

Institut für Arbeitsmarkt-
und Berufsforschung

Die Forschungseinrichtung der
Bundesagentur für Arbeit

IAB

IAB-Regional

Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz

2/2010

Geschlechterspezifische Entwicklungen am sächsischen Arbeitsmarkt

Eine Betrachtung der Jahre 2007 bis 2009

Sabine Engelmann
Uwe Sujata
Manja Zillmann

ISSN 1861-1354

IAB Sachsen
in der Regionaldirektion

Sachsen

Geschlechterspezifische Entwicklungen am sächsischen Arbeitsmarkt

Eine Betrachtung der Jahre 2007 bis 2009

Sabine Engelmann (IAB Sachsen)

Uwe Sujata (IAB Sachsen)

Manja Zillmann (IAB Sachsen)

IAB-Regional berichtet über die Forschungsergebnisse des Regionalen Forschungsnetzes des IAB. Schwerpunktmäßig werden die regionalen Unterschiede in Wirtschaft und Arbeitsmarkt – unter Beachtung lokaler Besonderheiten – untersucht. IAB-Regional erscheint in loser Folge in Zusammenarbeit mit der jeweiligen Regionaldirektion der Bundesagentur für Arbeit und wendet sich an Wissenschaft und Praxis.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	9
2	Arbeitsmarkt: Die Wirtschaftskrise trifft Frauen und Männer unterschiedlich	10
2.1	Erwerbsbeteiligung und Beschäftigung	10
2.2	Arbeitslosigkeit	17
2.3	Beteiligung an Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik (AAMP)	20
3	Bildung: Voraussetzung für eine erfolgreiche Arbeitsmarktintegration	22
3.1	Schulabsolventen von allgemeinbildenden Schulen	22
3.2	Ausbildungsmarkt	23
4	MINT-Berufe: Die Situation in „Männer-Domänen“	25
4.1	Beschäftigung und Arbeitslosigkeit	25
4.2	Studium und Ausbildung	28
4.3	Arbeitsmarktchancen	30
5	Fazit	31

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Beschäftigungsentwicklung nach Arbeitszeit und Geschlecht in Sachsen zwischen den Stichtagen 30.06.2009 und 30.06.2008	11
Abbildung 2:	Anteile der Beschäftigten nach Arbeitszeit und Geschlecht in Sachsen zum Stichtag 30.06.2009	12
Abbildung 3:	Veränderung der Anteile der Beschäftigten nach Arbeitszeit und Geschlecht in Sachsen zwischen den Stichtagen 30.06.2009 und 30.06.2008 (Angaben in Prozentpunkten)	13
Abbildung 4:	Anteile der geringfügig entlohnten Beschäftigten nach Geschlecht von 2007 bis 2009 in Sachsen (Angaben in Prozent)	14
Abbildung 5:	Branchenanteile der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Sachsen zum Stichtag 30.06.2009 (Angaben in Prozent)	15
Abbildung 6:	Veränderung der Arbeitslosenquoten nach Geschlecht in Sachsen (Angaben in Prozentpunkten)	18
Abbildung 7:	Relative Veränderung der Arbeitslosen nach Rechtskreisen und Geschlecht in Sachsen (Angaben in Prozent)	20
Abbildung 8:	Veränderung der Anteile der Zugänge in arbeitsmarktpolitische Maßnahmen der Jahre 2009 zu 2008 in Sachsen nach Geschlecht (Angaben in Prozentpunkten)	21
Abbildung 9:	Anteile der Schulabsolventen nach Abschlussart und Geschlecht in Sachsen im Jahr 2009 (Angaben in Prozent)	22
Abbildung 10:	Regionale Verteilung der Beschäftigten in MINT-Berufen in den sächsischen Kreisen (30.06.2009)	27
Abbildung 11:	Bestandene Prüfungen an Hochschulen in Sachsen insgesamt und in MINT-Studienfächern	29
Abbildung 12:	Anteile der gemeldeten Bewerber in Sachsen, die eine duale Ausbildung in einem MINT-Beruf anstreben (Angaben in Prozent)	30

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Sachsen nach Branchen zum Stichtag 30.06.2009 – sortiert nach Anteilsgröße der Frauen	16
Tabelle 2:	Arbeitslose nach Rechtskreis und Geschlecht in den Jahren 2007 bis 2009 in Sachsen	19
Tabelle 3:	Top Ten der neu abgeschlossenen Ausbildungsberufe im dualen System in Sachsen im Berichtsjahr 01.10.2008 bis 30.09.2009	24

Anhangverzeichnis

Tabelle A 1:	Eckwerte des sächsischen Arbeitsmarktes 2007 – geschlechtsdifferenziert	34
Tabelle A 2:	Eckwerte des sächsischen Arbeitsmarktes 2008 – geschlechtsdifferenziert	35
Tabelle A 3:	Eckwerte des sächsischen Arbeitsmarktes 2009 – geschlechtsdifferenziert	36
Tabelle A 4:	Abgrenzung der MINT-Berufe	37
Tabelle A 5:	Abgrenzung der MINT-Studienfächer	37

In aller Kürze

Frauen waren in Sachsen, wie in ganz Deutschland, deutlich weniger von der Wirtschaftskrise betroffen als Männer.

Die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ist in Sachsen im Vergleich der Stichtage 30.06.2009 und 30.06.2008 insgesamt um 0,9 Prozent zurückgegangen.

- Anstieg bei den Frauen um 0,8 Prozent
- Rückgang bei den Männern um 2,4 Prozent

Die Zahl der sozialversicherungspflichtig Vollzeitbeschäftigten ist in Sachsen im Vergleich der Stichtage 30.06.2009 und 30.06.2008 um 2,3 Prozent gesunken.

- Rückgang bei den Frauen um 1,3 Prozent
- Rückgang bei den Männern um 3,0 Prozent

Die Zahl der sozialversicherungspflichtig Teilzeitbeschäftigten ist in Sachsen im Vergleich der Stichtage 30.06.2009 und 30.06.2008 um 5,3 Prozent und die der geringfügig entlohnten Beschäftigten um 1,5 Prozent gestiegen.

- Anstieg der teilzeitbeschäftigten Frauen um 5,1 Prozent und der geringfügig entlohnten Frauen um 0,8 Prozent
- Anstieg der teilzeitbeschäftigten Männer um 6,2 Prozent und der geringfügig entlohnten Männer um 2,4 Prozent

Frauen sind häufiger geringfügig entlohnt und/oder teilzeitbeschäftigt (Stichtag 30.06.2009).

- 41,3 Prozent der Vollzeitbeschäftigten sind Frauen
- 83,2 Prozent der Teilzeitbeschäftigten sind Frauen
- 59,7 Prozent der geringfügig entlohnten Beschäftigten sind Frauen

Die Arbeitslosigkeit in Sachsen ist im Jahresdurchschnitt 2009 um 0,1 Prozentpunkte auf 14,4 Prozent gegenüber dem Vorjahr angestiegen.

Die geschlechterspezifische Entwicklung der Arbeitslosigkeit ist im Verlauf der Jahre 2009 und 2008 gegenläufig.

- Rückgang der Arbeitslosenquote der Frauen um 1,1 Prozentpunkte
- Zunahme der Arbeitslosenquote der Männer um 1,1 Prozentpunkte
- Im Rechtskreis SGB III:
 - Rückgang des Anteils der Frauen von 54,4 Prozent im Jahr 2008 auf 45,5 Prozent im Jahr 2009

- Anstieg des Anteils der Männer von 45,6 Prozent im Jahr 2008 auf 54,5 Prozent im Jahr 2009
- Im Rechtskreis SGB II:
 - Rückgang des Anteils der Frauen von 48,1 Prozent im Jahr 2008 auf 46,4 Prozent im Jahr 2009
 - Anstieg des Anteils der Männer von 51,9 Prozent im Jahr 2008 auf 53,6 Prozent im Jahr 2009

Im Jahr 2009 verlassen mehr Frauen als Männer das allgemeinbildende Schulsystem in Sachsen mit höheren Abschlüssen.

- 55,1 Prozent der Absolventen mit allgemeiner Hochschulreife sind Frauen.
- 50,8 Prozent der Absolventen mit Realschulabschluss sind Männer.
- 59,7 Prozent der Schulabgänger mit Hauptschulabschluss sind Männer.
- 61,2 Prozent der Schulabgänger ohne Hauptschulabschluss sind Männer.

Im Bereich der MINT-Berufe wächst die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung von 2007 auf 2009 in Sachsen um 3,6 Prozent.

- Anstieg bei den Frauen um 3,0 Prozent
- Anstieg bei den Männern um 3,9 Prozent

Frauen dominieren nur die folgenden Berufsgruppen innerhalb der MINT-Berufe.

- 83,6 Prozent der ChemielaborantInnen sind Frauen.
- 75,8 Prozent der Technischen ZeichnerInnen sind Frauen.
- 69,5 Prozent der Biologisch-technischen Sonderfachkräfte sind Frauen.

Keywords: Arbeitsmarkt, Arbeitsmarktpolitik, Arbeitslosigkeit, Ausbildungsmarkt, Frauen und Männer, MINT-Berufe, Sachsen, Schulabsolventen

1 Einleitung

In den Jahren bevor sich die Finanz- und Wirtschaftskrise auch auf Deutschland auswirkte war Sachsen von einem Aufschwung geprägt. Das Statistische Landesamt Sachsen weist für 2007 ein Wirtschaftswachstum von 2,7 Prozent aus¹. Im Bundesdurchschnitt betrug der reale Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts 2007 hingegen 2,5 Prozent. Ebenso verlief die Entwicklung in den alten Bundesländern. In den fünf neuen Ländern lag ein reales Wachstum von 2,4 Prozent vor. Aus- und Einfuhren waren in Sachsen im Jahr 2007 auf Rekordhöhe und die Zahl der Erwerbstätigen mit Arbeitsort im Freistaat stieg im Jahresdurchschnitt 2007 (Arbeitsort) gegenüber 2006 um 1,8 Prozent auf 1,95 Millionen Personen. Damit wurde der höchste Stand seit dem Jahr 2000 verzeichnet.

Mit Beginn der Finanz- und Wirtschaftskrise in Deutschland begann eine deutliche Abschwächung des Wirtschaftswachstums in Sachsen. Das Bruttoinlandsprodukt stieg 2008 gegenüber dem Vorjahr real nur noch um 0,6 Prozent. Der sächsische Außenhandel verlor an Dynamik. Ein Jahr später, 2009, lag der Gesamtumsatz der Industrie bei 42,9 Milliarden Euro. Gegenüber 2008 bedeutete dies einen Rückgang um 15,7 Prozent. Auch 2009 war der Außenhandel deutlich rückläufig.

Diese kurzfristigen wirtschaftlichen Entwicklungen, aber auch demografischer Wandel und Strukturwandel im System der internationalen Arbeitsteilung prägen die Arbeitsmarktchancen für Frauen und Männer auf entscheidende Weise. Zum 30.06.2009 waren in Sachsen 1.386.546 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte registriert. Davon waren 49,6 Prozent (688.002 Personen) weiblich und 50,4 Prozent (698.544 Personen) männlich². Dies zeigt, dass auch in Sachsens Wirtschaft die Frauen eine wesentliche Rolle einnehmen.

Die vorliegende Studie analysiert den Arbeitsmarkt für Frauen und Männer der Jahre 2007 bis 2009 in Sachsen. Es werden die Entwicklungen im Zeitraum 2007 bis 2009 dargestellt, da somit auch die Veränderungen zur Zeit des konjunkturellen Aufschwungs berücksichtigt werden. Der Vergleich der Jahre 2008 und 2009 zielt darauf ab, die Folgen der Finanz- und Wirtschaftskrise für den Arbeitsmarkt zu verdeutlichen. Die in der Analyse verwendeten Daten stammen aus der Beschäftigungs- und Arbeitslosenstatistik der Bundesagentur für Arbeit, der Statistik des Bundesinstituts für Berufsbildung, dem Angebot des Statistischen Landesamts des Freistaates Sachsen und auch des Statistischen Bundesamtes. Wenn nicht anders angegeben, so sind die Daten eine Stichtagsbetrachtung jeweils zum 30.06. des Jahres.

In Kapitel 2 wird auf die Erwerbsbeteiligung und Beschäftigung von Frauen und Männern eingegangen. In Abschnitt 2.1 wird untersucht, welche Entwicklungen hinsichtlich der Unterscheidung Vollzeit-, Teilzeit- und geringfügig entlohnter Beschäftigung bei Frauen und Männern zu verzeichnen sind. Des Weiteren wird aufgezeigt, wie sich Frauen und Männer in Sachsen auf die verschiedenen Branchen verteilen. In Abschnitt 2.2 wird insbesondere auf die geschlechtsspezifische Arbeitslosigkeit eingegangen und in Abschnitt 2.3 auf die Beteiligungen an Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik.

¹ Bruttoinlandsprodukt (die Summe der in Sachsen produzierten Waren und Dienstleistungen, gegenüber dem Vorjahr real – d. h. von Preiseinflüssen bereinigt)

² Statistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen.

Die berufliche Qualifikation spielt eine entscheidende Rolle für die Chance auf Beteiligung am Arbeitsmarkt. In Kapitel 3 werden die Verteilung der Schulabschlüsse allgemeinbildender Schulen auf Frauen und Männer und deren Teilhabe am Ausbildungsmarkt untersucht.

Da die Arbeitskräftenachfrage nach Personen mit einem Qualifikationsprofil aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) langfristigen Arbeitsmarktprojektionen zu Folge weiter ansteigen wird, konzentriert sich Kapitel 4 speziell auf den Bereich der MINT-Berufe (vgl. Werner 2008, Bonin et al. 2007, Biersack et al. 2008). Diese gelten als „Männerberufe“. Somit besteht eine Möglichkeit der steigenden Arbeitskräftenachfrage zu begegnen darin, verstärkt Frauen für diese Berufe zu gewinnen. Da Jungen wie auch Mädchen in der Schule die nötigen Ausgangsqualifikationen gleichermaßen erlernen, um später einen technischen oder naturwissenschaftlichen Beruf ergreifen zu können, stellen auch Frauen ein wichtiges Potential für die MINT-Berufe dar. Zahlreiche Initiativen zielen bereits darauf ab, Mädchen und Frauen für MINT-Berufe zu begeistern.³ Abschnitt 4.1 analysiert die Beschäftigung und Arbeitslosigkeit von Frauen und Männern in MINT-Berufen. Des Weiteren wird in Abschnitt 4.2 auf das Studium und die Ausbildung in diesem Bereich eingegangen und in Abschnitt 4.3 die Arbeitsmarktchancen für MINT-Absolventen beschrieben. Kapitel 5 rundet die Studie in einem Fazit ab.

