

Institut für Arbeitsmarkt-  
und Berufsforschung

Die Forschungseinrichtung der  
Bundesagentur für Arbeit

IAB

# IAB-Regional

Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz

1/2010

## Frauen und Männer am Arbeitsmarkt in Sachsen-Anhalt

Ingrid Dietrich  
Birgit Fritzsche

ISSN 1861-1435

IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen  
in der Regionaldirektion

Sachsen-Anhalt-  
Thüringen



# Frauen und Männer am Arbeitsmarkt in Sachsen-Anhalt

Ingrid Dietrich (IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen)

Birgit Fritzsche (IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen)

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

Zusammenfassung	9
1 Einleitung	11
2 Erwerbsbeteiligung und sozialversicherungspflichtige Beschäftigung von Frauen und Männern	12
2.1 Erwerbsbeteiligung der Frauen gestiegen	12
2.2 Frauenanteil an der Gesamtbeschäftigung in Sachsen-Anhalt stabil	14
3 Ausgewählte Indikatoren zur Arbeitsmarktsituation von Frauen und Männern	16
3.1 Frauenbeschäftigung auf Dienstleistungen konzentriert	16
3.2 Hohes Qualifikationsniveau der Frauen	18
3.3 Frauen auf oberster Führungsebene unterrepräsentiert	19
3.4 Teilzeitquote der Frauen um ein Vielfaches höher als die der Männer	20
3.5 Monatliches Nettoeinkommen der Frauen geringer als das der Männer	22
4 Beschäftigung und Studium im MINT-Bereich	24
4.1 Beschäftigte in MINT-Berufen	24
4.2 Altersstruktur in MINT-Berufen	28
4.3 Arbeitsmarktchancen in MINT-Berufen	30
4.4 Studienanfängerinnen und Studienanfänger in MINT-Disziplinen	34
5 Arbeitslosigkeit von Frauen und Männern	36
6 Beteiligung an Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik	40
7 Fazit	42
Literaturverzeichnis	43
Anhang	45

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Erwerbsquoten und Erwerbstätigenquoten von Frauen und Männern in Sachsen-Anhalt von 2004 bis 2008 (in %)	13
Abbildung 2:	Erwerbstätigenquote nach Bundesländern 2008	13
Abbildung 3:	Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Frauen und Männer in Sachsen-Anhalt 2004-2009 (Arbeitsortprinzip)	15
Abbildung 4:	Frauenbeschäftigung in Sachsen-Anhalt nach Branchen (Klassifikation der Wirtschaftszweige 2008) am 30.06.2009 (in %)	17
Abbildung 5:	Entwicklung der Teilzeitquoten in Sachsen-Anhalt 2003-2009 (30.06.; in %)	21
Abbildung 6:	Erwerbstätige Frauen und Männer nach monatlichem Nettoeinkommen in Sachsen-Anhalt 2008 (Anteile in %)	23
Abbildung 7:	Entwicklung der MINT-Beschäftigung in Sachsen-Anhalt 1999-2009 (30.06.; Index 1999 = 100)	27
Abbildung 8:	Anteil der MINT-Berufe an der Gesamtbeschäftigung nach Frauen und Männern in den Agenturen für Arbeit in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009 (in %)	28
Abbildung 9:	Anteil der jüngeren (15-29 Jahre) und der älteren (55-64 Jahre) Beschäftigten im Verhältnis zu allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in MINT-Berufen in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009	29
Abbildung 10:	Bestand an Arbeitslosen insgesamt und nach Vermittlungswunsch in MINT-Berufe in Sachsen-Anhalt	31
Abbildung 11:	Berufsbezogener Arbeitslosenquotient in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009 (in %)	32
Abbildung 12:	Dauer der Arbeitslosigkeit in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009 (Anteil in %)	33
Abbildung 13:	Studienanfänger insgesamt und in MINT-Fächern in Sachsen-Anhalt, 1. Fachsemester (Index WS 99/00 = 100)	34
Abbildung 14:	Arbeitslosenquoten auf Basis aller zivilen Erwerbspersonen nach Ländern (Jahresdurchschnitt 2009)	37
Abbildung 15:	Arbeitslosigkeit und sozialversicherungspflichtige Beschäftigung von Frauen und Männern in Sachsen-Anhalt	38

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Top Ten der Berufe nach Frauen und Männern in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009	18
Tabelle 2:	Beschäftigte in MINT-Berufen in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009	26
Tabelle 3:	Die zehn am häufigsten gewählten MINT-Studienfächer in Sachsen-Anhalt im Wintersemester 2008/2009	35
Tabelle 4:	Wichtige Eckdaten zur Arbeitslosigkeit in Sachsen-Anhalt	37
Tabelle 5:	Anteile ausgewählter Personengruppen am Arbeitslosenbestand der Frauen und Männer in Sachsen-Anhalt (Dezember 2009)	40
Tabelle 6:	Teilnehmerbestand in ausgewählten Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik in Sachsen-Anhalt (Jahresdurchschnitt 2009)	41

## Anhangverzeichnis

Abbildung A 1:	Anteil jüngerer (15-29 Jahre) und älterer (55-64 Jahre) Beschäftigter im Verhältnis zu allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in MINT-Berufen nach Frauen und Männern in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009	48
Tabelle A 1:	Anteil der MINT-Beschäftigten an allen Beschäftigten nach Kreisen in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009	45
Tabelle A 2:	Abgrenzung der MINT-Berufe	46
Tabelle A 3:	MINT-Berufe in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009	47
Tabelle A 4:	MINT-Studienfächer	49





## Zusammenfassung

- Die vorliegende Studie verfolgt das Ziel, die Situation von Frauen und Männern auf dem Arbeitsmarkt in Sachsen-Anhalt aus gleichstellungspolitischer Sicht anhand ausgewählter Indikatoren zu untersuchen. Beschäftigung und Studium im MINT-Bereich (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) bilden einen besonderen Schwerpunkt.
- Im Zeitraum 2004 bis 2008 stieg die Erwerbsbeteiligung der Frauen und Männer in Sachsen-Anhalt: So erhöhte sich die Erwerbstätigenquote auf 64,5 Prozent bei den Frauen und auf 70,7 Prozent bei den Männern. Die geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Erwerbsbeteiligung wurden dadurch jedoch nicht geringer.
- Frauen verkörpern ein beachtliches Potenzial für die Wirtschaft Sachsen-Anhalts: Die Hälfte der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten ist weiblich. Im Hinblick auf ihr Qualifikationsniveau sind die Frauen gegenüber den Männern sogar im Vorteil: Beträgt der Anteil der Hochqualifizierten bei Frauen wie bei Männern neun Prozent, liegt der Anteil der weiblichen Beschäftigten, die über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen, bei 70 Prozent und damit über dem der Männer (66 Prozent). Insbesondere aufgrund des bereits heute spürbaren Fachkräftemangels gewinnt die Einbeziehung der Frauen in den Arbeitsprozess an Bedeutung.
- Frauenbeschäftigung konzentriert sich in Sachsen-Anhalt auf den Dienstleistungsbereich: Besonders stark sind Frauen im Gesundheits- und Sozialwesen, im Handel, in der Öffentlichen Verwaltung und auf dem Gebiet Erziehung und Unterricht präsent. Lediglich 9,6 Prozent der weiblichen Beschäftigten sind im Verarbeitenden Gewerbe tätig. Dementsprechend üben Frauen häufig Büro-, kaufmännische, Gesundheitsdienst- und sozialpflegerische Berufe aus.
- Das ausgewogene Verhältnis von Frauen und Männern bei der Gesamtbeschäftigung trifft nicht auf die Arbeitszeit zu. Wie aus der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit hervorgeht, sind in Sachsen-Anhalt 84 Prozent aller Teilzeitbeschäftigten weiblich. Auch die Teilzeitquote der Frauen, die mit rund 32 Prozent etwa das Fünffache der Teilzeitquote der Männer ausmacht, unterstreicht, dass Teilzeitarbeit nach wie vor eine Frauendomäne darstellt.
- Dem IAB-Betriebspanel Sachsen-Anhalt 2008 zufolge werden Frauen in den sachsen-anhaltischen Betrieben – gemessen an ihrem Qualifikationsniveau und ihrem Anteil an der Gesamtbeschäftigung – unterdurchschnittlich häufig mit Führungsaufgaben betraut. Auf der obersten Führungsebene beträgt ihr Anteil 32 Prozent.
- Der Vergleich der monatlichen Nettoeinkommen der erwerbstätigen Frauen und Männer in Sachsen-Anhalt auf Basis des Mikrozensus 2008 zeigt, dass Frauen ein niedrigeres Nettoeinkommen als Männer erzielen. So sind Frauen in den Einkommensgruppen ab 900 Euro anteilig in geringerem Maße vertreten.
- In den Berufen mit Qualifikationen auf den Gebieten Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) liegt der Frauenanteil mit 28 Prozent deutlich unter ihrem Anteil an allen Beschäftigten. Während rund 3 von 100 weiblichen Beschäftigten einen MINT-Beruf ausüben, sind es bei den Männern 8 von 100. Um den erwarteten künftigen Bedarf an MINT-Akademikern (Ingenieuren, Naturwissenschaftlern u. a.) und Fach-

kräften mit abgeschlossener Berufsausbildung zu sichern, besteht eine Strategie darin, mehr junge Frauen zur Wahl dieser Berufe zu bewegen. Dies setzt u. a. voraus, junge Frauen für ein Studium in den MINT-Disziplinen an den Hochschulen Sachsen-Anhalts zu werben. Im Wintersemester 2008/2009 war der Anteil der Studienanfängerinnen und Studienanfänger (1. Fachsemester) in den MINT-Fächern verglichen mit dem Wintersemester 1999/2000 nur wenig höher (39 Prozent gegenüber 38 Prozent). Der Frauenanteil in den MINT-Studienfächern sank im genannten Zeitraum sogar von 32 Prozent auf 28 Prozent.

