

# Dresdner Studien zur Bildungs- und Hochschulplanung

Herausgegeben von Alfred Post, Kanzler der TU Dresden

# **Dresdner Studien zur Bildungs- und Hochschulplanung 3**

Die Zukunft des Humankapitals in Sachsen

Bedarf an Arbeitskräften mit Hoch- und  
Fachhochschulabschluss bis zum Jahr 2020  
im Freistaat Sachsen

Bestand 1995 – 2001 und Alternativprojektionen bis zum Jahr 2020 nach  
Hauptfachrichtungen

Gernot Weißhuhn

Impressum

Layout & Satz      Universitätsmarketing, Doreen Thierfelder

Auflage              200 Exemplare, 2004

Druck                Sächsisches Digitaldruckzentrum GmbH  
Tharandter Straße 31 – 33  
01159 Dresden

ISBN 3-86005-422-8

**1 Die Zukunft des Humankapitals in Sachsen – Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials in Sachsen bis zum Jahr 2020 unter besonderer Berücksichtigung der Erwerbspersonen mit Hochschul- oder Fachhochschulabschluss**

Prof. Dr. Winfried Killisch  
Dipl.-Geogr. Holger Oertel  
Dipl.-Geogr. Mathias Siedhoff

**2 Die Zukunft des Humankapitals in Sachsen – Studiennachfrage und Hochschulabsolventenangebot in Sachsen bis 2020**

Dipl.-Päd. Dana Frohwieser  
Prof. Dr. Karl Lenz  
Prof. Dr. Andrä Wolter

**3 Die Zukunft des Humankapitals in Sachsen – Bedarf an Arbeitskräften mit Hoch- und Fachhochschulabschluss bis zum Jahr 2020 im Freistaat Sachsen**  
Bestand 1995 – 2001 und Alternativprojektionen bis zum Jahr 2020 nach Hauptfachrichtungen

Prof. Dr. Gernot Weißhuhn

**4 Die Zukunft des Humankapitals in Sachsen – Gegenüberstellung von Angebot und Bedarf an Hochschulabsolventen und Hochschulabsolventinnen im Freistaat Sachsen bis zum Jahr 2020**

Dipl.-Päd. Dana Frohwieser  
Prof. Dr. Karl Lenz  
Prof. Dr. Gernot Weißhuhn  
Prof. Dr. Andrä Wolter

**5 Die Zukunft des Humankapitals in Sachsen – Die Entwicklung der Studiennachfrage in den Ingenieurwissenschaften**  
Eine vergleichende Analyse der Entwicklungstrends beim Ingenieurwachstum im Freistaat Sachsen und in Deutschland

Mandy Pastohr, M.A.  
Prof. Dr. Andrä Wolter



---

<b>1</b>	<b>Problemstellung</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Wachstums- und Strukturentwicklung im Freistaat Sachsen zwischen 1995 und 2001</b>	<b>10</b>
2.1	Entwicklung der realen Bruttowertschöpfung (Produktion) und der Arbeitsproduktivität	10
2.2	Sektorales Wachstum der Bruttowertschöpfung	10
2.3	Strukturwandel der Produktion	10
2.4	Sektorale Entwicklung der Arbeitsproduktivitäten	11
<b>3</b>	<b>Entwicklung des Arbeitskräfteeinsatzes 1995 bis 2001</b>	<b>12</b>
3.1	Sektorale Struktur der Erwerbstätigen	12
3.2	Entwicklung der Anteile von hochqualifizierten Erwerbstätigen (Hoch- und Fachhochschulabschluss) in den Wirtschaftssektoren	12
3.3	Einsatz von hochqualifizierten Erwerbstätigen nach aggregierten Berufsbereichen	13
3.4	Hochqualifizierte Erwerbstätige nach Hauptfachrichtungen und aggregierten Berufsbereichen im Jahr 2000	13
3.5	Hochqualifizierte Erwerbspersonen nach Hauptfachrichtungen und Altersgruppen im Jahr 2000	13
<b>4</b>	<b>Projektion des zukünftigen Arbeitskräftebedarfs mit Hoch- bzw. Fachhochschulabschluss</b>	<b>15</b>
4.1	Annahmen zu den gesamtwirtschaftlichen Eckwerten bis 2020	15
4.2	Sektorale Produktions- und Erwerbstätigenstruktur bis 2020	15
4.3	Voraussichtlicher Bedarf an Arbeitskräften mit Hoch- bzw. Fachhochschulabschluss	16
4.4	Bedarf an Arbeitskräften mit Hoch- und Fachhochschulabschluss nach zusammengefassten Hauptfachrichtungen	17
4.4.1	Status-quo-Fachrichtungsstruktur	17
4.4.2	Einfluss berufsstruktureller Effekte	18
<b>5</b>	<b>Ersatz- und Neuangebotsbedarf an Erwerbspersonen mit Hoch- und Fachhochschulabschluss nach zusammengefassten Hauptfachrichtungen</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Tabellen</b>	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>Schaubilder</b>	<b>76</b>
<b>8</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>85</b>



# 1 Problemstellung

---

Projektionen zum zukünftigen regionalen Arbeitskräftebedarf der kommenden fünfzehn bis zwanzig Jahre müssen sich auf eine Reihe volkswirtschaftlicher ex-post Größen wie Entwicklung der realen gesamtwirtschaftlichen und sektoralen Produktion, der Erwerbstätigkeit und deren Struktur sowie der Arbeitsproduktivität stützen. In der vorliegenden Untersuchung für den Freistaat Sachsen werden daher entsprechende volkswirtschaftliche und sektorale Daten der realen Produktion (gemessen durch die reale Bruttowertschöpfung, die fast identisch ist mit dem realen Bruttoinlandsprodukt), der Erwerbstätigen und der realen Arbeitsproduktivität für den Zeitraum 1995 bis 2001 aufbereitet und deren Entwicklung dargestellt. Für den davor liegenden Zeitraum zwischen 1990 und 1994 dürften diese volkswirtschaftlichen Indikatoren wegen der tief greifenden Transformationsprozesse in den neuen Ländern noch zu untypisch sein. Als Datenquelle wird die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR) des Arbeitskreises „VGR der Länder“<sup>1</sup> herangezogen. Dabei werden zunächst die **gesamtwirtschaftlichen Entwicklungen des Wachstums und der Arbeitsproduktivität** dargestellt und daran anschließend das **sektorale Wachstum** und der **Strukturwandel**.

<sup>1</sup> Vgl. Stat. Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“, Februar 2002



## 2 Wachstums- und Strukturentwicklung im Freistaat Sachsen zwischen 1995 und 2001

---

### 2.1 Entwicklung der realen Bruttowertschöpfung (Produktion) und der Arbeitsproduktivität

Im ersten Teil der Untersuchung wird die gesamtwirtschaftliche Entwicklung volkswirtschaftlicher Eckdaten nachgezeichnet. Im Zeitraum 1995 bis 2001 sank die Zahl der Erwerbstätigen von rd. 1,996 Mill. (1995) auf rd. 1,941 Mill. (2001) (vgl. **Tab. 1** im Anhang).

Die Bruttowertschöpfung (real, in Preisen von 1995) stieg zwischen 1995 und 2001 um knapp 6 Mrd. EUR. Entsprechendes gilt für das Bruttoinlandsprodukt (vgl. **Tab. 1** im Anhang). In Wachstumsraten ausgedrückt bedeutet dies, dass die sächsische Volkswirtschaft im betrachteten Zeitraum um rd. 1,1 % durchschnittlich jährlich real gewachsen ist.

Die für die gesamtwirtschaftliche Beschäftigung (gemessen als Anzahl der Erwerbstätigen) wichtige Entwicklung der Arbeitsproduktivität (als reales Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen) stieg von rd. 33,5 Tsd. EUR im Jahr 1995 auf rd. 36,8 Tsd. EUR im Jahr 2001. Dies entspricht im langfristigen Durchschnitt einem Wachstum von 1,6 %. Damit liegt diese Eckgröße über dem realen Sozialproduktwachstum und korrespondiert mit einer Abnahme der Erwerbstätigenzahl (-0,5 % durchschnittlich jährlich).

Vergleicht man ferner die Entwicklung in Sachsen mit derjenigen in Deutschland, so zeigt sich, dass das sächsische Produktionswachstum durchschnittlich rd. 0,5 Prozentpunkte unter dem gesamtdeutschen Wachstum im Zeitraum 1995 – 2001 lag. Außerdem expandierte die Beschäftigung im gesamten Bundesgebiet (0,6 % durchschnittlich jährlich), während diese in Sachsen abnahm. Dies liegt daran, dass die sächsische Arbeitsproduktivität rascher als im gesamten Bundesgebiet anstieg. Im Jahr 2001 lag sie mit rd. 72 % noch unter der gesamtdeutschen Arbeitsproduktivität.

### 2.2 Sektorales Wachstum der Bruttowertschöpfung

Die absolute Entwicklung der sektoralen Bruttowertschöpfung (real) nach den hier unterschiedenen 12 Wirtschaftssektoren ist in **Tab. 2** (Anhang) dargestellt. Betrachtet man die sektorale Entwicklung des jahresdurchschnittlichen Wachstums der einzelnen Sektoren (**Tab. 3**), so zeigt sich ein sehr differenziertes Bild der Entwicklung. Die sächsische Land- und Forstwirtschaft zeigt teilweise eine positive Produktionsentwicklung. Im Verarbeiten-

den Gewerbe (Industrie und Handwerk) verläuft die Entwicklung mit wenigen Ausnahmen äußerst expansiv. Die Bauwirtschaft verzeichnet dagegen ab 1996 negative Zuwachsraten. Aufgrund schwankender Konsumbereitschaft sind die Wachstumsraten des Groß- und Einzelhandels instabil. Als expandierend zeigt sich jedoch der Bereich der Nachrichtenübermittlung. Entsprechendes gilt auch für das Kredit- und Versicherungsgewerbe. Besonders deutlich expandierte ab 1995 das Dienstleistungsgewerbe (Grundstückswesen, Vermietung, Unternehmensdienstleister), schwächte sich dann aber ab 1999 deutlich ab.

Der Sektor „öffentliche Verwaltung“ verzeichnete nach anfänglicher leichter Expansion negative Wachstumsraten. Im Wirtschaftsbereich „Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen, sonstige öffentliche und private Dienstleistungen“ verlief die Entwicklung aufgrund der Heterogenität dieses Sektors sehr unterschiedlich. Der sog. „non-profit“-Sektor (priv. Wohlfahrtsorganisationen, Forschungsinstitutionen, politische Organisationen) zeigt hingegen nach wie vor leicht expansive Entwicklungen seiner Produktionsaktivität.

### 2.3 Strukturwandel der Produktion

Neben der sektoralen Wachstumsentwicklung der sächsischen Bruttowertschöpfung wird in einem weiteren Abschnitt der **Strukturwandel** der Beiträge der einzelnen Wirtschaftsbereiche betrachtet. Dies wird gemessen durch die jeweiligen Anteilswerte der Bruttowertschöpfung (real) der einzelnen Wirtschaftsbereiche an der gesamten Bruttowertschöpfung. Die entsprechenden Anteilswerte für 1995 – 2001 sind in **Tab. 4** (Anhang) ausgewiesen.

Der Anteil des sog. **primären Sektors** (Land- und Forstwirtschaft, Energie, Bergbau) bleibt im genannten Zeitraum mit rd. 5,5 % fast konstant. Eine deutliche Zunahme verzeichnet das **Verarbeitende Gewerbe** (von 12,5 % auf 17,2 %), während der Anteil des **Baugewerbes** von 16,7 % (1995) auf 9,8 % (2001) absinkt.

Der Anteil des **Handels** (im weiteren Sinne als ein Dienstleistungssektor einzustufen) geht um 0,8 %-Punkte zurück. An Bedeutung gewinnen die beiden Sektoren **Verkehr** und **Nachrichtenübermittlung** (vor allem Telekommunikation).

---

Bei den **öffentlichen und privaten Dienstleistungen** (zusammengefasst aus Kredit- und Versicherungsgewerbe, Grundstückswesen, Vermietung, Unternehmensdienstleistungen, öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung, Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Sozialwesen, sonstige öffentliche und private Dienstleistungen) zeigt sich eine leichte Anteilsausweitung. Der gesamte Anteil dieser Sektoren betrug 1995 49,6 % und stieg bis zum Jahr 2001 auf 51,1 %. Es wird deutlich, dass dieser Bereich den stärksten Sektor in der sächsischen Wirtschaft darstellt.

Innerhalb dieses Dienstleistungsbereichs verliert die öffentliche Verwaltung jedoch an Bedeutung. Anzumerken ist schließlich, dass aufgrund der neuen EU-weiten Sektorgliederung eine Trennung der Entwicklung von privaten, öffentlichen und non-profit-Dienstleistungen (z.B. priv. Wohlfahrtsorganisationen, wirtschaftliche und politische Organisationen) nicht mehr möglich ist.

#### 2.4 Sektorale Entwicklung der Arbeitsproduktivitäten

Einen weiteren wichtigen Indikator der wirtschaftlichen Entwicklung bildet das sektorale Wachstum der Arbeitsproduktivitäten. Diese wird ermittelt aus der realen sektoralen Bruttowertschöpfung, dividiert durch die jeweilige Anzahl der Erwerbstätigen. Die Ergebnisse sind in **Tab. 8** (absolute Werte) und **Tab. 9** (durchschnittliche jährliche Wachstumsraten) ausgewiesen.

Bei den absoluten Werten zeigt sich, dass der Wirtschaftsbereich **Energie- und Wasserversorgung** mit rd. 123 Tsd. EUR die höchste Pro-Kopf-Arbeitsproduktivität aufweist.

An zweiter Stelle der Rangordnung liegt das **Kredit- und Versicherungsgewerbe**, gefolgt vom Bereich **Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen**. Das **Verarbeitende Gewerbe** liegt im hinteren Mittelfeld und das Schlusslicht in der Produktivitätsskala bildet die **Land- und Forstwirtschaft**.

Von Interesse ist ferner das durchschnittliche Wachstum der Arbeitsproduktivität (ausgewiesen in **Tab. 9**). Hierbei zeigt sich ein sehr uneinheitliches Bild, da die Wachstumsraten der einzelnen Wirtschaftsbereiche in dem hier betrachteten Zeitabschnitt deutlich zwischen positiven und negativen

Werten schwanken – eine Folge äußerst unterschiedlicher Investitions- und Konjunkturverläufe in den einzelnen Branchen. Ein gewisses Grundmuster ist jedoch insofern zu erkennen, als das Verarbeitende Gewerbe und der Bergbau im Trend deutlich positive Wachstumsraten der realen Arbeitsproduktivität aufweisen. Dies gilt zum Teil auch für den energieproduzierenden Sektor. Schwächere, zum Teil auch leicht negative Wachstumsraten der Arbeitsproduktivitäten weisen dagegen die Bereiche der Dienstleistungen auf. Bei den übrigen Wirtschaftsbereichen sind kaum klare Trends zu erkennen, da die Wachstumsraten in dem hier betrachteten Zeitraum unregelmäßige Verläufe zeigen.

### 3 Entwicklung des Arbeitskräfteeinsatzes 1995 bis 2001

#### 3.1 Sektorale Struktur der Erwerbstätigen

In diesem Abschnitt wird die Entwicklung der sektoralen Aufteilung der Erwerbstätigen auf die einzelnen Wirtschaftsbereiche in Sachsen zwischen 1995 und 2001 dargestellt. Diese Strukturentwicklung bildet eine zentrale Grundlage für eine Projektion des Arbeitskräftebedarfs an Hochqualifizierten, da in den einzelnen Sektoren die qualifikationsspezifische Arbeitskräftenachfrage sehr unterschiedlich sein dürfte.

Der Wirtschaftsbereich **Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen, sonstige öffentliche und private Dienstleistungen, private Haushalte** weist mit rd. 22 % im Jahr 2001 den höchsten Erwerbstätigenanteil aus und ist seit 1995 leicht angestiegen (vgl. **Tab.7** im Anhang). Wie bereits erwähnt, sind in diesem Dienstleistungssektor die Dienstleistungen von privaten Unternehmen, öffentlich getragenen Institutionen und sog. non-profit-Dienstleistern enthalten, aber nicht mehr – wie in der früheren VGR-Gliederung – trennbar. Eine solche Separierung wäre analytisch äußerst sinnvoll, da die Erwerbsverläufe bei privaten Dienstleistern und öffentlichen Dienstleistungsbetrieben wegen der völlig andersartigen Finanzierung der Nachfrage nach solchen Dienstleistungen (private versus öffentliche Finanzierung) sehr unterschiedlich ausfallen dürften.

An zweiter Stelle steht der Erwerbstätigenanteil des Verarbeitenden Gewerbes (rd. 17 %) und dieser Anteil bleibt seit 1995 etwa gleich groß. An dritter Stelle steht der Handel (einschl. Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern), wobei dessen Gewicht um einen Prozentpunkt seit 1995 zugenommen hat. Der Anteil des Baugewerbes steht an vierter Stelle, hat aber fast 5 %-Punkte an Gewicht verloren. Ein gleiches Niveau hat der Bereich „Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung, Unternehmensdienstleister“ mit rd. 12 % im Jahr 2001 erreicht (von 8,4 % im Jahr 1995).

Ein geringes Gewicht hat der Sektor „Energie- und Wasserversorgung“ mit 1 %, da dieser Sektor mit der höchsten Kapitalintensität (Relation Anlagevermögen je Beschäftigten) produziert. Den geringsten Anteil hat der Bergbau mit 0,2 % und dessen Gewicht hat sich seit 1995 noch weiter verringert. Weitere kleinere Sektoren sind das Kredit- und Versicherungsgewerbe sowie das Gastgewerbe, jedoch haben deren Anteile seit 1995 leicht an Bedeutung gewonnen.

#### 3.2 Entwicklung der Anteile von hochqualifizierten Erwerbstätigen (Hoch- und Fachhochschulabschluss) in den Wirtschaftssektoren

Im nächsten Arbeitsschritt ist für den hier betrachteten Zeitraum die **Qualifikationsstruktur der Erwerbstätigen** zu ermitteln und darzustellen. Diese muss die Grundlage für eine Projektion des Bedarfs an Arbeitskräften mit Fachhochschul- und Universitätsabschluss bilden. Herangezogen werden Sonderauswertungen der Mikrozensus 1995 bis 2001, in denen u.a. die beruflichen Abschlüsse der Erwerbstätigen erfasst werden<sup>2</sup>. Differenziert wird ferner nach den hier unterschiedenen 12 Wirtschaftssektoren, um die unterschiedlichen Qualifikationsstrukturen in den einzelnen Wirtschaftssektoren aufzuzeigen.

In **Tab. 10** (Anhang) sind die entsprechenden Ergebnisse ausgewiesen. Auf der Ebene **Universitätsabschluss** (einschl. Gesamthochschulen, technische, pädagogische, theologische Hochschulen, Kunst- und Musikhochschulen sowie Promotion als erstem Abschluss) zeigt sich, dass im Jahr 2001 der Sektor „Erziehung, Unterricht, Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen, sonstige öffentliche und private Dienstleister, häusliche Dienste“ den höchsten Anteilswert (19,2 %) hatte, gefolgt vom Sektor „Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung bewegl. Sachen, Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen“ (18,9 %) und „Kredit- und Versicherungsgewerbe“ (17,9 %). Für das Niveau „Fachhochschulabschluss“ erlangt der Sektor „öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung“ mit 8,1 % (2001) die größte Bedeutung, gefolgt vom Sektor „Grundstücks- und Wohnungswesen, usw.“ (7,4 %) sowie „Energie- und Wasserversorgung“ (6,7 %). Betrachtet man die Entwicklung in den weiteren einzelnen Wirtschaftssektoren, so zeigt sich dort auch fast durchgängig ein Trend zum Anstieg der Hochqualifiziertenanteile.

Im **gesamten Freistaat Sachsen** wuchs der Anteil von Erwerbstätigen mit Universitätsabschluss von 9,9 % (1995) auf 10,4 % (2001) (z. Vgl. neue Länder insgesamt 2000 rd. 10,2 %), derjenige mit Fachhochschulabschluss von 3,7 % auf 4,5 % (neue Länder insgesamt 2000 rd. 5,2 %). Dies bedeutet, dass der Anteil beider Gruppen von 13,6 % (1995) auf 14,9 % (2001) angestiegen ist. Ebenso sind die Absolutzahlen etwas gewachsen, während die Gesamtzahl der Erwerbstätigen im gleichen Zeitraum leicht abgenommen hat.

<sup>2</sup> Andere Quellen als der MZ können nicht herangezogen werden (z.B. im sozioökonomischen Panel – SOEP – sind diese Daten zwar auch enthalten, sind jedoch für eine Hochrechnung in ihren Fallzahlen zu niedrig). Zu denken wäre noch an die Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit, jedoch wären hier dann die Selbständigen, mithelfenden Familienangehörigen und Beamten aus dem MZ hinzuzuschätzen, aber auch hierbei wären diese Fallzahlen zu niedrig

---

### 3.3 Einsatz von hochqualifizierten Erwerbstätigen nach aggregierten Berufsbereichen

Neben dem Wandel der Qualifikationsanteile der Erwerbstätigen in den Wirtschaftssektoren interessiert auch die **Veränderung der Landschaft der beruflichen Tätigkeiten**. Daher wird anhand von Mikrozensus-Sonderauswertungen der Einsatz von Erwerbstätigen mit Fachhochschul- und Hochschulabschluss (Tab. 11 und 12 im Anhang) nach **beruflichen Tätigkeiten** ermittelt. Diese **beruflichen Tätigkeiten** sind die zum jeweiligen Beobachtungszeitpunkt **tatsächlich ausgeübten Berufstätigkeiten**. Diese werden hier klassifiziert in Form aggregierter Berufsbereiche/Berufsabschnitte. Eine wesentlich tiefere Disaggregation kann wegen der Hochrechnungsprobleme nicht vorgenommen werden. Ferner wird auf die Erfassung anderer Tätigkeitsmerkmale in den Mikrozensus verzichtet (z.B. Stellung im Betrieb), da diese nur im 4-Jahresrhythmus erhoben werden, während für die hier betrachteten Berufsbereiche eine Zeitreihe von 1995 bis 2001 erstellt werden kann.

Betrachtet man die **berufliche Tätigkeitsstruktur der Erwerbstätigen mit Fachhochschulabschluss** (Tab. 11) zwischen 1995 und 2001, so zeigt sich, dass Fertigungsberufe und vor allem technische Berufe anteilmäßig abgenommen haben und auch Organisations-, Verwaltungs- und Büroberufe. Die übrigen sog. Dienstleistungsberufe (Warenkaufleute bis Sozial- und Erziehungsberufe, a.n.g. geistes- und naturwissenschaftliche Berufe) nehmen anteilmäßig zum Teil deutlich zu.

Bei den **Erwerbstätigen mit Universitätsabschluss** (Tab. 12) zeigt sich ein ähnliches Bild bei den Fertigungsberufen und den Technischen Berufen. Die übrigen Dienstleistungsberufe (ohne Verkehrsberufe, Schriftwerkschaffende, ordnende und künstlerische Berufe) nehmen in ihrem Anteilsgewicht zum Teil deutlich zu.

### 3.4 Hochqualifizierte Erwerbstätige nach Hauptfachrichtungen und aggregierten Berufsbereichen im Jahr 2000

Der Wandel der beruflichen Tätigkeiten der Erwerbstätigen dürfte auch die Verteilung der Erwerbstätigen nach Hauptfachrichtungen (**erworbene** Fachrichtung beim Fachhochschul- und Universitätsabschluss) beeinflusst haben. Allerdings lässt sich diese **Entwicklung nicht als Zeitreihe darstellen**, da in den Mikrozensus die erworbene

Hauptfachrichtung nur alle vier Jahre (z.B. 1996 und 2000) erhoben wird<sup>3</sup>.

In der Bestandsaufnahme für das Jahr 2000 zeigt sich bei den Erwerbstätigen mit Fachhochschulabschluss in deren **Aufteilung nach Fachrichtungen und Berufstätigkeiten** (Tab. 13, 13a, 13b), dass keine fixen Relationen (Inflexibilität) zwischen erworbener Fachrichtung und der jeweiligen beruflichen Tätigkeit bestehen. Vielmehr streuen die erworbenen Fachrichtungen an Fachhochschulen breit über die hier unterschiedenen Berufstätigkeiten.

Ferner besitzt in der **Gesamtverteilung** die Fachrichtung „Maschinenbau, Fahrzeugtechnik“ den höchsten Anteil, gefolgt von „Übrigen Ingenieurwissenschaften“, „Bauingenieurwesen“ und „Wirtschaftswissenschaften (o. VWL)“.

Bei den **Erwerbstätigen mit Universitätsabschluss** nach beruflichen Tätigkeiten und erworbenen Fachrichtungen (Tab. 14, 14a, 14b) zeigen sich mehrere Inflexibilitäten (Humanmedizin, Veterinärmedizin, Lehrämter). Bei den technischen Fachrichtungen gibt es Streuungen über die einzelnen Berufstätigkeiten (Maschinenbauer, E-Ingenieure, übrige Ingenieure sind sowohl in technischen Berufen als auch in Organisations- und Verwaltungsberufen tätig). Dies gilt auch für andere Fachrichtungen.

In der Betrachtung der Fachrichtungsanteile der Erwerbstätigen mit Universitätsabschluss zeigt sich ferner, dass die Fachrichtung „Lehrämter“ den größten Anteil besitzt. Das zweitstärkste Gewicht hat die Human- und Veterinärmedizin, gefolgt vom Maschinenbau, der Verfahrenstechnik, den Wirtschaftswissenschaften, übrigen Sozialwissenschaften und Elektrotechnik.

### 3.5 Hochqualifizierte Erwerbspersonen nach Hauptfachrichtungen und Altersgruppen im Jahr 2000

Die **zukünftige Verfügbarkeit** eines hochqualifizierten Arbeitskräftepotentials in den einzelnen Fachrichtungen hängt ferner auch von dessen **derzeitiger Altersstruktur** ab. Zeigt sich beispielsweise eine ungünstige Alterszusammensetzung, d.h. ein Fehlen jüngerer Jahrgänge, so ist zu erwarten, dass innerhalb eines relativ kurzen Zeitraumes

<sup>3</sup> Hinzu kommt, dass im Mikrozensus 2000 die Umstellung der Frage „Haben Sie Hochschulabschluss bzw. Fachhochschulabschluss“ auf „Haben Sie Universitätsabschluss bzw. Fachhochschulabschluss“ dazu geführt hat, dass einige Befragte Abschlüsse in pädagogischen, künstlerischen, konfessionellen Hochschulen dem Fachhochschulniveau zugeordnet haben könnten, obwohl es sich um den Universitätsabschlüssen gleichgestellte Abschlüsse handelt. Mittels eines Strukturvergleiches zwischen 1996 und 2000 werden daher unplausible Strukturanteile bei den Fachrichtungen für 2000 revidiert.

<sup>4</sup> Erfasst werden diese hier aus dem Mikrozensus und enthalten nicht nur die registrierten Arbeitslosen, sondern auch nicht gemeldete Erwerbslose.

---

viele Personen aus dem Erwerbspotential ausscheiden werden. Aus diesem Grunde werden hier die Erwerbspersonen (hier erfasst als Erwerbstätige mit Fachhochschul- sowie Universitätsabschluss zuzüglich Erwerbslose<sup>4</sup> mit Fachhochschul- bzw. Universitätsabschluss) des Ausgangsjahres 2000 nach Altersgruppen für die einzelnen aggregierten Fachrichtungen ermittelt.

Bei den **Erwerbspersonen mit Fachhochschulabschluss (Tabelle 15)** zeigt sich, dass in Fachrichtungen, die an Fachhochschulen etabliert sind, die Anteile jüngerer Altersgruppen entsprechend hoch sind. Dies liegt daran, dass in der ehem. DDR Fachhochschulen mit diesen Fachrichtungen und auch generell nicht vorhanden waren und erst ab 1991 eingeführt worden sind. In den übrigen, vor allem technischen Fachrichtungen, verteilen sich die Altersanteile über fast alle Altersklassen. Der Grund ist darin zu sehen, dass viele dieser Erwerbspersonen in der ehem. DDR ihre dortigen Abschlüsse (Teile der Hochschulabschlüsse und der Fachschulabschlüsse) gemäß KMK-Beschluss (RS Nr. IIA-500/91 v. 1.10.1991) als Fachhochschulabschlüsse anerkennen ließen. Allerdings ist ab der Altersklasse „60 - u. 65 Jahre“ fast keine Besetzung mehr vorhanden – u.a. eine Folge der besonders schwierigen Arbeitsmarktlage in allen neuen Bundesländern.

Die **Erwerbspersonen mit Universitätsabschluss (Tabelle 16)** zeigen eine etwas gleichmäßigere Altersverteilung in fast sämtlichen Fachrichtungen. Aufgrund der längeren Studienzeiten sind allerdings in der Altersgruppe der 20 - unter 25-Jährigen kaum Besetzungen vorhanden (die ermittelten geringen Fallzahlen aus dem MZ sind hochgerechnet nicht verwertbar). In den oberen Altersklassen (ab 60 und älter) sind ebenfalls nur wenige bzw. keine Erwerbspersonen mehr zu finden und auch dieses Ergebnis ergibt sich u.a. aus der schwierigen Arbeitsmarktlage. In den mittleren Altersklassen (ab 45 Jahre bis unter 60 Jahre) zeigen sich jedoch noch gewichtige Anteile. Dieser Personenkreis wird fast vollständig in den nächsten 20 Jahren aus dem Erwerbspotential ausscheiden, so dass sich hier bereits über fast alle Fachrichtungen hinweg ein hoher Ersatzbedarf andeutet.