2 Arbeitsmarkt: Die Wirtschaftskrise trifft Frauen und Männer unterschiedlich

2.1 Erwerbsbeteiligung und Beschäftigung

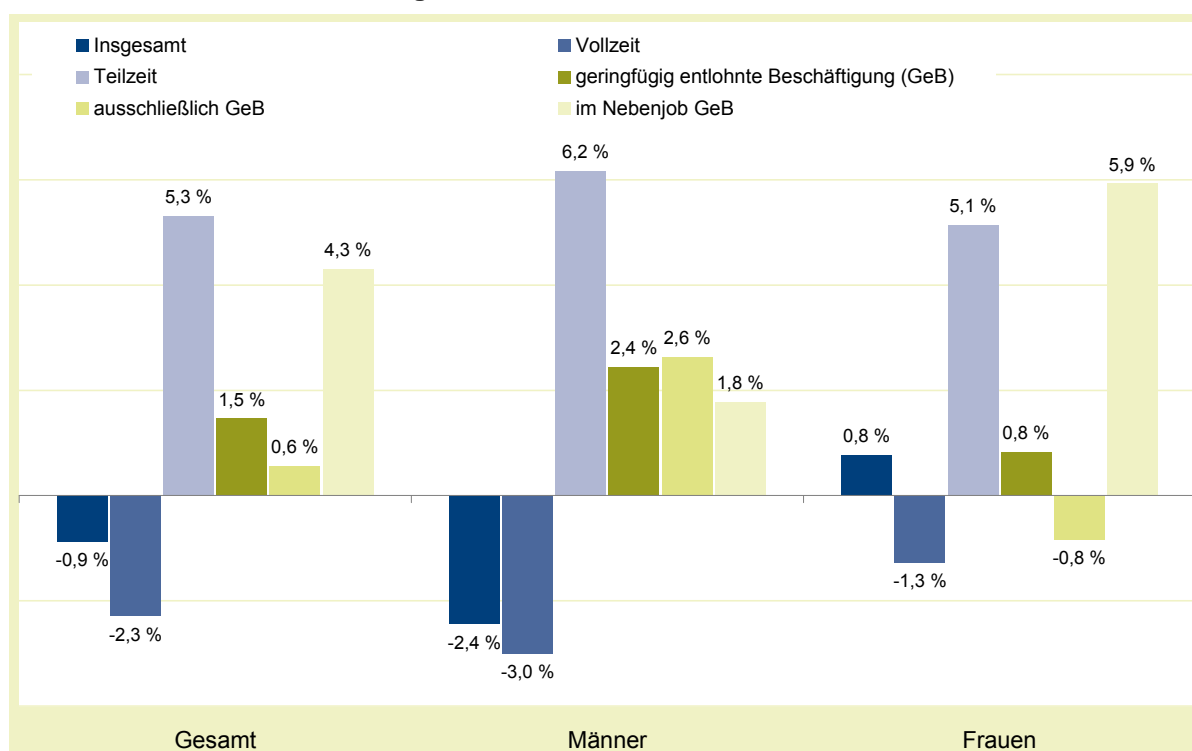
Die Größe, Altersstruktur und das Erwerbsverhalten einer Bevölkerung sind entscheidende Faktoren für die Erwerbsbeteiligung in einem Land. Außerdem wird das Erwerbsverhalten von Veränderungen der Erwerbsnotwendigkeit, der Haushaltseinkommen und auch der Struktur der Arbeitsnachfrage beeinflusst.

In den Jahren bevor die weltweite Finanz- und Wirtschaftskrise Deutschland erreichte hatte die Erwerbsbeteiligung in Sachsen kontinuierlich zugenommen. Dies zeigt die Entwicklung der Erwerbstätigenquote⁴, welche im Jahr 2008⁵ laut Statistischem Landesamt des Freistaates Sachsen bei 69,3 Prozent lag und im Vergleich zum Jahr 2007 um 2,0 Prozentpunkte angestiegen war. Die Partizipation der Frauen und Männer hat aber nicht gleich stark zugenommen. So wuchs die Quote der Frauen im Jahr 2008 gegenüber dem Vorjahr um 2,6 Prozentpunkte auf 66,7 Prozent an. Bei den Männern konnte von 2007 auf 2008 hingegen nur ein Anstieg um 1,5 Prozentpunkte auf 77,8 Prozent verzeichnet werden. Auch im Zweijahresvergleich (Zeitraum 2006 bis 2008) ist eine deutliche Steigerung der Erwerbsbeteiligung sichtbar. Am stärksten nahm sie bei den Frauen mit 5,0 Prozentpunkten zu. Bei den männlichen Erwerbsbeteiligten ist im beobachteten Zeitraum ein Anstieg der Erwerbstätigenquote von 4,6 Prozentpunkten zu verzeichnen. Insgesamt ist in den Jahren von 2006 bis 2008 die Beteiligung am Erwerbsleben um 4,8 Prozentpunkte angestiegen.

³ Vgl. „Komm, mach MINT“ (<http://www.komm-mach-mint.de/>). Der nationale Pakt zwischen Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Medien.

Die weltweite Wirtschaftskrise ist spätestens 2009 auch auf dem sächsischen Arbeitsmarkt angekommen. Nach dem starken konjunkturellen Aufschwung in den Jahren 2006 bis 2008 sank die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Folge der Krise wieder. Im Vergleich der Jahre 2009 und 2008 ist die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten um 0,9 Prozent zurückgegangen (vgl. Abbildung 1). Jedoch ist der Beschäftigungsrückgang im Vergleich zum Bruttoinlandsprodukt, das mit -4,0 Prozent⁶ in diesem Zeitraum viel stärker eingebrochen ist, relativ gering ausgefallen.

Abbildung 1: Beschäftigungsentwicklung nach Arbeitszeit und Geschlecht in Sachsen zwischen den Stichtagen 30.06.2009 und 30.06.2008



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnung.

Dabei hat sich die Beschäftigung von Frauen und Männern sehr unterschiedlich entwickelt. Während in Sachsen von 2008 bis 2009 ein Rückgang der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung insgesamt (-0,9 Prozent) sowie bei den Männern (-2,4 Prozent) zu verzeichnen war, nahm die Frauenbeschäftigung um 0,8 Prozent zu (vgl. Abbildung 1). Die stärksten Verluste sind im Bereich der Vollzeitbeschäftigung eingetreten. Die Anzahl der männlichen Vollzeitbeschäftigten sank um 3,0 Prozent gegenüber dem Jahr 2008, wobei die Frauen mit einem Rückgang von 1,3 Prozent weniger stark betroffen waren. Insgesamt ist die Vollzeitbeschäftigung um 2,3 Prozent zurückgegangen. Weiterhin sind, vor allem bei den Männern, Zuwächse bei den geringfügig Entlohnerten sowie den Teilzeitbeschäftigten festzustellen. Der Vergleich der Jahre 2009 und 2008 zeigt, dass die Anzahl der in Teilzeit arbeitenden Männer

4 Die Erwerbstätigenquote misst den Anteil der erwerbstätigen Personen an allen Personen im erwerbsfähigen Alter (15 bis 64 Jahren).

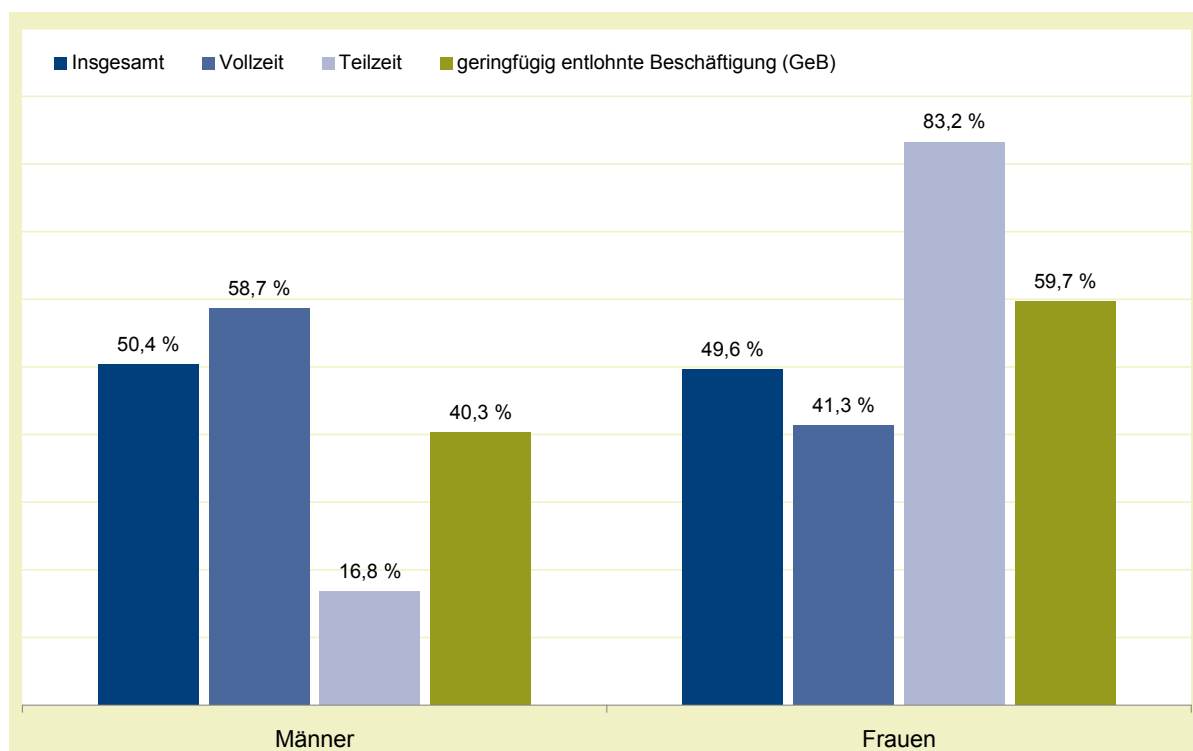
5 Die Daten für das Jahr 2008 bilden den aktuellen Rand.

6 Veränderungsrate des Bruttoinlandsprodukts in jeweiligen Preisen 1. Halbjahr 2009 gegenüber 1. Halbjahr 2008 – vgl. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder.

um 6,2 Prozent angestiegen ist und die Beschäftigungsänderung geringfügig entlohnter Männer mit 2,4 Prozent um 1,6 Prozentpunkte über der Beschäftigungsänderung der geringfügig entlohnten Frauen lag.

Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden das Augenmerk auf die Verteilung der Frauen und Männer auf verschiedene Arbeitszeitmodelle gelegt. Von den im Jahr 2009 1.386.546 in Sachsen registrierten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten waren 49,6 Prozent (688.002 Personen) Frauen und 50,4 Prozent (698.544 Personen) Männer. Das annähernd ausgeglichene Verhältnis von Frauen und Männern bei der Gesamtbeschäftigung trifft nicht für die unterschiedlichen Arbeitszeitmodelle zu (vgl. Abbildung 2). Die Statistik zeigt deutlich, dass im Jahr 2009 die Teilzeitarbeit die häufigste Beschäftigungsart der Frauen in Sachsen darstellt. Der Anteil der weiblichen Teilzeitbeschäftigten an allen Teilzeitbeschäftigten von 83,2 Prozent (228.454 Personen) gegenüber 16,8 Prozent (46.057 Personen) bei den Männern bestätigt dies. Auch die Teilzeitquote⁷ der Frauen ist mit 33,3 Prozent um das Fünffache höher als bei den Männern (6,6 Prozent). Die häufigste Beschäftigungsform der Männer im Jahr 2009 war hingegen die Vollzeitbeschäftigung. Auf sie entfällt ein Anteil von 58,7 Prozent (652.069 Personen) an allen Vollzeitbeschäftigten. Von den Frauen arbeiteten 41,3 Prozent (459.062 Personen) in Vollzeit. In einer geringfügig entlohnten Beschäftigung befanden sich im Jahr 2009 40,3 Prozent Männer (96.926 Personen) und 59,7 Prozent Frauen (143.487 Personen) (vgl. Abbildung 2)

Abbildung 2: Anteile der Beschäftigten nach Arbeitszeit und Geschlecht in Sachsen zum Stichtag 30.06.2009

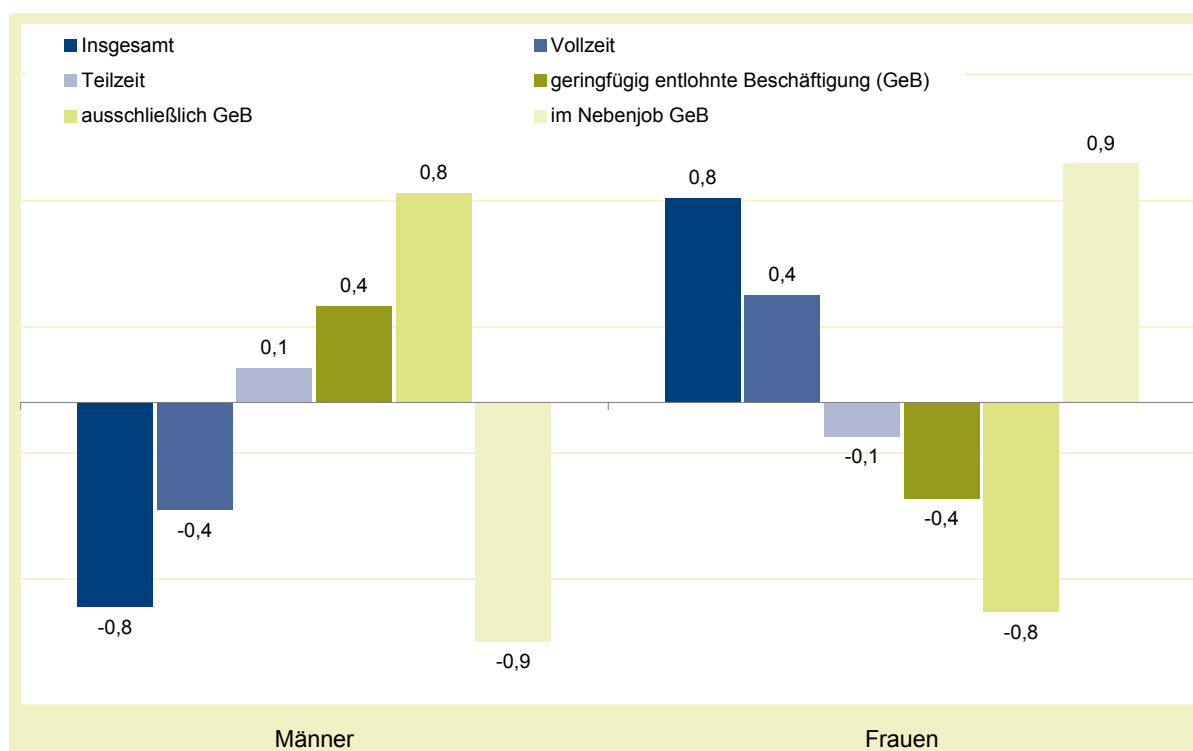


Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnung.

⁷ Die Teilzeitquote misst den Anteil der Teilzeitbeschäftigten an allen Beschäftigten.

Bei Betrachtung der Veränderung dieser Anteile fällt auf, dass der Anteil der Männer, die im Jahr 2009 in einem sozialversicherungspflichtigen Arbeitsverhältnis beschäftigt waren, um 0,8 Prozentpunkte unter dem Vorjahreswert lag (vgl. Abbildung 3). Der Anteil vollzeitbeschäftigter Männer betrug im Jahr 2008 noch 59,1 Prozent und fiel um 0,4 Prozentpunkte bis zum darauffolgenden Jahr. Außerdem nahm der Anteil geringfügig entlohnter Männer im Nebenjob von 2008 auf 2009 um 0,9 Prozentpunkte ab. Der Anteil der Frauen hingegen, die in einem sozialversicherungspflichtigen Arbeitsverhältnis beschäftigt waren, lag 2009 um 0,8 Prozentpunkte über dem Vorjahreswert von 48,8 Prozent (vgl. Abbildung 3). Zu diesem Zeitpunkt waren 61,9 Prozent der geringfügig entlohnten Beschäftigten im Nebenjob Frauen. Dieser Wert liegt um 0,9 Prozentpunkte höher als im Jahr 2008. Zudem ist auch der Beschäftigtenanteil der Frauen in Vollzeit zum Vorjahr um 0,4 Prozentpunkte gestiegen. Somit konnten die Frauen gegen den Trend ihre Beschäftigungssituation sogar verbessern.