- Für Beschäftigte in MINT-Berufen zeichnen sich vergleichsweise gute Arbeitsmarktchancen ab: Zum einen beträgt der berufsbezogene Arbeitslosenquotient bei den MINT-Berufen weniger als die Hälfte des durchschnittlichen Arbeitslosenquotienten (alle Berufe), wobei Frauen in MINT-Berufen allerdings eine höhere Quote verzeichnen (Stand Juni 2009). Zum anderen ist die Dauer der Arbeitslosigkeit für Personen in MINT-Berufen unterdurchschnittlich. Während über alle Berufe hinweg Frauen häufiger als Männer von Langzeitarbeitslosigkeit betroffen sind, gibt es im technisch-naturwissenschaftlichen Berufsbereich diesbezüglich keinen Unterschied.
- Die Maßnahmen der aktiven Arbeitsförderung nach dem SGB II und SGB III tragen zur Entlastung des Arbeitsmarkts in Sachsen-Anhalt bei. Frauen repräsentieren vor allem in Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen und in Eignungsfeststellungs- und Trainingsmaßnahmen mehr als die Hälfte der Teilnehmerzahl (Rechtskreise SGB II und SGB III zusammen). In Arbeitsgelegenheiten, die für Arbeitslose im Rechtskreis des SGB II angeboten werden, repräsentieren Frauen nahezu die Hälfte der Teilnehmer (Jahresdurchschnittswerte 2009). Im Blick der Förderung stehen u. a. die Berufsrückkehrerinnen als eine besondere Zielgruppe.
- Die Betriebsbefragung des IAB 2008 kommt zu dem Ergebnis, dass in Sachsen-Anhalt vier Prozent der Betriebe Angebote zur Förderung der Chancengleichheit von Frauen und Männern (Maßnahmen und Aktivitäten der Kinderbetreuung, der Regelung der Elternzeit, der gezielten Frauenförderung u. a.) unterbreiten; dies entspricht dem ostdeutschen Durchschnitt. Chancengleichheit als Handlungsprinzip für die Betriebe hat sich noch nicht flächendeckend für die gesamte Wirtschaft durchgesetzt.

### **Keywords:**

**Erwerbsbeteiligung in Sachsen-Anhalt; Beschäftigung nach Branchen, Berufen, Arbeitszeit; Frauen in Führungspositionen; Verdienstunterschied zwischen Frauen und Männern; Beschäftigung und Studium im MINT-Bereich; Arbeitsmarktchancen in MINT- Berufen.**

Wir danken Alfred Garloff und Volker Kotte für die wertvollen inhaltlichen Hinweise.

## 1 Einleitung

In der Bundesrepublik Deutschland ergibt sich die Durchsetzung der Gleichberechtigung von Frauen und Männern bei allen gesellschaftlichen Vorhaben aus dem nationalen Verfassungsrecht (Grundgesetz Art. 3 Abs. 2) und aus internationalem Recht. Gender Mainstreaming ist eine Strategie zur Verwirklichung der Gleichstellung von Frauen und Männern.<sup>1</sup> Die deutsche Bundesregierung erkannte mit Beschluss vom 23.06.1999 die Gleichstellung von Frauen und Männern und die Beseitigung bestehender geschlechtsspezifischer Nachteile als Leitprinzip bei politischen Entscheidungen an. Auf der Ebene der Europäischen Union (EU) wurde der Gender Mainstreaming-Ansatz erstmals im Amsterdamer Vertrag, der am 1. Mai 1999 in Kraft trat, zum rechtlich verbindlichen Ziel der EU erklärt (EG-Vertrag Art. 2 und Art. 3 Abs. 2). Dies besagt, dass die Teilnahme am politischen, wirtschaftlichen und sozialen Leben nicht durch geschlechtsspezifische Hindernisse eingeschränkt werden soll. Die EU-Mitgliedstaaten verpflichteten sich, den Gender Mainstreaming-Ansatz in der Beschäftigungspolitik umzusetzen (Stärkung der Maßnahmen für Chancengleichheit auf dem Arbeitsmarkt; Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie). In der Praxis bedeutet dies eine stärkere Integration von Frauen in den europäischen Arbeitsmarkt.

Die deutsche Bundesregierung setzt Gender Mainstreaming um als einen Auftrag an Verwaltungen, Unternehmen und Organisationen, die unterschiedlichen Interessen und Lebenssituationen von Frauen und Männern bei der Gestaltung von Prozessen und Arbeitsabläufen, in den Produkten und in der Steuerung von vornherein zu berücksichtigen, um das Ziel der Gleichstellung von Frauen und Männern effektiv realisieren zu können (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend).

Die Gleichstellung von Frauen und Männern ist auch als durchgängiges Prinzip der Arbeitsförderung im Sozialgesetzbuch III verankert. Durch die Leistungen der Arbeitsförderung ist „die berufliche Situation von Frauen (zu) verbessern, indem sie auf die Beseitigung bestehender Nachteile sowie auf die Überwindung eines geschlechtsspezifisch geprägten Ausbildungs- und Arbeitsmarktes hinwirken und Frauen mindestens entsprechend ihrem Anteil an den Arbeitslosen und ihrer relativen Betroffenheit von Arbeitslosigkeit gefördert werden.“ (SGB III § 1 Abs. 2 Nr. 4) Diese Bestimmungen gelten ebenso für Leistungen zur Eingliederung in Arbeit nach dem SGB II (SGB II § 16 Abs. 1 Satz 4). Das heißt, dass die Gleichstellung von Frauen und Männern eine relevante Vorgabe in den Leistungen der Grundsicherung für Arbeitsuchende (SGB II § 1 Abs. 1) darstellt (Bundesagentur für Arbeit 2009d).

Gegenstand dieser Studie ist die Analyse der Situation von Frauen und Männern am Arbeitsmarkt in Sachsen-Anhalt anhand ausgewählter Indikatoren. Die Untersuchung ist wie folgt gegliedert: Zunächst werden in Kapitel 2 das Niveau der Erwerbsbeteiligung und die Beschäftigungsentwicklung geschildert. In Kapitel 3 werden die Strukturen der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung (Branchen, Berufe, Qualifikation, Beschäftigungsformen u. a.) geschlechtsspezifisch betrachtet. Kapitel 4 umfasst die Darstellung von Beschäftigung und Studium im MINT-Bereich (Berufe und Studienfächer in den Richtungen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) als einen besonderen Schwerpunkt dieser

---

<sup>1</sup> Die Ausführungen zu Gender Mainstreaming wurden Veröffentlichungen des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend entnommen.

Studie. Im Blick sind hierbei auch die Arbeitsmarktchancen von Frauen und Männern, die MINT-Berufe ausüben. Während sich Kapitel 5 der Arbeitslosigkeit von Frauen und Männern in Sachsen-Anhalt widmet, ist Kapitel 6 auf die Beteiligung an Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik fokussiert. Abgeschlossen wird die Studie mit einem Fazit.

Die Studie basiert auf mehreren Datenquellen: Für die Darstellung der Erwerbsbeteiligung von Frauen und Männern dienten die vom Statistischen Bundesamt und dem Statistischen Landesamt Sachsen-Anhalt veröffentlichten Informationen des Mikrozensus zu Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Aus der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit (BA) wurden die Angaben zur sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung insgesamt und in den MINT-Berufen generiert. Die geschlechtsspezifischen Daten zur Arbeitslosigkeit und zur Beteiligung an arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen stammen aus diversen Geschäftsstatistiken der Bundesagentur für Arbeit. Das Statistische Landesamt Sachsen-Anhalt stellte die Daten zu Studierenden und Absolventen zur Verfügung.

## **2 Erwerbsbeteiligung und sozialversicherungspflichtige Beschäftigung von Frauen und Männern**

### **2.1 Erwerbsbeteiligung der Frauen gestiegen**

Die Erwerbsquote<sup>2</sup> der Frauen stieg in Sachsen-Anhalt von 73,4 Prozent im Jahr 2004 auf 76,3 Prozent im Jahr 2008 (Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt 2005-2009). Die Entwicklung der Erwerbsorientierung in Sachsen-Anhalt folgte damit einem bundesweiten Trend, dem zufolge die Frauenerwerbsquote auch in Deutschland kontinuierlich stieg und im Jahr 2008 einen Wert von 69,6 Prozent erreichte (Statistisches Bundesamt 2009b). Somit lag die Erwerbsorientierung der in Sachsen-Anhalt wohnenden Frauen nahezu sieben Prozentpunkte über dem entsprechenden bundesweiten Niveau.

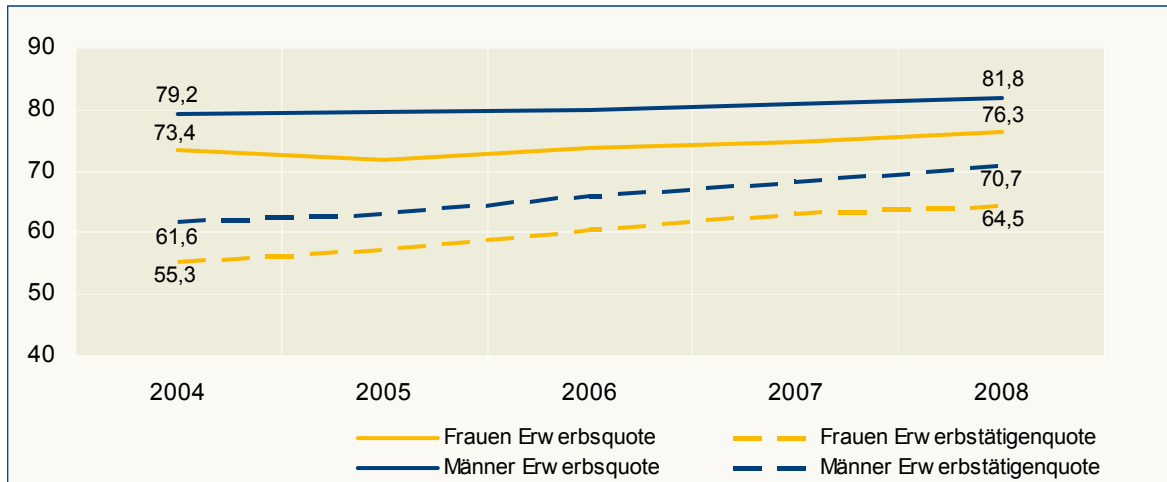
Im gleichen Zeitraum erhöhte sich ebenfalls die Erwerbsorientierung der in Sachsen-Anhalt wohnenden Männer von 79,2 Prozent im Jahr 2004 auf 81,8 Prozent im Jahr 2008, wobei der letztgenannte Wert dem Bundesdurchschnitt entsprach (vgl. [Abbildung 1](#)).