## 4 Projektion des zukünftigen Arbeitskräftebedarfs mit Hoch- bzw. Fachhochschulabschluss

---

### 4.1 Annahmen zu den gesamtwirtschaftlichen Eckwerten bis 2020

Die erarbeiteten ex-post-Ergebnisse anhand der VGR-Daten und der Mikrozensus-Sonderauswertungen für den Zeitraum 1995 bis 2001 sollen die Grundlage für **Projektionen des Arbeitskräftebedarfs** mit Hoch- bzw. Fachhochschulabschluss im Freistaat Sachsen bis zum Jahr 2020 bilden. Diese Projektionen stützen sich methodisch auf den Manpower-Ansatz, der auch in der internationalen Arbeitsmarktforschung<sup>5</sup> Anwendung findet. Dabei sind für die Projektion des Arbeitskräftebedarfs Annahmen und Projektionen in folgenden Teilbereichen erforderlich:

- langfristiges gesamtwirtschaftliches Wachstum und Wachstum der Arbeitsproduktivität,
- langfristige Entwicklung der sektoralen Produktions- und Erwerbstätigenstruktur,
- langfristige Entwicklung der Qualifikationsstruktur in den Wirtschaftsbereichen,
- Entwicklung der Berufs- und Fachrichtungsstruktur.

In einem **ersten Schritt** wird eine Projektion der gesamtwirtschaftlichen Eckwerte für den Freistaat Sachsen vorgenommen. In Anbetracht der bekannten Unsicherheiten auch bei Langfristprojektionen werden zwei alternative Varianten (obere und untere Wachstumsvariante) entwickelt.

Die Annahmen zum realen gesamtwirtschaftlichen Wachstum und der Arbeitsproduktivitätsentwicklung sind in **Tab. P 1** (Anhang) ausgewiesen. In der **unteren Wachstumsvariante** wird für den Freistaat Sachsen ein durchschnittliches jährliches Wirtschaftswachstum von 2 % und ein jährlicher Anstieg der Arbeitsproduktivität von ebenfalls 2 % angenommen. Diese beiden Sätze liegen etwas über den Werten, die in aktuellen Projektionen für das gesamte Bundesgebiet (Deutschland-Report von prognos<sup>6</sup> mit 1,9 % bis 2020 und IAB/INFORGE-Projektion bis 2015 mit 1,7 %) angenommen werden. Dabei wird davon ausgegangen, dass das Entwicklungstempo in diesem neuen Bundesland infolge des noch hohen Nachholbedarfs etwas höher ausfällt als im Bundesdurchschnitt. Andererseits lässt sich auch in der unteren Wachstumsvariante kein noch höheres Wachstum annehmen, da die Entwicklung Sachsens in den zurückliegenden Jahren (hier von 1995 bis 2001) teilweise noch unter dem gesamten Bundesdurchschnitt lag (vgl. Tabelle 1 im Anhang). Ferner wird angenommen, dass die Arbeitsproduktivität im Jahr 2015 rd. 75 % der prognostizierten Arbeits-

produktivität des Bundes aus der IAB/INFORGE-Projektion erreicht. Aus diesen Annahmen ergibt sich für den Zeitraum 2001 – 2020 fast ein Nullwachstum des Bedarfs an Arbeitskräften, wenn gleich in einzelnen Zeitabschnitten der Projektion leicht unterschiedliche Entwicklungen aufgrund der Annahmen in den einzelnen Zeitabschnitten zustande kommen.

In der **oberen Wachstumsvariante (Tab. P1)** wird ein wesentlich höheres reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts (durchschnittlich 3,3 % im Zeitraum 2001 – 2020) im Vergleich zum Bundeswachstum angenommen. Ein höheres Wachstum könnte unter anderem auch aus positiven Einflüssen der EU-Osterweiterung resultieren. Begleitet wird diese Entwicklung aber auch durch ein höheres Wachstum der realen Arbeitsproduktivität (durchschnittlich 3 %) und es wird unterstellt, dass das Niveau der gesamtwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität Sachsens im Jahr 2015 rd. 85 % des vorausgeschätzten Bundesniveaus nach der IAB/INFORGE-Projektion erreicht. Aus diesen Annahmen resultiert ein moderates Wachstum des gesamten Arbeitskräftebedarfs (durchschnittlich 0,3 %).

Vergleicht man schließlich die **absoluten Arbeitskräftebedarfswerte** in den beiden Wachstumsvarianten, so ergibt sich ein **Projektionskorridor** von 8 Tsd. Personen im Jahr 2005 (absolute Differenz zwischen oberer und unterer Variante), der dann bis auf 105 Tsd. Personen (2020) ansteigt. Diese absoluten Bandbreiten dürften als plausibel anzusehen sein.

### 4.2 Sektorale Produktions- und Erwerbstätigenstruktur bis 2020

In einem zweiten Schritt wird die Struktur der Produktion und der Erwerbstätigen nach einzelnen Wirtschaftsbereichen (in Abgrenzung der VGR) vorausgeschätzt. Methodisch wäre auch an ein einfacheres Verfahren zur Vorausschätzung des Arbeitskräftebedarfs von Personen mit Hochschul- und Fachhochschulabschluss zu denken, indem vorausgeschätzte gesamtwirtschaftliche Anteile von Hochqualifizierten an den gesamtwirtschaftlichen Arbeitskräftebedarf angelegt werden. Eine solche Vorgehensweise würde aber einen hohen Informationsverlust bedeuten, da die Entwicklung des Arbeitskräftebedarfs an Hochqualifizierten in den

<sup>5</sup> Vgl. Europäische Kommission (1999): Forecasting Education and Training Needs in Transition Economies. Lessons from the Western European Experience, Prag. Ferner für Deutschland: BLK (Hrsg.) (2002): Zukunft von Bildung und Arbeit. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 104, Bonn.

<sup>6</sup> Vgl. prognos-Deutschland-Report – Kurzfassung (2002); IAB-Kurzbericht, Nr. 10, Nürnberg, 2002; Lutz, C., Meyer, B., Schnur, P., Zika, G. (2002): Projektion des Arbeitskräftebedarfs bis 2015. Modellrechnung auf Basis des IAB/INFORGE-Modells. In: MittAB, Heft 3, Nürnberg.

einzelnen Wirtschaftsbereichen sehr unterschiedlich verläuft (vgl. Tab. 10) und dieser **wirtschaftsbereichsstrukturelle Effekt** in der Projektion berücksichtigt werden muss.

Daher werden anhand der vorliegenden Zeitreihen 1995 bis 2001 die Produktionsstruktur und die Struktur der Erwerbstätigen mit einem Trendregressionsansatz vorausgeschätzt. In diesem Ansatz werden prinzipiell nicht-lineare Trends in Form von Sättigungsfunktionen verwendet, wobei als Nebenbedingung der Schätzung garantiert werden muss, dass sich die projizierten Anteilswerte gesamtwirtschaftlich auf 100 % ergänzen. Die Ergebnisse sind in den **Tab. P 2 und P 3** ausgewiesen.

Bei der Projektion der Anteile der Arbeitskräfte nach den einzelnen Wirtschaftsbereichen ist jedoch auf einige Modifikationen der Trendregressionen hinzuweisen. Beim Bereich „Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden“ führte die verwendete Projektionsmethode zum Verschwinden dieses Sektors und wurde daher mit einem Anteilswert von 0,2 % als konstant angenommen. Ferner wurden die Projektionsergebnisse mit Projektionen für die neuen Länder insgesamt verglichen<sup>7</sup>. Ein Blick auf sog. versorgungsorientierte Wirtschaftsbereiche (Handel, Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern, Verkehr und Nachrichtenübermittlung, Kredit- und Versicherungsgewerbe) zeigt in der Projektion für Sachsen vergleichbare Arbeitskräftebedarfsdichten wie in den neuen Ländern insgesamt. Dies dürfte ein plausibles Ergebnis darstellen, da in solchen Sektoren der Versorgungsgrad über die Länder hinweg sehr ähnlich ausfallen dürfte.

Ferner werden für die Dienstleistungsbereiche Sachsens ähnliche zunehmende Tendenzen wie in den neuen Ländern insgesamt geschätzt, während der Bereich „Öffentliche Verwaltung usw.“ wie in den neuen Ländern leicht abnehmende Anteilswerte ausweist.

Eine weitere Modifikation wird in Bezug auf die **obere Wachstumsvariante** vorgenommen. Es wird angenommen, dass der Wirtschaftsbereich „Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung bewegl. Sachen, Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen“ in seinem Beschäftigungsgewicht noch etwas stärker zunehmen wird als in der unteren Wachstumsvariante, vor allem im Bereich der unternehmensbezogenen Dienstleistungen. Hingegen wird für den Bereich „Erziehung und Unterricht, sonst. Öffentliche und private Dienstleistungen usw.“ die Anteilszunahme etwas abgeschwächt.

#### 4.3 Voraussichtlicher Bedarf an Arbeitskräften mit Hoch- bzw. Fachhochschulabschluss

Unter Zugrundelegung des vorausgeschätzten gesamtwirtschaftlichen Arbeitskräftebedarfs der beiden Wachstumsvarianten in den einzelnen Projektionszeitpunkten (Fünfjahresabstände bis 2020) und der projizierten Struktur der Erwerbstätigen nach Wirtschaftsbereichen lässt sich der absolute Arbeitskräftebedarf in den einzelnen Wirtschaftsbereichen bestimmen. Die Ergebnisse sind in **Tab. P 4** ausgewiesen. Dabei zeigt sich in den absoluten Werten eine **moderate Spannweite** der Ergebnisse zwischen der unteren und der oberen Variante.

In einem weiteren Arbeitsschritt werden anhand der ex-post ermittelten Qualifikationsstrukturen<sup>8</sup> (vgl. Tab. 10) (Universitäts-, Fachhochschulabschluss, übrige berufliche Abschlüsse) die entsprechenden Anteile in den einzelnen Wirtschaftsbereichen projiziert.

Im Hinblick auf die **beiden unterschiedlichen Wachstumsvarianten** müssen auch abweichende Qualifikationsstrukturentwicklungen angenommen werden. Da sich die untere Wachstumsvariante niveaumäßig an der beobachteten ex-post-Entwicklung orientiert, so wird auch in Bezug auf die Anteile der hochqualifizierten Arbeitskräfte allgemein in der unteren Variante unterstellt, dass sich diese gemäß deren Vergangenheitstrends weiterentwickeln. Spezifiziert werden diese Trends in den einzelnen Wirtschaftsbereichen mit Hilfe von Trendregressionen. Dabei zeigte sich, dass in der Regel logistische Anpassungen vorzuziehen sind. Aufgrund der geringen Schwankungen der Zeitreihen der Anteilswerte erreichen die projizierten Werte bereits sehr rasch eine geschätzte Sättigungsgrenze, die dann für die folgenden Projektionszeitpunkte konstant bleibt (vgl. **Tab. P 5**). Lediglich im Baugewerbe ergeben sich leicht steigende Anteilswerte. Ein linearer Trend zeigte sich im Kredit- und Versicherungsgewerbe.

Für die **obere Wachstumsvariante** ist davon auszugehen, dass das höhere Wachstum und der stärkere Anstieg der Arbeitsproduktivität einhergehen müssen mit etwas rascher ansteigenden Anteilen von hochqualifizierten Arbeitskräften. Das quantitative Ausmaß des Zusammenhangs zwischen Wachstum, Arbeitsproduktivität und Qualität der Arbeitskräfte kann aber hier wegen der relativ kurzen Zeitreihen regressionsanalytisch nicht bestimmt werden, so dass plausible Ausnahmen getroffen werden müssen. Diese betreffen jedoch ohnehin nur wenige Wirtschaftsbereiche, da die Mehrzahl

<sup>7</sup> Vgl. BLK (2002), a.a.O. und IAB-Projektion, a.a.O. Ein Vergleich mit einer früheren Projektion für Sachsen ist wegen der anderen Wirtschaftszweigabgrenzungen nicht möglich (vgl. Wahse, J. (1995): Arbeitskräfteprojektion Sachsen 2000/2002. Studie im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit, Berlin).

<sup>8</sup> Gegen diese Vorgehensweise wird häufig eingewendet, dass im Hinblick auf die verwendeten Strukturen nicht untersucht wird, inwieweit auf den Teilarbeitsmärkten für unterschiedlich qualifizierte Räumung bzw. Nichträumung (in Form von Überschuss- bzw. Mangelsituationen) bestand (vgl. dazu im Einzelnen: Schüssler, R., Funke, C. (2002): Projektionen der Arbeitsmärkte für Hochschulabsolventen nach Fachrichtungen – Erfahrungen und Perspektiven. In: BeitrAB, Bd. 256, Nürnberg). Im vorliegenden Fall wird davon

der Wirtschaftsbereiche in ihrem gesamtwirtschaftlichen Gewicht der Beschäftigung von Hochqualifizierten sehr gering ist und daher Anteilsvariationen in diesen Sektoren kaum quantitative Auswirkungen auf den gesamtwirtschaftlichen Bedarf besitzen. Daher werden lediglich die Anteilswerte der Hochqualifizierten im „Verarbeitenden Gewerbe“ und im Bereich „Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen“ angehoben. Ferner wird davon ausgegangen, dass infolge eines höheren Wachstums auch die Finanzierungsspielräume der öffentlichen Hand wieder breiter werden, so dass auch langfristig in den Sektoren „Öffentliche Verwaltung, usw.“ sowie „Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen usw.“ (dort sind große Teile der Erwerbstätigen ebenfalls im öffentlichen Dienst) wieder anteilig mehr hochqualifizierte Arbeitskräfte beschäftigt werden können. Die Konkretisierung dieser Annahmen ist in **Tab. P 6** ausgewiesen.

In **Tab. P 7** sind die absoluten Ergebnisse nach Wirtschaftsbereichen und insgesamt ausgewiesen. Für den **Bedarf an Arbeitskräften mit Universitätsabschluss** ergibt sich zwischen der unteren und oberen Wachstumsvariante im Jahr 2020 eine **Spannweite des Bedarfs** von rd. 32 Tsd. Personen bzw. 13,8 %, bezogen auf die untere Variante (2005: 1,0 %, 2010: 3,3 %, 2015: 8,6 %), d.h. mit Zunahme des Projektionshorizonts wird die Bedarfsspannweite aufgrund des höheren Wachstums in der oberen Variante breiter. Die entsprechenden Ergebnisse für den **Bedarf an Arbeitskräften mit Fachhochschulabschluss** belaufen sich für 2020 auf eine Absolutdifferenz von rd. 17 Tsd. Personen und relativ auf 17,6 % (2005: 2,9 %, 2010: 5,7 %, 2015: 11,9 %)⁹.

Betrachtet man schließlich noch die **gesamtwirtschaftliche Anteilsentwicklung des Bedarfs (Tab. P 8)**, so zeigen sich plausible Größenordnungen. In der unteren Wachstumsvariante steigt der Anteil von Erwerbstätigen mit Universitätsabschluss von 10,7 % (Ist-Wert 2001) auf 11,8 % (2020), derjenige mit Fachhochschulabschluss von 4,5 % auf 5,0 %. In der oberen Variante steigt der Anteil der Erwerbstätigen mit Universitätsabschluss aufgrund des höheren Wachstums auf 12,7 % (2020) und derjenige mit Fachhochschulabschluss auf 5,6 % (2020).

#### 4.4 Bedarf an Arbeitskräften mit Hoch- und Fachhochschulabschluss nach zusammengefassten Hauptfachrichtungen

##### 4.4.1 Status-quo-Fachrichtungsstruktur

Nach der Vorausschätzung des Bedarfs an Arbeitskräften mit Universitäts- und Fachhochschulabschluss in den einzelnen Wirtschaftsbereichen sowie insgesamt (jeweils für die untere und obere Wachstumsvariante) soll in einem weiteren Arbeitsschritt der **Bedarf nach zusammengefassten Hauptfachrichtungen**, getrennt für das Niveau „Universitätsabschluss“ und „Fachhochschulabschluss“, projiziert werden.

Dabei kann aber nicht wie bei den zuvor vorgenommenen Projektionen auf Zeitreihen der Verteilung der Erwerbstätigen mit Universitäts- bzw. Fachhochschulabschluss nach Fachrichtungen zurückgegriffen werden, da im Mikrozensus – wie bereits erwähnt – nur in den Jahren 1996 und 2000 die erworbene Fachrichtung erhoben worden ist. Daher wird in einer **Status-quo-Variante** unterstellt, dass die beiden Fachrichtungsstrukturen des Jahres 2000 auch im Projektionszeitraum konstant bleiben. Eine **zweite Variante** besteht darin, dass die Verteilung der hochqualifizierten Arbeitskräfte nach **Berufsbereichen**, die als Zeitreihe zur Verfügung steht, vorausgeschätzt wird. An diese Ergebnisse wird dann die berufsspezifische Fachrichtungsstruktur des Jahres 2000 (**Tab. 13 und 14**) angelegt. Damit werden zumindest **berufsstruktuelle Entwicklungen** in ihrem Einfluss auf den Fachrichtungsbedarf erfasst.

Unter der Status-quo-Annahme ergeben sich die Projektionsergebnisse des **Bedarfs an Arbeitskräften nach zusammengefassten Hauptfachrichtungen**, getrennt für den Universitäts- und Fachhochschulabschluss (**Tab. P 9 und P 10**).

Bei den **Arbeitskräften mit Fachhochschulabschluss** (vgl. **Tab. P 9**) besteht der Hauptbedarf aus folgenden Fachrichtungen:

- Maschinenbau, Verfahrenstechnik,
- Übrige Ingenieurwissenschaften,
- Wirtschaftswissenschaften
- Bauingenieurwesen.

Diese vier genannten Fachrichtungen decken rd. 57 % des zukünftigen Gesamtbedarfs an Arbeitskräften mit Fachhochschulabschluss ab.

ausgegangen, dass das Potenzial an Hochqualifizierten in Sachsen im betrachteten Vergangenheitszeitraum durchweg unterausgelastet war, dokumentiert durch die entsprechenden hohen Arbeitslosenquoten. Dies bedeutet eine permanente Überschussituation auf diesen Arbeitsmärkten. In Anbetracht fehlender Zeitreihen für gleichgewichtige Strukturentwicklungen wird dennoch auf die realisierten Strukturen für die Projektion zurückgegriffen. Daraus folgt, dass die projizierten Ergebnisse in der Tendenz Untergrenzen des Bedarfs arstellen.

⁹ Die Sensibilität dieser Ergebnisse soll noch mit einer weiteren **Variation der Annahmen** über die **Wachstumseckwerte** überprüft werden. Unterstellt man für den Zeitraum 2001 - 2020 nur ein reales Wachstum von durchschnittlich 1 % und damit einhergehend



---

Für den **Bedarf an Arbeitskräften mit Universitätsabschluss (Tab. P 10)** zeigt sich, dass folgende Fachrichtungen von hohem Gewicht sind:

- Lehrämter<sup>10</sup>
- Humanmedizin,
- Maschinenbau, Verfahrenstechnik,
- Wirtschaftswissenschaften,
- Übrige Sozialwissenschaften,
- Elektrotechnik,
- Übrige Ingenieurwissenschaften,
- Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport.

Diese genannten Fachrichtungen decken rd. zwei Drittel des voraussichtlichen Gesamtbedarfs an Arbeitskräften mit Universitätsabschluss ab.

#### 4.4.2 Einfluss berufsstruktureller Effekte

In der **zweiten Variante** der Vorausschätzung des Bedarfs an Arbeitskräften mit Hoch- bzw. Fachhochschulabschluss nach zusammengefassten Fachrichtungen sollen Einflüsse der Veränderung der Berufsstruktur dieses Kreises von Arbeitskräften berücksichtigt werden. In den **Tab. 11** und **12** ist diese Struktur für den Zeitraum 1995 – 2001 ermittelt worden. Die dort angegebenen Berufsbereiche/Berufsabschnitte sind Indikatoren für die jeweils tatsächlich ausgeübten Berufstätigkeiten der Erwerbstätigen mit Fachhochschul- bzw. Universitätsabschluss. Diese unterlagen in der Vergangenheit einem berufsstrukturellen Wandel, der allerdings im hier beobachteten Zeitraum schwach ausgeprägt ist.

Dies kommt auch in der Vorausschätzung der Berufsstrukturen für beide Arbeitskräftegruppen (vgl. **Tab. P 11** und **P 12**) zum Ausdruck. Mit Hilfe logistischer Trendregressionen (mit 100 %-Restriktion der Anteilswerte) erreichen die Projektionswerte bereits 2005 ein Sättigungsniveau und bleiben dann konstant auf diesem Niveau bis zum Jahr 2020.

Die so ermittelten Anteilswerte werden an den Gesamtbedarf an Arbeitskräften mit Fachhochschul- bzw. Universitätsabschluss für die beiden Wachstumsvarianten angelegt. Daraus errechnet sich der jeweilige Bedarf (Fachhochschul- bzw. Universitätsabschluss) nach den hier unterschiedenen beruflichen Tätigkeiten. Diese Ergebnisse sind in den **Tab. P 13** und **P 14** ausgewiesen.

In diesen Schätzungen kommen die beobachteten und projizierten Trendergebnisse des Wandels der **Landschaft der beruflichen Tätigkeiten** zum Ausdruck. Allerdings ist hierbei der „Wandel“ darin zu sehen, dass die beobachteten ex-post-Entwicklungen rasch in einen stationären Zustand der beruflichen Tätigkeitsstrukturen einmünden.

In einem weiteren Schritt soll untersucht werden, inwieweit die Berücksichtigung dieser projizierten beruflichen Strukturen den in der sog. Status-quo-Variante der Fachrichtungsstruktur ermittelten Bedarf quantitativ bedeutsam verändert. Dabei wird auf die zwei ex-post-Kreuztabellen für das Jahr 2000 (**Tab. 13** und **14**) zurückgegriffen, in denen die Erwerbstätigen in den einzelnen Berufen über die Fachrichtungen verteilt sind. Unter der Annahme, dass diese berufsspezifischen Fachrichtungsverteilungen auch in Zukunft konstant bleiben, wird der Fachrichtungsbedarf erneut projiziert. Dies erfolgt durch die Anlegung des projizierten Bedarfs nach Berufsbereichen/-abschnitten sowie anschließende Aggregation über die Fachrichtungen. Die entsprechenden Ergebnisse sind in den **Tab. P 15** und **P 16** ausgewiesen.

Dieser weitere Berechnungsschritt erlaubt anschließend einen Vergleich der Bedarfsschätzungen nach zusammengefassten Fachrichtungen (Variante mit Status-quo-Fachrichtungsstruktur und Variante mit Berufsstruktureffekt).

Auf der Ebene „Fachhochschulabschluss“ zeigt sich, dass die berufsstrukturelle Variante die Ergebnisse der Status-quo-Variante (Vergleich der **Tab. P 9** und **P 15**) nicht wesentlich verändert. Lediglich bei der Fachrichtung „Wirtschaftswissenschaften“ ergibt sich eine geringfügige Bedarfszunahme, hervorgerufen durch die Zunahme des Anteils von Warenkaufleuten im Projektionszeitraum gegenüber dem Jahr 2000. Ein leichter Zuwachs ergibt sich auch bei den Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, bedingt durch eine schwache Expansion bei den Berufen in der Land-, Tier-, Forstwirtschaft und Gartenbau.

Die hier errechnete geringe Sensibilität des Bedarfs nach einzelnen Fachrichtungen ergibt sich – wie bereits erörtert – aus den beobachteten schwachen Verschiebungen der Bedarfsstruktur der Erwerbstätigen mit Fachhochschulabschluss, wobei konsequenterweise angenommen werden musste, dass sich diese Strukturen auch in der Zukunft nur geringfügig ändern bzw. Sättigungsgrenzen erreichen.

ein schwächeres Wachstum der Arbeitsproduktivität (1,5 %), so würde der gesamtwirtschaftliche Arbeitskräftebedarf im gesamten Zeitraum um rd. 180 Tsd. Personen niedriger als in der unteren Wachstumsvariante ausfallen. Unterstellt man ferner die Qualifikationsstrukturanteile (UNI/FHS) der unteren Wachstumsvariante, so ergibt sich ein Minderbedarf an Arbeitskräften mit Universitätsabschluss von rd. 21 Tsd. Personen und mit Fachhochschulabschluss von rd. 9 Tsd. Personen im Jahr 2020 (in Prozent ausgedrückt in Bezug auf die Bedarfe der unteren Wachstumsvariante von 9,1 % und 9,6 %). Gewichtet man die Zahlen mit den weiter hinten projizierten 17 Strukturanteilen des Fachrichtungsbedarfs, so verteilt sich der Minderbedarf entsprechend. Dabei ergeben sich fachrichtungsspezifische Minderbedarfe, die zwar die Differenzen zwischen den fachrichtungsspezifischen Bedarfen und Restangeboten (in der Differenz sind dies dann fachrichtungsspezifische Neuangebotsbedarfe) niveaumäßig beeinflussen, aber die prinzipiellen Ergebnisse (fachrichtungsspezifische Unter- bzw. Überversorgung) ändern sich nicht wesentlich.

---

Geht man ferner davon aus, dass sich die beruflichen Strukturen in einigen Fällen, z.B. noch stärkere Expansion der Dienstleistungsberufe (vor allem Warenkaufleute, Dienstleistungskaufleute, Organisations-, Verwaltungs- und Büroberufe), rascher verändern als hier angenommen, so würde sich diese Tendenz nach den hier gewonnenen Sensibilitäts-erkenntnissen vor allem zu einem zusätzlichen Bedarf an wirtschaftswissenschaftlichen Fachrichtungen führen.

Auf der Ebene „Universitätsabschluss“ sind die berufsstrukturellen Effekte auf die Fachrichtungsbedarfe geringfügig stärker ausgeprägt (Vergleich zwischen **Tab. P 10** und **P 16**). Die Berücksichtigung der projizierten Berufsstruktur der Erwerbstätigen mit Universitätsabschluss führt zu einer schwachen Expansion des Bedarfs an den Fachrichtungen „Rechtswissenschaften“, „Wirtschaftswissenschaften“ und „übrige Sozialwissenschaften“ (insgesamt etwa rd. 2000 Personen im Jahr 2020). Dies liegt an der leichten Zunahme der künftigen Anteile bei Dienstleistungskaufleuten und Ordnungs- und Sicherheitsberufen gegenüber dem Jahr 2000 (vgl. Tabelle P 12). Bei den Ingenieurfachrichtungen zeigt die Berufsvariante einen leichten Rückgang des Bedarfs gegenüber der Status-quo-Variante, wobei dies auf die unterstellte Abnahme des Gewichts der technischen Berufe innerhalb der Erwerbstätigen mit Universitätsabschluss zurückzuführen ist.

Auch für diesen Fachrichtungsbedarf zeigen sich nur geringe Sensibilitäten der Ergebnisse bei Berücksichtigung der Verschiebungen in der Berufsstruktur, die auch hier nur schwach ausgeprägt war. Nähme man auch hier eine noch stärkere Verschiebung zu Dienstleistungstätigkeiten zu Lasten technischer Berufe an, so würde der Bedarf an wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Fachrichtungen noch zunehmen, während die ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtungen noch etwas an Bedeutung verlieren könnten.

Die **schmale Sensibilität der Projektionsergebnisse** kann aber schließlich auch als Indiz dafür gewertet werden, dass die Größenordnungen der erzielten Projektionsrechnungen des Bedarfs an Erwerbstätigen nach Fachrichtungen plausibel ausfallen und nur erhebliche berufsstrukturelle Umbrüche in der Zukunft zu gänzlich anderen Fachrichtungsbedarfen führen können.

<sup>10</sup> Der ermittelte Bedarf an Erwerbstätigen mit der aggregierten Fachrichtung „Lehrämter“ ist eine Strukturprojektion des Lehramtsbedarfs, eingebettet in die Gesamtstruktur der Erwerbstätigen nach den hier unterschiedenen Hauptfachrichtungen. Dabei ist zu beachten, dass der hier vorausgeschätzte Bedarf an Arbeitskräften mit Universitätsabschluss mit Fachrichtung „Lehramt“ nicht nur der Bedarf an Lehrern im Schuldienst (allgemein bildende und berufliche Schulen) ist, sondern auch noch Bedarfe der Fachrichtung „Lehramt“ in anderen Berufsfeldern (z.B. als Erwerbstätige Wissenschaftler mit Lehramtsausbildung in der Privatwirtschaft, in Organisationen ohne Erwerbscharakter und in anderen staatlichen Institutionen) enthält. Eine Alternative der Vorausschätzung des Lehrbedarfs im Schuldienst wäre eine Verbindung mit einer Schülerprognose. Dabei müssten dann aber auch zukünftige bildungspolitische Zielvorgaben (z.B. Schüler-Lehrer-Relationen) berücksichtigt werden, die aber aufgrund der ungewissen zukünftigen Finanzlage der Länderhaushalte nur schwer abzuschätzen sind.

## 5 Ersatz- und Neuangebotsbedarf an Erwerbspersonen mit Hoch- und Fachhochschulabschluss nach zusammengefassten Hauptfachrichtungen

In diesem Abschnitt der Untersuchung wird der für das Jahr 2000 ermittelte Bestand an Erwerbspersonen (zusammengesetzt aus Erwerbstätigen und Erwerbslosen) mit Fachhochschul- bzw. Universitätsabschluss als „Restangebot“ bis zum Jahr 2020 fortgeschrieben. Dieses Restangebot ermittelt sich durch die Berücksichtigung des Ausscheidens von Personen aus dem Erwerbspersonenbestand bzw. dem –potential. Die prinzipiellen Ursachen für dieses Ausscheiden sind Mortalität, Invalidität (u.a. Berufs- und Erwerbsunfähigkeit), phasenweises Ausscheiden von Frauen aus familiären Gründen, Verrentung und Pensionierung sowie Rückkehr ins Bildungssystem (bei gleichzeitigem Verlassen des Erwerbsstatus) sowie Nettowanderungen (Saldo aus Zu- und Abwanderungen). Für die quantitative Schätzung des Ausscheidevolumens liegen differenzierte Quoten („Abgangswahrscheinlichkeiten“) bundesweit bzw. länderspezifisch nicht vor. Allerdings können anhand der Daten des sozioökonomischen Panels (SOEP) altersspezifische **Gesamt-abgangsquoten** berechnet werden. Prinzipiell werden dabei die jeweiligen altersspezifischen Bestände an Erwerbspersonen im Basisjahr  $t_0$  im Längsschnitt mit denjenigen Erwerbspersonenbeständen (der gleichen Personen) zu einem Zeitpunkt  $t_1$  verglichen und es werden entsprechende 5-Jahres-Abgangsquoten ermittelt, und zwar für Deutschland insgesamt (aus Fallzahlgründen) und getrennt für Erwerbspersonen mit Fachhochschulabschluss sowie Universitätsabschluss<sup>11</sup>. Diese Quoten werden jeweils für die Zeiträume 1993/1998, 1994/1999, 1995/2000 und 1996/2001 errechnet und dann gemittelt, um mögliche Beobachtungszeitraumeinflüsse zu eliminieren. Diese Ergebnisse sind in **Tab. P 17** ausgewiesen. Dabei zeigt sich, dass die Quoten bei Universitätsabschluss in den jüngeren Jahrgängen etwas höher ausfallen als beim Fachhochschulabschluss. Dies liegt daran, dass dort Frauen in Lehrerberufen erwerbstätig sind und daher das phasenweise Ausscheiden aus dem Erwerbspotential stärker ins Gewicht fällt.