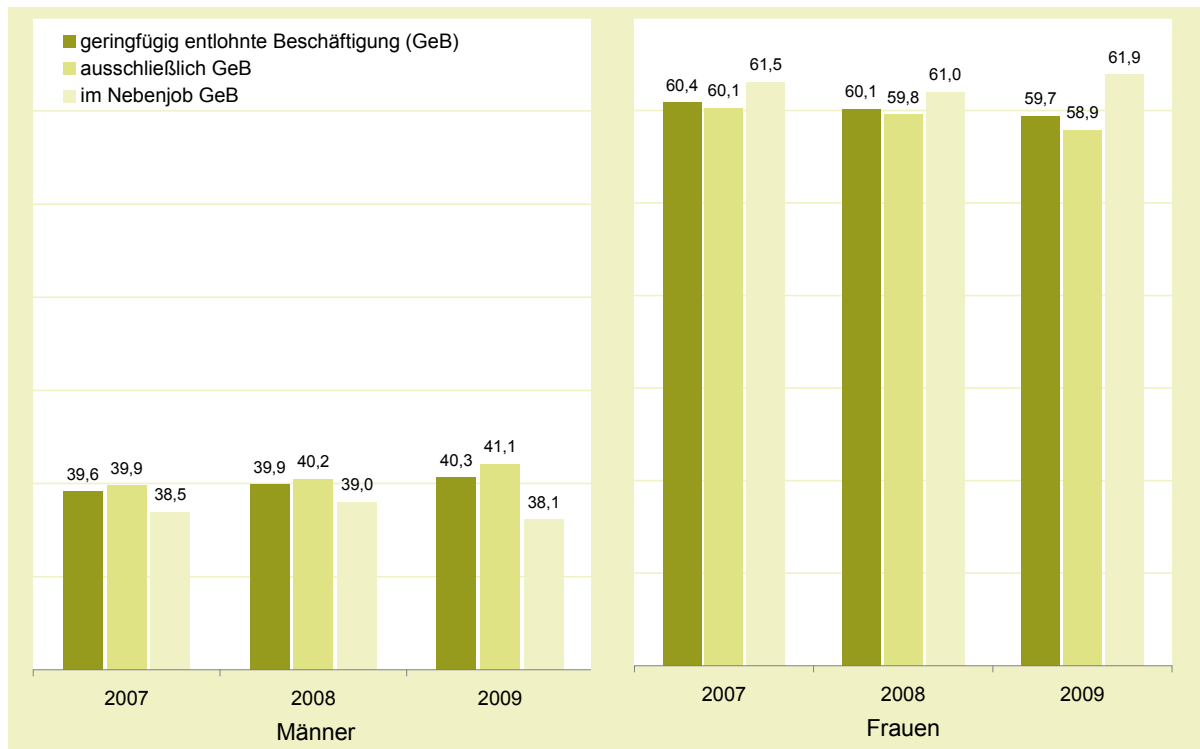
Abbildung 3: Veränderung der Anteile der Beschäftigten nach Arbeitszeit und Geschlecht in Sachsen zwischen den Stichtagen 30.06.2009 und 30.06.2008 (Angaben in Prozentpunkten)



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnung.

Die Entwicklung der geringfügig entlohnten Beschäftigung der Jahre 2007 bis 2009 zeigt, dass der Anteil geringfügig entlohnter Frauen kontinuierlich gesunken ist (vgl. Abbildung 4). Gegenüber dem Jahr 2008 war deren Anteil im Jahr 2009 von 60,1 Prozent schon um 0,4 Prozentpunkte auf 59,7 Prozent gesunken. Im Vergleich der Jahre 2007 fiel er sogar um 0,7 Prozentpunkte. Der Anteil geringfügig entlohnter Männer stieg entsprechend im Zeitverlauf 2007 bis 2009. Ausgehend von 39,6 Prozent im Jahr 2007 stieg er bis zum Jahr 2009 um 0,7 Prozentpunkte auf 40,3 Prozent an (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: Anteile der geringfügig entlohnten Beschäftigten nach Geschlecht von 2007 bis 2009 in Sachsen (Angaben in Prozent)

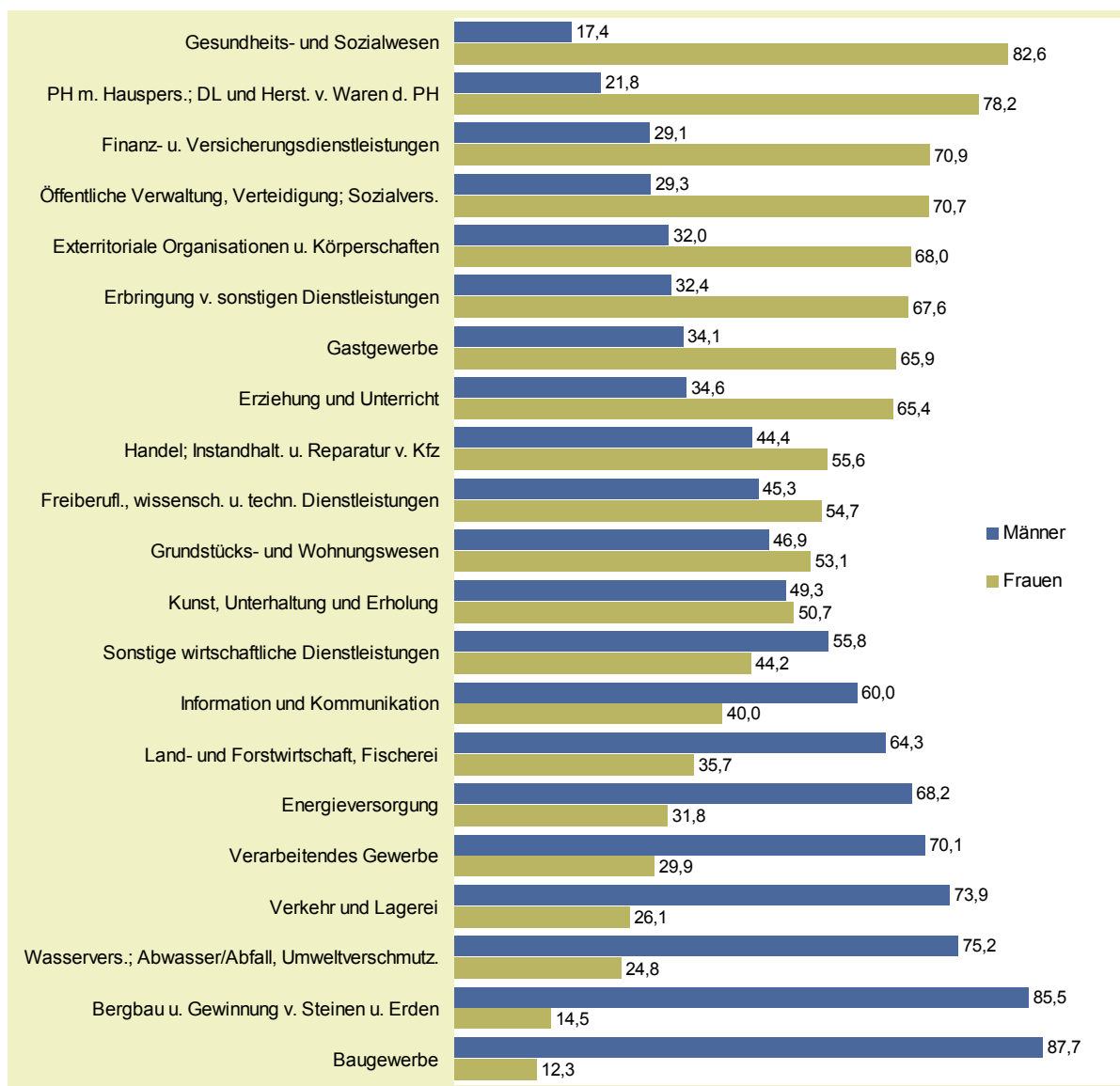


Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnung.

Frauen und Männer sind zu sehr unterschiedlichen Anteilen in den sächsischen Branchen vertreten (vgl. Abbildung 5). Die Mehrheit sozialversicherungspflichtig beschäftigter Frauen ist im Dienstleistungsbereich tätig und damit hauptsächlich in Branchen anzutreffen, die weniger sensibel auf konjunkturelle Schwankungen reagieren. Männer arbeiten eher in Branchen, die in direkter Abhängigkeit zum Konjunkturverlauf stehen. Das bedeutet, dass Männer viel stärker von Phasen des wirtschaftlichen Aufschwungs profitieren als Frauen, in Zeiten einer Wirtschaftskrise aber deutlich mehr betroffen sind (Böhme/Unte/Werner 2009).

Das verarbeitende Gewerbe und der Dienstleistungsbereich sind unterschiedlich konjunkturabhängig. Der Geschäftsverlauf der deutschen Industrie wird von Investitionen aus dem gewerblichen Sektor und der globalen Nachfrage bestimmt. Zudem ist sie auf die Herstellung von Investitionsgütern wie Maschinen spezialisiert, womit die Abhängigkeit von der allgemeinen Konjunkturlage noch verstärkt wird. Hingegen sind Dienstleistungsunternehmen zu einem großen Teil vom inländischen privaten Verbrauch abhängig, denn die Konsumausgaben der privaten Haushalte stellen zu einem Großteil Ausgaben für Dienstleistungen dar. Hinzu kommt, dass diese Ausgaben auch in Krisenzeiten relativ stabil sind, denn ein Grundbedarf an Gesundheit, Bildung, Mobilität etc. wird immer nachgefragt (Deutsche Bank Research 2009).

Abbildung 5: Branchenanteile der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Sachsen zum Stichtag 30.06.2009 (Angaben in Prozent)



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnung.

Für die folgende Analyse wird in Abbildung 5 dargestellt, wie hoch die Anteile von Männern und Frauen in einzelnen Branchen liegen. Tabelle 1 zeigt, wie sich die in Sachsen beschäftigten Frauen und Männer über die Branchen verteilen.

Im Einzelnen betrachtet, war in Sachsen im Jahr 2009 rund ein Fünftel der Frauen im Gesundheits- und Sozialwesen tätig (vgl. Tabelle 1). Dies entspricht einem Anteil von 82,6 Prozent (144.018 Personen) an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in dieser Branche (vgl. Abbildung 5). An zweiter Stelle hinsichtlich der Frauenbeteiligung innerhalb einer Branche steht mit 78,2 Prozent der mit nur 401 Personen relativ kleine Bereich privater Haushalte mit Hauspersonal; Dienstleistung und Herstellung von Waren des Privathaushaltes, an dritter Stelle der Bereich Finanz- und Versicherungsdienstleistungen mit 70,9 Prozent (21.502 Personen) weiblichen Beschäftigten. Wie Tabelle 1 zeigt, befindet sich allerdings der zweitgrößte Anteil an allen in Sachsen tätigen Frauen mit 14,3 Prozent (98.107 Personen) im

Bereich Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und der drittgrößte Anteil mit 12,4 Prozent (85.045 Personen) im verarbeitenden Gewerbe.

Die Beschäftigten im Baugewerbe sind zu 87,7 Prozent (89.435 Personen) männlichen Geschlechts. Dies entspricht 12,8 Prozent an allen sozialversicherungspflichtig beschäftigten Männern in Sachsen zum Stichtag (vgl. Tabelle 1). An zweiter Stelle hinsichtlich der Männerbeteiligung innerhalb der Branche steht mit 85,5 Prozent (2.230 Personen) der Bereich Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden und an dritter Stelle mit 75,2 Prozent (12.391 Personen) der Bereich Wasserversorgung; Abwasser-/Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen. Bezogen auf alle in Sachsen tätigen Männer war die Mehrheit der männlichen Beschäftigten im Jahr 2009 mit 28,5 Prozent (199.305 Personen) im verarbeitenden Gewerbe tätig. Danach folgt, wie schon erwähnt, das Baugewerbe und schließlich an dritter Stelle mit 78.375 männlichen Beschäftigten (11,2 Prozent an allen in Sachsen beschäftigten Männern) der Bereich Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen.

Tabelle 1: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Sachsen nach Branchen zum Stichtag 30.06.2009 – sortiert nach Anteilsgröße der Frauen

Branche	Sachsen	Männer		Frauen	
		absolut	Anteil	absolut	Anteil
Gesundheits- und Sozialwesen	174.436	30.418	4,4 %	144.018	20,9 %
Handel; Instandhaltung u. Reparatur v. Kfz	176.482	78.375	11,2 %	98.107	14,3 %
Verarbeitendes Gewerbe	284.350	199.305	28,5 %	85.045	12,4 %
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialvers.	95.808	28.069	4,0 %	67.739	9,8 %
Erziehung und Unterricht	90.287	31.222	4,5 %	59.065	8,6 %
Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen	90.549	50.539	7,2 %	40.010	5,8 %
Freiberufl., wissensch. u. techn. Dienstleistungen	64.911	29.400	4,2 %	35.511	5,2 %
Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	48.891	15.847	2,3 %	33.044	4,8 %
Gastgewerbe	43.253	14.733	2,1 %	28.520	4,1 %
Finanz- u. Versicherungsdienstleistungen	30.345	8.843	1,3 %	21.502	3,1 %
Verkehr und Lagerei	70.527	52.118	7,5 %	18.409	2,7 %
Baugewerbe	101.935	89.435	12,8 %	12.500	1,8 %
Information und Kommunikation	31.161	18.693	2,7 %	12.468	1,8 %
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	22.379	14.379	2,1 %	8.000	1,2 %
Kunst, Unterhaltung und Erholung	15.535	7.661	1,1 %	7.874	1,1 %
Grundstücks- und Wohnungswesen	14.125	6.618	0,9 %	7.507	1,1 %
Wasservers., Abwasser/Abfall, Umweltverschmutzung	16.473	12.391	1,8 %	4.082	0,6 %
Energieversorgung	11.910	8.127	1,2 %	3.783	0,5 %
PH m. Hauspers.; DL und Herst. v. Waren d. PH	513	112	0,0 %	401	0,1 %
Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	2.607	2.230	0,3 %	377	0,1 %
Exterritoriale Organisationen u. Körperschaften	25	8	0,0 %	17	0,0 %
Gesamt	1.386.546	698.544	100,0 %	688.002	100,0 %

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnung.

Die Betrachtung der Veränderung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in den Branchen der Jahre 2009 und 2008 zeigt für die Männer, bis auf eine Ausnahme, das gleiche Bild wie für alle Beschäftigten in Sachsen. In knapp zwei Drittel der Branchen ist eine negative Veränderung festzustellen. Bei der Frauenbeschäftigung waren in den genannten Jahren nur einige Bereiche von einem zudem geringer ausgeprägten Beschäftigungsrückgang betroffen. Gegenüber den Männern zeigte sich in drei Branchen ein gegenteiliges Bild; hier stieg die Anzahl der beschäftigten Frauen. Dies betrifft die Bereiche Energieversorgung, Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen. In letztgenannter Branche hat die Anzahl der beschäftigten Frauen um 348 Personen zugenommen. Die Männer dagegen haben hier im Jahr 2009 die meisten Beschäftigten (-8.500 Personen) gegenüber 2008 verloren. Somit entfällt fast die Hälfte des gesamten Beschäftigungsrückgangs bei den Männern auf diesen Bereich. Insgesamt ging die Anzahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten in Sachsen zwischen 2009 und 2008 um 12.217 Personen (+5.295 Frauen, -17.512 Männer) zurück. Eine weitere Branche mit starken Beschäftigungsverlusten ist das Verarbeitende Gewerbe. In diesem von Männern dominierten Bereich ist die Anzahl der Beschäftigten insgesamt um 7.178 Personen gesunken. Auch hier fielen die Rückgänge bei den männlichen Beschäftigten im Vergleich zu den Frauen höher aus (-3.203 Frauen; -3.975 Männer). Der größte Rückgang der Anzahl von Frauen ist in der Branche Erziehung und Unterricht festzustellen. Fast zwei Drittel der abgegangenen Beschäftigten in diesem Bereich waren Frauen. Die höchsten Zuwächse gab es für beide Geschlechter im Bereich Gesundheits- und Sozialwesen. Mit einem Anteil von knapp 80 Prozent (+9.649 Personen) war der Anstieg bei den weiblichen Beschäftigten fast viermal so hoch wie bei den Männern (+2.500 Personen).

Die in Abbildung 1 dargestellte Veränderung der Beschäftigung des Jahres 2009 zum Jahr 2008 bestätigt die Aussage, dass die Frauen von der Wirtschaftskrise weniger betroffen waren als die Männer. Zudem kann dies auch mit einer Betrachtung der Beschäftigungsverläufe der Jahre 2008 zu 2007 und 2009 zu 2007 bekräftigt werden. In Zeiten des konjunkturellen Aufschwungs haben die Frauen und die Männer, wenn auch nicht im gleichen Maße, profitieren können. Der Vergleich der Jahre 2008 zu 2007 gibt diese Entwicklung wider. In vielen Bereichen gab es Zuwächse. Insgesamt stieg die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten um 25.449 Personen an. Davon waren 13.183 Personen männlich und 12.266 Personen weiblich. Ein Vergleich der Jahre 2009 zu 2007 berücksichtigt teilweise auch die Veränderung zur Zeit des konjunkturellen Aufschwungs. Über diesen Zeitraum ist die Anzahl der weiblichen Beschäftigten sowie auch die Anzahl aller Beschäftigten angestiegen (Insgesamt: +13.232 Personen; Frauen: +17.561). Im Gegensatz zu den Frauen ist die Zahl der sozialversicherungspflichtigen beschäftigten Männer zurückgegangen (-4.329).