Die Erwerbstätigenquote bringt – im Unterschied zur Erwerbsquote – die tatsächliche Erwerbsbeteiligung von Frauen und Männern zum Ausdruck, gemessen als Anteil der Erwerbstätigen im Alter von 15 bis unter 65 Jahren an der Bevölkerung der gleichen Altersgruppe. Im Zeitraum 2004 bis 2008 wuchs die Erwerbstätigenquote der Frauen in Sachsen-Anhalt deutlich um neun Prozentpunkte auf 64,5 Prozent (vgl. [Abbildung 1](#)), sie entsprach damit etwa dem Bundesdurchschnitt (64,2 Prozent). Die Erwerbstätigenquote der Männer stieg im gleichen Zeitraum von 61,6 Prozent auf 70,7 Prozent (Deutschland 2008: 75,7 Prozent). Im angegebenen Zeitraum veränderte sich die Differenz zwischen den geschlechtsspezifischen Erwerbstätigenquoten in Sachsen-Anhalt nur geringfügig.

---

<sup>2</sup> Die Erwerbsquote zeigt den Anteil der Summe der erwerbstätigen Personen und der nach einer Erwerbstätigkeit suchenden Personen der Altersgruppe 15 bis unter 65 Jahre an der Bevölkerung der gleichen Altersgruppe.

**Abbildung 1: Erwerbsquoten und Erwerbstätigenquoten von Frauen und Männern in Sachsen-Anhalt von 2004 bis 2008 (in %)**

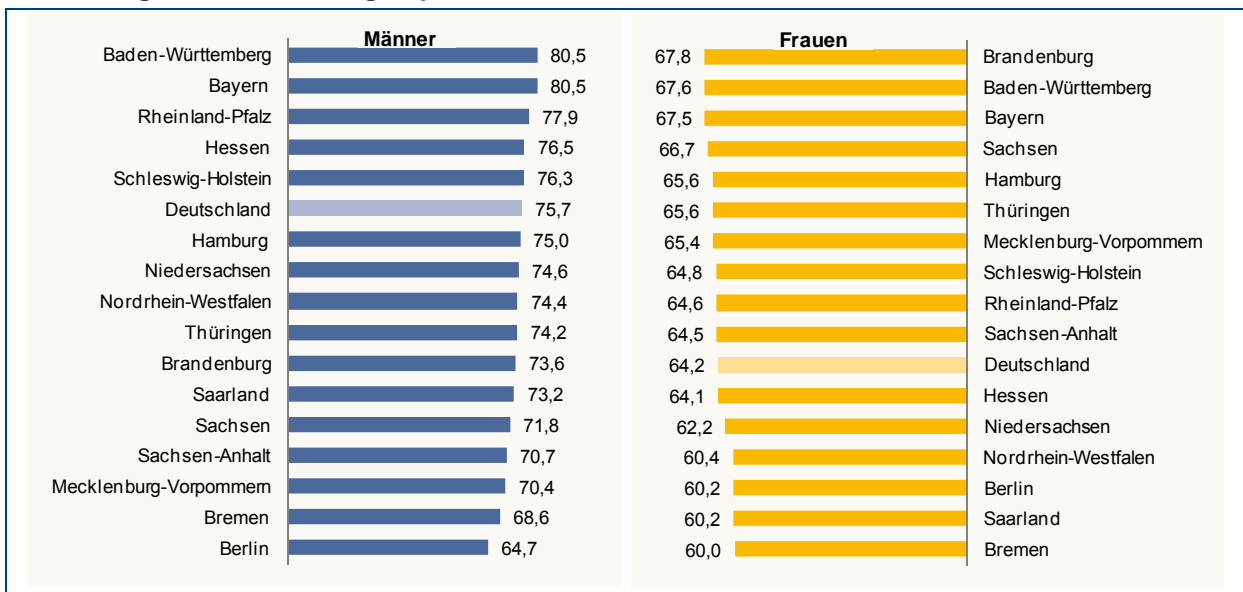


Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt, Mikrozensus 2004–2008.

Erwerbsquote und Erwerbstätigenquote werden zum einen von der Bevölkerungszahl und dem Altersaufbau der Bevölkerung und zum anderen vom Erwerbsverhalten der Bevölkerung determiniert. Unterschiede im Erwerbsverhalten schlagen sich in unterschiedlichen Erwerbs- und Erwerbstätigenquoten nieder. Veränderungen dieser Quoten resultieren aus Veränderungen der Erwerbsneigung und/oder der Erwerbsnotwendigkeit der Bevölkerung, der Entwicklung und der Struktur der Arbeitsnachfrage und der Entwicklung der Haushaltseinkommen. Auch gesellschafts-, bildungs- und familienpolitische Maßnahmen beeinflussen das Erwerbsverhalten.

Sachsen-Anhalt belegte im Jahr 2008 bei der Erwerbstätigkeit der Frauen unter allen Bundesländern den zehnten Rang; die Erwerbstätigenquote der Männer lag im unteren Drittel (vgl. Abbildung 2).

**Abbildung 2: Erwerbstätigenquote nach Bundesländern 2008**



Quelle: Statistisches Bundesamt, Mikrozensus.

## 2.2 Frauenanteil an der Gesamtbeschäftigung in Sachsen-Anhalt stabil

Unter den rund 742.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Sachsen-Anhalt sind 371.100 Frauen (Arbeitsortprinzip, Stichtag 30.06.2009). Der Anteil der Frauen an der Gesamtbeschäftigung von 50,0 Prozent unterstreicht, dass Frauen für die Wirtschaft Sachsen-Anhalts eine tragende Säule darstellen (Ministerium für Wirtschaft und Arbeit Sachsen-Anhalt 2009: 66). Nach einem langjährigen Rückgang stieg die Frauenbeschäftigung im Jahr 2007 erstmals wieder, und dieser Beschäftigungsaufbau setzte sich nunmehr das dritte Jahr in Folge fort (vgl. Abbildung 3). Allerdings beschränkte sich dieser Zuwachs auf die Teilzeitbeschäftigung, indessen war die Zahl der vollzeitbeschäftigten Frauen weiter rückläufig.

Nach einem spürbaren Beschäftigungszuwachs im dritten Quartal 2008, der insbesondere die Vollzeit-, aber auch die Teilzeitarbeit umfasste, setzte im vierten Quartal als Folge der Wirtschafts- und Finanzkrise eine rückläufige Entwicklung der Frauenbeschäftigung ein, die bis März 2009 anhielt. Dieser Rückgang zwischen September 2008 und März 2009 (-5.300 Personen oder -1,4 Prozent), der geringer ausfiel als bei den männlichen Beschäftigten (-21.500 Personen oder -5,6 Prozent), erstreckte sich ausschließlich auf die Vollzeitbeschäftigung; die Zahl der Teilzeit arbeitenden Frauen stieg dagegen weiter. Im zweiten Quartal 2009 trat ein Beschäftigungsaufschwung ein: Davon profitierten sowohl voll- als auch teilzeitbeschäftigte Männer und bei den Frauen die Teilzeitbeschäftigten. Gleichwohl lag im Juni 2009 die Zahl der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Frauen über dem Vorjahresniveau, während die Zahl der männlichen Beschäftigten den Vorjahreswert nicht erreichte.

Im Unterschied zu Männern sind Frauen hauptsächlich in Branchen und Berufen anzutreffen, die weniger sensibel auf konjunkturelle Änderungen, wie sie in der derzeitigen Finanz- und Wirtschaftskrise zutage getreten sind, reagieren. Der jetzige Abschwung in Deutschland trifft das Verarbeitende Gewerbe besonders hart (Deutsche Bank Research 2009b). So arbeitet die Mehrheit der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Frauen in Sachsen-Anhalt im Dienstleistungsbereich (86 Prozent) und knapp ein Zehntel im Verarbeitenden Gewerbe (vgl. Abbildung 4). Demgegenüber sind Männer eher in Branchen beschäftigt, die in direkter Abhängigkeit zum Konjunkturverlauf stehen. In Sachsen-Anhalt arbeitet ein Viertel der männlichen Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe. Deshalb können Frauen von Phasen des wirtschaftlichen Aufschwungs nicht im gleichen Maße wie Männer profitieren, dafür werden sie von Phasen des wirtschaftlichen Abschwungs nicht so stark in Mitleidenschaft gezogen (Böhme/Unte/Werner 2009: 18).