Mit diesen so ermittelten und für den Projektionszeitraum konstant gehaltenen Quoten werden dann die Basisbestände des Jahres 2000 (alters- und fachrichtungsspezifisch) „abgeschrieben“. Dabei wird unterstellt, dass sich das Abgangsverhalten in Sachsen in Zukunft nicht wesentlich vom Verhalten des Durchschnitts in Deutschland insgesamt unterscheidet.

Im Ergebnis zeigt sich dann für die einzelnen Jahre der Projektion der jeweilige Restbestand an Erwerbspersonen (**Tab. P 18** und **P 19**) in den einzelnen aggregierten Hauptfachrichtungen. Dies ist

das **potentielle Restangebot**, das dem Arbeitsmarkt in Zukunft zur Verfügung steht. Aufgrund des geringen Gewichts von Nettowanderungen besteht aber die Möglichkeit, dass sich dieses Restangebot noch durch zukünftige Wanderungsbewegungen aus Sachsen bzw. nach Sachsen verändert.

Eine andere Version zur Abschreibung der Erwerbspersonenbestände mit Universitäts- bzw. Fachhochschulabschluss bestünde darin, die entsprechende Wohnbevölkerung, differenziert nach Alter, mit Hilfe von Sterbeziffern fortzuschreiben. Anschließend werden an diese verbleibenden Bevölkerungsbestände prognostizierte altersspezifische Erwerbsquoten (Relation aus Erwerbstätige zuzüglich Erwerbslose zu Wohnbevölkerung) angelegt<sup>12</sup>. Dabei könnten auch alternative Erwerbsquoten angenommen werden, in denen z.B. zukünftige Strategien zur Verlängerung der Lebensarbeitszeit Ausdruck finden sollen. Allerdings ist man bei diesem Vorgehen ebenfalls auf Setzungen angewiesen, da es der skizzierte Ansatz methodisch nicht erlaubt, z.B. eine Verlängerung der Lebensarbeitszeit explizit zu modellieren. Dafür müssten die entsprechenden Bestände sowie die Erwerbsquoten nach Einzelalter ermittelt und prognostiziert werden.

Hinzu kommt, dass mit dieser Methode keine echten Längsschnittverläufe des Austritts aus dem Erwerbspersonenbestand (Wechsel von Erwerbsein Nichterwerbsstatus) bzw. des Wiedereintritts erfasst werden können. Daher erfolgte hier der Rückgriff auf die Paneldaten des SOEP, in denen individualspezifische Abgangswahrscheinlichkeiten im Längsschnitt ermittelt werden können. Allerdings konnten diese Berechnungen nur für den Bundesdurchschnitt vorgenommen werden, da länderspezifische Auswertungen zu kleine Fallzahlen liefern. Die so ermittelten Abgangswahrscheinlichkeiten werden hier auch für die Zukunft als konstant unterstellt. Dies impliziert, dass sich das Erwerbsverhalten in Sachsen dem bundesdurchschnittlichen Verhalten in Zukunft angleicht.

Um dennoch die Sensibilität dieser Ergebnisse in Bezug auf Änderungen des zukünftigen Erwerbsbeteiligungsverhaltens (z.B. Änderungen der Lebensarbeitszeit in Form eines längeren Verbleibs im Erwerbsstatus) sichtbar zu machen, wird angenommen, dass in den oberen Altersklassen der 50-55-Jährigen sowie der 55 - u. 60-Jährigen die jeweiligen Abgangsquoten in Zukunft nur etwa halb so hoch sein werden. Rechnet man diese Variante entsprechend durch, so ergibt sich für den gesamten Restbestand an Erwerbspersonen mit Univer-

<sup>11</sup> Aus Fallzahlgründen kann nicht nach Geschlecht differenziert werden. Enthalten ist hingegen die altersspezifische Mortalität. Die sog. Panelmortalität wird separat durch Längsschnittgewichtungen im SOEP ausgeglichen. Nicht enthalten sind Ab- bzw. Zuwanderungen.

<sup>12</sup> Vgl. zur Anwendung dieses Ansatzes BLK (Hrsg.) (2002). Zukunft von Bildung und Arbeit, a.a.O.

---

sitätsabschluss anstelle von 88,6 Tsd. Personen im Jahr 2020 (vgl. Tabelle P 19) ein höherer Bestand von 97,8 Tsd. Personen, d.h. eine Differenz von 8,9 Tsd. Personen, d.h. diese Anzahl ist bei dieser Annahmevariation noch zusätzlich vorhanden. Verteilt man diesen Wert approximativ linear auf zwanzig Jahre (2000 – 2020), so stünden durchschnittlich jährlich rd. 0,5 Tsd. mehr Erwerbspersonen mit Universitätsabschluss im Erwerbsangebot zur Verfügung. Für die Erwerbspersonen mit Fachhochschulabschluss beliefe sich der entsprechende Restbestand 2020 auf rd. 41,5 Tsd. Personen (anstelle von 37,3 Tsd., vgl. Tabelle P 18) und im Jahresdurchschnitt 2000-2020 auf rd. 0,2 Tsd. Personen.

Dies bedeutet, dass bei einer deutlich höheren Erwerbsbereitschaft in den obigen Altersgruppen – und damit implizit einer Verlängerung der Lebensarbeitszeit – die Ergebnisse, verteilt über den Gesamtzeitraum der Projektion, nur eine schwache quantitative Sensibilität aufweisen.

Mit Hilfe des geschätzten Restangebots in den einzelnen Fachrichtungen ließe sich der jeweilige Ersatzbedarf bestimmen, indem der Anfangsbestand des Jahres 2000 mit dem jeweiligen Restbestand verglichen wird. Dieser Ersatzbedarf müsste – bei Erhaltung der jeweiligen fachrichtungsspezifischen Humankapitalbestände – durch Absolventen des Hochschulsystems nach Fachrichtungen (kumuliert im Zeitverlauf) „aufgefüllt“ werden<sup>13</sup>.

Allerdings reicht diese Betrachtungsweise der Bedarfsdeckung durch das Hochschulsystem Sachsens noch nicht aus. Im bedarfsprognostischen Teil dieser Untersuchung hat sich in den Modellrechnungen gezeigt, dass der **Gesamtbedarf an Arbeitskräften** mit Fachhochschul- bzw. Universitätsabschluss in den einzelnen Fachrichtungen im Projektionszeitraum in der Regel expandiert (schwächer in der unteren, stärker in der oberen Wachstumsvariante). Erst anhand der **Gegenüberstellung** von Restbestand (Restangebot) an Erwerbspersonen nach Fachrichtungen (dieses enthält die noch erwerbstätigen Personen und die restlichen Erwerbslosen, die aber auch noch potentielles Arbeitsangebot darstellen) und der ermittelten fachrichtungsspezifischen Nachfrage (als Bedarf) lässt sich das jeweilige **fachrichtungsspezifische Deckungsvolumen** der Lücke zwischen Restangebot an Erwerbspersonen und Nachfrage quantifizieren. Dabei sollte sich zeigen, ob die Zahlen der zu erwartenden Absolventen in den einzelnen Fachrichtungen ausreichen, um eine solche Deckung zu gewährleisten.

Im Einzelnen wird für das Jahr 2020 das Restangebot in den einzelnen Hauptfachrichtungen, getrennt für Erwerbspersonen mit Fachhochschul- bzw. Universitätsabschluss, dem vorausgeschätzten Bedarf (untere und obere Wachstumsvariante unter Einschluss berufsstruktureller Effekte) gegenübergestellt. Der sich ergebende **Saldo** (bei positivem Vorzeichen) signalisiert einen zusätzlichen Bedarf (**Neuangebotsbedarf**) im Zeitraum 2000 – 2020. Die entsprechenden Ergebnisse sind in den **Tab. P 20 bis P 23** ausgewiesen.

Für die Ebene **Fachhochschulabschluss** zeigt sich in der unteren Wachstumsvarianten (**Tab. 20**), dass im Zeitraum 2000 bis 2020 rund 60 Tsd. Personen als Neuangebot erforderlich wären. Dieses Neuangebot erhöht sich in der oberen Wachstumsvariante auf rd. 70 Tsd. Personen. Betrachtet man die **Rangordnung des Neuangebots nach Fachrichtungen**, so zeigen sich folgende Gewichte des Bedarfs an Neuangebot:

- Maschinenbau, Verfahrenstechnik,
- übrige Ingenieurwissenschaften,
- Bauingenieurwesen,
- Wirtschaftswissenschaften,
- übrige Sozialwissenschaften
- Elektrotechnik.

Darauf hinzuweisen ist ferner, dass bei drei Fachrichtungen (Rechtswissenschaft, Chemie, Biologie) die Restbestände auf geringen Fallzahlen beruhen und daher die Abgangszahlen nur eingeschränkt verwertbar sind. Allerdings ist deren Gewicht bei der Bedarfsermittlung des Neuangebots äußerst gering.

Auf der Ebene mit **Universitätsabschluss** beträgt der erforderliche Neuangebotsbedarf in der unteren Wachstumsvariante 141 Tsd. Personen und in der oberen Wachstumsvariante rd. 173 Tsd. Personen. Ferner ergibt sich folgende Rangfolge des Neuangebotsbedarfs (**Tab. P 22 und P 23**):

- Lehrämter
- Maschinenbau, Verfahrenstechnik,
- Humanmedizin,
- übrige Sozialwissenschaften,
- Wirtschaftswissenschaften,
- Elektrotechnik
- übrige Ingenieurwissenschaften.

In der Aggregation der Fachrichtungen (Tab. 23) liegt der Hauptneuangebotsbedarf bei den Ingenieurwissenschaften, gefolgt von Lehrämtern und Wirtschafts- und Sozialwissenschaften.

<sup>13</sup> Denkbar ist auch eine teilweise Deckung durch Zuwanderungen aus anderen Teilen des Bundesgebietes

## 6 Tabellen

Tab. 1

### Entwicklung gesamtwirtschaftlicher Eckwerte 1995 – 2001

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Freistaat Sachsen</b>							
Erwerbstätige – 1000 Pers.	1 996,5	1 997,6	1 971,6	1 970,3	1 987,3	1 970,4	1 940,9
Bruttowertschöpfung - Mrd. EUR (zu Preisen von 1995)	62,852	64,939	65,177	65,445	66,698	67,839	68,773
Bruttoinlandsprodukt - Mrd. EUR (zu Preisen von 1995)	66,975	68,947	68,854	68,890	70,084	70,847	71,507
Bruttoinlandsprodukt je Erwerbs- tätigen - EUR (zu Preisen von 1995)	33 545	34 516	34 929	34 965	35 266	35 956	36 842
<b>Deutschland</b>							
Erwerbstätige – 1000 Pers.	37 382	37 270	37 208	37 611	38 081	38 706	38 773
Bruttowertschöpfung - Mrd. EUR (zu Preisen von 1995)	1 690,4	1 709,6	1 742,1	1 782,6	1 818,8	1 884,9	1 903,9
Bruttoinlandsprodukt - Mrd. EUR (zu Preisen von 1995)	1 801,3	1 815,1	1 840,4	1 876,4	1 911,1	1 968,5	1 979,6
Bruttoinlandsprodukt je Erwerbs- tätigen - EUR (zu Preisen von 1995)	48 186	48 701	49 462	49 890	50 185	50 858	51 056
<b>Relation Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen Freistaat Sachsen zu Deutschland insgesamt - %</b>							
	69,6	70,9	70,6	70,1	70,3	70,7	72,2

	1996 /95	1997 /96	1998 /97	1999 /98	2000 /1999	2001 /00	2001 /1995
<b>Durchschnittliche jährliche Veränderung - Freistaat Sachsen - %</b>							
Erwerbstätige	0,1	-1,3	-0,1	0,9	-0,8	-1,5	-0,5
Bruttoinlandsprodukt (zu Preisen von 1995)	2,9	-0,1	0,1	1,7	1,1	0,9	1,1
Bruttoinlandsprodukt je Erwerbs- tätigen (zu Preisen von 1995)	2,9	1,2	0,1	0,9	2,0	2,5	1,6
<b>Durchschnittliche jährliche Veränderung – Deutschland - %</b>							
Erwerbstätige	-0,3	-0,2	1,1	1,2	1,6	0,2	0,6
Bruttoinlandsprodukt (zu Preisen von 1995)	0,8	1,4	2,0	1,8	3,0	0,6	1,6
Bruttoinlandsprodukt je Erwerbs- tätigen (zu Preisen von 1995)	1,1	1,6	0,9	0,6	1,3	0,4	1,0

Quelle: Stat. Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“, Februar 2002 und eigene Berechnungen.

Tab. 2

Reale Bruttowertschöpfung<sup>1</sup> nach Wirtschaftsbereichen – Freistaat Sachsen – Mill. EUR

Ab- schnitt WZ 93		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
A+B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	924	990	1 024	1 114	1 097	1 058	1 164
C	Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	441	381	342	328	307	244	254
D	Verarbeitendes Gewerbe	7 873	8 059	8 915	9 864	9 951	10 950	11 805
E	Energie- und Wasserversorgung	2 092	2 526	2 241	1 858	1 797	2 267	2 374
F	Baugewerbe	10 469	10 737	9 823	8 821	8 344	7 456	6 742
G	Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	6 103	6 193	5 843	5 704	5 934	5 901	6 120
H	Gastgewerbe	725	680	647	604	613	611	619
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	3 075	3 185	3 237	3 469	4 185	4 366	4 558
J	Kredit- und Versicherungsgewerbe	2 197	2 412	2 744	2 922	3 230	3 392	3 507
K	Grundstücks- und Wohnungs- wesen, Vermietung bewegl. Sachen, Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	11 787	12 668	13 168	13 669	13 786	14 191	14 413
L	Öff. Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	5 052	5 101	5 117	5 167	5 092	4 952	4 814
M-P	Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen, sonst. öff. und priv. Dienstleistungen, priv. Haushalte	12 114	12 007	12 076	11 925	12 362	12 451	12 403
	Insgesamt	62 852	64 939	65 177	65 445	66 698	67 839	68 773

<sup>1</sup> Zu Preisen von 1995

Für Abschnitte C, E, G-P 2000 und 2001 vorläufige Ergebnisse.

Quelle: Stat. Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“, Februar 2002 und eigene Berechnungen.

Tab. 3

Durchschnittliche jährliche Veränderung der Bruttowertschöpfung<sup>1</sup> nach Wirtschaftsbereichen – Freistaat Sachsen – %

Ab-schnitt WZ 93		1996 /95	1997 /96	1998 /97	1999 /98	2000 /1999	2001 /00	2001 /1995
A+B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	7,1	3,4	8,8	-1,6	-3,6	10,0	3,9
C	Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	-13,7	-10,1	-4,2	-6,3	-20,5	4,1	-8,8
D	Verarbeitendes Gewerbe	2,4	10,6	10,6	0,9	10,0	7,8	7,0
E	Energie- und Wasserversorgung	20,7	-11,3	-17,1	-3,3	26,2	4,7	2,1
F	Baugewerbe	2,6	-8,5	-10,2	-5,4	-10,6	-9,6	-7,1
G	Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	1,5	-5,7	-2,4	4,0	-0,5	3,7	0,1
H	Gastgewerbe	-6,1	-4,9	-6,6	1,5	-0,3	1,3	-2,6
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	3,6	1,7	7,2	20,6	4,3	4,4	6,8
J	Kredit- und Versicherungsgewerbe	9,8	13,8	6,5	10,5	5,0	3,4	8,1
K	Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung bewegl. Sachen, Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	7,5	3,9	3,8	0,9	2,9	1,6	3,4
L	Öff. Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	1,0	0,3	1,0	-1,4	-2,7	-2,8	-0,8
M-P	Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen, sonst. öff. und priv. Dienstleistungen, priv. Haushalte	-0,9	0,6	-1,3	3,7	0,7	-0,4	0,4
Insgesamt		3,3	0,4	0,4	1,9	1,7	1,4	1,5

<sup>1</sup> Zu Preisen von 1995

Für Abschnitte C, E, G-P 2000 und 2001 vorläufige Ergebnisse.

Quelle: Stat. Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“, Februar 2002 und eigene Berechnungen.

Tab. 4

Anteile der Bruttowertschöpfung<sup>1</sup> nach Wirtschaftsbereichen – Freistaat Sachsen – %

Ab- schnitt WZ 93		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
A+B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1,5	1,5	1,6	1,7	1,6	1,6	1,7
C	Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4
D	Verarbeitendes Gewerbe	12,5	12,4	13,7	15,1	14,9	16,1	17,2
E	Energie- und Wasserversorgung	3,3	3,9	3,4	2,8	2,7	3,3	3,4
F	Baugewerbe	16,7	16,5	15,1	13,5	12,5	11,0	9,8
G	Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	9,7	9,5	9,0	8,7	8,9	8,7	8,9
H	Gastgewerbe	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	4,9	4,9	5,0	5,3	6,3	6,4	6,6
J	Kredit- und Versicherungsgewerbe	3,5	3,7	4,2	4,5	4,8	5,0	5,1
K	Grundstücks- und Wohnungs- wesen, Vermietung bewegl. Sachen, Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	18,8	19,5	20,2	20,9	20,7	20,9	21,0
L	Öff. Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	8,0	7,9	7,9	7,9	7,6	7,3	7,0
M-P	Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen, sonst. öff. und priv. Dienstleistungen, priv. Haushalte	19,3	18,5	18,5	18,2	18,5	18,4	18,0
Insgesamt		100	100	100	100	100	100	100

<sup>1</sup> Zu Preisen von 1995

Für Abschnitte C, E, G-P 2000 und 2001 vorläufige Ergebnisse.

Differenzen in den Summen durch Rundung.

Quelle: Stat. Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“, Februar 2002 und eigene Berechnungen.



Tab. 5

**Erwerbstätige<sup>1</sup> nach Wirtschaftsbereichen – Freistaat Sachsen – Tsd. Personen**

Ab- schnitt WZ 93		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
A+B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	63,9	60,8	60,5	56,6	56,0	54,6	51,7
C	Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	10,0	9,4	8,0	6,5	5,6	4,2	4,1
D	Verarbeitendes Gewerbe	337,5	326,5	323,9	328,4	325,3	325,9	328,8
E	Energie- und Wasserversorgung	29,9	28,0	26,1	24,7	22,6	21,1	19,3
F	Baugewerbe	340,2	334,6	323,0	298,6	285,7	260,6	229,2
G	Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	255,2	261,3	263,2	264,6	268,8	270,2	267,8
H	Gastgewerbe	61,7	66,0	68,4	74,7	77,5	80,0	81,5
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	123,3	119,6	110,8	109,4	107,2	108,7	109,3
J	Kredit- und Versicherungsgewerbe	44,2	45,5	46,5	47,7	48,5	49,0	49,4
K	Grundstücks- und Wohnungs- wesen, Vermietung bewegl. Sachen Erbringung von Dienstleistungen überwie- gend für Unternehmen	168,0	180,8	185,6	197,3	212,0	221,4	227,7
L	Öff. Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	152,9	153,9	149,6	148,5	147,1	143,2	139,7
M-P	Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen, sonst. öff. und priv. Dienstleistungen, priv. Haushalte	409,9	411,3	405,6	413,3	431,0	431,3	432,3
Insgesamt		1.996,5	1.997,6	1.971,6	1.970,3	1.987,3	1.970,2	1.940,8

<sup>1</sup> Inlandskonzept

Für Abschnitte C, E, G-P 2001 vorläufige Ergebnisse.

Differenzen in den Summen durch Rundung.

Quelle: Stat. Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“, Februar 2002 und eigene Berechnungen.

Tab. 6

Durchschnittliche jährliche Veränderung der Zahl der Erwerbstätigen<sup>1</sup> nach Wirtschaftsbereichen – Freistaat Sachsen – %

Ab-schnitt WZ 93		1996 /95	1997 /96	1998 /97	1999 /98	2000 /1999	2001 /00	2001 /1995
A+B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	-4,7	-0,5	-6,5	-1,0	-2,6	-5,2	-3,5
C	Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	-5,9	-15,7	-18,0	-13,6	-24,6	-2,4	-0,4
D	Verarbeitendes Gewerbe	-3,3	-0,8	1,4	-0,9	0,2	0,9	-0,4
E	Energie- und Wasserversorgung	-6,4	-6,7	-5,2	-8,6	-6,5	-8,5	-7,0
F	Baugewerbe	-1,7	-3,4	-7,6	-4,3	-8,8	-12,1	-6,4
G	Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	2,4	0,7	0,6	1,6	0,5	-0,9	0,8
H	Gastgewerbe	6,9	3,7	9,3	3,8	3,2	1,9	4,7
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	-2,9	-7,4	-1,3	-2,0	1,4	0,6	-3,9
J	Kredit- und Versicherungsgewerbe	2,9	2,3	2,6	1,7	1,0	0,8	1,9
K	Grundstücks- und Wohnungs- wesen, Vermietung bewegl. Sachen, Erbringung von Dienst- leistungen überwiegend für Unternehmen	7,6	2,7	6,3	7,5	4,5	2,8	5,2
L	Öff. Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	0,7	-2,8	-0,7	-0,9	-2,7	-2,4	-1,5
M-P	Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen, sonst. öff. und priv. Dienstleistungen, priv. Haushalte	0,3	-1,4	1,9	1,0	1,0	0,2	0,9
Insgesamt		0,1	-1,3	-0,1	0,9	-0,8	-1,5	-0,5

<sup>1</sup> Inlandskonzept

Für Abschnitte C, E, G-P 2001 vorläufige Ergebnisse.

Quelle: Stat. Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“, Februar 2002 und eigene Berechnungen.

Tab. 7

Anteile der Erwerbstätigen<sup>1</sup> nach Wirtschaftsbereichen – Freistaat Sachsen – %

Ab- schnitt WZ 93		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
A+B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	3,2	3,0	3,1	2,9	2,8	2,8	2,7
C	Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2
D	Verarbeitendes Gewerbe	16,9	16,3	16,4	16,7	16,4	16,5	16,9
E	Energie- und Wasserversorgung	1,5	1,4	1,3	1,3	1,1	1,1	1,0
F	Baugewerbe	17,0	16,8	16,4	15,2	14,4	13,2	11,8
G	Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	12,8	13,1	13,4	13,4	13,5	13,7	13,8
H	Gastgewerbe	3,1	3,3	3,5	3,8	3,9	4,1	4,2
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	6,2	6,0	5,6	5,6	5,4	5,5	5,6
J	Kredit- und Versicherungsgewerbe	2,2	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5
K	Grundstücks- und Wohnungs- wesen, Vermietung bewegl. Sachen, Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	8,4	9,1	9,4	10,0	10,7	11,2	11,8
L	Öff. Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	7,7	7,7	7,6	7,5	7,4	7,3	7,2
M-P	Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen, sonst. öff. und priv. Dienstleistungen, priv. Haushalte	20,5	20,6	20,6	20,9	21,7	21,9	22,3
Insgesamt		100	100	100	100	100	100	100

<sup>1</sup> Inlandskonzept

Für Abschnitte C, E, G-P 2001 vorläufige Ergebnisse.

Differenzen in den Summen durch Rundung.

Quelle: Stat. Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“, Februar 2002 und eigene Berechnungen.

Tab. 8

Bruttowertschöpfung<sup>1</sup> je Erwerbstätigen nach Wirtschaftsbereichen – Freistaat Sachsen – EUR

Ab- schnitt WZ 93		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
A+B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	14 474	16 277	16 911	19 686	19 587	19 378	22 490
C	Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	44 008	40 382	43 063	50 313	54 601	58 095	61 951
D	Verarbeitendes Gewerbe	23 329	24 685	27 520	30 039	30 594	33 599	35 903
E	Energie- und Wasserversorgung	69 998	90 296	85 899	75 186	79 554	107 440	123 005
F	Baugewerbe	30 771	32 095	30 408	29 543	29 211	28 611	29 417
G	Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeu- gen und Gebrauchsgütern	23 916	23 698	22 202	21 557	22 077	21 839	22 823
H	Gastgewerbe	11 741	10 312	9 463	8 085	7 905	7 638	7 595
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	24 945	26 619	29 221	31 718	39 046	40 166	41 702
J	Kredit- und Versicherungsgewerbe	49 726	53 046	58 971	61 203	66 540	69 224	70 992
K	Grundstücks- und Woh- nungswesen, Vermietung bewegl. Sachen, Erbringung von Dienstleistungen über- wiegend für Unternehmen	70 175	70 081	70 940	69 293	65 036	64 097	63 298
L	Öff. Verwaltung, Verteidi- gung, Sozialversicherung	33 034	33 152	34 214	34 807	34 630	34 581	34 460
M-P	Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen, sonst. öff. und priv. Dienstleistungen, priv. Haushalte	29 554	29 193	29 773	28 853	28 682	28 869	28 691
Insgesamt		31 480	32 509	30 063	33 216	33 563	34 429	35 434

<sup>1</sup> Zu Preisen von 1995

Für Abschnitte C, E, G-P 2000 und 2001 vorläufige Ergebnisse.

Quelle: Stat. Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“, Februar 2002 und eigene Berechnungen.

Tab. 9

**Durchschnittliche jährliche Veränderung der Bruttowertschöpfung<sup>1</sup> je Erwerbstätigen nach Wirtschaftsbereichen – Freistaat Sachsen – %**

Ab-schnitt WZ 93		1996 /95	1997 /96	1998 /97	1999 /98	2000 /1999	2001 /00	2001 /1995
A+B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	12,5	3,9	16,4	-0,5	-1,0	16,1	7,6
C	Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	-8,2	6,6	16,8	8,5	6,4	6,6	5,9
D	Verarbeitendes Gewerbe	5,8	11,5	9,2	1,8	9,8	6,9	7,4
E	Energie- und Wasserversorgung	29,0	-4,9	-12,5	5,8	35,1	14,5	9,9
F	Baugewerbe	4,3	-5,3	-2,8	-1,1	-7,1	2,8	-0,7
G	Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	-0,9	-6,3	-2,9	2,4	-1,1	4,5	-0,8
H	Gastgewerbe	-12,2	-8,2	-14,6	-2,2	-3,4	-0,6	-7,0
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	6,7	9,8	8,5	23,1	2,9	3,8	8,9
J	Kredit- und Versicherungsgewerbe	6,7	11,2	3,8	8,7	4,8	2,6	6,1
K	Grundstücks- und Wohnungs- wesen, Vermietung bewegl. Sachen, Erbringung von Dienst- leistungen überwiegend für Unternehmen	-0,1	1,2	-2,3	-6,1	-1,4	-1,2	-1,7
L	Öff. Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	0,4	3,2	1,7	-0,5	-0,1	-0,3	0,7
M-P	Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen, sonst. öff. und priv. Dienstleistungen, priv. Haushalte	-1,2	2,0	-3,1	-0,6	0,7	-0,6	-0,5
Insgesamt		3,3	1,7	0,5	1,0	2,6	2,9	2,0

<sup>1</sup> Zu Preisen von 1995

Für Abschnitte C, E, G-P 2000 und 2001 vorläufige Ergebnisse.

Quelle: Stat. Landesamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“, Februar 2002 und eigene Berechnungen.