2.2 Arbeitslosigkeit⁸

Der Abbau der Arbeitslosigkeit wurde durch die Wirtschaftskrise gestoppt. So erhöhte sich im Jahr 2009 in Sachsen die Arbeitslosenquote⁹ wieder leicht. Im Vergleich zum Vorjahr 2008

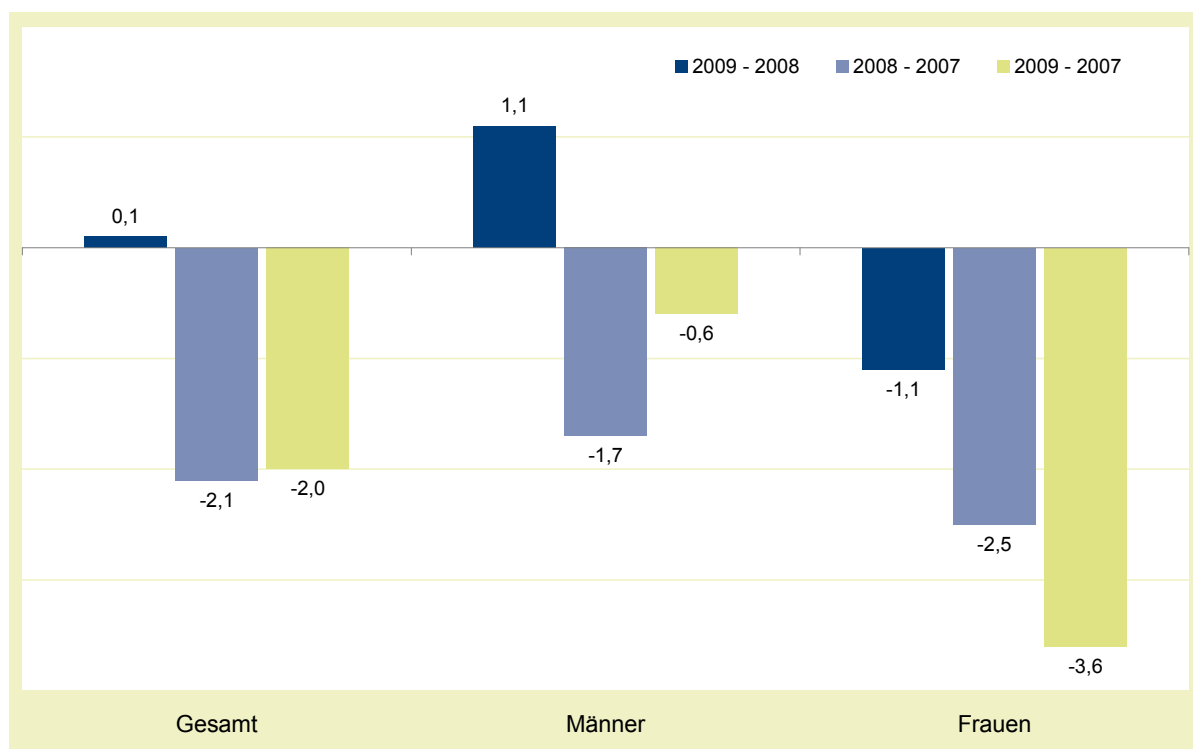
⁸ Im Folgenden beziehen sich die Auswertung der Arbeitslosenzahlen, deren Anteile sowie die Arbeitslosenquoten auf den Jahresdurchschnitt des jeweiligen Jahres.

⁹ Die Arbeitslosenquote bemisst sich in Bezug auf die abhängigen zivilen Erwerbspersonen. Die Daten basieren auf der Arbeitslosenstatistik der Bundesagentur für Arbeit, einschließlich der Datenlieferungen der zugelassenen kommunalen Träger.

stieg sie im Jahresdurchschnitt um 0,1 Prozentpunkte auf 14,4 Prozent an (vgl. Abbildung 6). Damit liegt sie knapp unter dem ostdeutschen Durchschnittswert von 14,5 Prozent. Diese Beobachtung trifft allerdings nur für die Gesamtarbeitslosigkeit und die männlichen Arbeitslosen zu. Bei den Frauen ist die Arbeitslosenquote seit einigen Jahren kontinuierlich rückläufig. Im Jahr 2009 lag sie mit 13,6 Prozent unter dem sächsischen Jahresdurchschnitt von 14,4 Prozent. Gegenüber den Männern war die Frauenarbeitslosenquote 1,5 Prozentpunkte niedriger. Insgesamt meldeten sich 15,1 Prozent der männlichen abhängigen zivilen Erwerbspersonen arbeitslos. Auch der Vergleich zum Jahr 2008 zeigt, dass die geschlechterspezifische Entwicklung gegensätzlich verlief. Bei den Frauen ging die Arbeitslosenquote um 1,1 Prozentpunkte zurück, die der Männer stieg um 1,1 Prozentpunkte an.

Über den Zeitraum 2007 bis 2009 ist die Arbeitslosenquote um 2,1 Prozentpunkte gesunken. Hierbei nahm die Quote der arbeitslosen Frauen um beachtliche 3,6 Prozentpunkte ab. Die Quote der arbeitslosen Männer ging im Vergleich dieser zwei Jahre nur gering um 0,5 Prozentpunkte zurück. So zeigt auch die Veränderung der Arbeitslosenquoten der Jahre 2008 und 2007, dass die Frauen wesentlich stärker profitierten als die Männer (Frauen: -2,5 Prozentpunkte; Männer: -1,7 Prozentpunkte).

Abbildung 6: Veränderung der Arbeitslosenquoten nach Geschlecht in Sachsen (Angaben in Prozentpunkten)



Quelle: Arbeitslosenstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnung.

Von den in Sachsen im Jahr 2009 registrierten 278.196 Arbeitslosen wurden 88.423 oder 31,8 Prozent im Rechtskreis SGB III von einer Agentur für Arbeit und 189.773 oder 68,2 Prozent im Rechtskreis SGB II von einem Träger der Grundsicherung betreut (vgl. Tabelle 2). Dabei gehörten von den insgesamt 128.369 Frauen (46,1 Prozent) knapp ein Drittel dem Rechtskreis SGB III und etwas mehr als zwei Drittel dem Rechtskreis SGB II an (SGB III:

40.242 Personen; SGB II: 88.127 Personen). Die Anteile der weiblichen Arbeitslosen an allen Arbeitslosen in dem jeweiligen Rechtskreis betragen im Beobachtungsjahr 45,5 (SGB III) und 46,4 (SGB II) Prozent. Die männlichen Arbeitslosen sind mit insgesamt 149.827 Personen (53,9 Prozent) vertreten, wobei die Anteile im Rechtskreis SGB III 9,0 Prozentpunkte und im Rechtskreis SGB II 7,2 Prozentpunkte über denen der Frauen lagen. Die Verteilung der männlichen Arbeitslosen auf die Rechtskreise ist ähnlich wie bei den Frauen, knapp ein Drittel zählten zum Rechtskreis SGB III und etwas mehr als zwei Drittel zum Rechtskreis SGB II.

Tabelle 2: Arbeitslose nach Rechtskreis und Geschlecht in den Jahren 2007 bis 2009 in Sachsen¹⁰

Jahr	Arbeitslose	Sachsen		Männer			Frauen		
		Jahresdurchschnitt	Jahresdurchschnitt	Anteil in %	Veränderung zum Vorjahr in %	Jahresdurchschnitt	Anteil in %	Veränderung zum Vorjahr in %	
2007	Gesamt	322.833	157.463	48,8	-16,0	164.989	51,1	-10,6	
	SGB III	111.122	46.442	41,8	-26,2	64.680	58,2	-16,0	
	SGB II	211.711	111.021	52,4	-10,8	100.309	47,4	-6,7	
2008	Gesamt	279.560	139.467	49,9	-11,4	140.093	50,1	-15,1	
	SGB III	90.564	41.309	45,6	-11,1	49.255	54,4	-23,8	
	SGB II	188.995	98.158	51,9	-11,6	90.838	48,1	-9,4	
2009	Gesamt	278.196	149.827	53,9	7,4	128.369	46,1	-8,4	
	SGB III	88.423	48.181	54,5	16,6	40.242	45,5	-18,3	
	SGB II	189.773	101.646	53,6	3,6	88.127	46,4	-3,0	

Quelle: Arbeitslosenstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnung.

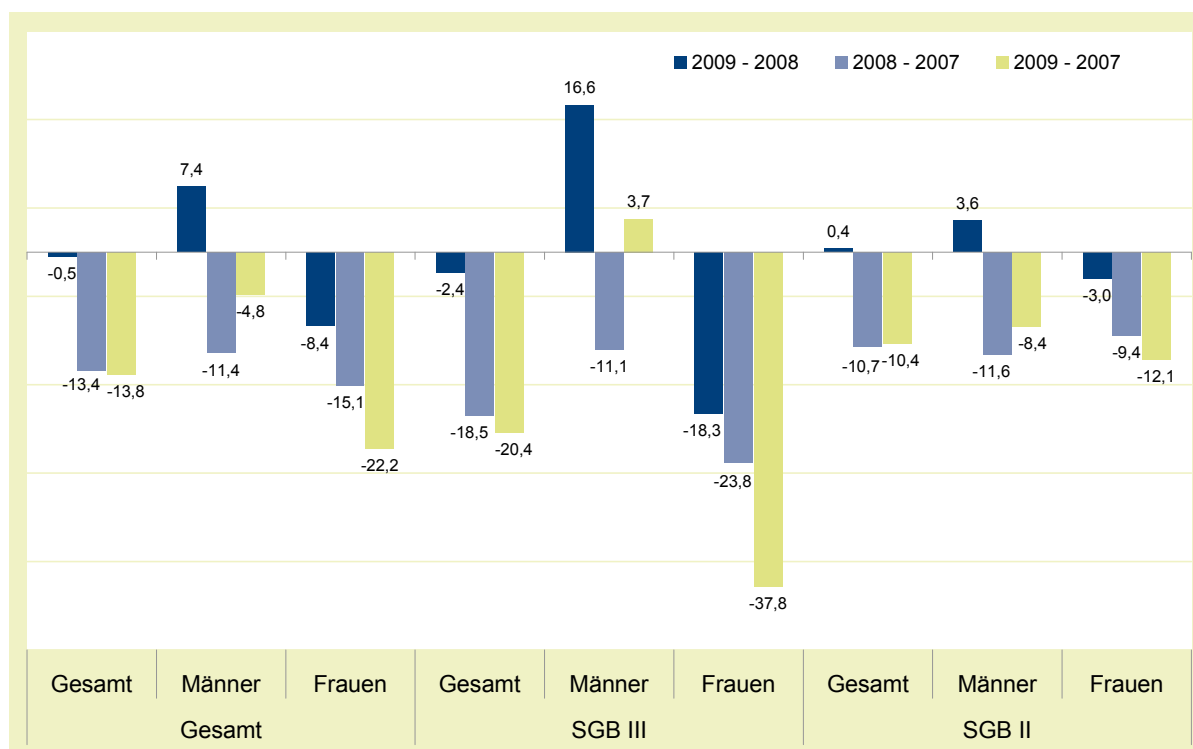
Die geschlechterspezifische Entwicklung der Arbeitslosenzahlen in den Rechtskreisen verlief ebenso gegensätzlich wie im Aggregat. Im Vergleich der Jahre 2009 und 2008 hat die Zahl der arbeitslosen Männer im Rechtskreis SGB III um beachtliche 16,6 Prozent (6.871 Personen) und im Rechtskreis SGB II um 3,6 Prozent (3.489 Personen) zugenommen (Wachstum zum Vorjahr insgesamt: 10.360 Männer oder 7,4 Prozent) – vgl. Abbildung 7. Der Anteil Männer im Rechtskreis SGB III lag 2009 um 8,9 Prozentpunkte höher als 2008 (vgl. Tabelle 2). Im Vergleich der Jahre 2009 und 2007 hat sich der Anteil an männlichen Arbeitslosen im Rechtskreis SGB III um 12,7 Prozentpunkte erhöht. Bereits während des konjunkturellen Aufschwungs war ein Anstieg der Anteile an arbeitslosen Männern insgesamt sowie im Rechtskreis SGB III zu verzeichnen. Der Vergleich der Jahre 2008 und 2007 (vgl. Tabelle 2) zeigt, dass der Anteil arbeitsloser Männer im Rechtskreis SGB III im Jahr 2008 3,8 Prozentpunkte höher war als noch 2007.

Bei den weiblichen Arbeitslosen sind seit einigen Jahren sowohl die Anzahl als auch die Anteile an allen Arbeitslosen und in den Rechtskreisen kontinuierlich rückläufig. Im Vergleich der Jahre 2009 und 2008 ist die Anzahl der weiblichen Arbeitslosen um 11.723 oder 8,4 Pro-

¹⁰ Die Differenzen bei der Berechnung der Anteilswerte sind auf Rundungsfehler zurückzuführen.

zent gesunken, davon im Rechtskreis SGB III um 9.013 oder 18,3 Prozent und im Rechtskreis SGB II um 2.711 oder 3,0 Prozent (vgl. Abbildung 7). Die Anteile gingen insgesamt um 4,0 Prozentpunkte und in den jeweiligen Rechtskreisen um 8,9 (SGB III) und 1,7 Prozentpunkte (SGB II) zurück (vgl. Tabelle 2). Zieht man als Vergleichsjahr auch das Jahr 2007 heran, also auch die Zeit des konjunkturellen Aufschwungs, so ist hier eine noch stärkere Verringerung der Arbeitslosigkeit festzustellen. Um beachtliche 22,2 Prozent (36.620 Personen) ging die Anzahl an weiblichen Arbeitslosen im Vergleich der Jahre 2009 zu 2007 zurück. Auch diese starke Verringerung, die gegenüber den Männern fast fünfmal so hoch war, ist hauptsächlich auf die positive Veränderung im Rechtskreis SGB III zurückzuführen. Dort trat sogar ein Rückgang der Arbeitslosenzahl in Höhe von 37,8 Prozent (24.429 Frauen) ein. Somit hat sich die positive Entwicklung in Sachsen auch nach Eintreten der Finanz- und Wirtschaftskrise für die weiblichen Arbeitslosen fortgesetzt (vgl. Abbildung 7).

Abbildung 7: Relative Veränderung der Arbeitslosen nach Rechtskreisen und Geschlecht in Sachsen (Angaben in Prozent)



Quelle: Arbeitslosenstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnung.