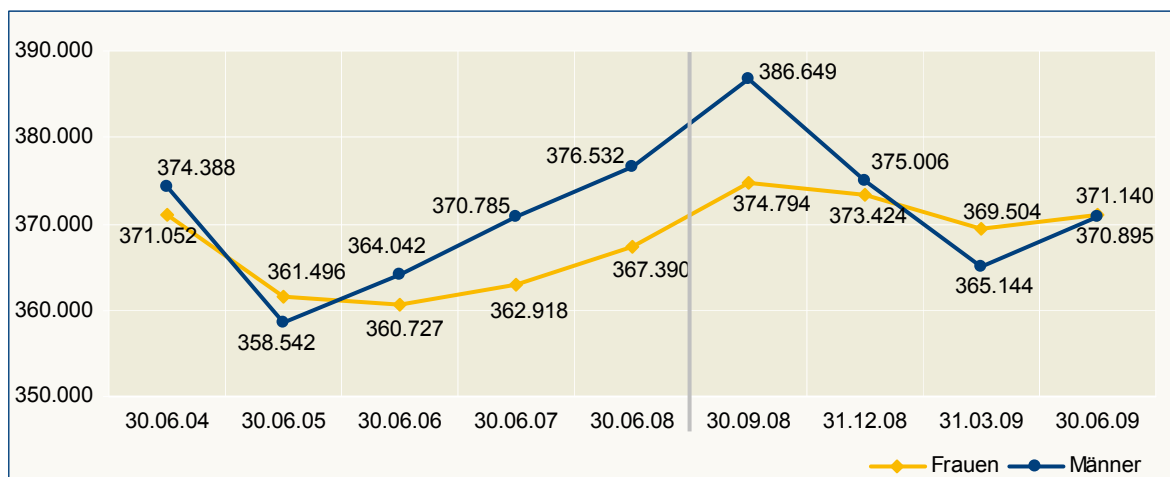
Industrie und Dienstleistungen sind unterschiedlich konjunkturreagibel. Während der Geschäftsverlauf der Industrie eher von den Ausrüstungsinvestitionen der Unternehmen und der globalen Nachfrage determiniert wird, sind Dienstleister zu einem größeren Teil von den Konsumausgaben der privaten Haushalte (für Gesundheit, Bildung, Mobilität u. a.) abhängig, die auch in Krisenzeiten relativ stabil sind. Davon ausgenommen sind die unternehmensnahen Dienstleistungen (z. B. Logistik), die ebenfalls stark von der allgemeinen Konjunkturlage betroffen sind (Deutsche Bank Research 2009a).

Die Einbeziehung von Frauen in den Arbeitsprozess gewinnt vor allem wegen zunehmender Probleme bei der Deckung des Fachkräftebedarfs der Betriebe an Bedeutung. Insbesondere in den neuen Bundesländern wird als Folge des demografischen Wandels die Zahl der

Schulabgänger sinken und damit den Umfang der Facharbeiterausbildung und in bestimmtem Maße auch die Zahl der Absolventen von (Fach-) Hochschulen und Universitäten reduzieren. Verschärft wird das Problem des Fachkräftebedarfs dadurch, dass die Betriebsbelegschaften altern und viele Fachkräfte altersbedingt aus dem Arbeitsprozess ausscheiden werden (Ministerium für Wirtschaft und Arbeit Sachsen-Anhalt 2009: 34).

Besetzungsprobleme treten insbesondere bei Stellen auf, deren Ausübung einen Fachhochschul-/Hochschulabschluss verlangt. Im 1. Halbjahr 2008 – bei guter Konjunkturlage – stellten die Betriebe in Deutschland Frauen entsprechend ihrem Anteil an den Beschäftigten ein. Überdurchschnittlich häufig wurden Frauen mit Fachhochschul-/Hochschulabschluss nachgefragt (44 Prozent). Frauen mit Berufsausbildung partizipierten mit 42 Prozent an den Einstellungen. Entgegen dem Trend wurden ihnen zum Teil auch in männerdominierten Branchen Arbeitsplätze angeboten. Über dem Durchschnitt lag der Anteil eingestellter weiblicher Fachkräfte in Betrieben, in denen günstige Rahmenbedingungen für die Vereinbarkeit von Beruf und Familie vorherrschten (Fischer et al. 2009: 42 ff.). In Sachsen-Anhalt lag der Frauenanteil an den Einstellungen (47 Prozent) nahe bei ihrem Beschäftigtenanteil. Bemerkenswert war hierbei der überproportionale Anteil der Frauen an den Einstellungen im hochqualifizierten Bereich (58 Prozent). Demgegenüber waren Frauen mit 43 Prozent an den Einstellungen von Beschäftigten mit abgeschlossener Berufsausbildung beteiligt. Diese Informationen wurden aus einer Sonderauswertung des Betriebspanels des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) 2008 gewonnen.<sup>3</sup>

**Abbildung 3: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Frauen und Männer in Sachsen-Anhalt 2004-2009 (Arbeitsortprinzip)**



Anmerkung: Um die Auswirkungen der Wirtschaftskrise auf die Beschäftigungsentwicklung in Sachsen-Anhalt deutlicher darzustellen, werden ab Mitte 2008 die Quartalsdaten verwendet.

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit. Die Stichtagsergebnisse werden zunächst als vorläufige Daten zur Verfügung gestellt. Falls erforderlich, erfolgt innerhalb des Zeitraums von drei Jahren nach dem Stichtag eine Berichtigung. Ergibt sich binnen drei Jahren kein Berichtigungsbedarf, erhalten die Daten automatisch den Status „endgültig“.

<sup>3</sup> Beim IAB-Betriebspanel handelt es sich um eine repräsentative Arbeitgeberbefragung, um Daten über die Beschäftigungsentwicklung und deren Bestimmungsgrößen zu erhalten. Diese Befragung wird jährlich seit 1993 in den alten und seit 1996 in den neuen Bundesländern durchgeführt.

Mit einem Wert zwischen 48 und 50 Prozent blieb der Frauenanteil an der Gesamtbeschäftigung in Sachsen-Anhalt zwischen Juni 1999 und Juni 2009 auf annähernd gleichem Niveau. Er entsprach im Juni 2009 dem durchschnittlichen Anteil der weiblichen Beschäftigten in den neuen Bundesländern einschließlich Berlin (50,1 Prozent), übertraf aber den Frauenanteil in Deutschland (45,8 Prozent) um vier Prozentpunkte.

Frauen stellen in Sachsen-Anhalt die Hälfte der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten. Die Entwicklung der Erwerbstätigenquote macht deutlich, dass die Teilnahme der Frauen am Erwerbsleben in Sachsen-Anhalt in den letzten Jahren gewachsen ist. Anhand weiterer ausgewählter – das Beschäftigungsverhältnis charakterisierender – Indikatoren wird in den folgenden Ausführungen der Fragestellung nachgegangen, ob mit der gewachsenen Erwerbsbeteiligung zugleich geschlechtsspezifische Ungleichheiten im Hinblick auf die Stellung von Frauen und Männern im Arbeitsleben (teils) überwunden wurden oder noch immer fortbestehen.

### **3 Ausgewählte Indikatoren zur Arbeitsmarktsituation von Frauen und Männern**

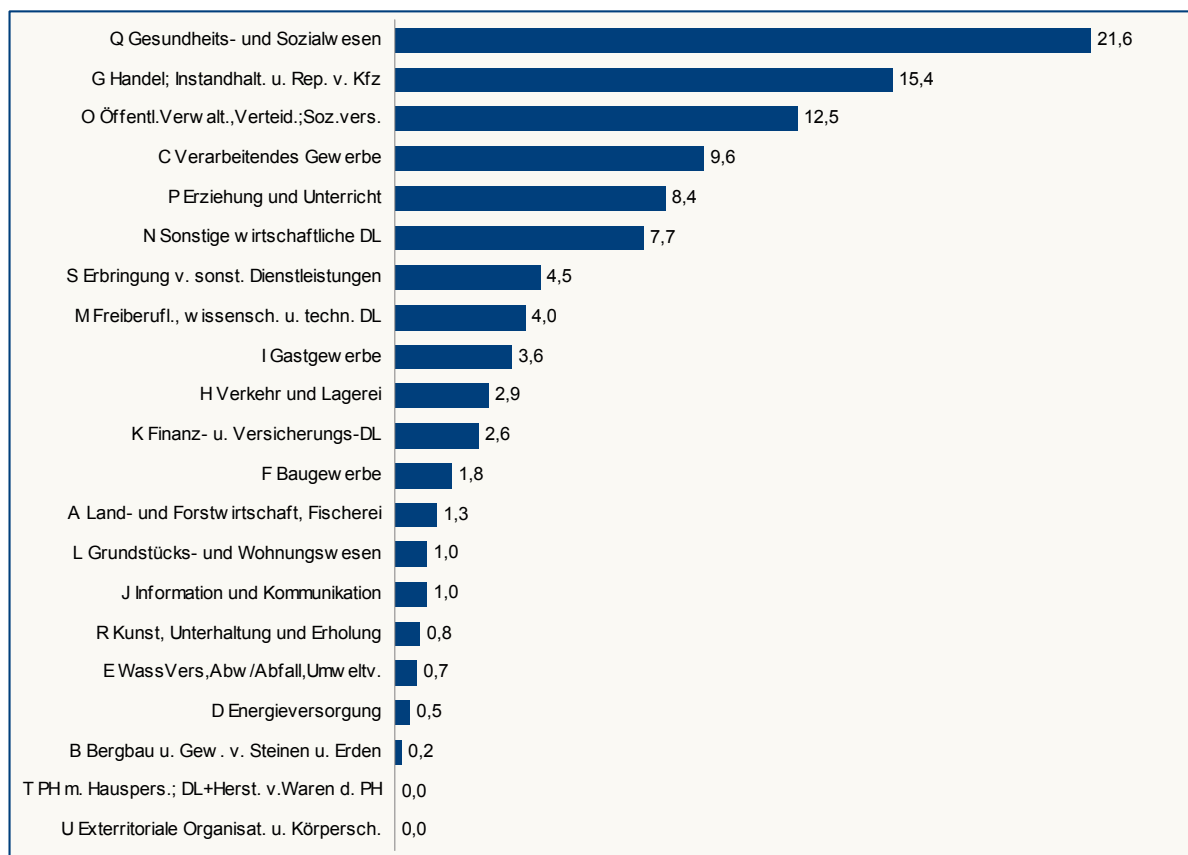
#### **3.1 Frauenbeschäftigung auf Dienstleistungen konzentriert**

Nach wie vor konzentriert sich die Frauenbeschäftigung auf bestimmte Branchen und Berufsfelder. Mehr als vier Fünftel der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Frauen in Sachsen-Anhalt arbeiten im Dienstleistungsbereich (86,0 Prozent), darunter im Gesundheits- und Sozialwesen (21,6 Prozent), im Handel (15,4 Prozent), in den Bereichen Öffentliche Verwaltung/Verteidigung/Sozialversicherung (12,5 Prozent) und Erziehung und Unterricht (8,4 Prozent). Dementsprechend variiert der Frauenanteil an der Gesamtbeschäftigung erheblich zwischen den Wirtschaftsabschnitten: Vor allem im Gesundheits-/Sozialwesen (83,2 Prozent), bei der Erbringung von sonstigen Dienstleistungen (75,4 Prozent), den Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (71,1 Prozent) und in der Öffentlichen Verwaltung (70,2 Prozent) ist die Mehrheit der Beschäftigten weiblich, während im Verarbeitenden Gewerbe und im Bereich Verkehr/Lagerei nur etwa jede vierte, im Bereich Information und Kommunikation jede dritte und im Baugewerbe jede neunte Arbeitskraft eine Frau ist. Die Verteilung der in Sachsen-Anhalt beschäftigten Frauen auf die Wirtschaftsabschnitte zeigt Abbildung 4.