Tab. 10

**Anteile der Erwerbstitigen mit Universitäts-, Fachhochschulabschluss und übrigen beruflichen Abschlüssen nach Wirtschaftsbereichen – Freistaat Sachsen – %**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000 <sup>4</sup>	2001
	<b>Land- und Forstwirtschaft, Fischerei</b>						
Universitätsabschluss <sup>1</sup>	2,0	3,7	4,0	3,1	3,7	3,9	4,1
Fachhochschulabschluss <sup>2</sup>	4,0	2,7	2,2	4,2	2,1	2,5	2,8
Übrige berufliche Abschlüsse <sup>3</sup>	94,0	93,6	93,8	92,7	94,2	93,6	93,1
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100
	<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden<sup>5</sup></b>						
Universitätsabschluss <sup>1</sup>	4,7	4,9	10,3	8,4	12,3	12,5	12,4
Fachhochschulabschluss <sup>2</sup>	3,9	3,6	3,4	6,3	7,7	7,7	7,7
Übrige berufliche Abschlüsse <sup>3</sup>	91,4	91,5	86,3	85,3	80,0	79,8	79,9
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100
	<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>						
Universitätsabschluss <sup>1</sup>	7,6	8,6	8,0	7,7	8,1	7,7	7,3
Fachhochschulabschluss <sup>2</sup>	4,2	5,0	4,8	4,2	4,4	4,5	4,5
Übrige berufliche Abschlüsse <sup>3</sup>	88,2	86,4	87,2	88,1	87,5	87,8	88,2
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100
	<b>Energie- und Wasserversorgung</b>						
Universitätsabschluss <sup>1</sup>	9,6	12,2	12,0	13,6	10,7	11,1	11,4
Fachhochschulabschluss <sup>2</sup>	7,1	6,6	9,8	9,0	7,9	7,3	6,7
Übrige berufliche Abschlüsse <sup>3</sup>	83,3	81,2	78,2	77,4	81,4	81,6	81,9
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100
	<b>Baugewerbe</b>						
Universitätsabschluss <sup>1</sup>	3,6	3,5	3,8	4,1	3,9	3,9	3,9
Fachhochschulabschluss <sup>2</sup>	2,4	2,6	2,4	2,6	2,5	2,8	3,1
Übrige berufliche Abschlüsse <sup>3</sup>	94,0	93,9	93,8	93,3	93,6	93,3	93,0
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100
	<b>Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz. und Gebrauchsgütern</b>						
Universitätsabschluss <sup>1</sup>	5,2	5,5	4,9	4,6	4,1	4,3	4,5
Fachhochschulabschluss <sup>2</sup>	3,2	2,5	3,3	3,0	2,7	3,0	3,2
Übrige berufliche Abschlüsse <sup>3</sup>	91,6	92,0	91,8	92,4	93,2	92,7	92,3
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100
	<b>Gastgewerbe<sup>5</sup></b>						
Universitätsabschluss <sup>1</sup>	2,0	2,3	2,2	2,5	1,3	1,7	2,0
Fachhochschulabschluss <sup>2</sup>	-	1,5	1,6	1,8	1,7	1,9	2,1
Übrige berufliche Abschlüsse <sup>3</sup>	98,0	96,2	96,2	95,7	97,0	96,4	95,9
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100
	<b>Verkehr und Nachrichtenübermittlung</b>						
Universitätsabschluss <sup>1</sup>	3,5	2,8	4,1	4,0	4,0	3,9	3,7
Fachhochschulabschluss <sup>2</sup>	2,1	2,7	3,1	3,4	3,3	3,0	2,7
Übrige berufliche Abschlüsse <sup>3</sup>	94,4	94,5	92,8	92,6	92,7	93,1	93,6
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100
	<b>Kredit- und Versicherungsgewerbe</b>						
Universitätsabschluss	15,3	13,4	16,8	18,3	15,8	16,6	17,3
Fachhochschulabschluss <sup>1</sup>	5,3	6,1	6,4	6,2	8,1	7,2	6,2
Übrige berufliche Abschlüsse <sup>2</sup>	79,4	80,5	76,8	75,5	76,1	76,2	76,5
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100

Fortsetzung Tab. 10

	Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung bewegl. Sachen, Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen						
Universitätsabschluss <sup>1</sup>	22,0	19,2	22,5	22,3	20,9	19,9	18,9
Fachhochschulabschluss <sup>2</sup>	6,2	7,8	7,8	8,5	8,0	7,7	7,4
Übrige berufliche Abschlüsse <sup>3</sup>	71,8	73,0	69,7	69,2	71,1	72,4	73,7
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100
	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung						
Universitätsabschluss <sup>1</sup>	10,6	11,6	11,9	13,7	13,4	12,9	12,3
Fachhochschulabschluss <sup>2</sup>	5,7	7,2	6,8	8,4	8,1	8,1	8,1
Übrige berufliche Abschlüsse <sup>3</sup>	83,7	81,2	81,3	77,9	78,5	79,0	79,6
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100
	Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen, sonstige öffentliche und private Dienstleistungen, private Haushalte						
Universitätsabschluss <sup>1</sup>	21,8	19,1	19,8	21,3	20,9	20,1	19,2
Fachhochschulabschluss <sup>2</sup>	3,2	4,5	3,8	4,2	3,8	4,0	4,2
Übrige berufliche Abschlüsse <sup>3</sup>	75,0	76,4	76,4	74,5	75,3	75,9	76,6
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100
	Insgesamt						
Universitätsabschluss <sup>1</sup>	9,9	9,7	10,3	11,0	10,8	10,6	10,7
Fachhochschulabschluss <sup>2</sup>	3,7	4,2	4,2	4,5	4,4	4,5	4,5
Übrige berufliche Abschlüsse <sup>3</sup>	86,4	86,1	85,5	84,5	84,8	84,9	84,8
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100
	Insgesamt 1000 Pers.						
Universitätsabschluss <sup>1</sup>	197,7	193,8	203,1	216,7	214,6	208,8	207,1
Fachhochschulabschluss <sup>2</sup>	73,9	83,9	82,8	88,7	87,4	88,7	87,6
Übrige berufliche Abschlüsse <sup>3</sup>	1 724,9	1 719,9	1 685,7	1 664,9	1 685,3	1 672,7	1 646,1
Insgesamt	1 996,5	1 997,6	1 971,6	1 970,3	1 987,3	1 970,2	1 940,8

<sup>1</sup> Einschl. Gesamthochschulen, technischen, pädagogischen, theologischen Hochschulen, Kunst- und Musikhochschulen sowie Promotion als erster Abschluss.

<sup>2</sup> Verwaltungsfachhochschulabschluss ab 1999 zu Fachhochschulabschluss hinzugeschätzt.

<sup>3</sup> Einschl. ohne beruflichen Abschluss und ohne Angabe des Abschlusses sowie einschl. DDR-Fachschulabschluss.

<sup>4</sup> Werte für 2000 interpoliert, da im MZ 2000 Zuordnungsprobleme zwischen Fachhochschul- und Universitätsabschlüssen.

<sup>5</sup> Z.T. geringe Fallzahlen für Universitäts- und Fachhochschulabschlüsse in diesen Sektoren.

Quelle: Sonderauswertungen des MZ und Hochrechnung mit VGR-Erwerbstätigenzahlen.

Tab. 11

**Anteile der Erwerbstitigen mit Fachhochschulabschluss nach Berufsbereichen – Freistaat Sachsen – %**

Berufsbereiche/Berufsabschnitte	1995	1996	1997	1998	1999	2000 <sup>1</sup>	2001
1 Berufe in der Land-, Tier-, Forstwirtschaft und im Gartenbau	-	1,8	1,8	2,9	2,1	1,6	1,3
2 Bergleute, Mineralgewinner <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-
3 Fertigungsberufe	3,3	3,1	6,1	4,5	3,7	3,4	3,2
4 Technische Berufe	32,3	29,1	27,3	24,6	25,3	24,6	23,8
5 Warenkaufleute	5,6	6,1	6,8	7,7	5,7	6,4	7,1
6 Dienstleistungskaufleute und zugeh. Berufe	3,4	3,6	3,4	4,7	5,7	5,0	4,3
7 Verkehrsberufe	0,8	0,8	1,6	0,7	1,5	1,3	0,8
8 Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe	37,1	34,0	34,0	34,1	33,7	34,1	34,5
9 Ordnungs- und Sicherheitsberufe	1,9	1,6	2,1	2,5	4,4	4,1	3,9
10 Schriftwerkschaffende, ordnende u. künstl. Berufe	2,5	1,8	3,2	2,4	3,1	2,7	2,3
11 Gesundheitsdienstberufe	2,5	4,0	1,8	3,3	2,9	3,2	3,5
12 Sozial- u. Erziehungsberufe, a.n.g. geistes- u. naturwiss. Berufe	7,8	11,5	9,2	10,8	10,0	11,6	13,1
13 Sonstige Dienstleistungsberufe	-	0,7	1,1	0,9	1,1	1,1	0,9
14 Sonstige Arbeitskräfte	2,8	1,9	1,6	0,9	0,8	0,9	1,3
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100

<sup>1</sup> Werte für 2000 interpoliert, da im MZ 2000 Zuordnungsprobleme zwischen Fachhochschul- und Universitätsabschlüssen.

<sup>2</sup> bedeutet geringe Fallzahlen.

Quelle: Sonderauswertungen des MZ und Hochrechnung mit VGR-Erwerbstitigenzahlen.

**Legende:**

**Technische Berufe** (Techniker-, Ingenieurberufstätigkeiten)

**Warenkaufleute** (Verkaufspersonal, Kaufleute, Handels- u. sonst. VertreterInnen)

**Dienstleistungskaufleute u. zugeh. Berufe** (Bank-, Bausparkassen-, Versicherungsfachleute, Verkehrskauf- u. Verkehrsfachleute, Werbefachleute, Handelsmakler u. zugeh. Berufe)

**Verkehrsberufe** (Berufe des Land-, Wasser- u. Luftverkehrs, Nachrichtenverkehrsberufe)

**Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe** (Berufe in der Unternehmensleitung, -beratung, -prüfung, Abgeordnete, administrativ entscheidende Berufe, Rechnungskaufleute, Informatiker, Büroberufe, kaufm. Angestellte)

**Ordnungs- und Sicherheitsberufe** (Dienst-, Wachberufe, Rechtsberufe)

**Gesundheitsdienstberufe** (Ärzte, Zahnärzte, Tierärzte, übrige Gesundheitsdienstberufe, med., pharm., techn. AssistentInnen)

**Sozial-, Erziehungsberufe, a.n.g. geistes- und naturwiss. Berufe** (soziale Berufe, Lehrer/Lehrerinnen, wiss. a.n.g. geistes- und naturwiss. Berufe, Berufe in der Seelsorge)

**Sonstige Dienstleistungsberufe** (Körperpflegeberufe, Hotel-, Gaststättenberufe, Reinigungsberufe)



Tab. 12

**Anteile der Erwerbstitigen mit Universitätsabschluss<sup>1</sup> nach Berufsbereichen – Freistaat Sachsen – %**

Berufsbereiche/Berufsabschnitte	1995	1996	1997	1998	1999	20002	2001
1 Berufe in der Land-, Tier-, Forstwirtschaft und im Gartenbau	0,7	0,9	0,9	0,7	1,0	0,8	0,6
2 Bergleute, Mineralgewinner <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-
3 Fertigungsberufe	1,2	1,4	1,3	1,6	1,2	1,1	0,9
4 Technische Berufe	18,4	18,7	18,0	16,4	16,8	15,8	14,8
5 Warenkaufleute	4,2	5,4	3,8	3,7	4,4	4,5	4,5
6 Dienstleistungskaufleute und zugeh. Berufe	2,6	2,6	3,7	4,1	4,3	4,6	4,9
7 Verkehrsberufe	0,8	1,1	0,8	0,4	0,3	0,5	0,6
8 Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe	27,0	28,1	29,9	29,2	27,9	28,4	28,8
9 Ordnungs- und Sicherheitsberufe	3,3	2,6	3,4	4,4	4,1	4,1	4,1
10 Schriftwerkschaffende, ordnende u. künstl. Berufe	3,5	3,5	3,6	4,3	3,8	3,4	3,0
11 Gesundheitsdienstberufe	9,4	8,9	8,8	9,4	9,2	9,5	9,8
12 Sozial- u. Erziehungsberufe, a.n.g. geistes- u. naturwiss. Berufe	25,3	24,8	23,8	23,9	26,1	26,1	26,2
13 Sonstige Dienstleistungsberufe	0,4	0,5	0,4	0,7	0,5	0,6	0,8
14 Sonstige Arbeitskräfte	3,2	1,5	1,6	1,2	0,4	0,6	1,0
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100

<sup>1</sup> Einschl. Gesamthochschulen, technische, pädagogische, theologische Hochschulen, Kunst- und Musikhochschulen sowie Promotion als erster Abschluss.

<sup>2</sup> Werte für 2000 interpoliert, da im MZ 2000 Zuordnungsprobleme zwischen Fachhochschul- und Universitätsabschlüssen.

<sup>3</sup> bedeutet geringe Fallzahlen.

Quelle: Sonderauswertungen des MZ und Hochrechnung mit VGR-Erwerbstitigenzahlen.

**Legende:**

**Technische Berufe** (Techniker-, Ingenieurberufsttigen)

**Warenkaufleute** (Verkaufspersonal, Kaufleute, Handels- u. sonst. VertreterInnen)

**Dienstleistungskaufleute u. zugeh. Berufe** (Bank-, Bausparkassen-, Versicherungsfachleute, Verkehrskauf- u. Verkehrsfachleute, Werbefachleute, Handelsmakler u. zugeh. Berufe)

**Verkehrsberufe** (Berufe des Land-, Wasser- u. Luftverkehrs, Nachrichtenverkehrsberufe)

**Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe** (Berufe in der Unternehmensleitung, -beratung, -prüfung, Abgeordnete, administrativ entscheidende Berufe, Rechnungskaufleute, Informatiker, Büroberufe, kaufm. Angestellte)

**Ordnungs- und Sicherheitsberufe** (Dienst-, Wachberufe, Rechtsberufe)

**Gesundheitsdienstberufe** (Ärzte, Zahnärzte, Tierärzte, übrige Gesundheitsdienstberufe, med.-, pharm.-, techn. AssistentInnen)

**Sozial-, Erziehungsberufe, a.n.g. geistes- und naturwiss. Berufe** (soziale Berufe, LehrerInnen, wiss. a.n.g. geistes- und naturwiss. Berufe, Berufe in der Seelsorge)

**Sonstige Dienstleistungsberufe** (Körperpflegeberufe, Hotel-, Gaststättenberufe)

Tab. 13

**Anteile der Erwerbstätigen mit Fachhochschulabschluss nach der Hauptfachrichtung in Berufsbereichen im Jahr 2000 – Freistaat Sachsen – %**

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte			
		Berufe in der Land-, Tier-, Forstwirtschaft und im Gartenbau	Fertigungsberufe	Technische Berufe	Warenkaufleute
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	-	-	-
2	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	-	-	-
3	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	-	-	-	8,7
4	Übrige Sozialwissenschaften	-	-	-	10,9
5	Informatik	-	-	2,8	-
6	Physik, Astronomie	-	-	-	-
7	Chemie <sup>1</sup>	-	-	-	-
8	Biologie <sup>2</sup>	-	-	-	-
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	2,8	-
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin	-	-	-	-
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	100,0	-	-	10,9
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	58,3	31,3	34,8
13	Elektrotechnik	-	-	13,1	8,7
14	Bauingenieurwesen	-	-	27,3	-
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	-	41,7	22,7	26,0
16	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-
17	Sonstige, ohne Angabe	-	-	-	-
<b>Insgesamt</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Insgesamt – 1000 Pers.</b>		<b>1,4</b>	<b>3,0</b>	<b>21,8</b>	<b>5,7</b>

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte				
		Dienstleistungskaufleute und zugeh. Berufe	Verkehrsberufe	Organisations-, Verwaltungs-Büroberufe	Ordnungs u. Sicherheitsberufe	Schriftwerk-schaffende, ordnende u. künstl. Berufe
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	-	0,8	-	42,1
2	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	-	2,5	6,9	-
3	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	38,9	-	22,1	-	-
4	Übrige Sozialwissenschaften	13,9	-	11,5	41,4	-
5	Informatik	-	44,4	7,0	-	-
6	Physik, Astronomie	-	-	-	-	-
7	Chemie <sup>1</sup>	-	-	-	-	-
8	Biologie <sup>2</sup>	-	-	-	-	-
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	2,0	-	-
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin	-	-	-	-	-
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	4,1	-	-
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	-	18,4	-	-
13	Elektrotechnik	8,3	-	4,1	-	-
14	Bauingenieurwesen	16,7	-	11,1	-	-
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	13,9	55,6	11,9	-	-
16	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-	57,9
17	Sonstige, ohne Angabe	8,3	-	4,5	51,7	-
<b>Insgesamt</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Insgesamt – 1000 Pers.</b>		<b>4,4</b>	<b>1,2</b>	<b>30,3</b>	<b>3,6</b>	<b>2,4</b>

Fortsetzung Tab. 13

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte					
		Gesundheitsdienstberufe	Sozial- u. Erziehungsberufe, a.n.g. geistes- u. naturwiss. Berufe	Sonstige Dienstleistungsberufe	Sonstige Arbeitskräfte	insgesamt	z.Vgl. 1996
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	49,5	-	-	7,2	4,6
2	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	7,2	-	-	(1,9)	2,1
3	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	-	22,9	-	-	12,4	2,5
4	Übrige Sozialwissenschaften	-	-	-	-	7,1	15,7
5	Informatik	-	-	-	-	3,6	1,3
6	Physik, Astronomie	-	-	-	-	-	-
7	Chemie <sup>1</sup>	34,8	-	-	-	(1,1)	(0,8)
8	Biologie <sup>2</sup>	34,8	-	-	-	(1,1)	-
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	-	-	(1,4)	4,6
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin	30,4	-	-	-	(1,0)	3,2
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	-	-	3,6	5,1
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	-	-	-	18,3	20,7
13	Elektrotechnik	-	6,0	-	-	6,3	7,8
14	Bauingenieurwesen	-	-	-	-	11,4	8,1
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	-	7,2	-	-	15,0	19,8
16	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-	1,6	-
17	Sonstige, ohne Angabe	-	7,2	100,0	100,0	7,0	3,7
<b>Insgesamt</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Insgesamt – 1000 Pers.</b>		<b>2,8</b>	<b>10,3</b>	<b>1,0</b>	<b>0,8</b>	<b>88,7</b>	<b>83,9</b>

<sup>1</sup> MZ 1996 einschl. chem. Technik.

<sup>2</sup> Einschl. biolog. Technik.

( ) bedeutet geringe Fallzahlen.

Quelle: Sonderauswertungen des Mikrozensus und Hochrechnung mit VGR-Erwerbstätigenzahlen.

**Legende:**

**Technische Berufe** (Techniker-, Ingenieurberufstätigkeiten)

**Warenkaufleute** (Verkaufspersonal, Kaufleute, Handels- u. sonst. VertreterInnen)

**Dienstleistungskaufleute u. zugeh. Berufe** (Bank-, Bausparkassen-, Versicherungsfachleute, Verkehrskauf- u. Verkehrsfachleute, Werbefachleute, Handelsmakler u. zugeh. Berufe)

**Verkehrsberufe** (Berufe des Land-, Wasser- u. Luftverkehrs, Nachrichtenverkehrsberufe)

**Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe** (Berufe in der Unternehmensleitung, -beratung, -prüfung, Abgeordnete, administrativ entscheidende Berufe, Rechnungskaufleute, Informatiker, Büroberufe, kaufm. Angestellte)

**Ordnungs- und Sicherheitsberufe** (Dienst-, Wachberufe, Rechtsberufe)

**Gesundheitsdienstberufe** (Ärzte, Zahnärzte, Tierärzte, übrige Gesundheitsdienstberufe, med., pharm., techn. AssistentInnen)

**Sozial-, Erziehungsberufe, a.n.g. geistes- und naturwiss. Berufe** (soziale Berufe, LehrerInnen, wiss. a.n.g. geistes- und naturwiss. Berufe, Berufe in der Seelsorge)

**Sonstige Dienstleistungsberufe** (Körperpflegeberufe, Hotel-, Gaststättenberufe, Reinigungsberufe)

Tab. 13a

**Erwerbstätige mit Fachhochschulabschluss nach der Hauptfachrichtung in Berufsbereichen im Jahr 2000 – Freistaat Sachsen – Tsd. Pers.**

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte			
		Berufe in der Land-, Tier-, Forstwirtschaft und im Gartenbau	Fertigungsberufe	Technische Berufe	Warenkaufleute
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	-	-	-
2	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	-	-	-
3	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	-	-	-	0,5
4	Übrige Sozialwissenschaften	-	-	-	0,6
5	Informatik	-	-	0,6	-
6	Physik, Astronomie	-	-	-	-
7	Chemie <sup>1</sup>	-	-	-	-
8	Biologie <sup>2</sup>	-	-	-	-
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	0,6	-
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin	-	-	-	-
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	1,4	-	-	0,6
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	1,7	6,8	2,0
13	Elektrotechnik	-	-	2,9	0,5
14	Bauingenieurwesen	-	-	6,0	-
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	-	1,3	4,9	1,5
16	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-
17	Sonstige, ohne Angabe	-	-	-	-
<b>Insgesamt</b>		<b>1,4</b>	<b>3,0</b>	<b>21,8</b>	<b>5,7</b>

Fortsetzung Tab. 13a

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte				
		Dienstleistungskaufleute und zugeh. Berufe	Verkehrsberufe	Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe	Ordnungs- u. Sicherheitsberufe	Schriftwerk-schaffende, ordnende u. künstl. Berufe
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	-	0,2	-	1,0
2	Rechtswissenschaften Rechtspflege	-	-	0,8	0,2	-
3	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	1,7	-	6,7	-	-
4	Übrige Sozialwissenschaften	0,6	-	3,5	1,5	-
5	Informatik	-	0,5	2,1	-	-
6	Physik, Astronomie	-	-	-	-	-
7	Chemie <sup>1</sup>	-	-	-	-	-
8	Biologie <sup>2</sup>	-	-	-	-	-
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	0,6	-	-
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin	-	-	-	-	-
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	1,2	-	-
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	-	5,6	-	-
13	Elektrotechnik	0,4	-	1,2	-	-
14	Bauingenieurwesen	0,7	-	3,4	-	-
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	0,6	0,7	3,6	-	-
16	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-	1,4
17	Sonstige, ohne Angabe	0,4	-	1,4	1,9	-
<b>Insgesamt</b>		<b>4,4</b>	<b>1,2</b>	<b>30,3</b>	<b>3,6</b>	<b>2,4</b>

Fortsetzung Tab. 13a

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte				
		Gesundheitsdienstberufe	Sozial- u. Erziehungsberufe, a.n.g. geistes- u. naturwiss. Berufe	Sonstige Dienstleistungsberufe	Sonstige Arbeitskräfte	Insgesamt
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	5,2	-	-	6,4
2	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	0,7	-	-	(1,7)
3	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	-	2,4	-	-	11,3
4	Übrige Sozialwissenschaften	-	-	-	-	6,2
5	Informatik	-	-	-	-	3,2
6	Physik, Astronomie	-	-	-	-	-
7	Chemie <sup>1</sup>	1,0	-	-	-	(1,0)
8	Biologie <sup>2</sup>	1,0	-	-	-	(1,0)
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	-	-	(1,2)
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin	0,8	-	-	-	(0,8)
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	-	-	3,2
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	-	-	-	16,1
13	Elektrotechnik	-	0,6	-	-	5,6
14	Bauingenieurwesen	-	-	-	-	10,1
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	-	0,7	-	-	13,3
16	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-	1,4
17	Sonstige, ohne Angabe	-	0,7	1,0	0,8	6,2
<b>Insgesamt</b>		<b>2,8</b>	<b>10,3</b>	<b>1,0</b>	<b>0,8</b>	<b>88,7</b>

<sup>1</sup> Ohne chem. Technik.

<sup>2</sup> einschl. biolog. Technik.

( ) bedeutet geringe Fallzahlen

Quelle: Sonderauswertungen des Mikrozensus und Hochrechnung mit VGR-Erwerbstätigenzahlen.

Tab. 13b

**Anteile der Erwerbstätigen mit Fachhochschulabschluss nach der Hauptfachrichtung in Berufsbereichen im Jahr 2000 – Freistaat Sachsen – Horizontalstruktur in %**

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte			
		Berufe in der Land-, Tier-, Forstwirtschaft und im Gartenbau	Fertigungsberufe	Technische Berufe	Warenkaufleute
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	-	-	-
2	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	-	-	-
3	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	-	-	-	4,4
4	Übrige Sozialwissenschaften	-	-	-	9,7
5	Informatik	-	-	18,8	-
6	Physik, Astronomie	-	-	-	-
7	Chemie1	-	-	-	-
8	Biologie2	-	-	-	-
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	50,0	-
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin	-	-	-	-
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	43,7	-	-	18,8
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	10,6	42,2	12,4
13	Elektrotechnik	-	-	51,9	8,9
14	Bauingenieurwesen	-	-	59,4	-
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	-	9,8	36,7	11,3
16	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-
17	Sonstige, ohne Angabe	-	-	-	-
<b>Insgesamt</b>		<b>1,6</b>	<b>3,4</b>	<b>24,6</b>	<b>6,4</b>

Fortsetzung Tab. 13b

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte				
		Dienstleistungskaufleute und zugeh. Berufe	Verkehrsberufe	Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe	Ordnungs- u. Sicherheitsberufe	Schriftwerk-schaffende, ordnende u. künstl. Berufe
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	-	3,1	-	15,6
2	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	-	47,0	11,8	-
3	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	15,0	-	59,4	-	-
4	Übrige Sozialwissenschaften	9,7	-	56,4	24,2	-
5	Informatik	-	15,6	65,6	-	-
6	Physik, Astronomie	-	-	-	-	-
7	Chemie <sup>1</sup>	-	-	-	-	-
8	Biologie <sup>2</sup>	-	-	-	-	-
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	50,0	-	-
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin	-	-	-	-	-
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	37,5	-	-
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	-	34,8	-	-
13	Elektrotechnik	7,1	-	21,4	-	-
14	Bauingenieurwesen	6,9	-	33,7	-	-
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	4,5	5,3	27,1	-	-
16	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-	100
17	Sonstige, ohne Angabe	6,5	-	22,6	30,6	-
<b>Insgesamt</b>		<b>5,0</b>	<b>1,3</b>	<b>34,1</b>	<b>4,1</b>	<b>2,7</b>



Fortsetzung Tab. 13b

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte				
		Gesundheitsdienstberufe	Sozial- u. Erziehungsberufe, a.n.g. geistes- u. naturwiss. Berufe	Sonstige Dienstberufe	Sonstige Arbeitskräfte	Insgesamt
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	81,3	-	-	100
2	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	41,2	-	-	(100)
3	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	-	21,2	-	-	100
4	Übrige Sozialwissenschaften	-	-	-	-	100
5	Informatik	-	-	-	-	100
6	Physik, Astronomie	-	-	-	-	-
7	Chemie <sup>1</sup>	100,0	-	-	-	(100)
8	Biologie <sup>2</sup>	100,0	-	-	-	(100)
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	-	-	(100)
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin	100,0	-	-	-	(100)
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	-	-	100
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	-	-	-	100
13	Elektrotechnik	-	10,7	-	-	100
14	Bauingenieurwesen	-	-	-	-	100
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	-	5,3	-	-	100
16	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-	100
17	Sonstige, ohne Angabe	-	11,3	16,1	12,9	100
<b>Insgesamt</b>		<b>3,2</b>	<b>11,6</b>	<b>1,1</b>	<b>0,9</b>	<b>100</b>

<sup>1</sup> MZ 1996 einschl. chem. Technik.

<sup>2</sup> Einschl. biolog. Technik.

( ) bedeutet geringe Fallzahlen.

Quelle: Sonderauswertungen des Mikrozensus und Hochrechnung mit VGR-Erwerbstätigenzahlen.

Tab. 14

**Anteile der Erwerbstätigen mit Universitätsabschluss<sup>1</sup> nach der Hauptfachrichtung in Berufsber  
eichen im Jahr 2000 – Freistaat Sachsen – %**

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte			
		Berufe in der Land-, Tier-, Forstwirtschaft und im Gartenbau	Fertigungs- berufe	Technische Berufe	Waren- kaufleute
1	Sprach- u. Kulturwissen- schaften, Sport	-	-	-	26,9
2	Lehrämter	-	-	-	-
3	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	-	-	-
4	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	-	-	-	17,9
5	Übrige Sozialwissenschaften	-	-	-	-
6	Informatik	-	-	3,4	-
7	Physik, Astronomie	-	-	5,5	-
8	Chemie <sup>2</sup>	-	-	5,9	-
9	Biologie <sup>3</sup>	-	62,5	-	-
10	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	3,0	7,5
11	Humanmedizin, Veterinärmedizin	-	-	-	-
12	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	100,0	37,5	-	-
13	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	-	22,7	10,4
14	Elektrotechnik	-	-	16,9	20,8
15	Bauingenieurwesen	-	-	21,1	-
16	Übrige Ingenieurwissenschaften	-	-	13,9	9,0
17	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-
18	Sonstige, ohne Angabe	-	-	7,6	7,5
<b>Insgesamt</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Insgesamt – 1000 Pers.</b>		<b>1,7</b>	<b>2,3</b>	<b>33,0</b>	<b>9,4</b>

Fortsetzung Tab. 14

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte				
		Dienstleistungskaufleute und zugeh. Berufe	Verkehrsberufe	Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe	Ordnungs- u. Sicherheitsberufe	Schriftwerk-schaffende, ordnende u. künstl. Berufe
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	-	11,0	-	11,8
2	Lehrämter	-	-	-	-	-
3	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	-	3,0	79,0	-
4	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	26,2	-	16,4	-	-
5	Übrige Sozialwissenschaften	40,6	-	7,3	21,0	-
6	Informatik	4,3	100,0	8,2	-	-
7	Physik, Astronomie	-	-	3,3	-	-
8	Chemie <sup>2</sup>	-	-	1,6	-	-
9	Biologie <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
10	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	4,9	-	-
11	Humanmedizin, Veterinärmedizin	-	-	-	-	-
12	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	6,8	-	-
13	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	8,7	-	13,1	-	-
14	Elektrotechnik	-	-	6,6	-	-
15	Bauingenieurwesen	-	-	3,5	-	-
16	Übrige Ingenieurwissenschaften	10,1	-	7,7	-	-
17	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-	88,2
18	Sonstige, ohne Angabe	10,1	-	6,6	-	-
<b>Insgesamt</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Insgesamt – 1000 Pers.</b>		<b>9,6</b>	<b>1,0</b>	<b>59,3</b>	<b>8,6</b>	<b>7,1</b>

Fortsetzung Tab. 14

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte					Insge- samt	z.Vgl. 1996
		Gesund- heits- dienst- berufe	Sozial- u. Erziehungs- berufe, a.n.g. geistes- u. naturwiss. Berufe	Sonstige Dienst- leistungs- berufe	Sonstige Arbeits- kräfte			
1	Sprach- u. Kulturwissen- schaften, Sport	-	-	-	-	4,7	3,2	
2	Lehrämter	-	79,9	-	-	20,9	21,1	
3	Rechtswissenschaften Rechtspflege	-	-	-	-	4,1	2,6	
4	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	-	3,8	-	-	7,7	4,0	
5	Übrige Sozialwissenschaften	-	4,8	-	-	6,0	8,8	
6	Informatik	-	-	-	-	3,5	2,4	
7	Physik, Astronomie	-	2,5	-	-	2,4	1,2	
8	Chemie <sup>2</sup>	-	-	-	-	2,0	2,6	
9	Biologie <sup>3</sup>	-	3,1	-	-	(0,8)	(0,9)	
10	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	4,2	1,6	-	-	3,0	5,7	
11	Humanmedizin, Veterinärmedizin	95,8	-	-	-	9,1	7,4	
12	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	-	-	3,2	3,1	
13	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	-	-	-	8,2	11,8	
14	Elektrotechnik	-	-	-	-	5,5	7,9	
15	Bauingenieurwesen	-	-	-	-	4,4	5,1	
16	Übrige Ingenieurwissenschaften	-	-	-	-	5,3	6,6	
17	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-	3,0	2,3	
18	Sonstige, ohne Angabe	-	4,3	100,0	100,0	6,2	3,3	
<b>Insgesamt</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	
<b>Insgesamt – 1000 Pers.</b>		<b>19,8</b>	<b>54,4</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>	<b>208,8</b>	<b>193,8</b>	

<sup>1</sup> Einschl. Gesamthochschulen, technischen, pädagogischen, theologischen Hochschulen, Kunst- und Musikhochschulen sowie Promotion als erster Abschluss.