2.3 Beteiligung an Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik¹¹ (AAMP)

Die Förderung von Personen mit Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik durch den Bund und die Bundesagentur für Arbeit hat in den letzten Jahren zur Entlastung des Ausbildungs- und Arbeitsmarktes in Sachsen beigetragen. Der Zweck solcher Maßnahmen liegt in der Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten von Arbeitslosen in den Rechtskreisen SGB III und SGB II und soll das Angebot an qualifizierten Arbeitskräften erhöhen. Im Jahr 2009 sind insgesamt im Jahresdurchschnitt 648.465 Arbeitslose in eine arbeitsmarktpoliti-

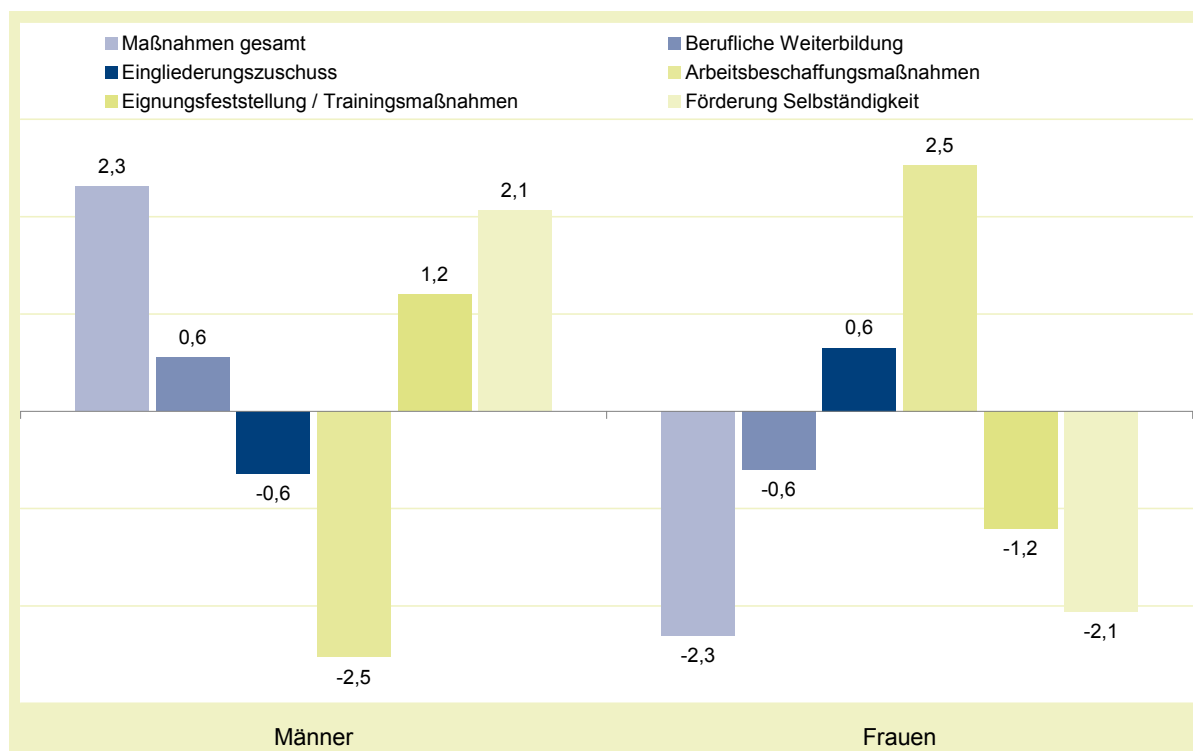
¹¹ Die Auswertungen in diesem Abschnitt enthalten Daten aus dem IT-System der BA und dem Verfahren XSozial.

sche Maßnahme neu eingetreten (vgl. Tabelle A 3 im Anhang). Der Anteil der Frauen betrug dabei 46,0 Prozent (298.446 Personen) und lag im Vergleich zum Vorjahr um 2,3 Prozentpunkte niedriger (vgl. Abbildung 8). Der männliche Anteil an allen geförderten Arbeitslosen stieg dagegen von 51,7 auf 54,0 Prozent (349.993 Personen) an.

Die nachhaltige Integration von arbeitslosen Männern und Frauen in den Ausbildungs- und Arbeitsmarkt gestaltete sich je nach Instrument sehr unterschiedlich. Im Vergleich zu den Männern lag im Jahr 2009 der höchste Förderanteil bei den Frauen mit 47,3 Prozent bei Zugängen zu Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen. Dabei erhöhten sich die Zugänge der Frauen um 2,5 Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahr. Am wenigsten wurden bei Ihnen die Instrumente zur Förderung der Selbständigkeit (Gründungszuschuss, Einstiegsgeld) eingesetzt. Hier betrug der Anteil 37,6 Prozent gegenüber den männlichen Arbeitslosen und lag 2,1 Prozentpunkte unter dem Vorjahreswert. Weiterhin hat sich der Anteil der Zugänge für Eingliederungszuschüsse für die weiblichen Arbeitslosen gegenüber dem Vorjahr von 45,5 auf 46,1 Prozent leicht erhöht (vgl. auch Tabelle A 2 und Tabelle A 3 im Anhang).

Insgesamt verbesserte sich die Lage der Frauen über den Zeitraum 2007 bis 2009 entsprechend ihres Anteils an der Arbeitslosigkeit und sie wurden entsprechend ihrer Betroffenheit von Arbeitslosigkeit gefördert. Der Zielförderanteil Frauen, der nach dem gleitenden 12-Monatsdurchschnitt in 2009 in Sachsen für beide Rechtskreise (SGB II und III zusammen) bei 44,9 Prozent lag, konnte erreicht werden.

Abbildung 8: Veränderung der Anteile der Zugänge in arbeitsmarktpolitische Maßnahmen der Jahre 2009 zu 2008 in Sachsen nach Geschlecht (Angaben in Prozentpunkten)



Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnung.

3 Bildung: Voraussetzung für eine erfolgreiche Arbeitsmarktintegration

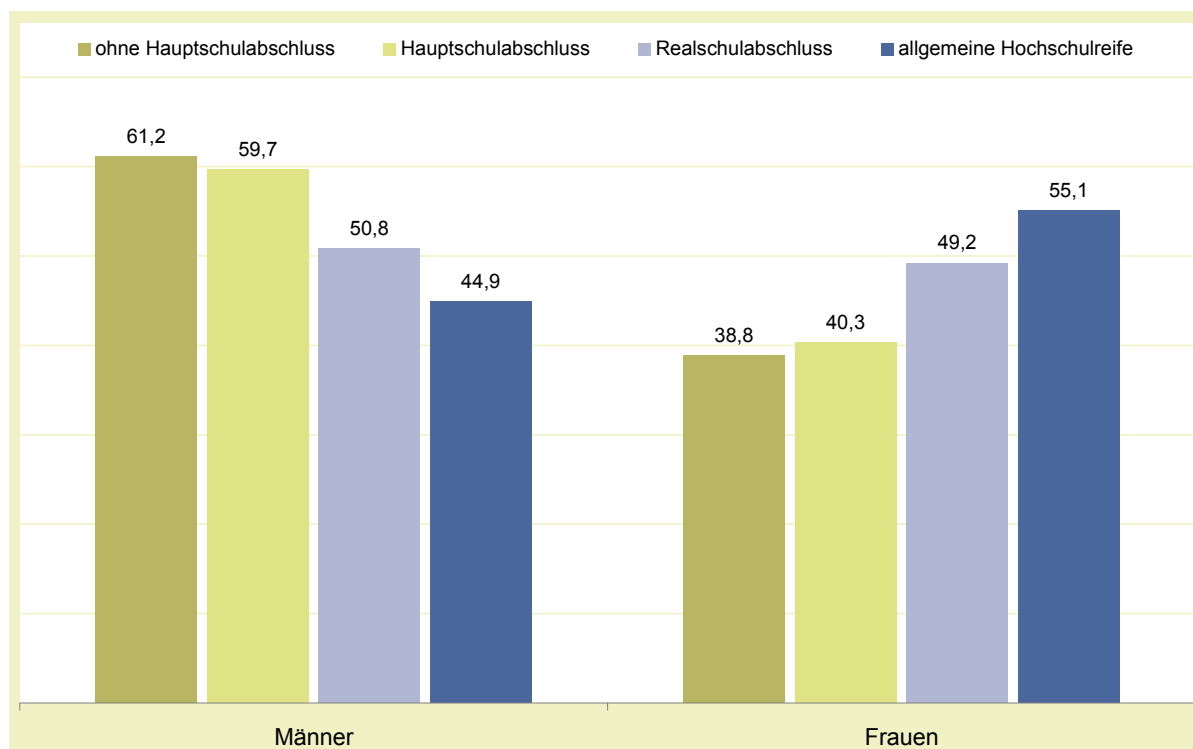
3.1 Schulabsolventen von allgemeinbildenden Schulen

Schulbildung und Ausbildung sind die wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Arbeitsmarktintegration (vgl. Franz 2006). Da die Absolventen von allgemeinbildenden Schulen in Sachsen potentielle Bewerber auf dem Ausbildungsmarkt sind, soll im Folgenden die Schulabgängerstruktur näher analysiert werden.

Die Anzahl der Absolventen von allgemeinbildenden Schulen in Sachsen ist seit 1997 rückläufig. In diesem Jahr war die Anzahl der Abgänge mit 61.810 Absolventen am höchsten. Im Jahr 2011 wird die Anzahl der Absolventen mit knapp 23.000 Personen voraussichtlich ihren Tiefpunkt erreicht haben und sich in den darauffolgenden Jahren auf niedrigem Niveau stabilisieren.¹²

Ursache für diesen starken Rückgang sind die Einbrüche in den Geburtenzahlen in den Jahren nach der Wiedervereinigung Deutschlands. Die Geburtenkohorten dieser Jahre verlassen derzeit das allgemeinbildende Schulsystem. Ein weiterer Grund ist die anhaltende Abwanderung aus Sachsen, die die Anzahl der zukünftigen Schüler zusätzlich senkt.

Abbildung 9: Anteile der Schulabsolventen nach Abschlussart und Geschlecht in Sachsen im Jahr 2009 (Angaben in Prozent)



Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, eigene Berechnungen.

¹² 1. Schüler und Absolventenprognose des Statistischen Landesamtes Sachsen für den Freistaat Sachsen für die Schuljahre 2008/09 bis 2020/21.

Wie Abbildung 9 deutlich zeigt, verteilten sich die jungen Frauen und Männer auf die verschiedenen möglichen Abschlussarten in Sachsen im Jahr 2009 sehr unterschiedlich. Mehr als die Hälfte aller Absolventen mit allgemeiner Hochschulreife waren Frauen (55,1 Prozent). Ein nahezu ausgeglichenes Verhältnis gibt es hingegen bei den Realschulabschlüssen (49,2 Prozent weibliche Absolventen; 50,8 Prozent männliche Absolventen). Bei den Abgängern mit Hauptschulabschluss dominieren die männlichen Abgänger mit einem Anteil von 59,7 Prozent. Die größte geschlechterspezifische Diskrepanz zeigt sich bei den Abgängern von Hauptschulen ohne Abschluss. Hier weisen die Männer einen Anteil von 61,2 Prozent auf. Frauen verlassen also die allgemeinbildenden Schulen mit vergleichsweise höherwertigen Abschlüssen.

Die Entwicklung der letzten Jahre zeigt, dass die Zahl der Absolventen zwar absolut zurückgegangen ist, aber der Anteil der Absolventen mit Hochschulreife zugenommen hat. So hat sich der Anteil der weiblichen Absolventen mit allgemeiner Hochschulreife von 36,3 Prozent im Jahr 2007 auf 43,3 Prozent im Jahr 2009 erhöht. Ähnliches ist auch bei den männlichen Schulabsolventen zu sehen. Von ihnen hatten im Jahr 2007 in Sachsen 26,8 Prozent das Abitur erreicht. Zum Jahr 2009 erhöhte sich ihr Anteil um 8,2 Prozentpunkte. Die Anteile der weiblichen und männlichen Absolventen mit Realschulabschluss haben sich hingegen verringert. Der Anteil der weiblichen Absolventen mit Realschulabschluss ist in Sachsen von 49,5 Prozent im Jahr 2007 auf 43,1 Prozent in 2009 zurückgegangen. Bei den männlichen Absolventen beträgt der Rückgang 6,6 Prozentpunkte auf 44,2 Prozent im Jahr 2009. Im Zeitverlauf 2007 bis 2009 hat sich der Anteil der Absolventen mit Hauptschulabschluss bei beiden Geschlechtern leicht verringert. Der Anteil weiblicher Absolventen ist um 1,1 Prozentpunkte auf 6,9 Prozent im Jahr 2009 zurückgegangen und der der männlichen Absolventen um 1,6 Prozentpunkte auf 10,2 Prozent. 6,8 Prozent Frauen verließen im Jahr 2009 das allgemeinbildende Schulsystem ohne Hauptschulabschluss. Damit ist ihr Anteil von 2007 bis 2009 leicht um 0,5 Prozentpunkte gestiegen. Der Anteil der Männer ohne Hauptschulabschluss veränderte sich nicht und beträgt auch im Jahr 2009 10,6 Prozent.

3.2 Ausbildungsmarkt

Seit der Wiedervereinigung Deutschlands stehen den Absolventen des allgemeinbildenden Schulsystems nicht genügend betriebliche Ausbildungsplätze zur Verfügung. Seitens der Politik wurden deshalb außerbetriebliche Ausbildungsstellen finanziert. Des Weiteren haben die Jugendlichen auf den Ausbildungsplatzmangel reagiert, indem sie sich auf angebotene Ausbildungsstellen in anderen Bundesländern beworben haben. So wurden z. B. im Jahr 2009 in der Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten 6.607 Auszubildende gezählt, die in Sachsen ihren Wohnsitz hatten und in einem anderen Bundesland ihre Ausbildung absolvierten. Dies machte einen Anteil von 7,6 Prozent an allen in Sachsen ansässigen Auszubildenden aus. Durch den starken Rückgang der Schulabsolventenzahlen entspannt sich die Lage auf dem Ausbildungsmarkt, rein rechnerisch, zunehmend. So kamen im Jahr 2009 in Sachsen 1,1 Bewerber auf eine Ausbildungsstelle. Damit sind die Probleme auf dem Ausbildungsstellenmarkt aber nicht behoben. Angebot und Nachfrage stimmen regional oft nicht überein. Es ist davon auszugehen, dass es zukünftig für die Betriebe in Sachsen immer schwieriger wird, Ausbildungsstellen zu besetzen, da eine ausreichende Anzahl an qualifizierten Bewerbern fehlt.

Die geschlechterdifferenzierte Betrachtung des Ausbildungsmarkts in Sachsen zeigt, dass sich im Jahr 2009 insgesamt 25.247 Schulabsolventen für eine Vermittlung in einen anerkannten Ausbildungsberuf nach dem Berufsbildungsgesetz bei der Bundesagentur für Arbeit registrieren ließen. Davon sind 45,6 Prozent weiblich. An sächsischen Berufsfachschulen haben 2009 12.268 Personen ihre Ausbildung begonnen. Davon waren 9.134 Personen oder 74,4 Prozent Frauen. Dieser hohe Frauenanteil ist hauptsächlich mit den Berufsrichtungen zu begründen, die in diesen Schulen ausgebildet werden. Ein Großteil sind z. B. Gesundheitsberufe, die stark frauendominiert sind. Auch bei den Studienanfängern bilden Frauen die Mehrheit. Von den 12.814 Studienanfängern in Sachsen zum Wintersemester 2008/2009 waren 50,5 Prozent Frauen. Dies korrespondiert mit dem höheren Anteil an weiblichen Schulabsolventen mit allgemeiner Hochschulreife (vgl. Abschnitt 3).

Tabelle 3: Top Ten der neu abgeschlossenen Ausbildungsberufe im dualen System in Sachsen im Berichtsjahr 01.10.2008 bis 30.09.2009

Frauen			Männer		
Berufsbezeichnung	absolut	Anteil in Prozent	Berufsbezeichnung	absolut	Anteil in Prozent
Kauffrau im Einzelhandel	968	9,7	Koch	724	5,2
Verkäuferin	936	9,4	Kraftfahrzeugmechatroniker	668	4,8
Bürokauffrau	685	6,9	Kaufmann im Einzelhandel	534	3,9
Friseurin	432	4,3	Industriemechaniker	468	3,4
Restaurantfachfrau	422	4,2	Zerspannungsmechaniker	435	3,1
Kauffrau für Bürokommunikation	344	3,4	Fachlagerist	404	2,9
Köchin	310	3,1	Mechatroniker	376	2,7
Hotelfachfrau	305	3,1	Verkäufer	350	2,5
Zahnmedizinische Fachangestellte	262	2,6	Fachkraft für Lagerlogistik	347	2,5
Industriekauffrau	237	2,4	Elektroniker FR Energie- und Gebäudetechnik	328	2,4
Summe über alle Ausbildungsberufe	10.000	100,0	Summe über alle Ausbildungsberufe	13.816	100,0

Quelle: Bundesinstitut für Berufsbildung, Erhebung zum 30. September, eigene Berechnungen.