Von den in Sachsen-Anhalt beschäftigten Männern arbeitet über die Hälfte im Dienstleistungsbereich (52,3 Prozent), wobei sie sich insbesondere auf die Bereiche Handel (10,7 Prozent), Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen (8,7 Prozent) und Verkehr/Lagerei (8,5 Prozent) verteilen. Im Verarbeitenden Gewerbe ist ein Viertel der Männer beschäftigt.



**Abbildung 4: Frauenbeschäftigung in Sachsen-Anhalt nach Branchen (Klassifikation der Wirtschaftszweige 2008) am 30.06.2009 (in %)**



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, vorläufige Daten; eigene Berechnungen.

Aus dem IAB-Betriebspanel für Sachsen-Anhalt geht hervor, dass die Beschäftigungsanteile der Frauen auch stark von der Eigentumsform der Betriebe abhängen: Während der Frauenanteil in den Betrieben der Privatwirtschaft 43 Prozent beträgt, liegt er im öffentlichen Bereich mit 64 Prozent deutlich höher. Dieser beträchtliche Unterschied dürfte sich vor allem aus den politischen Vorgaben zur Umsetzung der Chancengleichheit von Frauen und Männern ergeben, denen der öffentliche Bereich unterliegt (Ministerium für Wirtschaft und Arbeit Sachsen-Anhalt 2009: 68/69).

Traditionsgemäß arbeiten Frauen hauptsächlich in Büro- und kaufmännischen Berufen, Gesundheitsdienst- und Pflegeberufen, Reinigungsberufen, als Datenverarbeitungsfachfrauen, in Berufen des Nachrichtenverkehrs und als Lehrerinnen und Körperpflegerinnen. In den genannten Berufen (vgl. Tabelle 1) konzentrieren sich nahezu drei Viertel (74 Prozent) der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Frauen. Deutlich geringer ist der Anteil der Männer, die sich auf die zehn wichtigsten Berufe verteilen (47 Prozent).

Unter den zehn am häufigsten von Frauen ausgeübten Berufen in Sachsen-Anhalt befindet sich mit dem Beruf „Datenverarbeitungsfachfrau“ ein technischer Beruf. Lediglich 3,3 Prozent der erwerbstätigen Frauen in Sachsen-Anhalt üben einen naturwissenschaftlich-technisch orientierten Beruf aus – gegenüber 8,4 Prozent der erwerbstätigen Männer (vgl. Abschnitt 4.1 zur Abgrenzung der MINT-Berufe).

**Tabelle 1: Top Ten der Berufe nach Frauen und Männern in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009**

Berufsgruppe	Sozialversich. Beschäftigte	
	Absolut	Anteil (in %)
	Frauen	
78 Bürofach-, Bürohilfskraft	93.301	25,1
85 Übrige Gesundheitsdienstberufe	47.705	12,9
68 Warenkauffrau	41.473	11,2
86 Sozialpflegerische Berufe	33.700	9,1
93 Reinigungsberufe	15.823	4,3
77 Rechnungskaufr., Datenverarbeitungsfachfrau	10.285	2,8
73 Berufe des Nachrichtenverkehrs	8.158	2,2
69 Bank-, Versicherungskaufr.	7.856	2,1
87 Lehrerin	7.641	2,1
90 Körperpflegerin	7.581	2,0
<b>Top Ten</b>	<b>273.523</b>	<b>73,8</b>
<b>Gesamt</b>	<b>371.140</b>	<b>100,0</b>
	Männer	
71 Berufe des Landverkehrs	32.165	8,7
27 Schlosser	23.100	6,2
78 Bürofach-, Bürohilfskraft	22.495	6,1
31 Elektriker	17.757	4,8
53 Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	14.968	4,0
68 Warenkaufmann	14.955	4,0
74 Lagerverwalter, Lager-, Transportarbeiter	14.078	3,8
62 Techniker	14.030	3,8
28 Mechaniker	11.535	3,1
60 Ingenieur	9.811	2,6
<b>Top Ten</b>	<b>174.894</b>	<b>47,1</b>
<b>Gesamt</b>	<b>370.895</b>	<b>100,0</b>

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, vorläufige Daten; eigene Berechnungen.

### 3.2 Hohes Qualifikationsniveau der Frauen

Das Qualifikationsniveau der beschäftigten Frauen unterscheidet sich kaum von dem der Männer. Dies geht aus der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit (Datenstand 30.06.2009) hervor. So beträgt der Anteil der Hochqualifizierten (Beschäftigte mit Fachhochschul-/Hochschulabschluss) bei beiden Geschlechtern neun Prozent. Während 66 Prozent der Männer über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen, sind es bei den Frauen sogar 70 Prozent. Der Prozentsatz der Beschäftigten ohne abgeschlossene Berufsausbildung liegt bei den Männern mit 9,7 Prozent über dem der Frauen (7,8 Prozent).<sup>4</sup>

In Sachsen-Anhalt stellen die Frauen etwa die Hälfte (49,7 Prozent) der Beschäftigten mit Fachhochschul-/Hochschulabschluss; unter den Beschäftigten mit abgeschlossener Berufsausbildung sind sie sogar mit 51,5 Prozent vertreten. Diese Angaben verdeutlichen, dass

<sup>4</sup> Für 14 Prozent der beschäftigten Frauen und 16 Prozent der beschäftigten Männer liegen keine Angaben zur beruflichen Bildung vor.

Frauen nicht nur quantitativ (vgl. Anteil an den Beschäftigten), sondern auch qualitativ einen wichtigen Bestandteil des Arbeitskräfteangebots in Sachsen-Anhalt verkörpern.

In den Betrieben Sachsen-Anhalts besetzen die Frauen Arbeitsplätze, die sich im Hinblick auf die Tätigkeitsmerkmale und Qualifikationsanforderungen kaum von denen der Männer unterscheiden. Vor allem der öffentliche Bereich nutzt die qualifikatorischen Kompetenzen der Frauen. Nicht zu übersehen ist aber auch die Tatsache, dass viele Frauen, um eine Beschäftigung zu finden oder zu erhalten, kompromissbereit sind und Arbeitsplätze bekleiden, die unter ihrem erworbenen Ausbildungsniveau liegen (Ministerium für Wirtschaft und Arbeit Sachsen-Anhalt 2009: 67). Bei den Männern ist das Ausmaß unterwertiger Beschäftigung geringer. Zu diesem Ergebnis kommt auch Allmendinger (2009: 25 f.).

### **3.3 Frauen auf oberster Führungsebene unterrepräsentiert**

Gemessen an ihrem Qualifikationsniveau und ihrem Anteil an den Beschäftigten sind Frauen unterdurchschnittlich häufig mit Führungsaufgaben in den Betrieben Sachsen-Anhalts betraut. Auf der obersten Führungsebene (Betriebsinhaber, Vorstände, Geschäftsführer, Filial-, Betriebsleiter) beträgt der Anteil der Frauen an den Personen mit Vorgesetztenfunktionen 32 Prozent. Sachsen-Anhalt belegt damit den Spitzenplatz unter den neuen Bundesländern (Deutschland 25 Prozent, Ostdeutschland 30 Prozent, Westdeutschland 24 Prozent). Auf der zweiten Führungsebene sind Frauen mit 42 Prozent (Deutschland 35 Prozent, Ostdeutschland 44 Prozent, Westdeutschland 34 Prozent) zwar deutlich stärker vertreten, aber dies ist einer der niedrigsten Anteile unter den neuen Ländern (Angaben für das Jahr 2008). Der Anteil der Frauen in den Führungsebenen differiert zwischen Branchen, Betriebsgrößen und Eigentumsformen (privater und öffentlicher Bereich). Bei der Betrachtung der ersten Führungsebene fällt auf, dass die Betriebe des öffentlichen Bereichs mit einem Frauenanteil von 43 Prozent gegenüber 31 Prozent im privatwirtschaftlichen Bereich deutlich günstiger abschneiden. Gesundheits- und Sozialwesen (56 Prozent) und Öffentliche Verwaltung (47 Prozent) belegen unter den Branchen die Spitzenpositionen, während aus der Sicht der Betriebsgröße die Betriebe mit 5 bis 9 Beschäftigten den höchsten Frauenanteil in der ersten Führungsebene aufweisen (Ministerium für Wirtschaft und Arbeit Sachsen-Anhalt 2009: 73 ff.; Fischer et al. 2009: 12 f.).