<sup>2</sup> MZ 1996 einschl. chem. Technik.

<sup>3</sup> Einschl. biolog. Technik.

( ) bedeutet geringe Fallzahlen.

Quelle: Sonderauswertungen des Mikrozensus und Hochrechnung mit VGR-Erwerbstätigenzahlen.

**Legende:**

**Technische Berufe** (Techniker-, Ingenieurberufstätigkeiten)

**Warenkaufleute** (Verkaufspersonal, Kaufleute, Handels- u. sonst. VertreterInnen)

**Dienstleistungskaufleute u. zugeh. Berufe** (Bank-, Bausparkassen-, Versicherungsfachleute, Verkehrskauf- u. Verkehrsfachleute, Werbefachleute, Handelsmakler u. zugeh. Berufe)

**Verkehrsberufe** (Berufe des Land-, Wasser- u. Luftverkehrs, Nachrichtenverkehrsberufe)

**Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe** (Berufe in der Unternehmensleitung, -beratung, -prüfung, Abgeordnete, administrativ entscheidende Berufe, Rechnungskaufleute, Informatiker, Büroberufe, kaufm. Angestellte)

**Ordnungs- und Sicherheitsberufe** (Dienst-, Wachberufe, Rechtsberufe)

**Gesundheitsdienstberufe** (Ärzte, Zahnärzte, Tierärzte, übrige Gesundheitsdienstberufe, med., pharm., techn. AssistentInnen)

**Sozial-, Erziehungsberufe, a.n.g. geistes- und naturwiss. Berufe** (soziale Berufe, LehrerInnen, wiss. a.n.g. geistes- und naturwiss. Berufe, Berufe in der Seelsorge)

**Sonstige Dienstleistungsberufe** (Körperpflegeberufe, Hotel-, Gaststättenberufe, Reinigungsberufe)

Tab. 14a

**Erwerbstätige mit Universitätsabschluss<sup>1</sup> nach der Hauptfachrichtung in Berufsbereichen im Jahr 2000 – Freistaat Sachsen – Tsd. Pers.**

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte			
		Berufe in der Land-, Tier-, Forstwirtschaft und im Gartenbau	Fertigungsberufe	Technische Berufe	Warenkaufleute
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	-	-	2,5
2	Lehrämter	-	-	-	-
3	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	-	-	-
4	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	-	-	-	1,7
5	Übrige Sozialwissenschaften	-	-	-	-
6	Informatik	-	-	1,1	-
7	Physik, Astronomie	-	-	1,8	-
8	Chemie <sup>2</sup>	-	1,4	1,9	-
9	Biologie <sup>3</sup>	-	-	-	-
10	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	1,0	0,7
11	Humanmedizin, Veterinärmedizin	-	-	-	-
12	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	1,7	0,9	-	-
13	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	-	7,5	1,0
14	Elektrotechnik	-	-	5,6	2,0
15	Bauingenieurwesen	-	-	7,0	-
16	Übrige Ingenieurwissenschaften	-	-	4,6	0,8
17	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-
18	Sonstige, ohne Angabe	-	-	2,5	0,7
<b>Insgesamt</b>		<b>1,7</b>	<b>2,3</b>	<b>33,0</b>	<b>9,4</b>

Fortsetzung Tab. 14a

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte				
		Dienstleistungskaufleute und zugeh. Berufe	Verkehrsberufe	Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe	Ordnungs- u. Sicherheitsberufe	Schriftwerk-schaffende, ordnende u. künstl. Berufe
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	-	6,5	-	0,8
2	Lehrämter	-	-	-	-	-
3	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	-	1,8	6,8	-
4	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	2,5	-	9,7	-	-
5	Übrige Sozialwissenschaften	3,9	-	4,3	1,8	-
6	Informatik	0,4	1,0	4,9	-	-
7	Physik, Astronomie	-	-	2,0	-	-
8	Chemie2	-	-	0,9	-	-
9	Biologie3	-	-	-	-	-
10	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	2,9	-	-
11	Humanmedizin, Veterinärmedizin	-	-	-	-	-
12	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	4,0	-	-
13	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	0,8	-	7,8	-	-
14	Elektrotechnik	-	-	3,9	-	-
15	Bauingenieurwesen	-	-	2,1	-	-
16	Übrige Ingenieurwissenschaften	1,0	-	4,6	-	-
17	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-	6,3
18	Sonstige, ohne Angabe	1,0	-	3,9	-	-
<b>Insgesamt</b>		<b>9,6</b>	<b>1,0</b>	<b>59,3</b>	<b>8,6</b>	<b>7,1</b>

Fortsetzung Tab. 14a

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte				
		Gesundheitsdienstberufe	Sozial- u. Erziehungsberufe, a.n.g. geistes- u. naturwiss. Berufe	Sonstige Dienstleistungsberufe	Sonstige Arbeitskräfte	Insgesamt
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	-	-	-	9,8
2	Lehrämter	-	43,5	-	-	43,5
3	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	-	-	-	8,6
4	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	-	2,1	-	-	16,0
5	Übrige Sozialwissenschaften	-	2,6	-	-	12,6
6	Informatik	-	-	-	-	7,4
7	Physik, Astronomie	-	1,3	-	-	5,1
8	Chemie <sup>2</sup>	-	-	-	-	4,2
9	Biologie <sup>3</sup>	-	1,7	-	-	(1,7)
10	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	0,8	2,1	-	-	7,5
11	Humanmedizin, Veterinärmedizin	19,0	-	-	-	19,0
12	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	-	-	6,6
13	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	-	-	-	17,1
14	Elektrotechnik	-	-	-	-	11,5
15	Bauingenieurwesen	-	-	-	-	9,1
16	Übrige Ingenieurwissenschaften	-	-	-	-	11,0
17	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-	6,3
18	Sonstige, ohne Angabe	-	2,3	1,3	1,3	13,0
<b>Insgesamt</b>		<b>19,8</b>	<b>54,4</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>	<b>208,8</b>

<sup>1</sup> Einschl. Gesamthochschulen, technischen, pädagogischen, theologischen Hochschulen, Kunst- und Musikhochschulen sowie Promotion als erster Abschluss.

<sup>2</sup> Ohne chem. Technik.

<sup>3</sup> Einschl. biolog. Technik.

( ) bedeutet geringe Fallzahlen.

Quelle: Sonderauswertungen des Mikrozensus und Hochrechnung mit VGR-Erwerbstätigenzahlen.

Tab. 14b

Anteile der Erwerbstätigen mit Universitätsabschluss<sup>1</sup> nach der Hauptfachrichtung in Berufsbereichen im Jahr 2000 – Freistaat Sachsen – Horizontalstruktur in %

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte			
		Berufe in der Land-, Tier-, Forstwirtschaft und im Gartenbau	Fertigungsberufe	Technische Berufe	Warenkaufleute
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	-	-	25,5
2	Lehrämter	-	-	-	-
3	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	-	-	-
4	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	-	-	-	10,6
5	Übrige Sozialwissenschaften	-	-	-	-
6	Informatik	-	-	14,9	-
7	Physik, Astronomie	-	-	35,3	-
8	Chemie <sup>2</sup>	-	33,3	45,3	-
9	Biologie <sup>3</sup>	-	-	-	-
10	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	15,9	11,1
11	Humanmedizin, Veterinärmedizin	-	-	-	-
12	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	25,8	13,6	-	-
13	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	-	43,9	5,8
14	Elektrotechnik	-	-	48,7	17,4
15	Bauingenieurwesen	-	-	76,9	-
16	Übrige Ingenieurwissenschaften	-	-	41,8	7,3
17	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-
18	Sonstige, ohne Angabe	-	-	19,2	5,4
<b>Insgesamt</b>		<b>0,8</b>	<b>1,1</b>	<b>15,8</b>	<b>4,5</b>



Fortsetzung Tab. 14b

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte				
		Dienstleistungskaufleute und zugeh. Berufe	Verkehrsberufe	Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe	Ordnungs- u. Sicherheitsberufe	Schriftwerk-schaffende, ordnende u. künstl. Berufe
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	-	66,3	-	8,2
2	Lehrämter	-	-	-	-	-
3	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	-	20,9	79,1	-
4	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	15,6	-	60,7	-	-
5	Übrige Sozialwissenschaften	31,0	-	34,1	14,3	-
6	Informatik	5,4	13,5	66,2	-	-
7	Physik, Astronomie	-	-	39,2	-	-
8	Chemie <sup>2</sup>	-	-	21,4	-	-
9	Biologie <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
10	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	46,0	-	-
11	Humanmedizin, Veterinärmedizin	-	-	-	-	-
12	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	60,6	-	-
13	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	4,7	-	45,6	-	-
14	Elektrotechnik	-	-	33,9	-	-
15	Bauingenieurwesen	-	-	23,1	-	-
16	Übrige Ingenieurwissenschaften	9,1	-	41,8	-	-
17	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-	100,0
18	Sonstige, ohne Angabe	7,7	-	30,0	-	-
<b>Insgesamt</b>		<b>4,6</b>	<b>0,5</b>	<b>28,4</b>	<b>4,1</b>	<b>3,4</b>

Fortsetzung Tab. 14b

Hauptfachrichtung		Berufsbereiche/Berufsabschnitte				
		Gesundheitsdienstberufe	Sozial- u. Erziehungsberufe, a.n.g. geistes- u. naturwiss. Berufe	Sonstige Dienstleistungsberufe	Sonstige Arbeitskräfte	Insgesamt
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	-	-	-	100
2	Lehrämter	-	100,0	-	-	100
3	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	-	-	-	100
4	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	-	13,1	-	-	100
5	Übrige Sozialwissenschaften	-	20,6	-	-	100
6	Informatik	-	-	-	-	100
7	Physik, Astronomie	-	25,5	-	-	100
8	Chemie <sup>2</sup>	-	-	-	-	100
9	Biologie <sup>3</sup>	-	100,0	-	-	(100)
10	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	12,7	14,3	-	-	100
11	Humanmedizin, Veterinärmedizin	100,0	-	-	-	100
12	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	-	-	100
13	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	-	-	-	100
14	Elektrotechnik	-	-	-	-	100
15	Bauingenieurwesen	-	-	-	-	100
16	Übrige Ingenieurwissenschaften	-	-	-	-	100
17	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	-	100
18	Sonstige, ohne Angabe	-	17,7	10,0	10,0	100
<b>Insgesamt</b>		<b>9,5</b>	<b>26,1</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>100</b>

<sup>1</sup> Einschl. Gesamthochschulen, technischen, pädagogischen, theologischen Hochschulen, Kunst- und Musikhochschulen sowie Promotion als erster Abschluss.

<sup>2</sup> Ohne chem. Technik.

<sup>3</sup> Einschl. biolog. Technik.

( ) bedeutet geringe Fallzahlen.

Quelle: Sonderauswertungen des Mikrozensus und Hochrechnung mit VGR-Erwerbstätigenzahlen.

Tab. 15

**Erwerbspersonen mit Fachhochschulabschluss nach der Hauptfachrichtung und Altersgruppen im Jahr 2000 – Freistaat Sachsen – %**

Hauptfachrichtung		Altersgruppe				
		20 - u. 25	25 - u. 30	30 - u. 35	35 - u. 40	40 - u. 45
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	9,3	18,6	20,9	7,0
2	Rechtswissenschaften, Rechtspflege <sup>1</sup>	.	.	.	.	.
3	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	5,2	14,5	18,8	18,8	13,5
4	Übrige Sozialwissenschaften	4,8	9,5	12,9	10,2	13,6
5	Informatik	-	-	-	36,4	-
6	Physik, Astronomie	-	-	-	-	-
7	Chemie1	.	.	.	.	.
8	Biologie1	.	.	.	.	.
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer <sup>1</sup>	-	-	-	-	100,0
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin <sup>1</sup>	.	.	.	.	.
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	-	22,2	18,5
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	4,0	5,7	13,1	13,7
13	Elektrotechnik	-	8,5	4,2	20,3	14,4
14	Bauingenieurwesen	-	7,5	7,5	21,5	21,5
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	4,9	-	13,1	16,4	13,9
16	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	50,0	-	-
17	Sonstige, ohne Angabe	-	-	19,7	21,2	18,2

Hauptfachrichtung		Altersgruppe					Insgesamt
		45 - u. 50	50 - u. 55	55 - u. 60	60 - u. 65	65 und älter	
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	9,3	19,8	15,1	-	-	100
2	Rechtswissenschaften, Rechtspflege <sup>1</sup>	.	.	.	.	.	.
3	Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	18,8	10,4	-	-	-	100
4	Übrige Sozialwissenschaften	19,7	15,0	15,0	-	-	100
5	Informatik	36,4	-	27,2	-	-	100
6	Physik, Astronomie	-	-	-	-	-	-
7	Chemie1	.	.	.	.	.	.
8	Biologie1	.	.	.	.	.	.
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	100
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin <sup>1</sup>	.	.	.	.	.	.
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	18,5	40,8	-	-	-	100
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	16,6	17,7	24,6	4,6	-	100
13	Elektrotechnik	19,5	19,5	13,6	-	-	100
14	Bauingenieurwesen	15,1	9,7	17,2	-	-	100
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	18,0	14,8	18,9	-	-	100
16	Kunst, Kunstwissenschaften	50,0	-	-	-	-	100
17	Sonstige, ohne Angabe	19,7	9,1	12,1	-	-	100

<sup>1</sup> Geringe Fallzahlen in den einzelnen Altersgruppen.

Quelle: Sonderauswertungen des Mikrozensus.

Tab. 15a

**Erwerbspersonen<sup>1</sup> mit Fachhochschulabschluss nach der Hauptfachrichtung und Altersgruppen im Jahr 2000 – Freistaat Sachsen – Tsd. Pers.**

Hauptfachrichtung		Altersgruppe				
		20 - u. 25	25 - u. 30	30 - u. 35	35 - u. 40	40 - u. 45
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	0,7	1,4	1,7	0,5
2	Rechtswissenschaften, Rechtspflege <sup>2</sup>	.	.	.	.	.
3	Wirtschaftswissenschaften .ohne VWL)	0,7	1,9	2,5	2,5	1,8
4	Übrige Sozialwissenschaften	0,3	0,6	0,9	0,7	0,9
5	Informatik	-	-	-	1,3	-
6	Physik, Astronomie	-	-	-	-	-
7	Chemie <sup>2</sup>	.	.	.	.	.
8	Biologie <sup>2</sup>	.	.	.	.	.
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer <sup>2</sup>	-	-	-	-	1,2
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin <sup>2</sup>	.	.	.	.	.
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	-	0,8	0,7
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	0,7	1,1	2,4	2,5
13	Elektrotechnik	-	0,5	0,3	1,1	0,9
14	Bauingenieurwesen	-	0,9	0,9	2,5	2,5
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	0,7	-	2,0	2,5	2,1
16	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	0,7	-	-
17	Sonstige, ohne Angabe	-	-	1,3	1,4	1,2
Insgesamt		1,7	5,3	11,1	16,9	14,3

Hauptfachrichtung		Altersgruppe					Insgesamt
		45 - u. 50	50 - u. 55	55 - u. 60	60 - u. 65	65 und älter	
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	0,7	1,5	1,1	-	-	7,6
2	Rechtswissenschaften, Rechtspflege <sup>2</sup>	.	.	.	.	.	1,7
3	Wirtschaftswissenschaften .ohne VWL)	2,5	1,3	-	-	-	13,2
4	Übrige Sozialwissenschaften	1,4	1,0	1,0	-	-	6,8
5	Informatik	1,3	-	0,9	-	-	3,5
6	Physik, Astronomie	-	-	-	-	-	-
7	Chemie <sup>2</sup>	.	.	.	.	.	1,0
8	Biologie <sup>2</sup>	.	.	.	.	.	1,0
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	1,2
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin <sup>2</sup>	.	.	.	.	.	0,8
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	0,7	1,4	-	-	-	3,6
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	3,1	3,3	4,6	0,9	-	18,6
13	Elektrotechnik	1,2	1,2	0,8	-	-	6,0
14	Bauingenieurwesen	1,7	1,1	2,0	-	-	11,6
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	2,8	2,3	2,9	-	-	15,3
16	Kunst, Kunstwissenschaften	0,8	-	-	-	-	1,5
17	Sonstige, ohne Angabe	1,4	0,6	0,8	-	-	6,7
Insgesamt		17,6	13,7	14,1	0,9	-	100,1

<sup>1</sup> Erwerbstätige und Erwerbslose.

<sup>2</sup> Geringe Fallzahlen in den einzelnen Altersgruppen.

Quelle: Sonderauswertungen des Mikrozensus und Hochrechnung mit VGR-Erwerbstätigenzahlen

Tab.16

**Erwerbspersonen mit Universitätsabschluss<sup>1</sup> nach der Hauptfachrichtung und Altersgruppen im Jahr 2000 – Freistaat Sachsen – %**

Hauptfachrichtung		Altersgruppe				
		20 - u. 25	25 - u. 30	30 - u. 35	35 - u. 40	40 - u. 45
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	7,5	9,6	15,4	16,2
2	Lehrämter	-	1,9	8,8	17,2	16,9
3	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	11,6	18,9	27,6	10,1
4	Wirtschaftswissenschaften .ohne VWL)	-	14,5	19,4	16,9	12,1
5	Übrige Sozialwissenschaften	-	8,5	9,9	12,7	16,8
6	Informatik	-	12,8	21,3	14,9	21,3
7	Physik, Astronomie	-	-	17,5	15,0	-
8	Chemie	-	-	-	-	31,6
9	Biologie <sup>2</sup>	.	.	.	.	.
10	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	11,1	16,7	14,8
11	Humanmedizin, Veterinärmedizin	-	6,7	15,9	18,3	20,7
12	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	-	25,6	20,9
13	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	-	9,4	14,1	12,1
14	Elektrotechnik	-	5,6	15,6	12,2	6,7
15	Bauingenieurwesen	-	14,5	23,2	14,5	8,7
16	Übrige Ingenieurwissenschaften	-	-	13,2	15,4	24,1
17	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	35,0	40,0
18	Sonstige, ohne Angabe	-	8,0	13,8	18,4	20,8

Hauptfachrichtung		Altersgruppe					Insgesamt
		45 - u. 50	50 - u. 55	55 - u. 60	60 - u. 65	65 und älter	
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	18,8	10,1	18,0	4,4	-	100
2	Lehrämter	17,9	15,3	16,2	5,8	-	100
3	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	15,9	8,7	7,2	-	-	100
4	Wirtschaftswissenschaften .ohne VWL)	14,5	8,1	14,5	-	-	100
5	Übrige Sozialwissenschaften	26,7	11,3	14,1	-	-	100
6	Informatik	29,7	-	-	-	-	100
7	Physik, Astronomie	32,5	22,5	12,5	-	-	100
8	Chemie	36,8	-	31,6	-	-	100
9	Biologie <sup>2</sup>	.	.	.	.	.	.
10	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	25,9	13,0	18,5	-	-	100
11	Humanmedizin, Veterinärmedizin	11,6	6,7	14,0	6,1	-	100
12	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	16,3	16,3	20,9	-	-	100
13	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	26,8	16,1	14,8	6,7	-	100
14	Elektrotechnik	18,8	16,7	16,6	7,8	-	100
15	Bauingenieurwesen	18,8	11,6	8,7	-	-	100
16	Übrige Ingenieurwissenschaften	17,6	13,2	16,5	-	-	100
17	Kunst, Kunstwissenschaften	-	25,0	-	-	-	100
18	Sonstige, ohne Angabe	24,1	14,9	-	-	-	100

<sup>1</sup> Einschl. Gesamthochschulen, technischen, pädagogischen, theologischen Hochschulen, Kunst- und Musikhochschulen sowie Promotion als erster Abschluss.

<sup>2</sup> Geringe Fallzahlen in den einzelnen Altersgruppen.

Quelle: Sonderauswertungen des Mikrozensus. Altersstruktur der Lehrämter aus Fachserie 11, Reihe 1, Reihe 2 des Stat. Bundesamtes.

Tab. 16a

**Erwerbspersonen<sup>1</sup> mit Universitätsabschluss<sup>2</sup> nach der Hauptfachrichtung und Altersgruppen im Jahr 2000 – Freistaat Sachsen – Tsd. Pers.**

Hauptfachrichtung		Altersgruppe				
		20 - u. 25	25 - u. 30	30 - u. 35	35 - u. 40	40 - u. 45
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	-	0,8	1,0	1,6	1,7
2	Lehrämter	-	0,9	4,1	8,0	7,9
3	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	-	1,0	1,6	2,4	0,9
4	Wirtschaftswissenschaften .ohne VWL)	-	2,7	3,5	3,1	2,2
5	Übrige Sozialwissenschaften	-	1,2	1,4	1,7	2,3
6	Informatik	-	1,0	1,6	1,1	1,6
7	Physik, Astronomie	-	-	1,0	0,8	-
8	Chemie <sup>4</sup>	-	-	-	-	1,9
9	Biologie <sup>3,5</sup>	-	-	-	-	-
10	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	-	-	0,7	1,1	1,0
11	Humanmedizin, Veterinärmedizin	-	1,3	3,1	3,5	4,0
12	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-	-	-	1,9	1,5
13	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	-	-	1,8	2,7	2,3
14	Elektrotechnik	-	0,7	1,9	1,5	0,8
15	Bauingenieurwesen	-	1,3	2,1	1,3	0,8
16	Übrige Ingenieurwissenschaften	-	-	1,7	2,0	3,1
17	Kunst, Kunstwissenschaften	-	-	-	2,3	2,6
18	Sonstige, ohne Angabe	-	1,1	1,9	2,5	2,9
Insgesamt		-	14,0	29,1	36,3	36,4

Fortsetzung Tab. 16a

Hauptfachrichtung		Altersgruppe					Insgesamt
		45 - u. 50	50 - u. 55	55 - u. 60	60 - u. 65	65 und älter	
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	2,0	1,1	1,9	0,4	-	10,5
2	Lehrämter	8,3	7,1	7,5	2,7	-	46,5
3	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	1,4	0,7	0,6	-	-	8,6
4	Wirtschaftswissenschaften .ohne VWL)	2,7	1,5	2,7	-	-	18,4
5	Übrige Sozialwissenschaften	3,7	1,5	1,9	-	-	13,7
6	Informatik	2,2	-	-	-	-	7,5
7	Physik, Astronomie	1,8	1,2	0,7	-	-	5,5
8	Chemie <sup>4</sup>	2,3	-	1,9	-	-	6,1
9	Biologie <sup>3,5</sup>	.	.	.	.	.	1,7
10	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	1,7	0,9	1,3	-	-	6,7
11	Humanmedizin, Veterinärmedizin	2,2	1,3	2,6	1,2	-	19,2
12	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	1,2	1,2	1,5	-	-	7,3
13	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	5,0	3,0	2,7	1,3	-	18,8
14	Elektrotechnik	2,1	2,0	2,0	0,9	-	11,9
15	Bauingenieurwesen	1,8	1,1	0,8	-	-	9,2
16	Übrige Ingenieurwissenschaften	2,3	1,7	2,1	-	-	12,9
17	Kunst, Kunstwissenschaften	-	1,7	-	-	-	6,6
18	Sonstige, ohne Angabe	3,3	2,1	-	-	-	13,8
Insgesamt		43,1	26,2	29,4	5,1	-	224,9

<sup>1</sup> Erwerbstätige und Erwerbslose.

<sup>2</sup> Einschl. Gesamthochschulen, technische, pädagogische, theologische Hochschulen, Kunst- und Musikhochschulen sowie Promotion als erster Abschluss.

<sup>3</sup> Geringe Fallzahlen in den einzelnen Altersgruppen.

<sup>4</sup> Ohne chemische Technik.

<sup>5</sup> Einschl. biologische Technik.

Quelle: Sonderauswertungen des Mikrozensus und Hochrechnung mit VGR-Erwerbstätigenzahlen. Erwerbspersonen in Lehrämtern aus Fachserie 11, Reihe 1, Reihe 2 des Stat. Bundesamtes.

Tab. P 1

**Projektion gesamtwirtschaftlicher Eckwerte – Freistaat Sachsen – untere und obere Wachstumsvariante**

	Durchschnittliche jährliche Wachstumsraten - %									
	Untere Wachstumsvariante					Obere Wachstumsvariante				
	2005 /01	2010 /05	2015 /10	2020 /15	2020 /01	2005 /01	2010 /05	2015 /10	2020 /15	2020 /01
Bruttoinlandsprodukt, real	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,3	3,5	4,0	3,2	3,3
Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen, real (Arbeitsproduktivität)	1,6	1,8	2,3	2,1	2,0	2,0	3,2	3,7	2,9	3,0
Erwerbstätigenbedarf	0,4	0,2	-0,3	-0,1	0,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	Absolute Werte									
	Ist-Werte 2001	2005	2010	2015	2020	Ist-Werte 2001	2005	2010	2015	2020
Bruttoinlandsprodukt, real – Mrd. EUR	71,5	77,4	85,5	94,4	104,2	71,5	78,3	93,0	113,1	132,5
Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen, real - EUR	36 842	39 257	42 820	47 9791	53 426	36 842	39 868	46 640	55 8792	64 477
Erwerbstätigenbedarf – 1000 Personen	1 941	1 972	1 997	1 968	1 950	1 941	1 964	1 994	2 024	2 055

<sup>1</sup> Wert erreicht rd. 75% der Arbeitsproduktivität des Bundes 2015 aus der IAB/INFORGE-Projektion

<sup>2</sup> Wert erreicht rd. 85% der Arbeitsproduktivität des Bundes 2015 aus der IAB/INFORGE-Projektion.

Tab. P 2

**Projektion der Anteile der Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen – Freistaat Sachsen – %**

Abschnitt WZ 93		Ist-Werte 2001	2005	2010	2015	2020
A+B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
C	Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2
D	Verarbeitendes Gewerbe	17,2	18,2	18,5	18,5	18,5
E	Energie- und Wasserversorgung	3,4	3,0	3,0	3,0	3,0
F	Baugewerbe	9,8	8,0	7,7	7,6	7,6
G	Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	8,9	8,4	8,4	8,4	8,4
H	Gastgewerbe	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	6,6	7,2	7,3	7,3	7,3
J	Kredit- und Versicherungsgewerbe	5,1	5,7	5,8	5,8	5,8
K	Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung bewegl. Sachen, Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	21,0	21,9	22,0	22,0	22,1
L	Öff. Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	7,0	6,9	6,9	6,9	6,8
M-P	Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen, sonst. öff. und priv. Dienstleistungen, priv. Haushalte	18,0	17,9	17,8	17,8	17,8
Summe		100	100	100	100	100



Tab. P 3

## Projektion der Anteile der Erwerbstätigen nach Wirtschaftsbereichen – Freistaat Sachsen – %

Abschnitt WZ 93		Ist- Werte 2001	2005	2010	2015	2020
A+B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	2,7	2,5	2,4	2,4	2,4
C	Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
D	Verarbeitendes Gewerbe	16,9	16,7	16,7	16,7	16,7
E	Energie- und Wasserversorgung	1,0	0,8	0,7	0,7	0,7
F	Baugewerbe	11,8	9,5	9,0	8,9	8,9
G	Handel, Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	13,8	14,3	14,3	14,4	14,4
H	Gastgewerbe	4,2	4,8	4,9	4,9	4,9
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	5,6	5,1	5,1	5,1	5,1
J	Kredit- und Versicherungsgewerbe	2,5	2,6	2,7	2,7	2,7
K	Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung bewegl. Sachen, Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	11,8	13,4 .13,6)	13,7 .13,9)	13,7 .13,9)	13,7 .13,9)
L	Öff. Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	7,2	6,9	6,9	6,9	6,9
M-P	Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen, sonst. öff. und priv. Dienstleistungen, priv. Haushalte	22,3	23,2 .23,0)	23,4 .23,2)	23,4 .23,2)	23,4 .23,2)
Summe		100	100	100	100	100

( ) Werte in Klammern: Obere Wachstumsvariante.

Tab. P 4

## Projektion des Bedarfs an Arbeitskräften nach Wirtschaftsbereichen – Freistaat Sachsen – Tsd. Pers.

Abschnitt WZ 93		Ist-Werte <sup>1</sup> 2001	Untere Wachstumsvariante				Obere Wachstumsvariante			
			2005	2010	2015	2020	2005	2010	2015	2020
A+B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	51,7	49	48	47	47	49	49	49	49
C	Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	4,1	4	4	4	4	4	4	4	4
D	Verarbeitendes Gewerbe	328,8	329	333	329	325	327	331	338	343
E	Energie- und Wasserversorgung	19,3	16	14	14	14	16	14	14	14
F	Baugewerbe	229,2	187	180	175	174	187	179	180	183
G	Handel, Instandsetzung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	267,8	282	286	283	280	281	285	291	296
H	Gastgewerbe	81,5	95	98	96	96	94	98	99	101
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	109,3	101	102	100	99	100	102	103	105
J	Kredit- und Versicherungsgewerbe	49,4	51	54	53	53	51	54	55	55
K	Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung bewegl. Sachen, Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	227,7	264	274	270	267	267	277	281	286
L	Öff. Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	139,7	136	138	136	135	136	138	140	142
M-P	Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen, sonst. öff. und pers. Dienstleistungen, priv. Haushalte	432,3	458	466	461	456	452	463	470	477
Insgesamt		1940,8	1 972	1 997	1 968	1 950	1 964	1 994	2 024	2 055

<sup>1</sup> Für Abschnitte C, E, G-P 2001 vorläufige Ergebnisse.