Ein Blick auf das duale System, als einem Bereich der Berufsausbildung, zeigt stark ausgeprägte Unterschiede in den Ausbildungswünschen. 77,4 Prozent der Frauen streben einen Dienstleistungsberuf an. In dieser Berufsrichtung sind dagegen nur 30,9 Prozent der männlichen Bewerber registriert. 63,0 Prozent der Männer bevorzugen eine Ausbildung in Fertigungsberufen, hier ist der Frauenanteil mit 15,3 Prozent sehr viel geringer. Diese Verteilung entspricht auch den abgeschlossenen Ausbildungsverträgen in den jeweiligen Berufsfeldern in Sachsen. Die Top Ten der Ausbildungsberufe der Frauen sind Dienstleistungsberufe (vgl. Tabelle 3). Dies entspricht fast 48 Prozent aller neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge der weiblichen Schulabsolventen im Jahr 2009 in Sachsen. Bei den Männern finden sich unter den Top Ten-Ausbildungsberufen nur wenige Dienstleistungsberufe. Sie bevorzugen, wie bereits angesprochen, überwiegend Fertigungsberufe. Bei den männlichen Schulabsolventen stellen die zehn häufigsten Ausbildungsberufe fast ein Drittel der neu abgeschlossenen Verträge. Zum Berichtsjahresende waren in Sachsen nur 434 gemeldete Ausbildungs-

stellen nicht besetzt. Diese sind aber über viele Ausbildungsberufe verteilt, so dass nicht davon ausgegangen werden kann, dass diese besonders unattraktive Ausbildungsstellen sind. Angebot und Nachfrage passen einfach nicht zusammen.

4 MINT-Berufe: Die Situation in „Männer-Domänen“

4.1 Beschäftigung und Arbeitslosigkeit

Der Strukturwandel im Beschäftigungssystem ist unter anderem durch einen Trend zur Höherqualifizierung gekennzeichnet. Dieser zunehmende Bedarf an entsprechend qualifizierten Fachkräften entsteht unabhängig vom konjunkturellen Verlauf in Deutschland. Zusammen mit dem demografischen Wandel führt diese Entwicklung dazu, dass es in Zukunft immer schwieriger werden wird, den Bedarf an (hoch-) qualifizierten Fachkräften zu decken.

Zahlreiche Studien unterstreichen diese Entwicklung speziell für Berufe aus dem Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT), deren Abgrenzung in der Box beschrieben wird. Laut einer Umfrage des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln aus dem Jahr 2008 geben 53,2 Prozent der befragten Unternehmen an, von spürbaren Engpässen bei der Besetzung von Stellen betroffen zu sein, die ein Qualifikationsprofil aus dem MINT-Bereich erfordern oder erwarten diese Engpässe in einigen Jahren (vgl. Werner 2008). Technisch-naturwissenschaftliche Berufe und die Berufe aus dem Bereich Informatik sind jene Berufsfelder, bei denen langfristig der Bedarf nach Arbeitskräften weiter steigen wird (vgl. Bonin et al. 2007, Biersack et al. 2008).

Über verschiedene Initiativen wie z. B. den „Girls’Day“¹³ oder „Komm mach MINT“¹⁴ wird versucht, Frauen für Berufe aus dem Bereich MINT zu begeistern, da dieser Bereich bislang stark durch Männer dominiert wird. Auch für Frauen sind in diesen Berufsfeldern gute Perspektiven vorhanden. Es geht darum, den jungen Frauen abseits der klassischen Frauenberufe im Dienstleistungsbereich weitere Ausbildungsmöglichkeiten aufzuzeigen und ihr Interesse dafür zu wecken. Im Folgenden werden verschiedene Kennzahlen wiedergegeben, um die Situation auf dem Arbeitsmarkt für Frauen und Männer in MINT-Berufen zu beschreiben.

Die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten insgesamt entwickelte sich in Sachsen in den letzten drei Jahren positiv. So stieg die Anzahl vom Jahr 2007 zum Jahr 2009 um 13.232 Personen oder 1,0 Prozent. Nach Geschlechtern differenziert betrachtet zeigt sich, dass die Anzahl der männlichen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten um 0,6 Prozent (4.329 Personen) zurückgegangen und die der weiblichen um 2,6 Prozent (17.561) angestiegen ist. Für den Bereich der MINT-Berufe ist ein Wachstum der Beschäftigung bei beiden Geschlechtern zu erkennen. Insgesamt hat sich in diesem Bereich in Sachsen die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung von 2007 zu 2009 um 3,6 Prozent oder 3.800 Personen erhöht. Der überwiegende Teil des Anstieges findet sich bei den männlichen Beschäftigten. So ist ihre Zahl um 3.032 oder 3,9 Prozent gestiegen. Auf die weiblichen Beschäftigten entfiel nur eine Steigerung von 768 Fachkräften (3,0 Prozent). Insgesamt ist fest-

¹³ Veranstaltungen und Aktionen sind unter: <http://www.girls-day.de/> zu finden.

¹⁴ Informationen sind unter: <http://www.komm-mach-mint.de/> zu erhalten.

zustellen, dass sich der Bereich der MINT-Berufe positiver als der sächsische Durchschnitt entwickelt hat. Dies trifft für Frauen und Männer gleichermaßen zu.

Es gibt nur wenige Berufsgruppen innerhalb der MINT-Berufe, die von Frauen dominiert werden. So lag im Jahr 2009 in Sachsen der Anteil der Frauen unter den ChemielaborantInnen bei 83,6 Prozent, unter den Technischen ZeichnerInnen bei 75,8 Prozent und unter den Biologisch-technischen Sonderfachkräften bei 69,5 Prozent deutlich über denen der Männer. In allen anderen MINT-Berufen dominieren die Männer. Ebenso wie bei allen Berufsordnungen, ist eine klare Unterscheidung der Berufe, die überwiegend von Frauen ausgeübt werden, die überwiegend von Männern ausgeübt werden auch für den Bereich der MINT-Berufen gegeben.

Box – Abgrenzung der MINT-Berufe

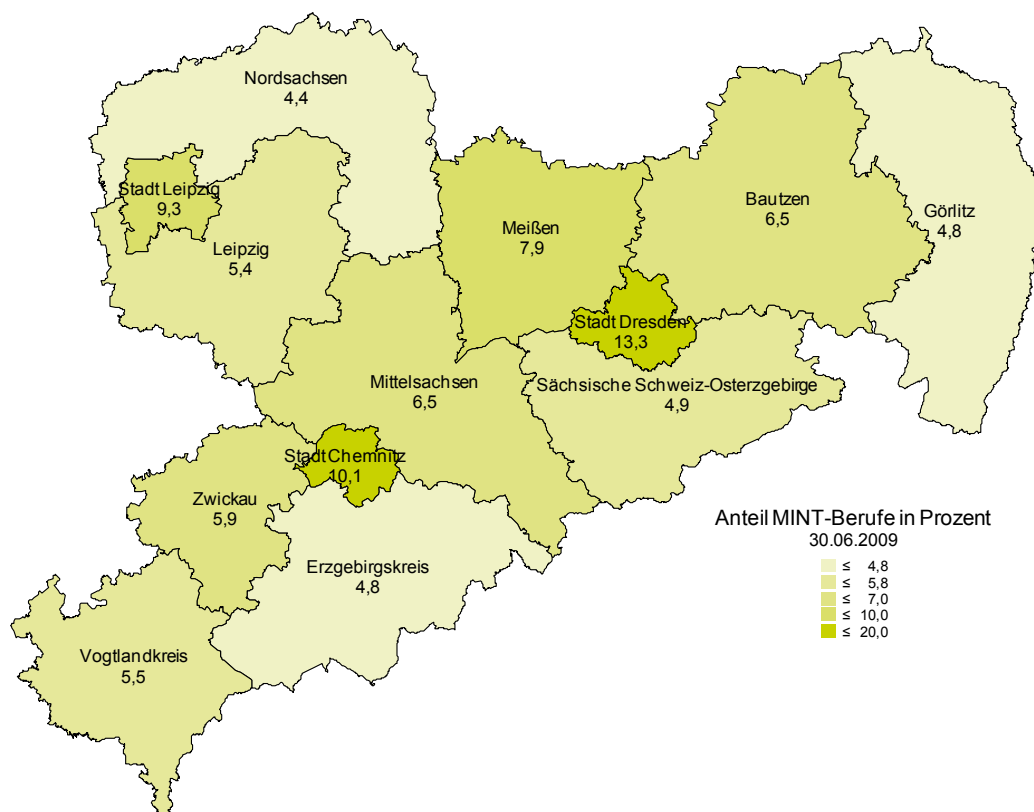
Eine allgemeingültige Abgrenzung der Berufe, die zum MINT-Bereich gerechnet werden, gibt es nicht. Im Rahmen dieser Analyse erfolgt die Abgrenzung auf der Grundlage der „Klassifizierung der Berufe“ des Statistischen Bundesamtes. Danach sind Berufe, deren Tätigkeits- und Qualifikationsprofil naturwissenschaftlich-technisch dominiert ist, dem MINT-Bereich zuzuordnen. Nach dieser Definition gehört der gesamte Berufsbereich „Technische Berufe“ mit Ingenieurinnen/Ingenieuren, Chemikerinnen/Chemikern, Physikerinnen/Physikern, Mathematikerinnen/Mathematikern, Technikerinnen/Technikern und Technische Sonderfachkräfte zu dieser Gruppe. Aus dem Dienstleistungsbereich kommen Datenverarbeitungskaufleute und Informatikerinnen/Informatiker sowie Naturwissenschaftlerinnen/ Naturwissenschaftler hinzu. Unter dem Berufsbereich „Fertigungsberufe“ wird eine große Anzahl an MINT-Berufen erfasst, welche aber methodisch nicht abgegrenzt werden können. Denn die Daten zu den Berufen werden aus der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit generiert, deren Basiseinheit die Berufsordnung (Dreisteller) ist, in der gleichartige Tätigkeiten zusammengefasst werden. In die Analyse der MINT-Beschäftigung können somit nur die Dreisteller einbezogen werden, bei denen alle dazugehörigen Einzelberufe (Berufsklassen oder Viersteller) zu den MINT-Berufen gezählt werden können. Berufe aus dem Berufsbereich „Fertigungsberufe“ können deshalb nicht erfasst werden, da unter einem Dreisteller neben MINT-Berufen auch Nicht-MINT-Berufe ausgewiesen werden bzw. eine eindeutige Unterscheidung nicht möglich ist. Somit kann die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung in MINT-Berufen nicht vollständig abgebildet werden. Im Anhang bildet die Tabelle A 4 eine Übersicht der berücksichtigten Berufsordnungen der vorliegenden Analyse.

Die regionale Verteilung der Beschäftigten in MINT-Berufen in Sachsen gibt Abbildung 10 wieder. Die drei sächsischen Großstädte Dresden, Leipzig und Chemnitz weisen die höchste Konzentration¹⁵ an im MINT-Bereich Beschäftigten auf (Dresden: 13,3 Prozent; Leipzig: 9,3 Prozent und Chemnitz: 10,1 Prozent). Dies begründet sich damit, dass in diesen Städten Hochschulen mit entsprechendem Fachpersonal sowie Institute, die sich aus Hochschulen ausgegründet haben, angesiedelt sind. Darüber hinaus haben außeruniversitäre Forschungseinrichtungen eher in Großstädten ihren Sitz als in ländlichen Regionen. Die nied-

¹⁵ Konzentration = sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in MINT-Berufen / alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigte * 100 (jeweils am Arbeitsort).

rigsten Konzentrationen weisen Nordsachsen mit nur 4,4 Prozent sowie Görlitz und der Erzgebirgskreis mit jeweils 4,8 Prozent auf.

Abbildung 10: Regionale Verteilung der Beschäftigten in MINT-Berufen in den sächsischen Kreisen (30.06.2009)



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen.

Des Weiteren unterscheidet sich der MINT-Bereich zu anderen Bereichen stark in der Höhe der Arbeitslosigkeit. In Zeiten wirtschaftlichen Aufschwungs profitieren Beschäftigte im MINT-Bereich – die Arbeitslosigkeit verringert sich stärker als für andere Berufsbereiche. Dies trifft sowohl für Frauen als auch für Männer zu. In Zeiten einer Rezession erhöht sich die Arbeitslosigkeit im Vergleich zu allen Arbeitslosen überproportional. Allerdings ist dies nicht für Frauen und Männer gleichermaßen beobachtbar. Im Verlauf der Wirtschaftskrise zeigt die Entwicklung der Anzahl weiblicher und männlicher Arbeitsloser eine gegenläufige Richtung. Während die Arbeitslosigkeit in den MINT-Berufen bei den Frauen noch zurückgegangen ist, hat sie sich bei den Männern erhöht. So ist im Jahresdurchschnitt 2008 zu 2009 die Zahl der arbeitslosen „MINT-Frauen“ trotz Krise noch um 4,8 Prozent gesunken (alle Frauen -18,3 Prozent). Bei den Männern hingegen ist die Arbeitslosenzahl in den MINT-Berufen um 24,0 Prozent gestiegen. Die Arbeitslosenzahl aller Männer ist dagegen um 16,6 Prozent gestiegen. Insgesamt ist festzustellen, dass die MINT-Berufe auf der einen Seite krisenanfälliger sind als andere Berufe. Andererseits bieten sie in Zeiten wirtschaftlichen Aufschwungs sehr gute Beschäftigungsmöglichkeiten.

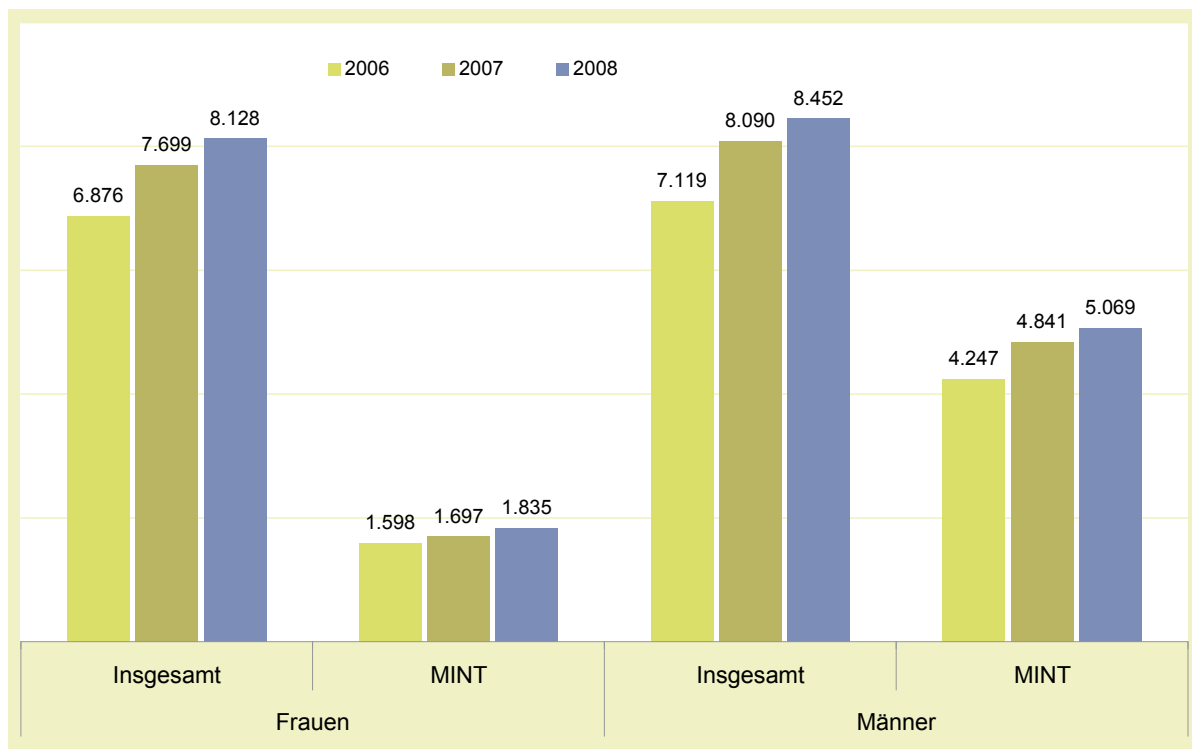
4.2 Studium und Ausbildung

Wie bereits angesprochen, bestimmen der demografische Wandel und der Strukturwandel im Beschäftigungssystem die Deckung des zukünftigen Bedarfs an qualifizierten Fachkräften. Dies macht es notwendig, die Qualifizierungsmöglichkeiten des Bildungssystems soweit wie möglich auszuschöpfen. MINT-Ausbildungen werden zum einen als Studium und zum anderen in der dualen Berufsausbildung angeboten. Weiterhin ist es möglich eine schulische Ausbildung in diesem Bereich zu absolvieren. Abgesehen vom Gesundheitswesen haben 2009 nur 4.500 Schulabsolventen eine schulische Ausbildung begonnen. Demgegenüber wurden im gleichen Jahr 24.250 Ausbildungsstellen im dualen System angeboten. Zuerst erfolgt eine Analyse der Studienabschlüsse in Sachsen. Im Anschluss werden die Berufswünsche der Schulabgänger für eine Ausbildung im dualen System betrachtet.