Die Daten des IAB-Betriebspanels verdeutlichen, dass sich für Frauen und Männer nach wie vor unterschiedliche berufliche Aufstiegschancen eröffnen. Die Gründe hierfür sind in unterschiedlichen Berufswahlentscheidungen, vorhandenen Hemmnissen zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie, einer auf männliche Beschäftigungs- und Verhaltensmuster ausgerichteten Unternehmenskultur u. a. Einflussgrößen zu suchen (Ministerium für Wirtschaft und Arbeit Sachsen-Anhalt 2009: 78). Zwischen den Jahren 2004<sup>5</sup> und 2008 veränderte sich der Frauenanteil in Führungspositionen (erste und zweite Führungsebene) in der Wirtschaft Sachsen-Anhalts nicht. Wird allerdings nach Eigentumsformen differenziert, zeigen sich Fortschritte lediglich im öffentlichen Bereich: Nennenswerte Zuwächse des Frauenanteils wurden hier sowohl auf der obersten Führungsebene (von 35 Prozent in 2004 auf 43 Prozent in 2008) als auch auf der zweiten Führungsebene (von 40 Prozent in 2004 auf 44 Prozent in 2008) erreicht (Ministerium für Wirtschaft und Arbeit Sachsen-Anhalt 2009: 75 f.).

<sup>5</sup> Erste Befragung im Rahmen des IAB-Betriebspanels zum Thema „Frauen in Führungspositionen“.

Die IAB-Arbeitgeberbefragung 2008 für das Land Sachsen-Anhalt kam zu dem Ergebnis, dass Frauen vor allem dann auf den betrieblichen Führungsebenen anzutreffen sind, wenn ihr Anteil an den hochqualifizierten Beschäftigten (Fachhochschul-/Hochschulabschluss) über 50 Prozent ausmacht. Den Einschätzungen der Arbeitgeber in Deutschland zufolge werden Frauen auch deshalb zu selten mit betrieblichen Führungsaufgaben betraut, weil sie nicht über die entsprechende – das heißt technische – Ausbildung verfügen (Ministerium für Wirtschaft und Arbeit Sachsen-Anhalt 2009: 77 f.).

### **3.4 Teilzeitquote der Frauen um ein Vielfaches höher als die der Männer**

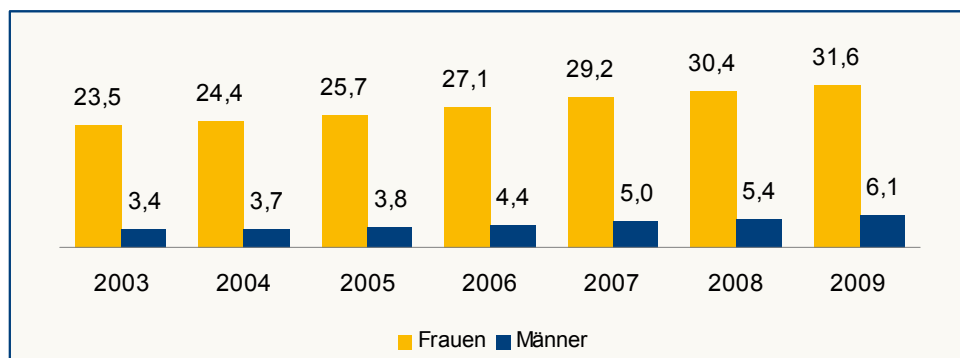
In Sachsen-Anhalt repräsentieren Frauen und Männer jeweils die Hälfte der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (Stichtag 30.06.2009). Dieses ausgewogene Verhältnis trifft nicht auf die Arbeitszeit zu. Im Juni 2009 sind 83,8 Prozent (117.200 Personen) der insgesamt 139.800 Teilzeitbeschäftigten weiblich. Im zurückliegenden Jahrzehnt zeichnete sich eine leichte Abnahme des Frauenanteils an den Teilzeitbeschäftigten ab (1999: 87,6 Prozent).

Im Gegensatz dazu beträgt der Frauenanteil an allen Vollzeitbeschäftigten 42,2 Prozent. Teilzeitarbeit ist also nach wie vor eine Frauendomäne. In 2009 beträgt die Teilzeitquote – der Anteil der weiblichen Teilzeitkräfte an allen beschäftigten Frauen – 31,6 Prozent; sie wuchs in den letzten Jahren kontinuierlich und liegt um ein Vielfaches über der Teilzeitquote der Männer mit 6,1 Prozent (vgl. Abbildung 5). Obwohl sich auch die Zahl der männlichen Teilzeitkräfte erhöhte, sind Männer unter den Teilzeitbeschäftigten eher die Ausnahme. Insgesamt arbeiten in Sachsen-Anhalt 18,8 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten auf Teilzeitstellen. Im Bundesgebiet trifft das auf 19,0 Prozent der Beschäftigten zu (Frauen: 34,6 Prozent, Männer: 5,8 Prozent).

Aufgrund der fünffach höheren Teilzeitquote der Frauen erbrachten diese in Sachsen-Anhalt in 2008 mit 33,6 normalerweise wöchentlich geleisteten Arbeitsstunden je Erwerbstätigem ein geringeres Arbeitsvolumen als die Männer (39,3). An den tatsächlich je Woche geleisteten Arbeitsstunden im Jahr 2008 (Jahresdurchschnitt) waren die erwerbstätigen Frauen mit rund 41 Prozent (15,5 Millionen Stunden) beteiligt (Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt 2009).

Weibliche Beschäftigte mit Fachhochschul-/Hochschulabschluss arbeiten weniger in Teilzeit: Im Unterschied zu Frauen mit abgeschlossener Berufsausbildung (33 Prozent) verzeichnen hochqualifizierte Frauen eine unterdurchschnittliche Teilzeitquote von 26 Prozent. Bei den männlichen Beschäftigten ist dieses Verhältnis umgekehrt: Hochqualifizierte weisen mit knapp neun Prozent eine höhere Teilzeitquote aus als Beschäftigte mit abgeschlossener Berufsausbildung (fünf Prozent). Dieses Verhaltensmuster war schon in der Vergangenheit zu beobachten. Teilzeitarbeit hochqualifizierter Männer ist vor allem in den Wirtschaftszweigen Erziehung und Unterricht, Öffentliche Verwaltung, Gesundheits- und Sozialwesen und Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen verbreitet.

**Abbildung 5: Entwicklung der Teilzeitquoten in Sachsen-Anhalt 2003-2009** (30.06.; in %)



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, vorläufige Daten; eigene Berechnungen.

Zwischen Juni 1999 und Juni 2009 nahm die Zahl der Teilzeitbeschäftigten in Sachsen-Anhalt um über die Hälfte zu (+48.000 oder +52 Prozent), wobei die Zahl der Frauen auf Teilzeitarbeitsplätzen ebenfalls nahezu um die Hälfte stieg (+36.700 oder +46 Prozent), und die der Männer verdoppelte sich (+11.200 oder +99 Prozent). Von Teilzeitbeschäftigung können sowohl Arbeitnehmer als auch Arbeitgeber profitieren. Unternehmen beurteilen Teilzeitarbeit unter Ertragsgesichtspunkten als vorteilhaft, weil dadurch die betriebliche Flexibilität und die Produktivität gefördert werden. Vom Standpunkt der Kosten fällt das Urteil der Betriebe sehr differenziert aus: Während Kleinbetriebe eher Vorteile sehen, überwiegen bei den Großbetrieben die Nachteile (Wanger 2006: 1).

Teilzeitbeschäftigung wird von Frauen und auch von Männern vor allem deshalb genutzt, um Erwerbstätigkeit und familiäre Verpflichtungen „unter einen Hut zu bringen“; ein weiterer Grund ist das Fehlen entsprechender Vollzeitarbeitsplätze. Während sich in den neuen Bundesländern 14 Prozent der Teilzeitbeschäftigten wegen familiärer Aufgaben (Kinderbetreuung, Pflege behinderter Familienangehöriger, sonstige familiäre Verpflichtungen) für eine Teilzeitarbeit entscheiden, sind es in den alten Ländern 57 Prozent. 64 Prozent der Teilzeitbeschäftigten in den neuen Ländern würden lieber in Vollzeit arbeiten, diese Arbeitsplätze stehen aber nicht zur Verfügung; in den alten Ländern trifft dieser Wunsch nur auf 17 Prozent der Teilzeitbeschäftigten zu (Institut der deutschen Wirtschaft 2009d: 2).

Wie die geschlechtsspezifischen Teilzeitquoten bestätigen, fallen die Arbeitszeitmuster von Frauen und Männern in Sachsen-Anhalt sehr unterschiedlich aus. Großenteils entscheidet die familiäre Situation darüber, in welchem Umfang Frauen beschäftigt sind. Bei den Männern spielen familiäre Gründe nur eine geringe Rolle bei der Entscheidung für eine Teilzeitbeschäftigung (vgl. Wanger 2009: 13 ff.).

Für Frauen, die den größten Anteil an den Teilzeitbeschäftigten repräsentieren, bedeutet Teilzeitarbeit ein geringeres Arbeitseinkommen und geringere Karrierechancen im Vergleich zu den Männern (Wanger 2009: 10 ff.; Fischer et al. 2009: 11). Dies trifft auch für Frauen zu, die einer geringfügig entlohnten Beschäftigung nachgehen. Nicht nur unter den Teilzeitbeschäftigten dominieren die Frauen, sondern auch unter den geringfügig entlohnten Beschäftigten. Zum Stichtag 30.06.2009 gehen in Sachsen-Anhalt (Arbeitsort) 117.600 Personen einer geringfügig entlohnten Beschäftigung nach, darunter befinden sich 71.100 Frauen (60,4 Prozent). Etwa drei Viertel der Frauen und der Männer sind ausschließlich geringfügig

beschäftigt, jeweils ein Viertel übt diese Tätigkeit im Nebenjob aus. Im Vergleich zum Juni 2008 zeichnete sich ein Zuwachs der Zahl der geringfügig entlohnten Beschäftigten um 1.600 Personen oder 1,4 Prozent ab, davon waren vor allem Männer (+1.200 Personen oder +2,7 Prozent) betroffen. Deutlich geringer stieg die Zahl der geringfügig entlohnten Frauen (+400 Personen oder +0,6 Prozent).