Tab. P 5

**Projektion der Anteile von Arbeitskräften mit Universitäts- bzw. Fachhochschulabschluss in den Wirtschaftsbereichen – untere Wachstumsvariante – Freistaat Sachsen – %**

	Ist-Anteil 2001	2005	2010	2015	2020
	<b>Land- und Forstwirtschaft, Fischerei</b>				
Universitätsabschluss	4,1	3,8	3,8	3,8	3,8
Fachhochschulabschluss	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
	<b>Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden</b>				
Universitätsabschluss	12,4	12,9	12,9	12,9	12,9
Fachhochschulabschluss	7,7	7,9	7,9	7,9	7,9
	<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>				
Universitätsabschluss	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3
Fachhochschulabschluss	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
	<b>Energie- und Wasserversorgung</b>				
Universitätsabschluss	11,4	11,8	11,8	11,8	11,8
Fachhochschulabschluss	6,7	7,9	7,9	7,9	7,9
	<b>Baugewerbe</b>				
Universitätsabschluss	3,9	4,3	4,9	5,6	6,4
Fachhochschulabschluss	3,1	3,4	4,3	5,4	6,6
	<b>Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern</b>				
Universitätsabschluss	4,5	4,3	4,3	4,3	4,3
Fachhochschulabschluss	3,2	3,0	3,0	3,0	3,0
	<b>Gastgewerbe</b>				
Universitätsabschluss	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Fachhochschulabschluss	2,1	1,7	1,7	1,7	1,7
	<b>Verkehr und Nachrichtenübermittlung</b>				
Universitätsabschluss	3,7	3,9	3,9	3,9	3,9
Fachhochschulabschluss	2,7	3,1	3,1	3,1	3,1
	<b>Kredit- und Versicherungsgewerbe</b>				
Universitätsabschluss	17,3	19,1	21,1	23,1	25,2
Fachhochschulabschluss	6,2	8,2	9,3	10,5	11,7
	<b>Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung bewegl. Sachen, Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen</b>				
Universitätsabschluss	18,9	18,7	18,7	18,7	18,7
Fachhochschulabschluss	7,4	7,5	7,5	7,5	7,5
	<b>Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung</b>				
Universitätsabschluss	12,3	13,0	13,0	13,0	13,0
Fachhochschulabschluss	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1
	<b>Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen, sonstige öffentliche und private Dienstleistungen, private Haushalte</b>				
Universitätsabschluss	19,2	20,2	20,2	20,2	20,2
Fachhochschulabschluss	4,2	4,0	4,0	4,0	4,0

Quelle: Eigene Berechnungen

Tab. P 5

**Projektion der Anteile von Arbeitskräften mit Universitäts- bzw. Fachhochschulabschluss in den Wirtschaftsbereichen – obere Wachstumsvariante – Freistaat Sachsen – %**

	Ist-Anteil 2001	2005	2010	2015	2020
<b>Land- und Forstwirtschaft, Fischerei</b>					
Universitätsabschluss	4,1	3,8	3,8	3,8	3,8
Fachhochschulabschluss	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
<b>Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden</b>					
Universitätsabschluss	12,4	12,9	12,9	12,9	12,9
Fachhochschulabschluss	7,7	7,9	7,9	7,9	7,9
<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>					
Universitätsabschluss	7,3	7,5	7,8	8,1	8,4
Fachhochschulabschluss	4,5	4,7	4,9	5,1	5,3
<b>Energie- und Wasserversorgung</b>					
Universitätsabschluss	11,4	11,8	11,8	11,8	11,8
Fachhochschulabschluss	6,7	7,9	7,9	7,9	7,9
<b>Baugewerbe</b>					
Universitätsabschluss	3,9	4,3	4,9	5,6	6,4
Fachhochschulabschluss	3,1	3,4	4,3	5,4	6,6
<b>Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern</b>					
Universitätsabschluss	4,5	4,3	4,3	4,3	4,3
Fachhochschulabschluss	3,2	3,0	3,0	3,0	3,0
<b>Gastgewerbe</b>					
Universitätsabschluss	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Fachhochschulabschluss	2,1	1,7	1,7	1,7	1,7
<b>Verkehr und Nachrichtenübermittlung</b>					
Universitätsabschluss	3,7	3,9	3,9	3,9	3,9
Fachhochschulabschluss	2,7	3,1	3,1	3,1	3,1
<b>Kredit- und Versicherungsgewerbe</b>					
Universitätsabschluss	17,3	19,1	21,1	23,1	25,2
Fachhochschulabschluss	6,2	8,2	9,3	10,5	11,7
<b>Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung bewegl. Sachen, Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen</b>					
Universitätsabschluss	18,9	19,6	20,3	21,0	21,7
Fachhochschulabschluss	7,4	7,7	8,0	8,3	8,6
<b>Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung</b>					
Universitätsabschluss	12,3	13,0	13,4	13,9	14,6
Fachhochschulabschluss	8,1	8,2	8,3	8,5	8,7
<b>Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen, sonstige öffentliche und private Dienstleistungen, private Haushalte</b>					
Universitätsabschluss	19,2	20,2	20,4	20,8	21,2
Fachhochschulabschluss	4,2	4,3	4,5	4,8	5,0

Quelle: Eigene Berechnungen

Tab. P 7

**Projektion des Bedarfs an Arbeitskräften mit Universitäts- bzw. Fachhochschulabschluss in den Wirtschaftsbereichen – Freistaat Sachsen – Tsd. Personen**

	Ist-Wert 2001	Untere Wachstumsvariante				Obere Wachstumsvariante			
		2005	2010	2015	2020	2005	2010	2015	2020
<b>Land- und Forstwirtschaft, Fischerei</b>									
Universitätsabschluss	2,1	1,9	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9
Fachhochschulabschluss	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4
<b>Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden</b>									
Universitätsabschluss	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Fachhochschulabschluss	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>									
Universitätsabschluss	24,0	24,0	24,3	24,0	23,7	24,5	25,8	27,4	28,8
Fachhochschulabschluss	14,8	14,8	15,0	14,8	14,6	15,4	16,2	17,2	18,2
<b>Energie- und Wasserversorgung</b>									
Universitätsabschluss	2,2	1,9	1,7	1,7	1,7	1,9	1,7	1,7	1,7
Fachhochschulabschluss	1,3	1,3	1,1	1,1	1,1	1,3	1,1	1,1	1,1
<b>Baugewerbe</b>									
Universitätsabschluss	8,9	8,0	8,8	9,8	11,1	8,0	8,8	10,1	11,7
Fachhochschulabschluss	7,1	6,4	7,7	9,5	11,5	6,4	7,7	9,7	12,1
<b>Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern</b>									
Universitätsabschluss	12,1	12,1	12,3	12,2	12,0	12,1	12,3	12,5	12,7
Fachhochschulabschluss	8,6	8,5	8,6	8,5	8,4	8,4	8,6	8,7	8,9
<b>Gastgewerbe</b>									
Universitätsabschluss	1,6	1,9	2,0	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0
Fachhochschulabschluss	1,7	1,6	1,7	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7
<b>Verkehr und Nachrichtenübermittlung</b>									
Universitätsabschluss	4,0	3,9	4,0	3,9	3,9	3,9	4,0	4,0	4,1
Fachhochschulabschluss	3,0	3,1	3,2	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3
<b>Kredit- und Versicherungsgewerbe</b>									
Universitätsabschluss	8,5	9,7	11,4	12,2	13,4	9,7	11,4	12,7	13,9
Fachhochschulabschluss	3,1	4,2	5,0	5,6	6,2	4,2	5,0	5,8	6,4
<b>Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung bewegl. Sachen, Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen</b>									
Universitätsabschluss	43,0	49,4	51,2	50,5	49,9	52,3	56,2	59,0	62,1
Fachhochschulabschluss	16,8	19,8	20,6	20,3	20,0	20,6	22,2	23,3	24,6
<b>Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung</b>									
Universitätsabschluss	17,2	17,7	17,9	17,7	17,6	17,7	18,5	19,5	20,7
Fachhochschulabschluss	11,3	11,0	11,2	11,0	10,9	11,2	11,5	11,9	12,4
<b>Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär-, Sozialwesen, sonstige öffentliche und private Dienstleistungen, private Haushalte</b>									
Universitätsabschluss	83,0	92,5	94,1	93,1	92,1	91,3	94,5	97,8	101,1
Fachhochschulabschluss	18,2	18,3	18,6	18,4	18,2	19,4	20,8	22,6	23,9
<b>Insgesamt</b>									
Universitätsabschluss	207,1	223,5	230,0	229,3	229,6	225,7	237,6	249,1	261,2
Fachhochschulabschluss	87,6	90,7	94,3	95,5	97,2	93,3	99,7	106,9	114,3

Quelle: Eigene Berechnungen

Tab. P 8

**Projizierte gesamtwirtschaftliche Anteile von Arbeitskräften mit Universitäts- bzw. Fachhochschulabschluss – Freistaat Sachsen**

	Ist-Wert 2001	Untere Wachstumsvariante				Obere Wachstumsvariante			
		2005	2010	2015	2020	2005	2010	2015	2020
Universitätsabschluss	10,7	11,3	11,5	11,7	11,8	11,5	11,9	12,3	12,7
Fachhochschulabschluss	4,5	4,6	4,7	4,9	5,0	4,8	5,0	5,3	5,6
Übrige Abschlüsse	84,8	84,1	83,8	83,4	83,2	83,7	83,1	82,4	81,7
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: Eigene Berechnungen

Tab. P 9

**Projektion des Bedarfs an Arbeitskräften mit Fachhochschulabschluss nach Hauptfachrichtungen (Status-quo-Fachrichtungsstruktur) – Freistaat Sachsen – 1000 Personen**

Hauptfachrichtung		Ist-Wert 2000	Untere Wachstumsvariante				Obere Wachstumsvariante			
			2005	2010	2015	2020	2005	2010	2015	2020
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	6,4	6,5	6,8	6,9	7,0	6,7	7,2	7,7	8,2
2	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	2,0	2,2
3	Wirtschaftswissenschaften .ohne VWL)	11,3	11,2	11,7	11,8	12,1	11,6	12,3	13,3	14,2
4	Übrige Sozialwissenschaften	6,2	6,4	6,7	6,8	6,9	6,6	7,1	7,6	8,1
5	Informatik	3,2	3,2	3,4	3,4	3,5	3,4	3,6	3,8	4,1
6	Physik, Astronomie	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Chemie <sup>1</sup>	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,2	1,3
8	Biologie <sup>2</sup>	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,2	1,3
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,3	1,4	1,5	1,6
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	3,2	3,2	3,4	3,4	3,5	3,4	3,6	3,8	4,1
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	16,1	16,8	17,3	17,5	17,8	17,0	18,2	19,6	20,9
13	Elektrotechnik	5,6	5,7	5,9	6,0	6,1	5,9	6,3	6,7	7,2
14	Bauingenieurwesen	10,1	10,4	10,8	10,9	11,1	10,6	11,3	12,2	13,0
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	13,3	13,7	14,2	14,3	14,4	14,0	15,0	16,0	17,2
16	Kunst, Kunstwissenschaften	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,5	1,6	1,7	1,8
17	Sonstige, ohne Angabe	6,2	6,3	6,6	6,7	6,8	6,5	7,0	7,5	8,0
Insgesamt		88,7	90,7	94,3	95,5	97,2	93,3	99,7	106,9	114,3

<sup>1</sup> Ohne chem. Technik.

<sup>2</sup> Einschl. biol. Technik.

Quelle: Eigene Berechnungen

Tab. P 10

**Projektion des Bedarfs an Arbeitskräften mit Universitätsabschluss nach Hauptfachrichtungen**  
(Status-quo-Fachrichtungsstruktur) – Freistaat Sachsen – 1000 Personen

Hauptfachrichtung	Ist-Wert 2000	Untere Wachstumsvariante				Obere Wachstumsvariante			
		2005	2010	2015	2020	2005	2010	2015	2020
1 Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	9,8	10,4	10,8	10,8	10,8	10,6	11,2	11,7	12,3
2 Lehramter	43,5	46,7	47,9	47,7	47,8	47,2	49,6	52,0	54,5
3 Rechtswissenschaften, Rechtspflege	8,6	9,2	9,4	9,4	9,4	9,3	9,7	10,2	10,7
4 Wirtschaftswissenschaften (ohne VWL)	16,0	17,3	17,8	17,7	17,7	17,4	18,3	19,2	20,1
5 Übrige Sozialwissenschaften	12,6	13,4	13,8	13,8	13,8	13,5	14,3	14,9	15,7
6 Informatik	7,4	7,8	8,1	8,0	8,0	7,9	8,3	8,7	9,1
7 Physik, Astronomie	5,1	5,4	5,5	5,5	5,5	5,4	5,7	6,0	6,3
8 Chemie <sup>1</sup>	4,2	4,5	4,6	4,6	4,6	4,5	4,8	5,0	5,2
9 Biologie <sup>2</sup>	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1
10 Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	6,3	6,7	6,9	6,9	6,9	6,8	7,1	7,5	7,8
11 Humanmedizin, Veterinärmedizin	19,0	20,3	21,1	21,0	21,1	20,5	21,6	22,7	23,9
12 Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	6,6	7,2	7,4	7,3	7,3	7,2	7,6	8,0	8,4
13 Maschinenbau, Verfahrenstechnik	17,1	18,3	18,8	18,7	18,8	18,5	19,5	20,4	21,4
14 Elektrotechnik	11,5	12,3	12,6	12,6	12,6	12,4	13,1	13,7	14,4
15 Bauingenieurwesen	9,1	9,8	10,1	10,1	10,1	9,9	10,5	11,0	11,5
16 Übrige Ingenieurwissenschaften	11,0	11,8	12,2	12,2	12,2	12,0	12,6	13,2	13,8
17 Kunst, Kunstwissenschaften	6,3	6,7	6,9	6,9	6,9	6,8	7,1	7,5	7,8
18 Sonstige, ohne Angabe	13,0	13,9	14,3	14,3	14,3	14,0	14,7	15,4	16,2
Insgesamt	208,8	223,5	230,0	229,3	229,6	225,7	237,6	249,1	261,2

<sup>1</sup> Ohne chem. Technik.

<sup>2</sup> Einschl. biol. Technik.

Quelle: Eigene Berechnungen

Tab. P 11

**Projektion der Anteile von Arbeitskräften mit Fachhochschulabschluss nach Berufsbereichen – Freistaat Sachsen – %**

Berufsbereiche/Berufsabschnitte	Ist-Werte 2000	2005	2010	2015	2020
1 Berufe in der Land-, Tier-, Forstwirtschaft und im Gartenbau	1,6	1,9	1,9	1,9	1,9
2 Bergleute, Mineralgewinner	-	-	-	-	-
3 Fertigungsberufe	3,4	3,6	3,6	3,6	3,6
4 Technische Berufe	24,6	24,4	24,4	24,4	24,4
5 Warenkaufleute	6,4	6,7	6,7	6,7	6,7
6 Dienstleistungskaufleute und zugeh. Berufe	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
7 Verkehrsberufe	1,3	1,1	1,1	1,1	1,1
8 Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe	34,1	34,2	34,2	34,2	34,2
9 Ordnungs- und Sicherheitsberufe	4,1	3,9	3,9	3,9	3,9
10 Schriftwerkschaffende, ordnende u. künstl. Berufe	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
11 Gesundheitsdienstberufe	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
12 Sozial- u. Erziehungsberufe, a.n.g. geistes- u. naturwiss. Berufe	11,6	11,4	11,4	11,4	11,4
13 Sonstige Dienstleistungsberufe	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0
14 Sonstige Arbeitskräfte	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Insgesamt	100	100	100	100	100

Tab. P 12

**Projektion der Anteile von Arbeitskräften mit Universitätsabschluss nach Berufsbereichen – Freistaat Sachsen – %**

Berufsbereiche/Berufsabschnitte	Ist-Werte 2000	2005	2010	2015	2020
1 Berufe in der Land-, Tier-, Forstwirtschaft und im Gartenbau	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
2 Bergleute, Mineralgewinner	-	-	-	-	-
3 Fertigungsberufe	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
4 Technische Berufe	15,8	15,0	15,0	15,0	15,0
5 Warenkaufleute	4,5	4,3	4,3	4,3	4,3
6 Dienstleistungskaufleute und zugeh. Berufe	4,6	5,1	5,1	5,1	5,1
7 Verkehrsberufe	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
8 Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe	28,4	28,8	28,8	28,8	28,8
9 Ordnungs- und Sicherheitsberufe	4,1	4,4	4,4	4,4	4,4
10 Schriftwerkschaffende, ordnende u. künstl. Berufe	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
11 Gesundheitsdienstberufe	9,5	9,6	9,6	9,6	9,6
12 Sozial- u. Erziehungsberufe, a.n.g. geistes- u. naturwiss. Berufe	26,1	26,1	26,1	26,1	26,1
13 Sonstige Dienstleistungsberufe	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
14 Sonstige Arbeitskräfte	0,6	0,3	0,3	0,3	0,3
Insgesamt	100	100	100	100	100



Tab. P 13

**Projektion des Bedarfs an Arbeitskräften mit Fachhochschulabschluss nach Berufsbereichen – Freistaat Sachsen – 1000 Personen**

Berufsbereiche/Berufsabschnitte	Ist-Wert 2001	Untere Wachstumsvariante				Obere Wachstumsvariante			
		2005	2010	2015	2020	2005	2010	2015	2020
1 Berufe in der Land-, Tier-, Forstwirtschaft und im Gartenbau	1,1	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	2,0	2,2
2 Bergleute, Mineralgewinner	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 Fertigungsberufe	2,8	3,3	3,4	3,4	3,5	3,4	3,6	3,8	4,1
4 Technische Berufe	20,8	22,2	23,0	23,2	23,7	22,8	24,2	26,0	27,8
5 Warenkaufleute	6,2	6,1	6,3	6,4	6,5	6,3	6,7	7,2	7,7
6 Dienstleistungskaufleute und zugeh. Berufe	3,8	4,5	4,7	4,8	4,9	4,7	5,0	5,3	5,7
7 Verkehrsberufe	0,7	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,2	1,3
8 Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe	30,3	31,1	32,4	32,6	33,2	31,9	34,1	36,6	39,0
9 Ordnungs- und Sicherheitsberufe	3,4	3,5	3,7	3,7	3,8	3,6	3,9	4,2	4,5
10 Schriftwerkschaffende, ordnende u. künstl. Berufe	2,0	2,4	2,5	2,6	2,6	2,5	2,7	2,9	3,1
11 Gesundheitsdienstberufe	3,1	2,9	3,0	3,1	3,1	3,0	3,2	3,4	3,7
12 Sozial- u. Erziehungsberufe, a.n.g. geistes- u. naturwiss. Berufe	11,5	10,3	10,8	10,9	11,1	10,6	11,4	12,2	13,1
13 Sonstige Dienstleistungsberufe	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0	1,1	1,1
14 Sonstige Arbeitskräfte	1,1	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9	1,0	1,0
Insgesamt	87,6	90,7	94,3	95,5	97,2	93,3	99,7	106,9	114,3

Tab. P 14

**Projektion des Bedarfs an Arbeitskräften mit Universitätsabschluss nach Berufsbereichen – Freistaat Sachsen – 1000 Personen**

Berufsbereiche/Berufsabschnitte	Ist-Wert 2001	Untere Wachstumsvariante				Obere Wachstumsvariante			
		2005	2010	2015	2020	2005	2010	2015	2020
1 Berufe in der Land-, Tier-, Forstwirtschaft und im Gartenbau	1,2	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1
2 Bergleute, Mineralgewinner	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 Fertigungsberufe	1,9	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,7	2,9
4 Technische Berufe	30,7	33,5	34,5	34,4	34,5	33,9	35,6	37,4	39,2
5 Warenkaufleute	9,3	9,6	9,9	9,9	9,9	9,7	10,2	10,7	11,2
6 Dienstleistungskaufleute und zugeh. Berufe	10,1	11,4	11,7	11,7	11,7	11,5	12,1	12,7	13,3
7 Verkehrsberufe	1,2	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
8 Organisations-, Verwaltungs-, Büroberufe	59,6	64,3	66,3	66,1	66,2	65,0	68,4	71,7	75,2
9 Ordnungs- und Sicherheitsberufe	8,5	9,8	10,1	10,1	10,1	9,9	10,5	11,0	11,5
10 Schriftwerkschaffende, ordnende u. künstl. Berufe	6,2	7,6	7,8	7,8	7,8	7,7	8,1	8,5	8,9
11 Gesundheitsdienstberufe	20,3	21,5	22,1	22,0	22,0	21,7	22,8	23,9	25,1
12 Sozial- u. Erziehungsberufe, a.n.g. geistes- u. naturwiss. Berufe	54,3	58,3	60,1	59,8	59,9	58,8	62,0	65,1	68,2
13 Sonstige Dienstleistungsberufe	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8
14 Sonstige Arbeitskräfte	2,1	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
Insgesamt	207,1	223,5	230,0	229,3	229,6	225,7	237,6	249,1	261,2

Tab. P 15

**Projektion des Bedarfs an Arbeitskräften mit Fachhochschulabschluss nach Hauptfachrichtungen**  
(einschl. Einfluss berufsstruktureller Effekte) – Freistaat Sachsen – 1000 Personen

Hauptfachrichtung		Untere Wachstumsvariante				Obere Wachstumsvariante			
		2005	2010	2015	2020	2005	2010	2015	2020
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	6,3	6,7	6,7	6,9	6,6	7,1	7,5	8,2
2	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	1,7	1,9	1,9	1,9	1,8	2,0	2,1	2,2
3	Wirtschaftswissenschaften .ohne VWL)	11,7	12,0	12,0	12,2	11,7	12,6	13,7	14,4
4	Übrige Sozialwissenschaften	6,3	6,6	6,6	6,8	6,6	6,9	7,4	8,0
5	Informatik	3,2	3,3	3,4	3,5	3,2	3,6	3,8	4,1
6	Physik, Astronomie	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Chemie <sup>1</sup>	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,2	1,3
8	Biologie <sup>2</sup>	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,2	1,3
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	1,2	1,2	1,3	1,4	1,2	1,4	1,4	1,6
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin	0,9	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	3,7	3,8	3,8	3,9	3,8	4,0	4,3	4,6
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	16,7	17,5	17,6	17,7	17,3	18,3	19,6	20,9
13	Elektrotechnik	5,7	5,8	6,0	6,3	5,8	6,3	6,6	7,3
14	Bauingenieurwesen	10,4	10,6	10,7	10,9	10,6	11,2	12,1	12,9
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	13,6	14,2	14,3	14,6	14,1	14,9	16,1	17,0
16	Kunst, Kunstwissenschaften	1,4	1,4	1,6	1,5	1,4	1,6	1,7	1,8
17	Sonstige, ohne Angabe	5,9	6,3	6,5	6,5	6,2	6,6	7,2	7,6
Insgesamt		90,7	94,3	95,5	97,2	93,3	99,7	106,9	114,3

<sup>1</sup> Ohne chem. Technik.

<sup>2</sup> Einschl. biol. Technik.

Quelle: Eigene Berechnungen

Tab. P 15a

**Projektion des Bedarfs an Arbeitskräften mit Fachhochschulabschluss nach aggregierten Hauptfachrichtungen (einschl. Einfluss berufsstruktureller Effekte) – Freistaat Sachsen – 1000 Personen**

Aggregierte Hauptfachrichtungen	Untere Wachstumsvariante				Obere Wachstumsvariante			
	2005	2010	2015	2020	2005	2010	2015	2020
1 Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	6,3	6,7	6,7	6,9	6,6	7,1	7,5	8,2
2 Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	19,7	20,5	20,5	20,9	20,1	21,5	23,2	24,6
3 Informatik	3,2	3,3	3,4	3,5	3,2	3,6	3,8	4,1
4 Mathematik, Naturwissenschaften	3,2	3,2	3,5	3,6	3,2	3,6	3,8	4,2
5 Medizin	0,9	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1
6 Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	3,7	3,8	3,8	3,9	3,8	4,0	4,3	4,6
7 Ingenieurwissenschaften	46,4	48,1	48,6	49,5	47,8	50,7	54,4	58,1
8 Kunst und Kunstwissenschaft	1,4	1,4	1,6	1,5	1,4	1,6	1,7	1,8
9 Sonstige, ohne Angabe	5,9	6,3	6,5	6,5	6,2	6,6	7,2	7,6
Insgesamt	90,7	94,3	95,5	97,2	93,3	99,7	106,9	114,3

Tab. P 16

**Projektion des Bedarfs an Arbeitskräften mit Universitätsabschluss nach Hauptfachrichtungen**  
(einschl. Einfluss berufsstruktureller Effekte) – Freistaat Sachsen – 1000 Personen

Hauptfachrichtung	Untere Wachstumsvariante				Obere Wachstumsvariante			
	2005	2010	2015	2020	2005	2010	2015	2020
1 Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	10,5	10,8	10,8	10,8	10,8	11,1	11,8	12,5
2 Lehrämter	46,6	48,0	47,7	47,8	47,1	49,5	52,1	54,5
3 Rechtswissenschaften, Rechtspflege	9,6	10,0	10,0	10,0	9,8	10,4	10,9	11,4
4 Wirtschaftswissenschaften .ohne VWL)	17,4	18,0	17,9	18,0	17,6	18,6	19,5	20,3
5 Übrige Sozialwissenschaften	14,1	14,6	14,6	14,6	14,2	15,1	15,8	16,6
6 Informatik	7,7	8,0	8,0	8,0	7,9	8,3	8,7	9,1
7 Physik, Astronomie	5,4	5,6	5,6	5,6	5,5	5,9	6,1	6,4
8 Chemie <sup>1</sup>	3,0	3,1	3,1	3,1	3,0	3,2	3,3	3,5
9 Biologie <sup>2</sup>	3,4	3,5	3,5	3,5	3,4	3,6	3,7	3,9
10 Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	6,7	6,8	6,8	6,8	6,7	7,3	7,4	7,9
11 Humanmedizin, Veterinärmedizin	20,6	21,2	21,1	21,1	20,8	21,8	22,9	24,0
12 Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	7,4	7,2	7,2	7,2	7,1	7,5	7,9	8,3
13 Maschinenbau, Verfahrenstechnik	17,9	18,5	18,3	18,4	18,1	19,2	20,1	21,1
14 Elektrotechnik	11,9	12,3	12,3	12,3	12,0	12,6	13,2	13,9
15 Bauingenieurwesen	9,4	9,7	9,7	9,7	9,5	9,9	10,4	10,9
16 Übrige Ingenieurwissenschaften	11,8	12,0	12,0	12,0	11,8	12,3	13,0	13,5
17 Kunst, Kunstwissenschaften	6,7	6,9	6,9	6,9	6,8	7,1	7,5	7,8
18 Sonstige, ohne Angabe	13,4	13,8	13,8	13,8	13,6	14,2	14,8	15,6
Insgesamt	223,5	230,0	229,3	229,6	225,7	237,6	249,1	261,2

<sup>1</sup> Ohne chem. Technik.

<sup>2</sup> Einschl. biol. Technik.

Quelle: Eigene Berechnungen

Tab. P 16a

**Projektion des Bedarfs an Arbeitskräften mit Universitätsabschluss nach aggregierten Hauptfachrichtungen (einschl. Einfluss berufsstruktureller Effekte) – Freistaat Sachsen – 1000 Personen**

Aggregierte Hauptfachrichtungen	Untere Wachstumsvariante				Obere Wachstumsvariante			
	2005	2010	2015	2020	2005	2010	2015	2020
1 Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	10,5	10,8	10,8	10,8	10,8	11,1	11,8	12,5
2 Lehrämter	46,6	48,0	47,7	47,8	47,1	49,5	52,1	54,5
3 Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	41,1	42,6	42,5	42,6	41,6	44,1	46,2	48,3
4 Informatik	7,7	8,0	8,0	8,0	7,9	8,3	8,7	9,1
5 Mathematik, Naturwissenschaften	18,5	19,0	19,0	19,0	18,6	20,0	20,5	21,7
6 Medizin	20,6	21,2	21,1	21,1	20,8	21,8	22,9	24,0
7 Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	7,4	7,2	7,2	7,2	7,1	7,5	7,9	8,3
8 Ingenieurwissenschaften	51,0	52,5	52,3	52,4	51,4	54,0	56,7	59,4
9 Kunst und Kunstwissenschaft	6,7	6,9	6,9	6,9	6,8	7,1	7,5	7,8
10 Sonstige, ohne Angabe	13,4	13,8	13,8	13,8	13,6	14,2	14,8	15,6
Insgesamt	223,5	230,0	229,3	229,6	225,7	237,6	249,1	261,2

Tab. P 17

**Quoten des Ausscheidens von Erwerbspersonen mit Fachhochschul- bzw. Universitätsabschluss<sup>1</sup> nach Altersgruppen**

Altersgruppe	Abgangsquoten aus dem Erwerbspersonenbestand nach 5 Jahren - %	
	Fachhochschulabschluss	Universitätsabschluss
20 – u. 25 <sup>2</sup>	2	2
25 – u. 30	1,0	3,8
30 – u. 35	3,3	3,8
35 – u. 40	3,2	1,1
40 – u. 45	1,2	2,7
45 – u. 50	1,7	1,3
50 – u. 55	17,4	15,9
55 – u. 60	34,0	26,4
60 – u. 65	100,0	100,0

<sup>1</sup> Mittelwerte aus den Quoten der Beobachtungszeiträume 1993/98, 1994/99, 1995/00, 1996/01, ermittelt aus dem sozioökonomischen Panel für Deutschland insgesamt.

<sup>2</sup> Geringe Fallzahlen.

Quelle: Eigene Auswertungen des SOEP.

Tab. P 18

**Restbestände (Restangebot) an Erwerbspersonen<sup>1</sup> mit Fachhochschulabschluss nach Hauptfachrichtungen bis 2020 – Freistaat Sachsen – 1000 Personen**

Hauptfachrichtung		Anfangsbestand 2000	Restbestand			
			2005	2010	2015	2020
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	7,6	6,8	5,5	4,3	3,5
2	Rechtswissenschaften, Rechtspflege <sup>2</sup>	1,7	1,4	1,1	0,8	0,6
3	Wirtschaftswissenschaften .ohne VWL)	13,2	12,0	11,0	9,2	6,9
4	Übrige Sozialwissenschaften	6,8	5,9	4,6	3,5	2,4
5	Informatik	3,5	3,1	2,3	1,9	1,0
6	Physik, Astronomie	-	-	-	-	-
7	Chemie <sup>2</sup>	1,0	0,9	0,7	0,6	0,4
8	Biologie <sup>2</sup>	1,0	0,9	0,7	0,6	0,4
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	1,2	1,2	1,2	1,0	0,6
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin <sup>2</sup>	0,8	0,7	0,6	0,5	0,3
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	3,6	3,3	2,8	1,7	1,0
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	18,6	15,4	10,7	7,6	4,8
13	Elektrotechnik	6,0	5,4	4,3	3,1	2,1
14	Bauingenieurwesen	11,6	10,5	8,5	6,9	4,9
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	15,3	13,0	9,8	7,4	4,9
16	Kunst, Kunstwissenschaften	1,5	1,5	1,3	1,1	0,6
17	Sonstige, ohne Angabe	6,7	6,2	5,2	4,2	2,9
Insgesamt		100,1	88,2	70,3	54,4	37,3

<sup>1</sup> Erwerbstätige und Erwerbslose

<sup>2</sup> Lineare Abschreibung mit der durchschnittlichen gesamten Abgangsquote.