So wie bei der Zuordnung der Berufe zum MINT-Bereich, ist ebenfalls keine offizielle Definition für eine Zuordnung der Studienrichtungen im MINT-Bereich gegeben. Die Studienrichtungen, die in dieser Analyse zum MINT-Bereich gezählt werden, sind im Anhang in der Tabelle A 5 aufgelistet. Im Jahr 2008 haben in Sachsen 16.580 Studierende über alle Abschlussarten ihre Prüfung erfolgreich abgelegt. Hier waren die männlichen Studierenden mit einem Anteil von 51,0 Prozent leicht in der Überzahl. Dieses Bild zeigt sich auch bei Betrachtung des Zeitraums 2006 bis 2008. Insgesamt hat sich die Anzahl der Abschlussprüfungen in diesem Zeitraum um fast ein Fünftel erhöht (+2.585).

Abbildung 11 zeigt, dass bei beiden Geschlechtern ein Anstieg der Absolventenzahlen zu verzeichnen ist. Des Weiteren wird deutlich, dass Frauen seltener einen MINT-Abschluss haben als Männer. Die Entwicklung der Anteile, differenziert nach Geschlechtern, zeigt, dass der Anteil der Frauen mit MINT-Abschluss leicht zurückging (-0,7 Prozentpunkte) (von 2006 auf 2008, jeweils Jahressummen). Der Anteil unter den Männern stieg hingegen in diesem Zeitraum leicht an (+0,3 Prozentpunkte). Die beliebtesten Studienrichtungen der Frauen im MINT-Bereich im Jahr 2008 sind Architektur (165 Abschlüsse) und Biologie (160 Abschlüsse), die der Männer im Jahr 2008 sind Maschinenbau/-wesen (714 Abschlüsse) und Elektrotechnik/Elektronik (523 Abschlüsse). Insgesamt zeigt sich, dass Frauen vorrangig in naturwissenschaftlichen und Männer eher in technischen Disziplinen studieren.

Abbildung 11: Bestandene Prüfungen an Hochschulen in Sachsen insgesamt und in MINT-Studienfächern

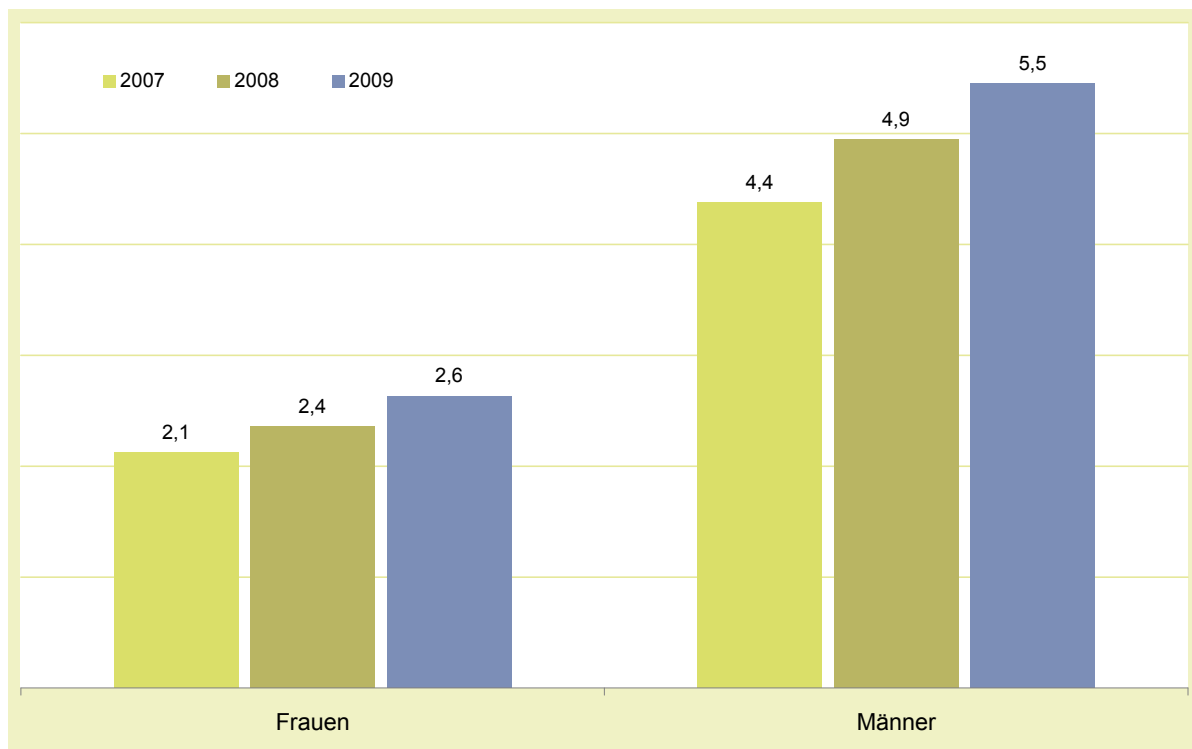


Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, eigene Berechnungen.

In der dualen Berufsausbildung sind, ähnlich wie bei den Studierenden, die männlichen Bewerber für MINT-Ausbildungen in der Mehrheit. So bewarben sich in Sachsen 749 Männer für eine MINT-Ausbildung ab September 2009. Bei den weiblichen Bewerbern waren es 303. Das heißt, dass 5,5 Prozent der männlichen Bewerber aber nur 2,6 Prozent der jungen Frauen eine MINT-Ausbildung anstreben.

Die Entwicklung der Jahre 2007 bis 2009 zeigt, dass sich der Anteil der Bewerber für einen MINT-Beruf erhöhte (vgl. Abbildung 12). Absolut jedoch ist die Anzahl der Bewerber zurückgegangen. So hat sich die Anzahl der Bewerber im MINT-Bereich in Sachsen um 573 Personen vom Jahr 2007 auf das Jahr 2009 verringert. Dies entspricht einem Rückgang von 35,3 Prozent. Die geschlechtsspezifische Betrachtung ergibt einen Rückgang der weiblichen Bewerberzahl um 30,8 Prozent und der männlichen Bewerberzahl um 36,9 Prozent. Diese starken Rückgänge sind aber vor dem Hintergrund der noch stärkeren Einbrüche der Bewerberzahlen insgesamt (-47,1 Prozent) in diesem Zeitraum zu bewerten.

Abbildung 12: Anteile der gemeldeten Bewerber in Sachsen, die eine duale Ausbildung in einem MINT-Beruf anstreben (Angaben in Prozent)



Quelle: Statistikangebot der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen.

4.3 Arbeitsmarktchancen

Auch wenn MINT-Berufe von Rezessionen, wie der gegenwärtigen Wirtschaftskrise, stärker betroffen sind als andere Berufe, ist die Anzahl der Arbeitslosen im Verhältnis zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in diesen Berufen geringer als im Durchschnitt aller Berufe. So kommen in Sachsen im Jahr 2009 auf einen Arbeitslosen¹⁶ 5,6 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte. Für die MINT-Berufe werden dagegen auf einen Arbeitslosen in dieser Berufsgruppe 11,4 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte gezählt. Die Wahrscheinlichkeit, in dieser Berufsgruppe arbeitslos zu sein, ist damit geringer.

Zusätzlich ist davon auszugehen, dass die Beschäftigungsverhältnisse im MINT-Bereich stabiler sind. Obwohl die Arbeitslosigkeit hier aktuell stärker anstieg, ist die Dynamik unter den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in MINT-Berufen geringer als bei allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Sachsen. Dies verdeutlicht das Verhältnis der begonnenen Beschäftigungsverhältnisse zu allen Beschäftigungsverhältnissen bzw. das Verhältnis der beendeten Beschäftigungsverhältnisse zu allen Beschäftigungsverhältnissen (jeweils erstes Quartal 2009 zu Bestand am 30.06.2009): der Anteil begonnener Beschäftigungsverhältnisse aller Beschäftigten liegt insgesamt bei 12,7 Prozent – für den MINT-Bereich ergibt sich hingegen ein Anteil von nur 10,2 Prozent. Der Anteil der beendeten Beschäftigungsverhältnisse bezogen auf alle Beschäftigten liegt bei 12,7 Prozent – für den MINT-Bereich ergibt sich nur ein Anteil von 10,3 Prozent.

¹⁶ Hier konnten nur Daten der Bundesagentur für Arbeit berücksichtigt werden, da über die zugelassenen kommunalen Träger keine Statistiken zu dort registrierten Arbeitslosen nach Berufen vorliegen.

Die Alterstruktur in den MINT-Berufen lässt einen nennenswerten Ersatzbedarf erwarten, so dass gute Arbeitsmarktchancen bestehen. Der Altersdurchschnitt ist bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den MINT-Berufen im Jahr 2009 mit 42,4 Jahren etwas höher als der aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Sachsen mit 41,2 Jahren. Der Anteil der Beschäftigten in der Altersgruppe der 60- bis unter 65-Jährigen ist mit 4,6 Prozent um fast einen Prozentpunkt höher als bei allen Beschäftigten in Sachsen. Die Altersgruppe der 60- bis unter 65-Jährigen umfasst in Sachsen fast 5.000 Beschäftigte, die in den nächsten Jahren in das Rentenalter eintreten werden. Auch wenn nicht alle ausscheidenden Mitarbeiter eins zu eins ersetzt werden, kann man davon ausgehen, dass ein erheblicher Ersatzbedarf besteht.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Arbeitsmarktchancen für Absolventen mit einem MINT-Beruf oder Studium positiv zu bewerten sind. Zum einen besteht Ersatzbedarf für ausscheidende Beschäftigte, zum anderen kann davon ausgegangen werden, dass im Zuge der konjunkturellen Erholung die Nachfrage nach Arbeitskräften im MINT-Bereich wieder steigt.

5 Fazit

In dieser Studie wurde deutlich, dass Frauen und Männer in Sachsen einen annähernd gleichen Anteil des Arbeitskräfteangebots stellen. Fast die Hälfte aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sind Frauen. Wirtschaftliche Entwicklungen wie der demografische Wandel, der hauptsächlich durch Globalisierung begünstigte Strukturwandel oder auch kurzfristige Entwicklungen wie die Finanz- und Wirtschaftskrise sind entscheidende Faktoren hinsichtlich der Arbeitsmarktchancen für Frauen und Männer.

In der Analyse der Jahre 2007 bis 2009 zeigte sich, dass Frauen von der Wirtschaftskrise deutlich weniger betroffen waren als Männer. Die Gesamtbeschäftigung der Frauen in Sachsen stieg in dem schwierigen Jahr 2009 im Vergleich zum Vorjahr; die der Männer hingegen brach ein. Demgegenüber sind Frauen aber wesentlich häufiger in Teilzeit- oder geringfügig entlohnten Beschäftigungen vertreten als Männer.

Auch die geschlechterspezifische Arbeitslosigkeit im Krisenjahr 2009 verlief im Vergleich zum Vorjahr gegensätzlich – die Arbeitslosenquote der Männer stieg, während die der Frauen zurückging. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Frauen hauptsächlich in jenen Branchen vertreten sind, die weniger konjunkturanfällig sind. Frauen arbeiten im Wesentlichen im Dienstleistungsbereich wie z. B. im Gesundheits- und Sozialwesen. Männer sind vorrangig im verarbeitenden Gewerbe aktiv. Diese Tendenz bzgl. der Branchenzugehörigkeit zeigt sich schon bei der Wahl der Ausbildungsberufe von Frauen und Männern. Frauen lassen sich hauptsächlich in Dienstleistungsberufen ausbilden, Männer hingegen vorrangig in Fertigungsberufen.

Verschiedenen Studien zufolge, besteht zukünftig im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik eine zunehmende Arbeitskräftenachfrage, weshalb auch Frauen für diese Berufe, die vorwiegend männerdominiert sind, umworben werden. Auch sind Frauen in den MINT-Studienfächern unterrepräsentiert und streben nicht in dem Maße wie die

Männer eine Berufsausbildung im MINT-Bereich an. Auch wenn festzustellen ist, dass die Branchen, in denen vorrangig Personen mit Qualifikationen aus dem Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft oder Technik tätig sind, von wirtschaftlichen Krisen stärker getroffen werden als andere Branchen, so bestehen doch hinsichtlich des zukünftigen Arbeitskräftebedarfs in diesem Bereich bedeutende Arbeitsmarktchancen für Frauen und Männer.

Literatur

Biersack, Wolfgang; Kettner, Anja; Reinberg, Alexander; Schreyer, Franziska (2008): Akademiker/innen auf dem Arbeitsmarkt: Gut positioniert, gefragt und bald sehr knapp. IAB-Kurzbericht, 18/2008, Nürnberg.

Bonin, Holger; Schneider, Marc; Quinke, Hermann; Arens, Tobias (2007): Zukunft von Bildung und Arbeit. Perspektiven von Arbeitskräftebedarf und -angebot bis 2020. IZA Research Report No. 9.

Böhme, Stefan; Unte, Pia; Werner, Daniel (2009): Frauen in MINT-Berufen in Bayern. IAB-Regional. Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz. IAB Bayern, 01/2009, Nürnberg.

Deutsche Bank Research (2009): Krisenjahr 2009 beschleunigt den Strukturwandel in Deutschland. Aktueller Kommentar 19.08.2009.

Dietrich, Ingrid; Fritzsche, Birgit (2009): Die Arbeitsmarktsituation von Frauen in Thüringen. IAB-Regional. Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz. IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen, 05/2009, Nürnberg.

Franz, W. (2006): Arbeitsmarktökonomik, 6. Auflage, Berlin.

Komm, mach MINT. Der nationale Pakt zwischen Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Medien. [URL: <http://www.komm-mach-mint.de>] Stand: 24.03.2010.

Statistische Ämter der Länder (2009): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder – Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den Ländern und Ost-West-Großraumregionen Deutschlands 1991 bis 2008. Reihe 1 Länderergebnisse Band 1 (Berechnungsstand August 2008/Februar 2009).

Werner, Dirk (2008): MINT-Fachkräfteengpass, betriebliche Bildung und politischer Handlungsbedarf – Ergebnisse einer IW-Umfrage. IW-Trends – Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln, 35. Jahrgang, Heft 4/2008, Köln.