In befristeten Beschäftigungsverhältnissen arbeiten in Sachsen-Anhalt weitaus mehr Frauen als Männer: 59 Prozent der befristet Beschäftigten sind weiblich. Während sich 9 Prozent aller weiblichen Beschäftigten in einem befristeten Arbeitsverhältnis befinden, sind es bei den beschäftigten Männern 6 Prozent (Ministerium für Wirtschaft und Arbeit Sachsen-Anhalt 2009: 69 f.).

### **3.5 Monatliches Nettoeinkommen der Frauen geringer als das der Männer**

Die durchschnittliche Lohnlücke zwischen Frauen und Männern (Gender Pay Gap) betrug im Jahr 2008 in Deutschland auf der Basis der durchschnittlichen Bruttostundenverdienste 23 Prozent. Hervorhebenswert ist, dass der Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern in Ostdeutschland (fünf Prozent) wesentlich geringer als in Westdeutschland (25 Prozent) war.<sup>6</sup> Bei der Interpretation der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass es sich hierbei um den unbereinigten Gender Pay Gap handelt. Damit können keine Aussagen zum Unterschied in den Verdiensten von weiblichen und männlichen Beschäftigten mit gleichem Beruf, vergleichbarer Tätigkeit etc. getroffen werden (Statistisches Bundesamt 2009a). Für das Jahr 2008 liegen die Verdienstunterschiede nicht für die einzelnen Bundesländer vor, deshalb wird auf die Angaben aus dem Jahr 2007 zurückgegriffen. Mit einem Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern von zwei Prozent im Jahr 2007 schnitt Sachsen-Anhalt unter allen Bundesländern<sup>7</sup> am besten ab (Durchschnitt der neuen Länder: sechs Prozent, Durchschnitt der alten Länder: 24 Prozent) (Institut der deutschen Wirtschaft 2009a: 6 f.). Während das Statistische Bundesamt als Grund für die regionalen Differenzen die deutlich höheren Verdienste der Männer in den alten Bundesländern gegenüber denen in den neuen Ländern angibt (Statistisches Bundesamt 2008), führt das Institut der deutschen Wirtschaft die geringeren Verdienstunterschiede zwischen Frauen und Männern in den neuen Ländern auf weitere Faktoren zurück: Vor allem wird die höhere Kinderbetreuungsquote<sup>8</sup> (Ostdeutschland 42,4 Prozent, Sachsen-Anhalt 52,6 Prozent, Westdeutschland 12,0 Prozent) genannt, die den Frauen die Teilnahme am Erwerbsleben ermöglicht oder erleichtert und somit ihre wirtschaftliche Situation verbessert. Sachsen-Anhalt ist in puncto Kinderbetreuungsquote deutschlandweit führend. Als ein weiterer wichtiger Grund wird der höhere Anteil der Vollzeitbeschäftigten an allen sozialversicherungspflichtig beschäftigten Frauen in Ostdeutschland (69,6 Prozent; Westdeutschland 65,3 Prozent, Angaben Juni 2008) angeführt (Institut der deutschen Wirtschaft 2009a: 6 f.); in Sachsen-Anhalt stimmt dieser Anteil mit dem ostdeutschen Mittel überein.

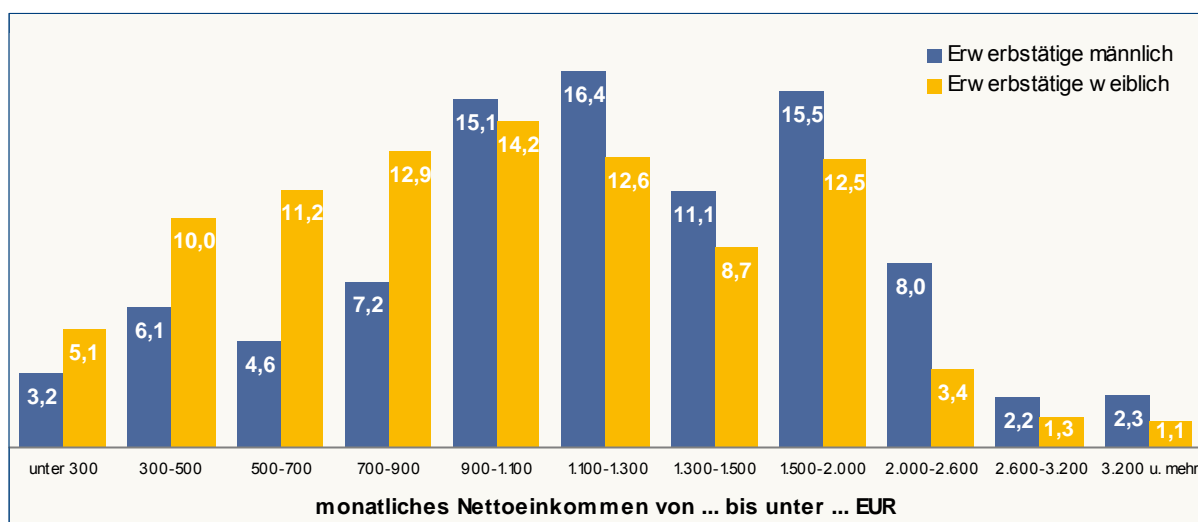
<sup>6</sup> Der Gender Pay Gap wird mittels eines Schätzverfahrens berechnet. Basis ist die nationale Verdienststrukturerhebung, die um die Daten der „Vierteljährlichen Verdiensterhebung“ aktualisiert wird.

<sup>7</sup> Mecklenburg-Vorpommern ohne Angabe

<sup>8</sup> Betreuungsquote: Anteil der in Kindertageseinrichtungen oder öffentlich geförderter Tagespflege betreuten Kinder unter 3 Jahren in Prozent, März 2008.

Wie der Vergleich der monatlichen Nettoeinkommen der erwerbstätigen Frauen und Männer in<sup>9</sup> Sachsen-Anhalt anhand der Daten des Mikrozensus des Jahres 2008 zeigt, verzeichnen Frauen ein niedrigeres Nettoeinkommen als Männer (Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt 2009). Mit einem Netto-Monateinkommen von unter 900 Euro müssen fast zwei Fünftel (39,2 Prozent) der Frauen auskommen, aber nur gut ein Fünftel (21,1 Prozent) der Männer. In den Einkommensgruppen ab 900 Euro sind die Frauen anteilig in geringerem Maße vertreten: Beispielsweise haben 15,5 Prozent der männlichen Erwerbstätigen, aber nur 12,5 Prozent der weiblichen Erwerbstätigen ein Einkommen von 1.500 bis unter 2.000 Euro. Auf die Einkommensgruppe 2.000 bis unter 2.600 Euro verteilen sich 8,0 Prozent der erwerbstätigen Männer, aber lediglich 3,4 Prozent der erwerbstätigen Frauen (vgl. Abbildung 6). Ursachen für diese Einkommensunterschiede zwischen Frauen und Männern sind die vorwiegend geschlechtsspezifische Berufswahl (Frauen konzentrieren sich nach wie vor in typischen „Frauenberufen“ mit ungünstigen Verdienststrukturen, vgl. Tabelle 1), die unterschiedliche Verteilung der Geschlechter auf die Branchen (Frauen sind größtenteils im Dienstleistungsbereich tätig, vgl. Abbildung 4) und die unterschiedlichen Arbeitszeitmuster. Außerdem besetzen Frauen seltener als Männer betriebliche Führungspositionen.

**Abbildung 6: Erwerbstätige Frauen und Männer nach monatlichem Nettoeinkommen in Sachsen-Anhalt 2008 (Anteile in %)**



Quelle: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit 2008, Ergebnisse des Mikrozensus; Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt, eigene Berechnungen

Am sachsen-anhaltischen Arbeitsmarkt bestehen nach wie vor geschlechtsspezifische Ungleichheiten. Was die betrieblichen Angebote zur Förderung der Chancengleichheit von Frauen und Männern angeht, entspricht Sachsen-Anhalt dem ostdeutschen Durchschnitt: Vier Prozent der Betriebe bieten Maßnahmen zur Förderung der Chancengleichheit (Kinderbetreuung, Regelung der Elternzeit, gezielte Frauenförderung u. a.) an. Somit hat sich Gender Mainstreaming als Handlungsprinzip für die Betriebe noch nicht flächendeckend im Land durchgesetzt. Wie obendrein aus dem IAB-Betriebspanel 2008 hervorgeht, hat ein großer Teil der Betriebe bisher noch nicht genügend erkannt, dass die Förderung der Chancen-

<sup>9</sup> Das monatliche Nettoeinkommen aus Erwerbstätigkeit ergibt sich aus dem Bruttoeinkommen im Monat abzüglich Steuern und Sozialversicherung.

gleichheit auch eine Voraussetzung für die betriebliche Leistungssteigerung darstellt. Die bisherigen Maßnahmen zur Umsetzung des Gender Mainstreaming-Ansatzes konzentrieren sich auf Großbetriebe und den öffentlichen Bereich (Ministerium für Wirtschaft und Arbeit Sachsen-Anhalt 2009: 79 ff.).