Quelle: Eigene Berechnungen

Tab. P 18a

**Restbestände (Restangebot) an Erwerbspersonen mit Fachhochschulabschluss nach aggregierten Hauptfachrichtungen bis 2020 – Freistaat Sachsen – 1000 Personen**

Aggregierte Hauptfachrichtungen		Anfangsbestand 2000	Restbestand			
			2005	2010	2015	2020
1	Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	7,6	6,8	5,5	4,3	3,5
2	Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	21,7	19,3	16,7	13,5	9,9
3	Informatik	3,5	3,1	2,3	1,9	1,0
4	Mathematik, Naturwissenschaften	3,2	3,0	2,6	2,2	1,4
5	Medizin	0,8	0,7	0,6	0,5	0,3
6	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	3,6	3,3	2,8	1,7	1,0
7	Ingenieurwissenschaften	51,5	44,3	33,3	25,0	16,7
8	Kunst und Kunstwissenschaft	1,5	1,5	1,3	1,1	0,6
9	Sonstige, ohne Angabe	6,7	6,2	5,2	4,2	2,9
Insgesamt		100,1	88,2	70,3	54,4	37,3

Tab. P 19

**Restbestände (Restangebot) an Erwerbspersonen<sup>1</sup> mit Universitätsabschluss<sup>2</sup> nach Hauptfachrichtungen bis 2020 – Freistaat Sachsen – 1000 Personen**

Hauptfachrichtung		Anfangsbestand 2000	Restbestand			
			2005	2010	2015	2020
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	10,5	9,3	7,2	5,8	3,9
2	Lehrämter	46,5	40,1	31,3	23,7	15,6
3	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	8,6	8,2	7,2	6,3	4,8
4	Wirtschaftswissenschaften .ohne VWL)	18,4	17,1	14,1	12,1	9,4
5	Übrige Sozialwissenschaften	13,7	12,7	10,3	8,1	5,1
6	Informatik	7,5	7,3	6,9	6,1	4,2
7	Physik, Astronomie	5,5	5,1	4,0	2,8	1,6
8	Chemie <sup>3</sup>	6,1	5,5	3,7	2,9	1,1
9	Biologie <sup>4,5</sup>	1,7	1,4	1,1	0,8	0,6
10	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	6,7	6,1	4,7	3,5	2,1
11	Humanmedizin, Veterinärmedizin	19,2	16,8	14,0	12,0	9,2
12	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	7,3	6,6	5,0	3,7	2,4
13	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	18,8	16,1	12,5	9,1	5,2
14	Elektrotechnik	11,9	10,0	7,6	5,8	4,0
15	Bauingenieurwesen	9,2	8,6	7,4	6,1	4,6
16	Übrige Ingenieurwissenschaften	12,9	11,9	9,5	7,4	5,0
17	Kunst, Kunstwissenschaften	6,6	6,2	5,6	4,3	3,4
18	Sonstige, ohne Angabe	13,8	13,2	12,1	9,5	6,4
Insgesamt		224,9	202,2	164,2	130,0	88,6

<sup>1</sup> Erwerbstätige und Erwerbslose.

<sup>2</sup> Einschl. Gesamthochschulen, technische, pädagogische, theologische Hochschulen, Kunst- und Musikhochschulen sowie Promotion als erster Abschluss.

<sup>3</sup> Ohne chemische Technik.

<sup>4</sup> Lineare Abschreibung mit der durchschnittlichen gesamten Abgangsquote.

<sup>5</sup> Einschl. biologische Technik.

Quelle: Eigene Berechnungen

Tab. P 19a

**Restbestände (Restangebot) an Erwerbspersonen mit Universitätsabschluss nach aggregierten Hauptfachrichtungen bis 2020 – Freistaat Sachsen – 1000 Personen**

Aggregierte Hauptfachrichtungen		Anfangsbestand 2000	Restbestand			
			2005	2010	2015	2020
1	Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	10,5	9,3	7,2	5,8	3,9
2	Lehrämter	46,5	40,1	31,3	23,7	15,6
3	Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	40,7	38,0	31,6	26,5	19,3
4	Informatik	7,5	7,3	6,9	6,1	4,2
5	Mathematik, Naturwissenschaften	20,0	18,1	13,5	10,0	5,4
6	Medizin	19,2	16,8	14,0	12,0	9,2
7	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	7,3	6,6	5,0	3,7	2,4
8	Ingenieurwissenschaften	52,8	46,6	37,0	28,4	18,8
9	Kunst und Kunstwissenschaft	6,6	6,2	5,6	4,3	3,4
10	Sonstige, ohne Angabe	13,8	13,2	12,1	9,5	6,4
Insgesamt		224,9	202,2	164,2	130,0	88,6



Tab. P 20

**Bedarf an Neuangebot von Erwerbspersonen mit Fachhochschulabschluss nach Hauptfachrichtungen 2000 bis 2020 – Freistaat Sachsen – 1000 Personen**

Hauptfachrichtung		Bedarf an Neuangebot	
		Untere Wachstumsvariante <sup>1</sup>	Obere Wachstumsvariante <sup>1</sup>
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	3,4	4,7
2	Rechtswissenschaften, Rechtspflege <sup>2</sup>	1,3	1,6
3	Wirtschaftswissenschaften .ohne VWL)	5,3	7,5
4	Übrige Sozialwissenschaften	4,4	5,6
5	Informatik	2,5	3,1
6	Physik, Astronomie	-	-
7	Chemie <sup>2</sup>	0,7	0,9
8	Biologie <sup>2</sup>	0,7	0,9
9	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	0,8	1,0
10	Humanmedizin, Veterinärmedizin <sup>2</sup>	0,6	0,8
11	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	2,9	3,6
12	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	12,9	16,1
13	Elektrotechnik	4,2	5,2
14	Bauingenieurwesen	6,0	8,0
15	Übrige Ingenieurwissenschaften	9,7	12,1
16	Kunst, Kunstwissenschaften	0,9	1,2
17	Sonstige, ohne Angabe	3,6	4,7
Insgesamt		59,9	77,0

<sup>1</sup> Variante einschl. berufsstruktureller Effekte.

<sup>2</sup> Geringe Fallzahlen.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Tab. P 21

**Bedarf an Neuangebot von Erwerbspersonen mit Fachhochschulabschluss nach aggregierten Hauptfachrichtungen 2000 bis 2020 – Freistaat Sachsen – 1000 Personen**

Aggregierte Hauptfachrichtung		Bedarf an Neuangebot	
		Untere Wachstumsvariante <sup>1</sup>	Obere Wachstumsvariante <sup>1</sup>
1	Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	3,4	4,7
2	Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	11,0	14,7
3	Informatik	2,5	3,1
4	Mathematik, Naturwissenschaften	2,2	2,8
5	Medizin	0,6	0,8
6	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	2,9	3,6
7	Ingenieurwissenschaften	32,8	41,4
8	Kunst und Kunstwissenschaft	0,9	1,2
9	Sonstige, ohne Angabe	3,6	4,7
Insgesamt		59,9	77,0

<sup>1</sup> Variante einschl. berufsstruktureller Effekte.

Quelle: Aggregation von Tab. 20.

Tab. P 22

**Bedarf an Neuangebot von Erwerbspersonen mit Universitätsabschluss nach Hauptfachrichtungen 2000 bis 2020 – Freistaat Sachsen – 1000 Personen**

Hauptfachrichtung		Bedarf an Neuangebot	
		Untere Wachstumsvariante <sup>1</sup>	Obere Wachstumsvariante <sup>1</sup>
1	Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	6,9	8,6
2	Lehrämter	32,2	38,9
3	Rechtswissenschaften, Rechtspflege	5,2	6,6
4	Wirtschaftswissenschaften .ohne VWL)	8,6	10,9
5	Übrige Sozialwissenschaften	9,5	11,5
6	Informatik	3,8	4,9
7	Physik, Astronomie	4,0	4,8
8	Chemie <sup>2</sup>	2,0	2,4
9	Biologie <sup>3</sup>	2,9	3,3
10	Mathematik, übrige naturwiss. Fächer	4,7	5,8
11	Humanmedizin, Veterinärmedizin	11,9	14,8
12	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	4,8	5,9
13	Maschinenbau, Verfahrenstechnik	13,2	16,0
14	Elektrotechnik	8,3	9,9
15	Bauingenieurwesen	5,1	6,3
16	Übrige Ingenieurwissenschaften	7,0	8,5
17	Kunst, Kunstwissenschaften	3,5	4,4
18	Sonstige, ohne Angabe	7,4	9,2
Insgesamt		141,0	172,7

<sup>1</sup> Variante einschl. berufsstruktureller Effekte.

<sup>2</sup> Ohne chemische Technik.

<sup>3</sup> Geringe Fallzahlen.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Tab. P 23

**Bedarf an Neuangebot von Erwerbspersonen mit Universitätsabschluss nach aggregierten Hauptfachrichtungen 2000 bis 2020 – Freistaat Sachsen – 1000 Personen**

Aggregierte Hauptfachrichtung		Bedarf an Neuangebot	
		Untere Wachstumsvariante <sup>1</sup>	Obere Wachstumsvariante <sup>1</sup>
1	Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	6,9	8,6
2	Lehrämter	32,2	38,9
3	Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	23,3	29,0
4	Informatik	3,8	4,9
5	Mathematik, Naturwissenschaften	13,6	16,3
6	Medizin	11,9	14,8
7	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	4,8	5,9
8	Ingenieurwissenschaften	33,6	40,7
9	Kunst und Kunstwissenschaft	3,5	4,4
10	Sonstige, ohne Angabe	7,4	9,2
Insgesamt		141,0	172,7

<sup>1</sup> Variante einschl. berufsstruktureller Effekte.

Quelle: Aggregation von Tab. 22.