Anhang

Tabelle A 1: Eckwerte des sächsischen Arbeitsmarktes 2007 – geschlechtsdifferenziert

2007 Merkmale		Stand		Insgesamt	Männer		Frauen	
					absolut	Anteile an Sp.1 in %	absolut	Anteile an Sp.1 in %
					1	2	3	4
Bevölkerung *		12/06	1	4.249.774	2.073.755	48,8	2.176.019	51,2
Erwerbspersonenpotential (Bevölkerung zwischen 15 - 65 Jahre) *		12/06	2	2.830.448	1.457.285	51,5	1.373.163	48,5
Gemeldete Bewerber für Ausbildungsstellen im Berichtsjahr (Oktober 2006 – September 2007)		09/07	3	47.741	27.128	56,8	20.613	43,2
unversorgte Bewerber zum 30.09.2007		09/07	4	2.294	1.259	54,9	1.035	45,1
Erwerbstätige 15 – 65 Jahre (Mikrozensus)		2006	5	1.850.500	987.800	53,4	862.600	46,6
Erwerbstätigenquote 15 – 65 Jahre (Mikrozensus)		2006	6	64,5	67,2		61,7	
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte		06/07	7	1.373.314	702.873	51,2	670.441	48,8
dav.	Vollzeit	06/07	8	1.128.385	662.833	58,7	465.552	41,3
	Teilzeit	06/07	9	244.159	39.678	16,3	204.481	83,7
	keine Zuordnung möglich	06/07	10	770	362	47,0	408	53,0
Geringfügig entlohnt Beschäftigte (GeB)		06/07	11	237.565	94.001	39,6	143.564	60,4
dav.	ausschließlich GeB	06/07	12	184.163	73.454	39,9	110.709	60,1
	im Nebenjob GeB	06/07	13	53.402	20.547	38,5	32.855	61,5
Arbeitslosenquoten in % aller ziv. EP		JD 2007	14	14,7				
Arbeitslosenquoten in % der abh. ziv. EP		JD 2007	15	16,4	15,7		17,2	
Bestand an Arbeitslosen		JD 2007	16	322.833	157.463	48,8	164.989	51,1
Dauer der Arbeitslosigkeit	kleiner 1 Monat**	JD 2007	17	27.662	16.106	58,2	11.556	41,8
	1 - unter 2 Monate**	JD 2007	18	22.823	13.097	57,4	9.726	42,6
	2 - unter 3 Monate**	JD 2007	19	20.783	11.660	56,1	9.123	43,9
	3 - unter 6 Monate**	JD 2007	20	43.668	22.913	52,5	20.755	47,5
	6 Monate - unter 1 Jahr**	JD 2007	21	50.000	24.096	48,2	25.904	51,8
	1 - unter 2 Jahre**	JD 2007	22	51.867	23.580	45,5	28.287	54,5
	2 Jahre und länger**	JD 2007	23	70.187	27.762	39,6	42.425	60,4
Durchschnittliche Dauer der Arbeitslosigkeit in Tagen**		JD 2007	24	554	456		646	
Zugänge aktive Arbeitsmarktpolitik ***		JS 2007	25	681.548	362.157	53,1	318.690	46,8
darunter	Zugänge berufliche Weiterbildung ***	JS 2007	26	18.689	10.664	57,1	8.021	42,9
	Zugänge Eingliederungszuschüsse***	JS 2007	27	27.613	15.718	56,9	11851	42,9
	Zugänge Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen***	JS 2007	28	15.653	8.730	55,8	6.923	44,2
	Zugänge Eignungsfestst. / Trainingsmaßn. ***	JS 2007	29	74.902	41.234	55,1	33.615	44,9
	Zugänge Förderung Selbständigkeit ***	JS 2007	30	10.780	6.740	62,5	4.039	37,5

Quelle: Statistikangebot der Bundesagentur für Arbeit (BA)

* Quelle: Statistische Landesamt des Freistaates Sachsen, GENESIS, Bevölkerungsfortschreibung

** Auswertungen beziehen sich nur auf Kreise in denen die Arbeitslosen durch die BA und den ARGEn betreut werden.

*** Daten aus IT-System der BA und dem Verfahren XSozial

JS Jahressumme

JD Jahresdurchschnitt

Die Differenzen bei der Berechnung der Anteilswerte sind auf Rundungsfehler zurückzuführen

Tabelle A 2: Eckwerte des sächsischen Arbeitsmarktes 2008 – geschlechtsdifferenziert

2008 Merkmale		Stand		Insgesamt	Männer		Frauen	
					absolut	Anteile an Sp.1 in %	absolut	Anteile an Sp.1 in %
					1	2	3	4
Bevölkerung *		12/07	1	4.220.200	2.060.804	48,8	2.159.396	51,2
Erwerbspersonenpotential (Bevölkerung zwischen 15 - 65 Jahre) *		12/07	2	2.780.303	1.431.748	51,5	1.348.555	48,5
Bewerber für Ausbildungsstellen im Berichtsjahr (Oktober 2007 – September 2008)		09/08	3	34.111	18.839	55,2	15.272	44,8
unversorgte Bewerber zum 30.09.2008		09/08	4	454	219	48,2	235	51,8
Erwerbstätige 15 – 65 Jahre (Mikrozensus)		2007	5	1.891.500	1013.100	53,6	878.300	46,4
Erwerbstätigenquote 15 – 65 Jahre (Mikrozensus)		2007	6	67,3	70,3		64,1	
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte		06/09	7	1.398.763	716.056	51,2	682.707	48,8
dav.	Vollzeit	06/08	8	1.137.240	672.256	59,1	464.984	40,9
	Teilzeit	06/08	9	260.663	43.379	16,6	217.284	83,4
	keine Zuordnung möglich	06/08	10	860	421	49,0	439	51,0
Geringfügig entlohnt Beschäftigte (GeB)		06/08	11	236.942	94.621	39,9	142.321	60,1
dav.	ausschließlich GeB	06/08	12	179.779	72.322	40,2	107.457	59,8
	im Nebenjob GeB	06/08	13	57.163	22.299	39,0	34.864	61,0
Arbeitslosenquoten in % aller ziv. EP		JD 2008	14	12,8				
Arbeitslosenquoten in % der abh. ziv. EP		JD 2008	15	14,0	14,3		14,7	
Bestand an Arbeitslosen		JD 2008	16	279.560	139.467	49,9	140.093	50,1
Dauer der Arbeitslosigkeit	kleiner 1 Monat**	JD 2008	17	27.913	15.988	57,3	11.925	42,7
	1 - unter 2 Monate**	JD 2008	18	21.944	12.470	56,8	9.473	43,2
	2 - unter 3 Monate**	JD 2008	19	18.093	10.166	56,2	7.927	43,8
	3 - unter 6 Monate**	JD 2008	20	39.390	21.002	53,3	18.388	46,7
	6 Monate - unter 1 Jahr**	JD 2008	21	41.875	20.919	50,0	20.957	50,0
	1 - unter 2 Jahre**	JD 2008	22	40.491	18.882	46,6	21.609	53,4
	2 Jahre und länger**	JD 2008	23	58.101	23.640	40,7	34.461	59,3
Durchschnittliche Dauer der Arbeitslosigkeit in Tagen**		JD 2008	24	529	443		614	
Zugänge aktive Arbeitsmarktpolitik ***		JS 2007	25	744.791	384.774	51,7	359.952	48,3
darunter	Zugänge berufliche Weiterbildung ***	JS 2007	26	24.224	13.768	56,8	10.453	43,2
	Zugänge Eingliederungszuschüsse***	JS 2007	27	32.013	17.446	54,5	14.564	45,5
	Zugänge Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen***	JS 2007	28	15.453	8.530	55,2	6.923	44,8
	Zugänge Eignungsfestst. / Trainingsmaßn. ***	JS 2007	29	86.603	45.435	52,5	41.165	47,5
	Zugänge Förderung Selbständigkeit ***	JS 2007	30	10.140	6.120	60,4	4.020	39,6

Quelle: Statistikangebot der Bundesagentur für Arbeit (BA)

* Quelle: Statistische Landesamt des Freistaates Sachsen, GENESIS, Bevölkerungsfortschreibung

** Auswertungen beziehen sich nur auf Kreise in denen die Arbeitslosen durch die BA und den ARGEn betreut werden.

*** Daten aus IT-System der BA und dem Verfahren XSozial

JS Jahressumme

JD Jahresdurchschnitt

Die Differenzen bei der Berechnung der Anteilswerte sind auf Rundungsfehler zurückzuführen

Tabelle A 3: Eckwerte des sächsischen Arbeitsmarktes 2009 – geschlechtsdifferenziert

2009 Merkmale		Stand		Insgesamt	Männer		Frauen	
					absolut	Anteile an Sp.1 in %	absolut	Anteile an Sp.1 in %
					1	2	3	4
Bevölkerung *		12/08	1	4.192.801	2.049.173	48,9	2.143.628	51,1
Erwerbspersonenpotential (Bevölkerung zwischen 15 - 65 Jahre) *		12/08	2	2.726.308	1.404.739	51,5	1.321.569	48,5
Bewerber für Ausbildungsstellen im Berichtsjahr (Oktober 2008 – September 2009)		09/09	3	25.247	13.739	54,4	11.508	45,6
unversorgte Bewerber zum 30.09.2009		09/09	4	179	97	54,2	82	45,8
Erwerbstätige 15 – 65 Jahre (Mikrozensus)		2008	5	1.917.100	1.018.700	53,1	898.400	46,9
Erwerbstätigenquote 15 – 65 Jahre (Mikrozensus)		2008	6	69,3	71,8		66,7	
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte		06/09	7	1.386.546	698.544	50,4	688.002	49,6
dav.	Vollzeit	06/09	8	1.111.131	652.069	58,7	459.062	41,3
	Teilzeit	06/09	9	274.511	46.057	16,8	228.454	83,2
	keine Zuordnung möglich	06/09	10	904	418	46,2	486	53,8
Geringfügig entlohnt Beschäftigte (GeB)		06/09	11	240.413	96.926	40,3	143.487	59,7
dav.	ausschließlich GeB	06/09	12	180.786	74.231	41,1	106.555	58,9
	im Nebenjob GeB	06/09	13	59.627	22.695	38,1	36.932	61,9
Arbeitslosenquoten in % aller ziv. EP		JD 2009	14	12,9				
Arbeitslosenquoten in % der abh. ziv. EP		JD 2009	15	14,4	15,1		13,6	
Bestand an Arbeitslosen		JD 2009	16	278.196	149.827	53,9	128.369	46,1
Dauer der Arbeitslosigkeit	kleiner 1 Monat**	JD 2009	17	29.480	17.459	59,2	12.021	40,8
	1 - unter 2 Monate**	JD 2009	18	24.053	14.334	59,6	9.720	40,4
	2 - unter 3 Monate**	JD 2009	19	20.784	12.282	59,1	8.502	40,9
	3 - unter 6 Monate**	JD 2009	20	45.191	25.725	56,9	19.466	43,1
	6 Monate - unter 1 Jahr**	JD 2009	21	47.220	25.496	54,0	21.724	46,0
	1 - unter 2 Jahre**	JD 2009	22	34.550	17.544	50,8	17.006	49,2
	2 Jahre und länger**	JD 2009	23	45.163	20.109	44,5	25.055	55,5
Durchschnittliche Dauer der Arbeitslosigkeit in Tagen**		JD 2009	24	450	386		527	
Zugänge aktive Arbeitsmarktpolitik ***		JS 2007	25	648.465	349.993	54,0	298.446	46,0
darunter	Zugänge berufliche Weiterbildung ***	JS 2007	26	37.396	21.461	57,4	15.935	42,6
	Zugänge Eingliederungszuschüsse***	JS 2007	27	30.995	16.691	53,9	14.302	46,1
	Zugänge Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen***	JS 2007	28	2.358	1.242	52,7	1.116	47,3
	Zugänge Eignungsfestst. / Trainingsmaßn. ***	JS 2007	29	32.130	17.242	53,7	14.885	46,3
	Zugänge Förderung Selbständigkeit ***	JS 2007	30	9.840	6.142	62,4	3.698	37,6

Quelle: Statistikangebot der Bundesagentur für Arbeit (BA)

* Quelle: Statistische Landesamt des Freistaates Sachsen, GENESIS, Bevölkerungsfortschreibung

** Auswertungen beziehen sich nur auf Kreise in denen die Arbeitslosen durch die BA und den ARGEn betreut werden.

*** Daten aus IT-System der BA und dem Verfahren XSozial

JS Jahressumme

JD Jahresdurchschnitt

Die Differenzen bei der Berechnung der Anteilswerte sind auf Rundungsfehler zurückzuführen

Tabelle A 4: Abgrenzung der MINT-Berufe

Berufskennziffer/Berufsbezeichnung
60 Ingenieure
601 Ingenieure des Maschinen-, Apparate- und Fahrzeugbaus
602 Elektroingenieure
603 Architekten, Bauingenieure
604 Ingenieure für Vermessungswesen und Kartografie
605 Bergbau-, Hütten-, Gießereingenieure
606 Übrige Fertigungsingenieure
607 Sonstige Ingenieure
61 Chemiker, Physiker, Mathematiker
611 Chemiker, Chemie-, Verfahreningenieure
612 Physiker, Physikingenieure, Mathematiker
62 Techniker
621 Techniker des Maschinen-, Apparate- und Fahrzeugbaues
622 Techniker des Elektrofachs
623 Bautechniker
624 Vermessungstechniker
625 Bergbau-, Hütten-, Gießereitechniker
626 Chemietechniker
627 Übrige Fertigungstechniker
628 Techniker ohne nähere Angaben
629 Industriemeister, Werkmeister
63 Technische Sonderfachkräfte
631 Biologisch-technische Sonderfachkräfte
632 Physikalisch- und mathematisch- technische Sonderfachkräfte
633 Chemielaboranten
634 Fotolaboranten
635 Technische Zeichner
774 Datenverarbeitungsfachleute, Informatiker
883 Naturwissenschaftler (anderweitig nicht genannt) zum Beispiel: Biowissenschaftler, Agrar- und Forstwissenschaftler, Geografen, Umweltwissenschaftler, Geowissenschaftler, Meteorologen, Ernährungswissenschaftler

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Statistisches Bundesamt: Klassifizierung der Berufe, Ausgabe 1992.

Tabelle A 5: Abgrenzung der MINT-Studienfächer

009 Anthropologie (Humanbiologie)
013 Architektur
014 Astronomie, Astrophysik
017 Bauingenieurwesen/Ingenieurbau
025 Biochemie
026 Biologie
032 Chemie
033 Chemie-Ingenieurwesen/Chemietechnik
039 Geowissenschaften
048 Elektrotechnik/Elektronik
050 Geographie/Erdkunde
057 Luft- und Raumfahrttechnik
065 Geologie/Paläontologie
066 Geophysik
076 Hütten- und Gießereiwesen

077 Wasserwirtschaft
079 Informatik
082 Holz-/Fasertechnik
088 Optoelektronik
089 Verkehrsingenieurwesen
094 Wasserbau
096 Lebensmittelchemie
097 Lebensmitteltechnologie
103 Markscheidewesen
104 Maschinenbau/-wesen
105 Mathematik
108 Metalltechnik
110 Meteorologie
111 Mineralogie
118 Technomathematik
121 Medieninformatik
123 Ingenieurinformatik/Technische Informatik
126 Pharmazie
128 Physik
138 Agrarbiologie
140 Angewandte Systemwissenschaften
141 Abfallwirtschaft
143 Augenoptik
157 Mikroelektronik
171 Vermessungswesen (Geodäsie)
177 Werkstoffwissenschaften
179 Wirtschaftsingenieurwesen
197 Holzbau
200 Computer- und Kommunikationstechniken
202 Fertigungs-/Produktionstechnik
211 Energietechnik (ohne Elektrotechnik)
212 Feinwerktechnik
213 Versorgungstechnik
215 Gesundheitstechnik
216 Glastechnik/Keramik
219 Kunststofftechnik
221 Bioinformatik
222 Nachrichten-/Informationstechnik
224 Physikalische Technik
225 Textil- und Bekleidungstechnik/-gewerbe
226 Verfahrenstechnik
231 Druck- und Reproduktionstechnik
235 Fahrzeugtechnik
237 Statistik
241 Kerntechnik/Kernverfahrenstechnik
247 Medizinische Informatik
276 Wirtschaftsmathematik
277 Wirtschaftsinformatik
280 Kartographie
282 Biotechnologie
283 Geoökologie/Biogeographie
286 Mikrosystemtechnik
316 Elektr. Energietechnik

380 Mechatronik
429 Stahlbau
457 Umwelttechnik (einschl. Recycling)
458 Umweltschutz

Quelle: Statistisches Bundesamt; eigene Auswahl der Studienfächer.

Impressum

IAB-Regional. IAB Sachsen
Nr. 02/2010

Herausgeber

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
der Bundesagentur für Arbeit
Regensburger Str. 104
90478 Nürnberg

Rechte

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit
Genehmigung des IAB gestattet

Website

<http://www.iab.de>

Bezugsmöglichkeit

http://doku.iab.de/regional/S/2010/regional_s_0210.pdf

Eine vollständige Liste aller erschienenen Berichte finden
Sie unter

<http://www.iab.de/de/publikationen/regional/sachsen.aspx>

ISSN 1861-1354

Rückfragen zum Inhalt an:

Sabine Engelmann
Telefon 0371.9118 644
E-Mail sabine.engelmann@iab.de

Uwe Sujata
Telefon 0371.9118 643
E-Mail uwe.sujata@iab.de

Manja Zillmann
Telefon 0371.9118 646
E-Mail manja.zillmann@iab.de