## 7 Schaubilder

Abb. 01

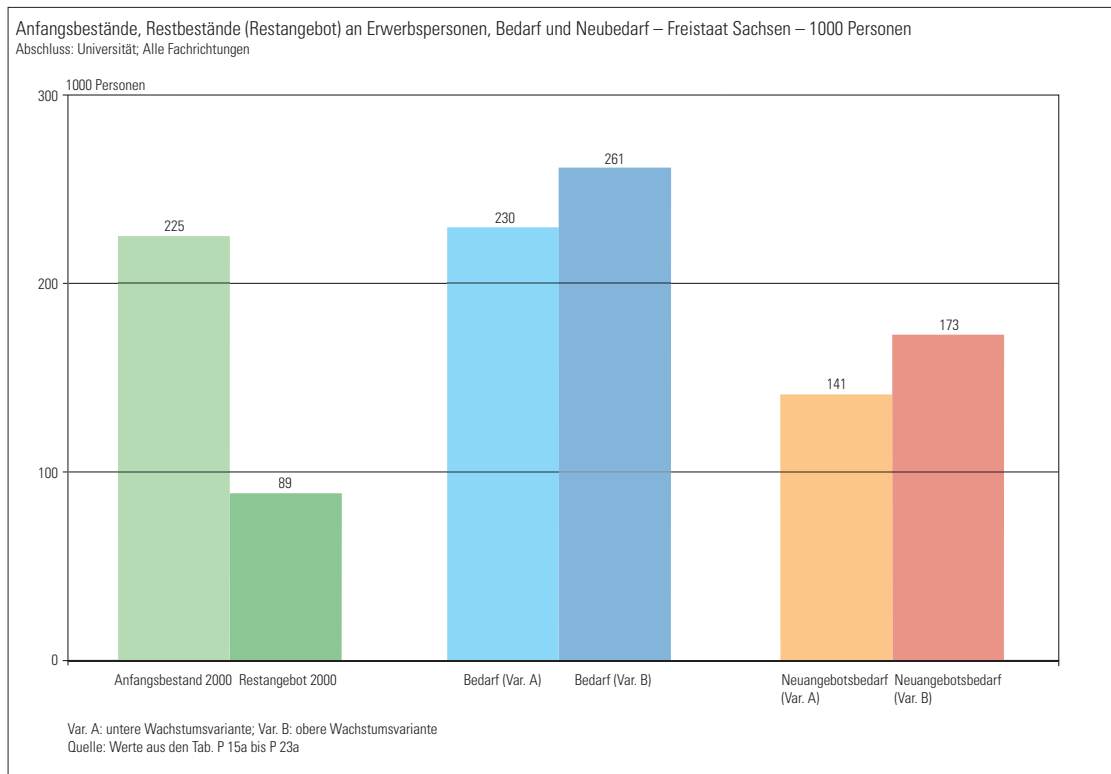


Abb. 02

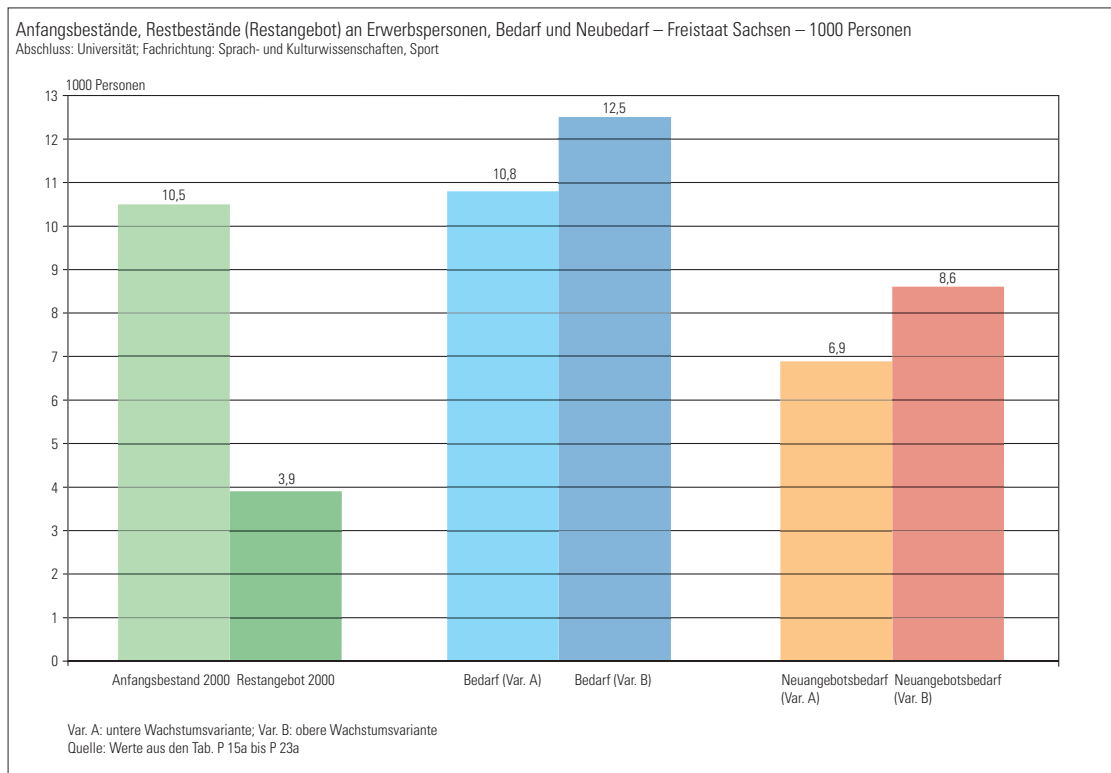


Abb. 03

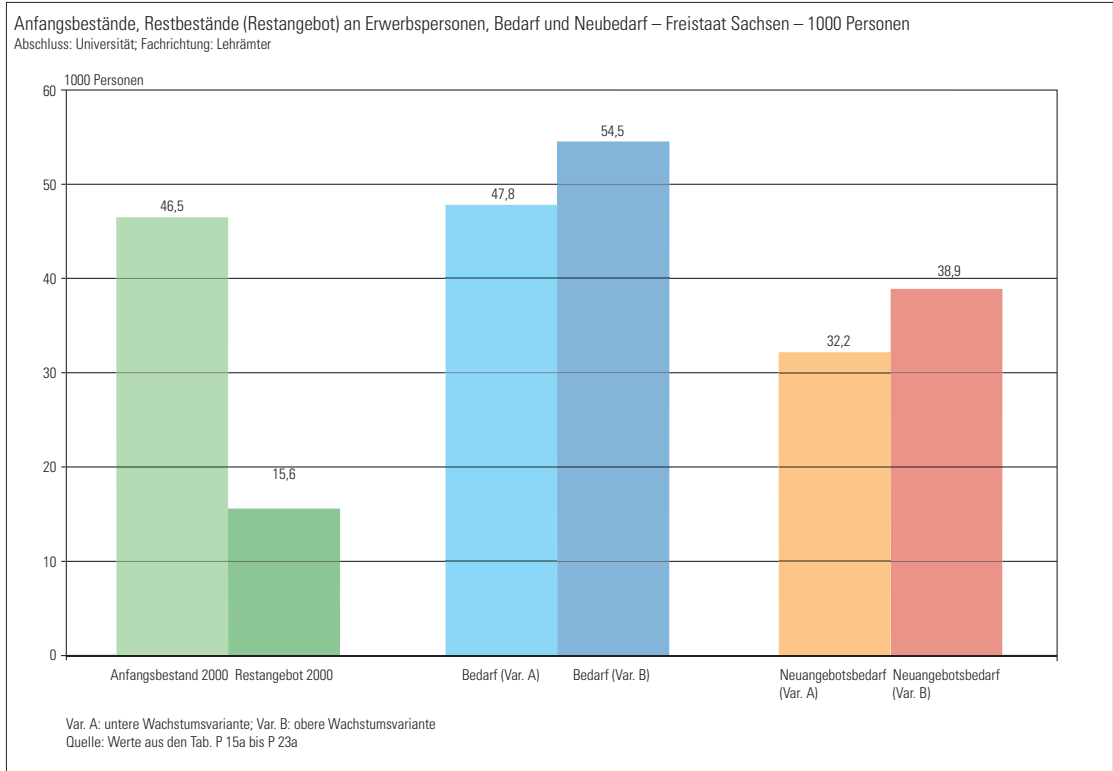


Abb. 04

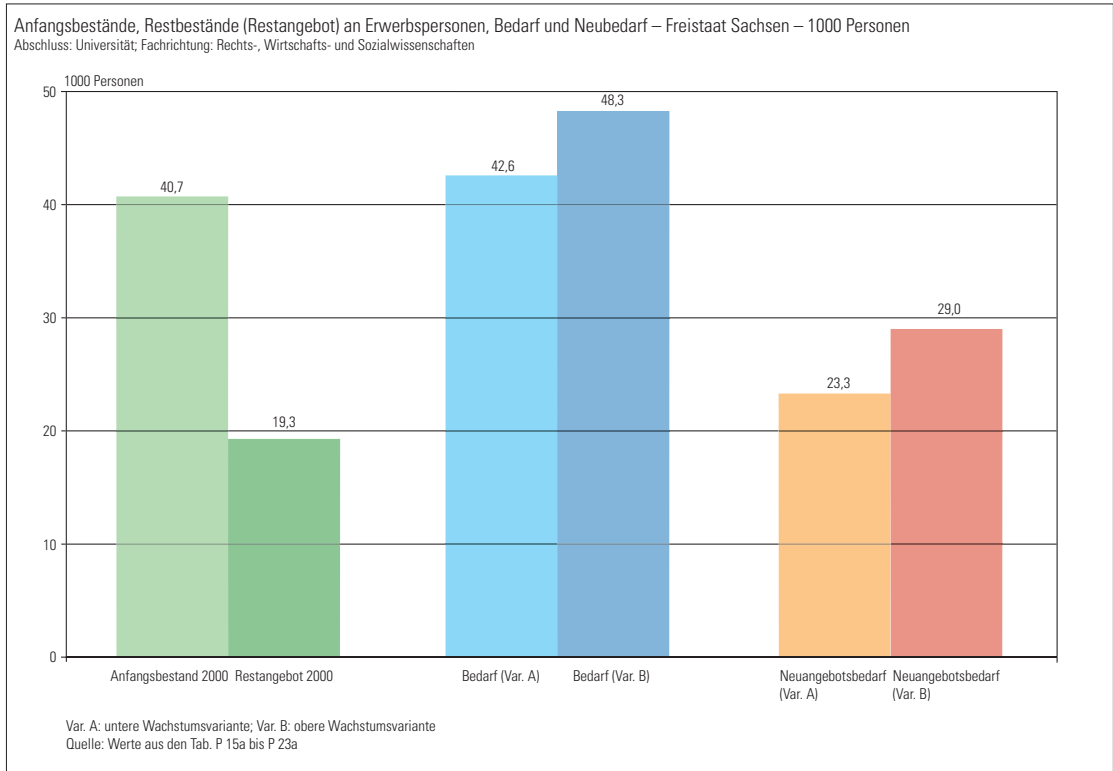


Abb. 05

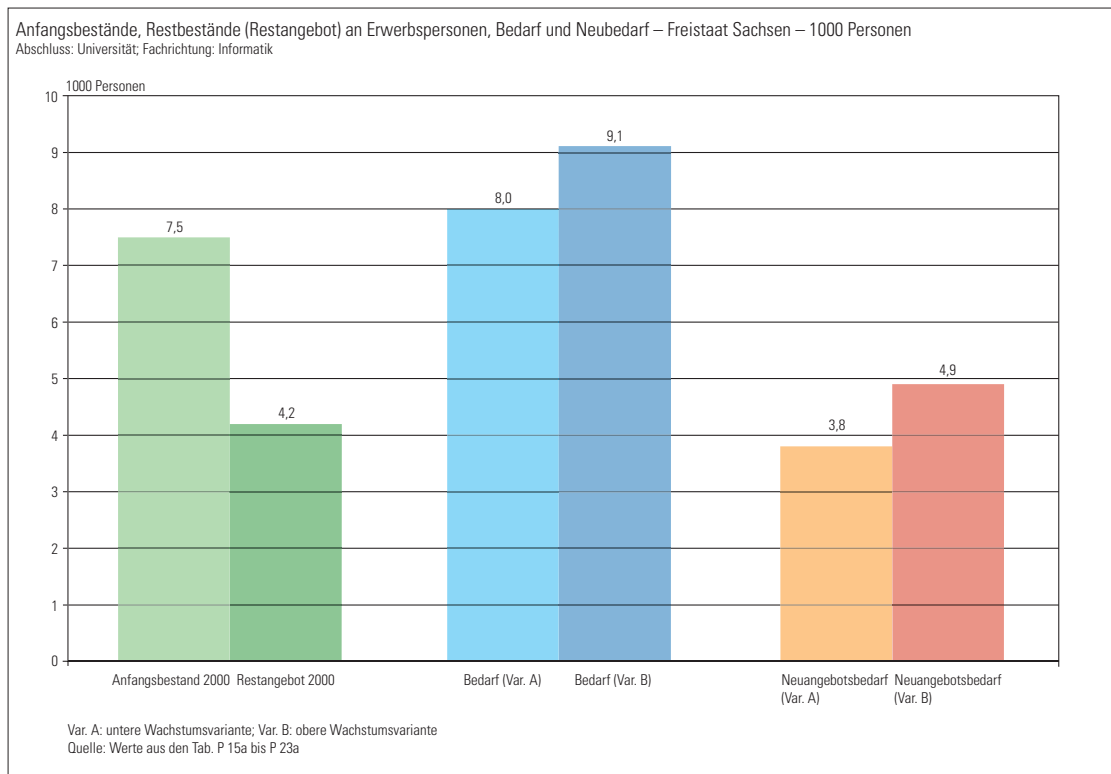


Abb. 06

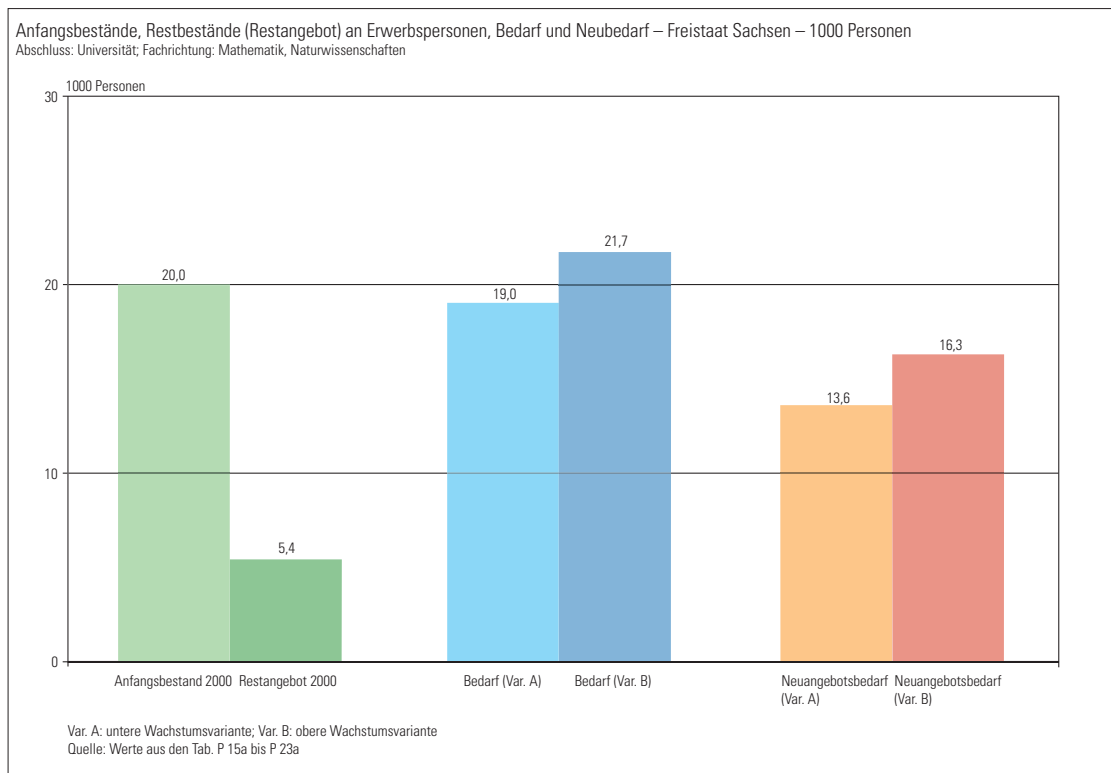


Abb. 07

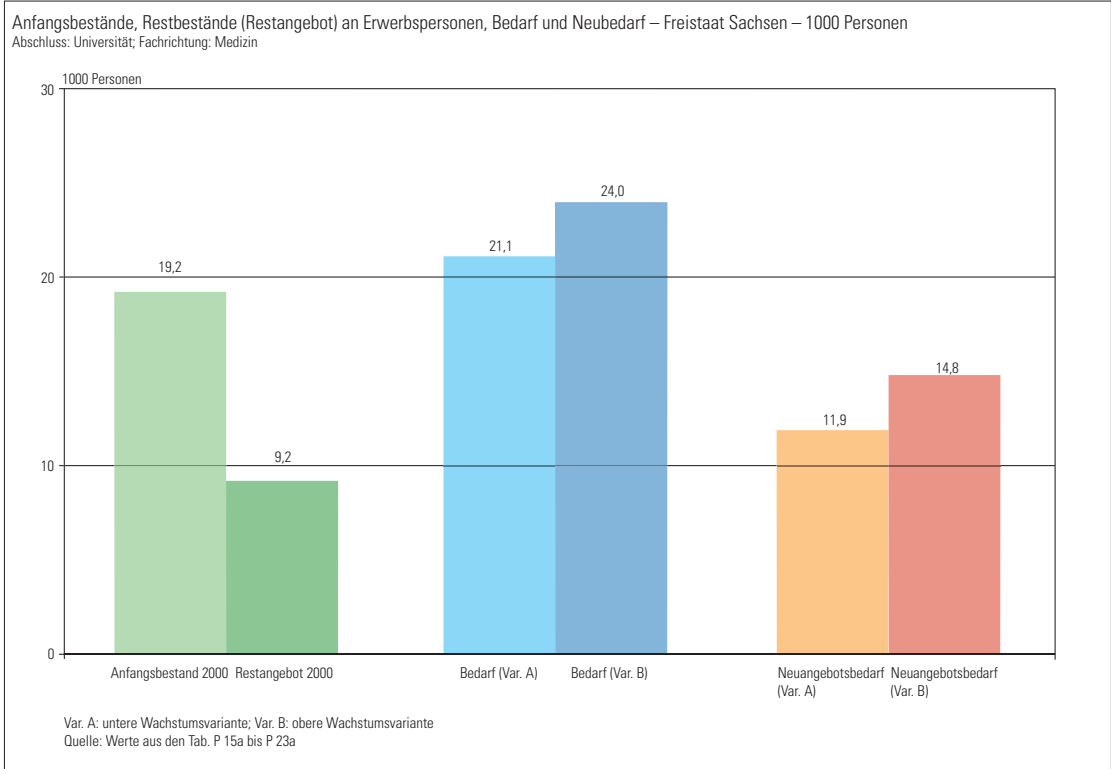


Abb. 08

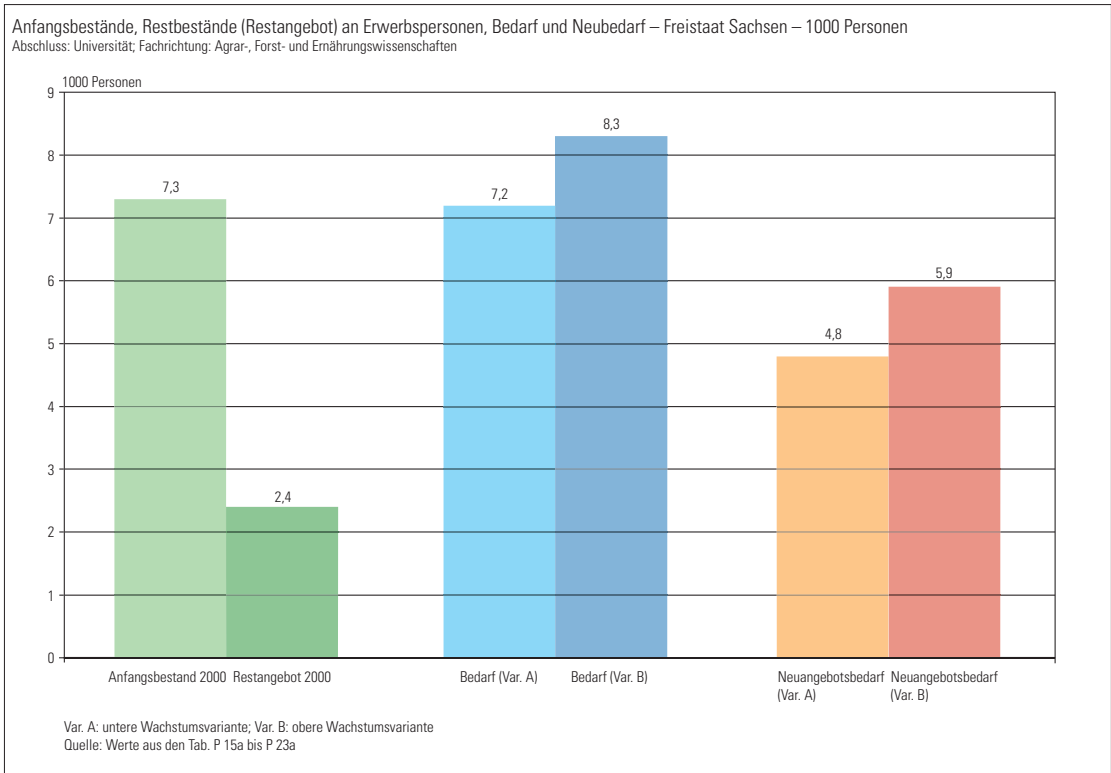


Abb. 09

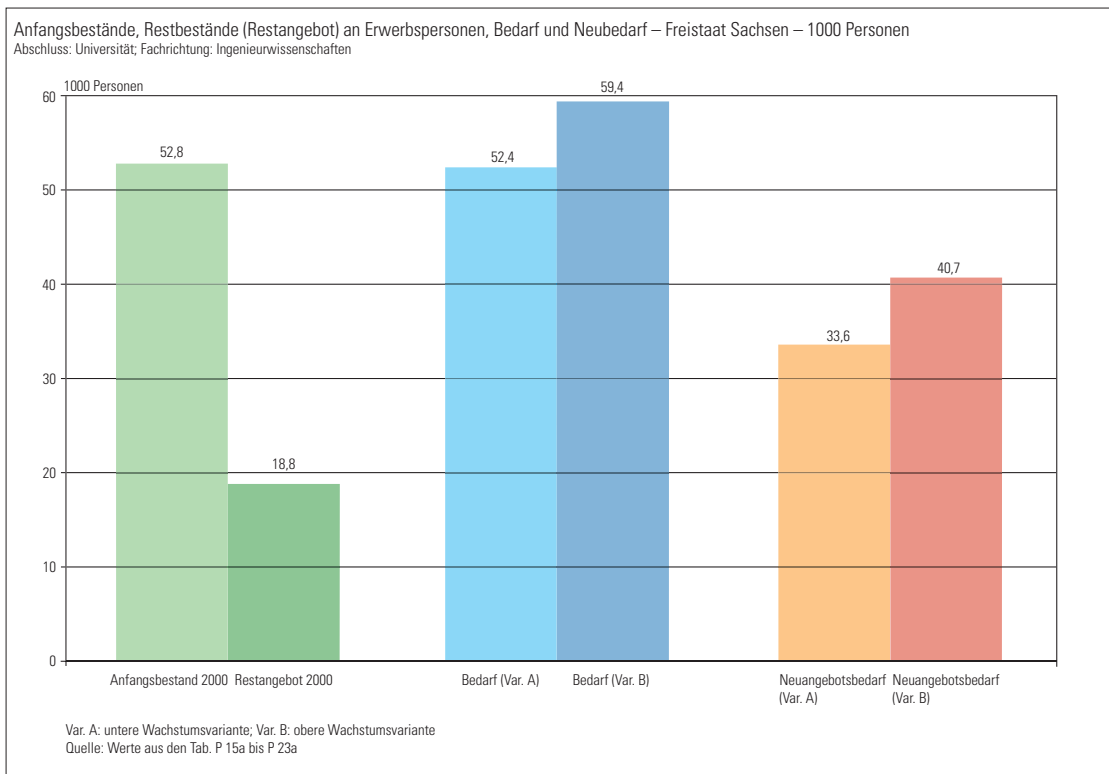


Abb. 10

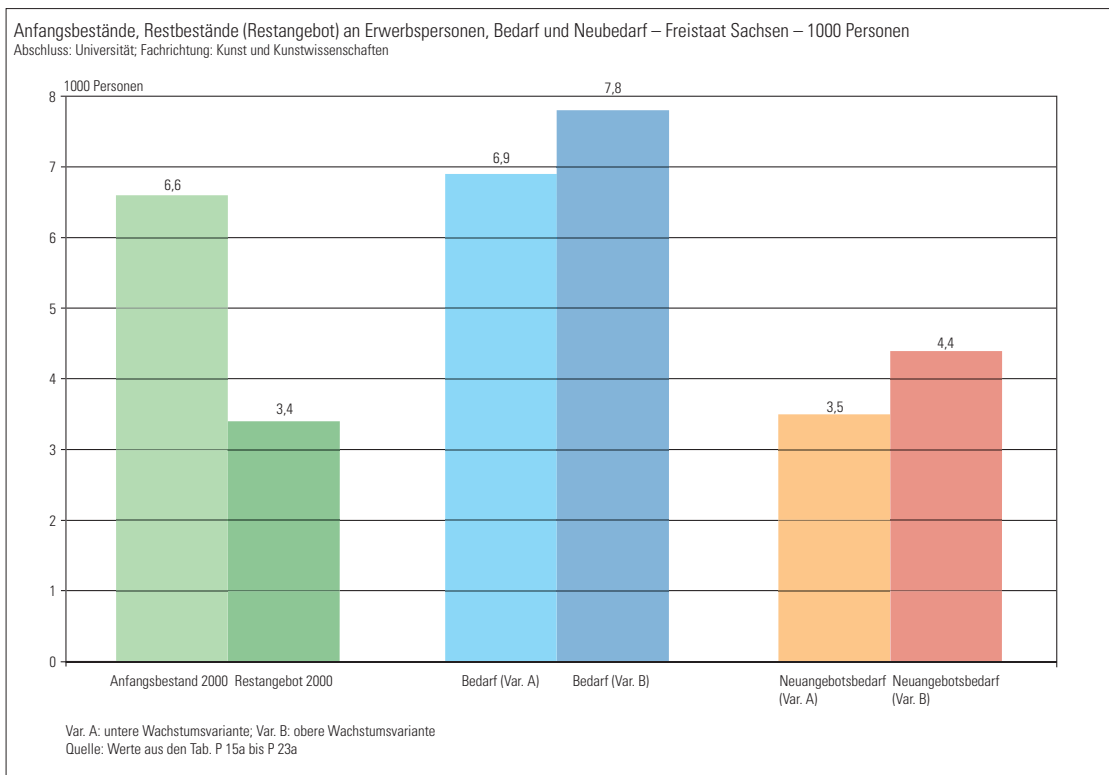


Abb. 11

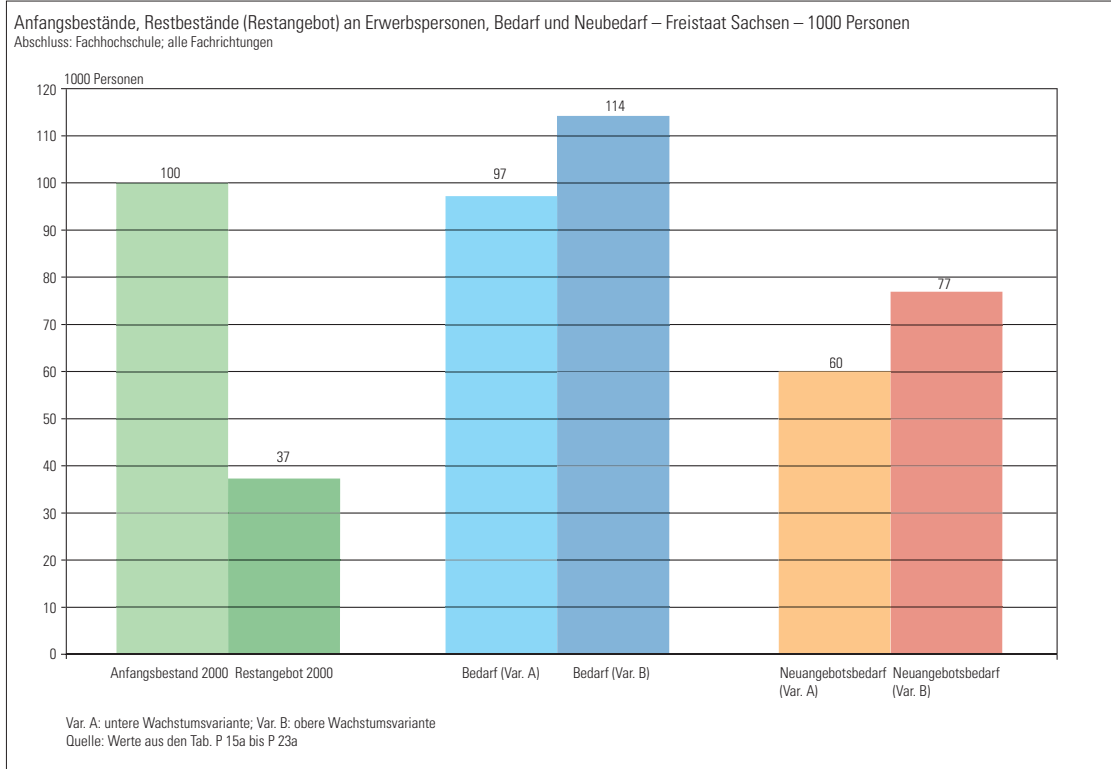


Abb. 12

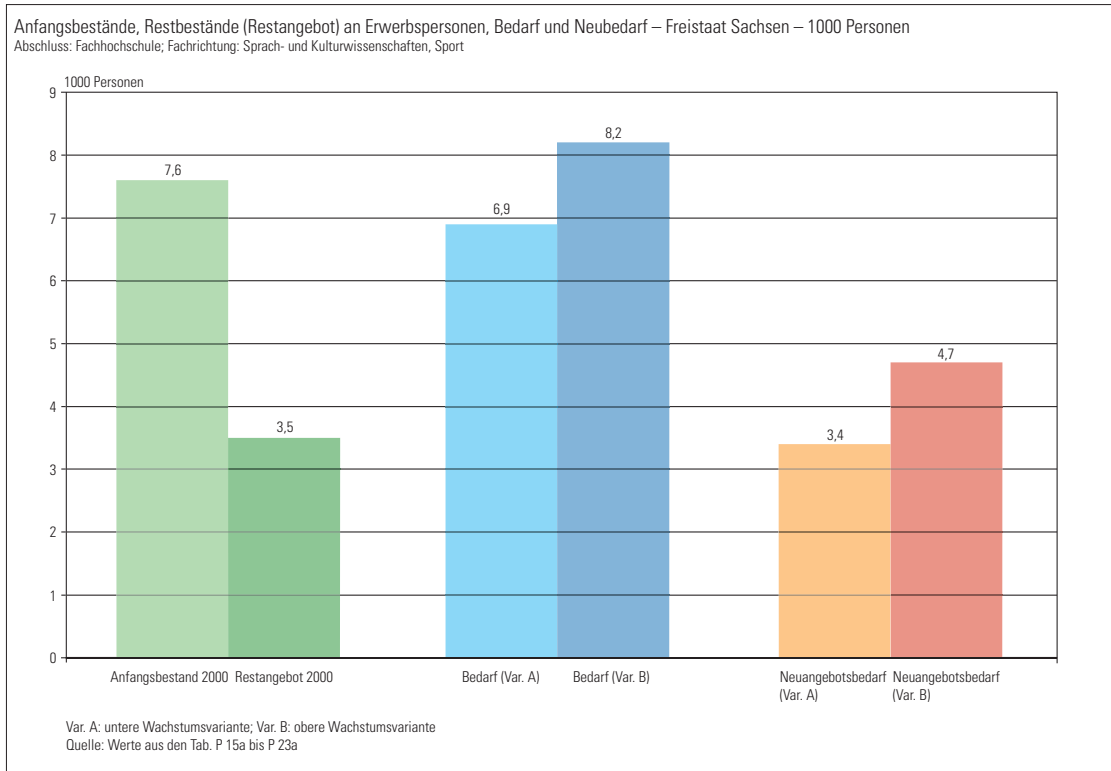




Abb. 13

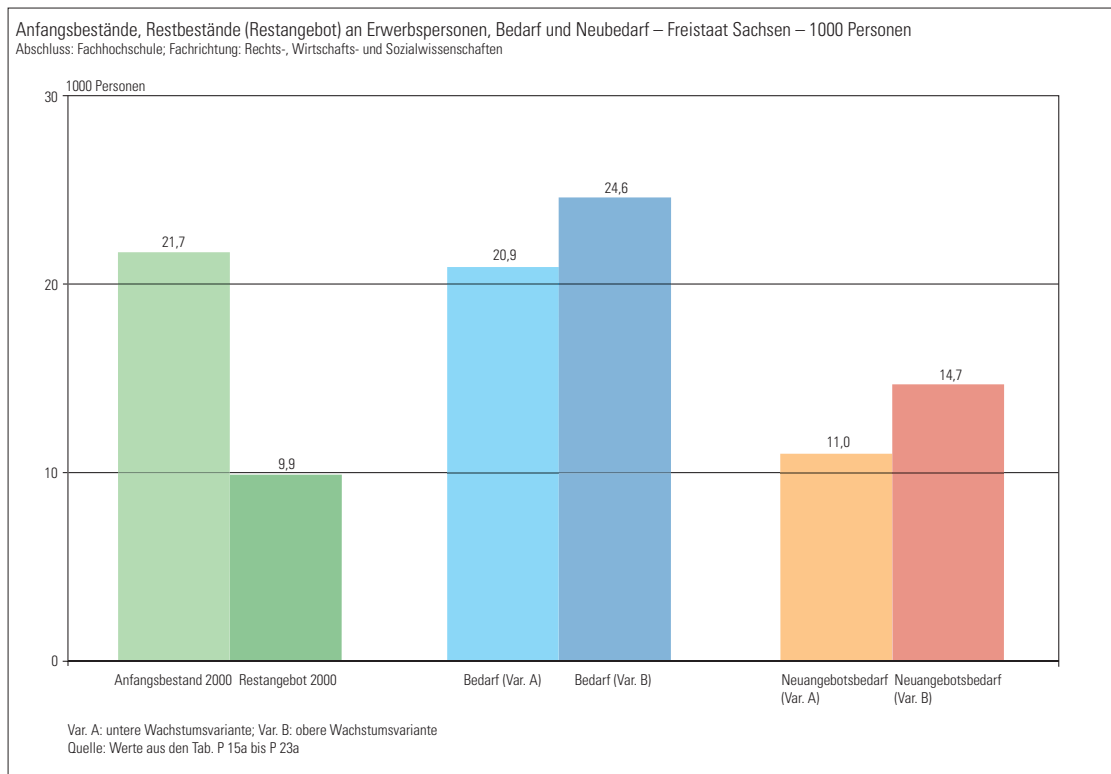


Abb. 14

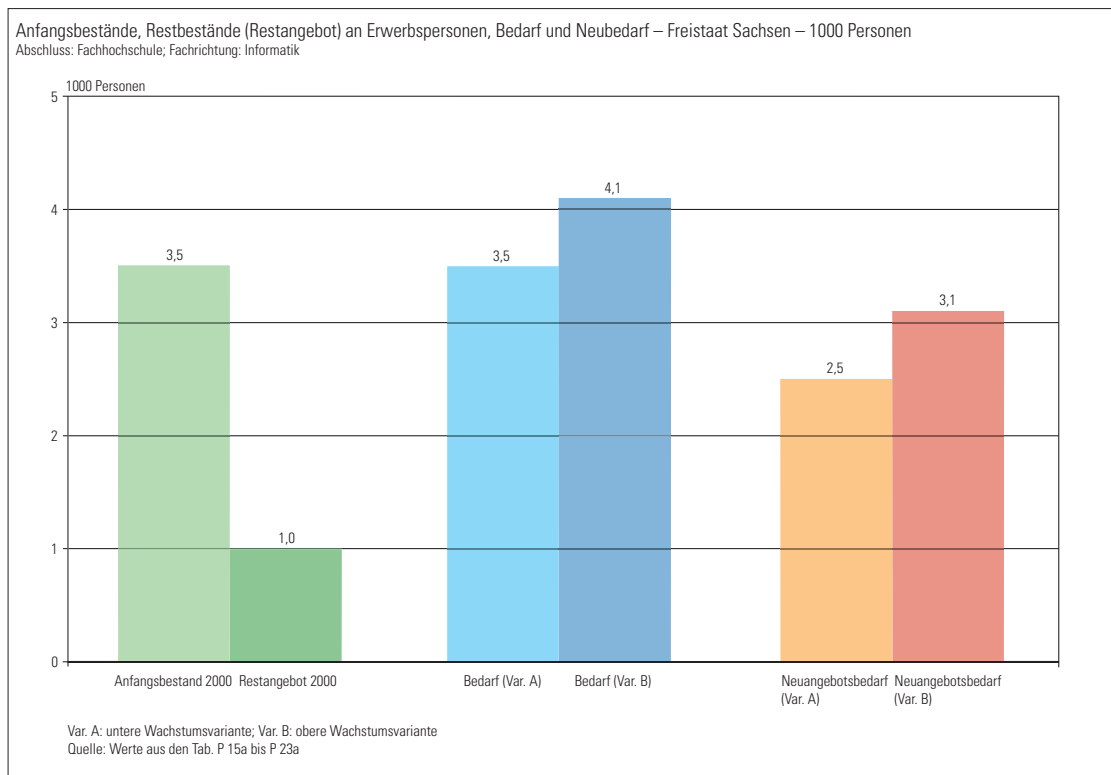


Abb. 15

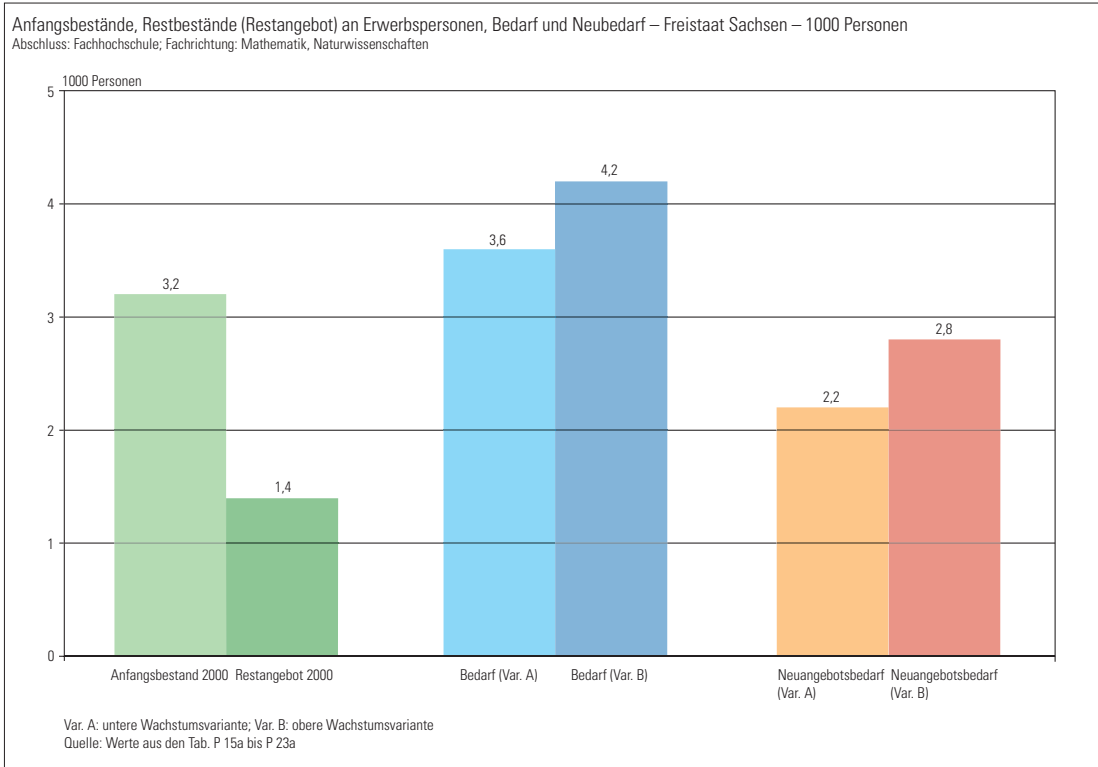


Abb. 16

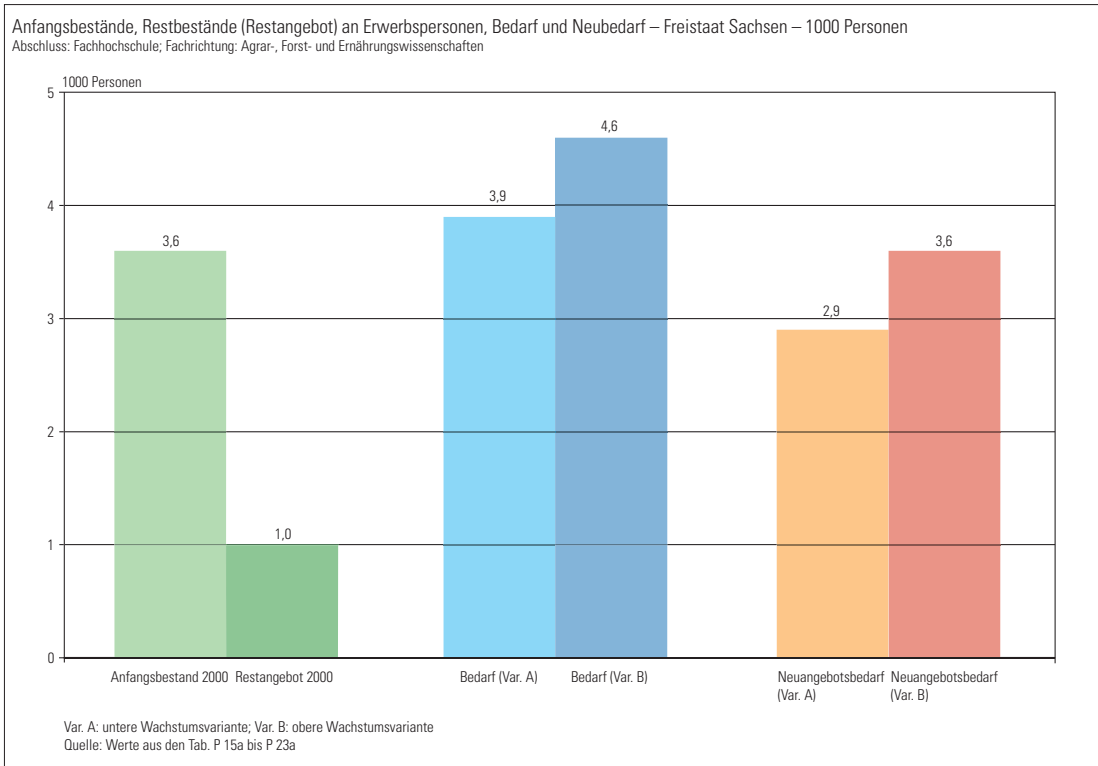


Abb. 17

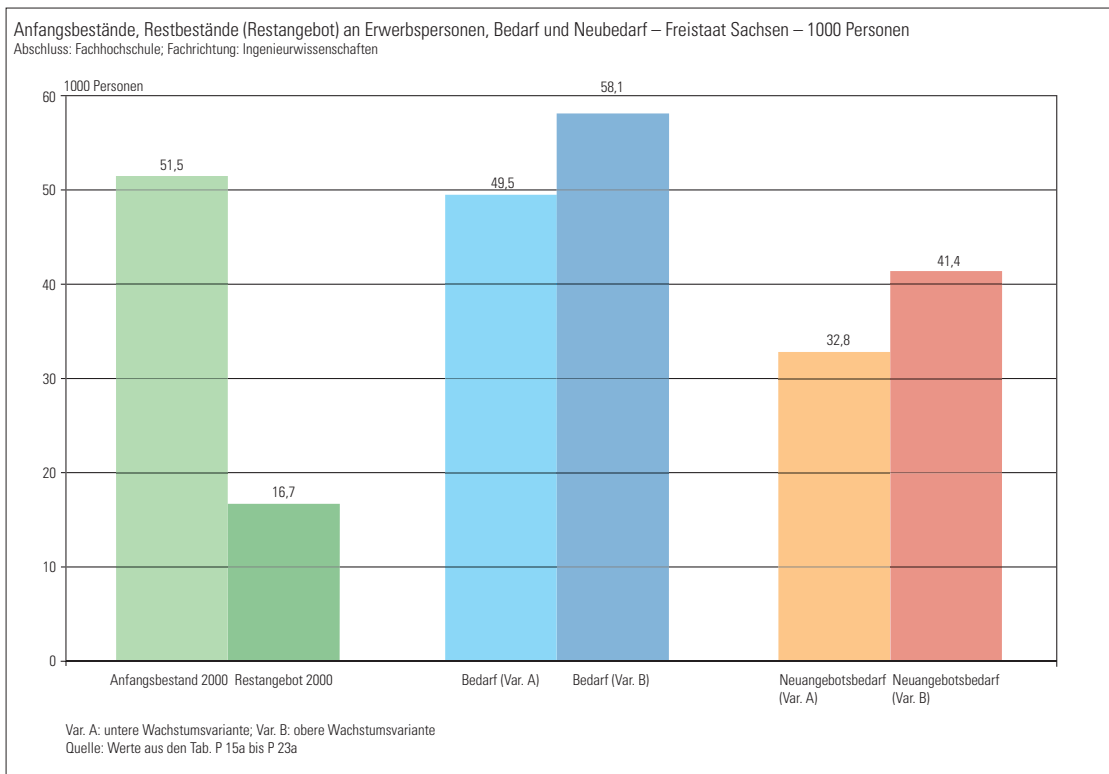
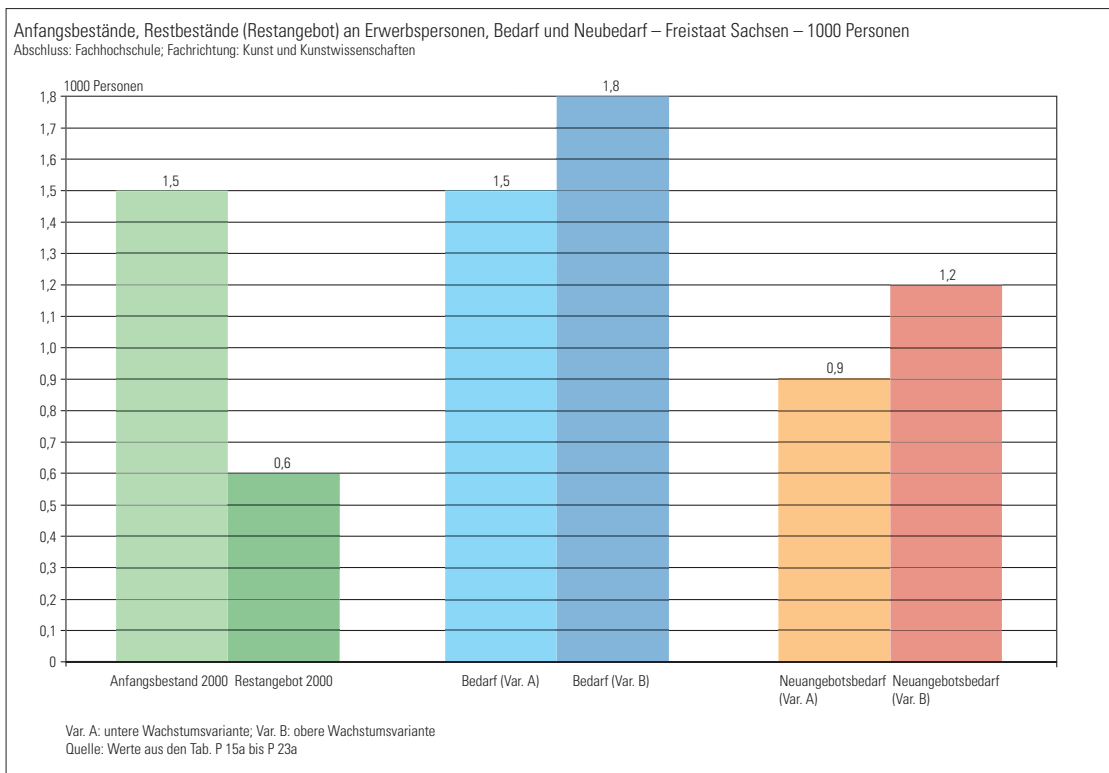


Abb. 18



## 7 Literaturverzeichnis

---

**BLK (Hrsg.) (2002)**

Zukunft von Bildung und Arbeit. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 104, Bonn.

**Europäische Kommission (1999)**

Forecasting Education and Training Needs in Transition Economies. Lessons from the Western European Experience, Prag.

**IAB-Kurzbericht**

Nr. 10, Nürnberg, 2002.

**Lutz, C., Meyer, B., Schnur, P., Zika, G. (2002)**

Projektion des Arbeitskräftebedarfs bis 2015. Modellrechnungen auf Basis des IAB/INFORGE-Modells. In: MittAB, Heft 3, Nürnberg.

**prognos-Deutschland-Report**

Kurzfassung (2002).

**Schüssler, R., Funke, C. (2002)**

Projektionen der Arbeitsmärkte für Hochschulabsolventen nach Fachrichtungen – Erfahrungen und Perspektiven. In: BeitrAB, Bd. 256, Nürnberg.

**Stat. Landesamt Baden-Württemberg**

(Hrsg.): Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“, Februar 2002.

**Wahse, J. (1995)**

Arbeitskräfteprojektion Sachsen 2000/2010. Studie im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit, Berlin.