## **4 Beschäftigung und Studium im MINT-Bereich**

Unabhängig vom konjunkturellen Verlauf entsteht in Deutschland zukünftig aus demographischen und strukturellen Gründen ein großer Bedarf an MINT-Akademikern. Bis 2014 beträgt der Ersatzbedarf an altersbedingt aus dem Arbeitsprozess ausscheidenden Fachkräften 49 Tsd. Personen pro Jahr und von 2015 bis 2020 jährlich 59 Tsd. Personen; darüber hinaus ergibt sich – aus der langfristigen Entwicklung der Wirtschaft – ein jährlicher Expansionsbedarf von 52 Tsd. Personen. Zu den Handlungsfeldern, um dieser immensen Fachkräftelücke entgegenzuwirken, gehören u. a. die Erhöhung der Zahl der MINT-Hochschulabsolventen und die Gewinnung von mehr Frauen für den MINT-Bereich (Institut der deutschen Wirtschaft 2009c: 4; 2009b: 8). Nach wie vor sind es überwiegend Männer, die sich für Tätigkeiten (Berufe) und Studiendisziplinen mit Qualifikationsanforderungen auf den Gebieten Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) entscheiden. Um der steigenden Nachfrage nach Fachkräften mit MINT-Qualifikationen zu begegnen, zielen zahlreiche Initiativen<sup>10</sup> darauf ab, verstärkt Frauen für diese Berufe zu gewinnen.

Die folgenden Ausführungen befassen sich mit der Repräsentanz von Frauen und Männern im MINT-Bereich in Sachsen-Anhalt. Beleuchtet werden die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung in MINT-Berufen, die Arbeitsmarktchancen von Personen mit MINT-Qualifikationen und außerdem die Studienanfänger und die Absolventen der MINT-Studienfächer. Die Stellung der MINT-Berufe im System der dualen Ausbildung in Sachsen-Anhalt wurde bereits an anderer Stelle untersucht (Dietrich/Fritzsche 2009).

### **4.1 Beschäftigte in MINT-Berufen**

Von insgesamt 742.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Sachsen-Anhalt (30.06.2009) arbeiten 43.500 Frauen und Männer im MINT-Bereich, das sind 5,9 Prozent aller Beschäftigten. Damit liegt Sachsen-Anhalt unter dem Bundesdurchschnitt (9,1 Prozent). Die Methodik der Abgrenzung der MINT-Berufe wird im folgenden Kasten erläutert.

Die in MINT-Berufen tätigen Frauen (12.259) haben einen Anteil von 3,3 Prozent an allen weiblichen Beschäftigten, dieser Wert liegt unter dem Bundesmittel (3,7 Prozent). Von den männlichen Beschäftigten arbeiten 31.266 oder 8,4 Prozent im MINT-Bereich, hier besteht gegenüber dem Bundesmittel (13,6 Prozent) ein beachtlicher Rückstand.

Techniker (17.625) und Ingenieure (12.049) machen den größten Teil (68 Prozent) der Beschäftigten in MINT-Berufen aus. Während bei den Frauen die Berufsgruppen Technische Sonderfachkräfte und Technikerinnen am stärksten vertreten sind, dominieren bei den Männern Techniker und Ingenieure.

---

<sup>10</sup> Vgl. zum Beispiel [www.komm-mach-mint.de](http://www.komm-mach-mint.de).



Frauen üben ihren MINT-Beruf häufig im Verarbeitenden Gewerbe und dort insbesondere bei der Herstellung von chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen, von Metall-erzeugnissen und im Maschinenbau (26,7 Prozent), bei der Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen (26,0 Prozent) und in der Öffentlichen Verwaltung (9,7 Prozent) aus.

### **Abgrenzung der MINT-Berufe**

In dieser Studie geht es nicht um Ausbildungsberufe, sondern unter dem Begriff „Beruf“ wird eine – auf Erwerb gerichtete – ausgeübte Tätigkeit verstanden, unabhängig von der formalen Schul- oder Berufsausbildung. Diese Tätigkeit erfordert charakteristische Kenntnisse, Fertigkeiten und Erfahrungen (Statistisches Bundesamt 1992: 15).

Um die Beschäftigung in den MINT- oder technisch-naturwissenschaftlich ausgerichteten Berufen darstellen zu können, bedarf es einer Abgrenzung dieses Berufsbereichs. Eine allgemein anerkannte Definition, nach der Berufe dem MINT-Bereich zugeordnet werden, existiert nicht. Somit ist nicht sichergestellt, ob immer die gleichen Berufe gemeint sind, wenn über MINT-Berufe gesprochen wird (Böhme/Unte/Werner 2009: 10). Diese Feststellung gilt auch für die Auswahl der MINT-Studienfächer.

Im Rahmen dieser Studie erfolgt die Auswahl der MINT-Berufe auf der Grundlage der vom Statistischen Bundesamt herausgegebenen „Klassifizierung der Berufe“. Danach werden Berufe, deren Tätigkeits- und Qualifikationsprofil naturwissenschaftlich-technisch geprägt ist, als MINT-Berufe bezeichnet. Dazu gehört der gesamte Berufsbereich „Technische Berufe“: Ingenieure, Chemiker, Physiker, Mathematiker, Techniker, Technische Sonderfachkräfte. Des Weiteren kommen aus dem Berufsbereich „Dienstleistungsberufe“ die Datenverarbeitungs-fachleute/Informatiker und Naturwissenschaftler hinzu. Außerdem gibt es im Berufsbe-reich „Fertigungsberufe“ eine große Anzahl von Beschäftigten in MINT-Berufen, die aber aus methodischen Gründen nicht quantifiziert werden kann: 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. Die in dieser Studie verwendeten MINT-Berufe zeigt Tabelle A 2 im Anhang.

Tabelle 2 informiert über die Zahl der in MINT-Berufen Beschäftigten, ihren Anteil an der Gesamtbeschäftigung und ihre Veränderung zwischen 1999 und 2009. Einen detaillierten Überblick über die Beschäftigung in MINT-Berufen vermittelt Tabelle A 3 im Anhang.

Während die Frauen mit der Hälfte aller Beschäftigten ein wichtiges Arbeitskräftepotenzial für die Wirtschaft Sachsen-Anhalts verkörpern, liegt ihr Anteil an den MINT-Beschäftigten mit 28,2 Prozent weit niedriger. Zwischen 1999 (29,2 Prozent) und 2009 verharrte dieser Anteil auf annähernd gleichem Niveau. Das bedeutet, dass sich keine Veränderung der Beschäftigtenstruktur im MINT-Bereich hin zu den Frauen vollzog. Verglichen mit dem Bundesdurchschnitt (Frauenanteil 18,5 Prozent im Jahr 2009) schneidet Sachsen-Anhalt aber deutlich besser ab.

**Tabelle 2: Beschäftigte in MINT-Berufen in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009**

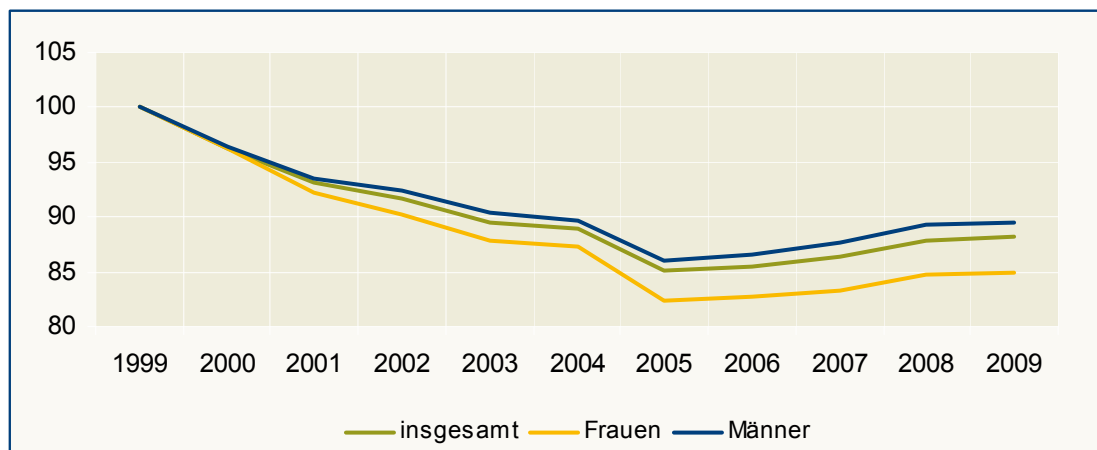
<b>Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte</b>			
<b>Berufsgruppe/-ordnung</b>	<b>30.06.2009</b>		<b>Veränderung 06/1999-06/2009</b>
	<b>Absolut</b>	<b>Anteil (in %)</b>	<b>in %</b>
	<b>Frauen</b>		
60 Ingenieurin	2.238	0,6	-23,0
61 Chemikerin, Physikerin, ...	455	0,1	+9,1
62 Technikerin	3.595	1,0	-23,9
63 Technische Sonderfachkraft	3.775	1,0	-16,6
774 Datenverarbeitungsfachfrau	1.718	0,5	+6,9
883 Naturwissenschaftlerin, a.n.g.	478	0,1	+88,2
<b>MINT</b>	<b>12.259</b>	<b>3,3</b>	<b>-15,1</b>
<b>Gesamt</b>	<b>371.140</b>	<b>100,0</b>	<b>-10,7</b>
<b>Männer</b>			
60 Ingenieur	9.811	2,6	-25,9
61 Chemiker, Physiker, ...	758	0,2	-7,8
62 Techniker	14.030	3,8	-13,9
63 Technische Sonderfachkraft	1.632	0,4	+14,4
774 Datenverarbeitungsfachmann	4.389	1,2	+69,7
883 Naturwissenschaftler, a.n.g.	646	0,2	+16,6
<b>MINT</b>	<b>31.266</b>	<b>8,4</b>	<b>-10,5</b>
<b>Gesamt</b>	<b>370.895</b>	<b>100,0</b>	<b>-17,8</b>

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, vorläufige Daten; eigene Berechnungen.

Im Gegensatz zum Rückgang der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in Sachsen-Anhalt von Juni 1999 bis Juni 2009 um -14,4 Prozent (Männer: -17,8 Prozent, Frauen: -10,7 Prozent) verlief der Abbau der Zahl der Beschäftigten mit MINT-Qualifikationen etwas moderater (vgl. Abbildung 7). Dieser betrug -11,8 Prozent, wobei die Zahl der weiblichen Beschäftigten um 2.200 Personen (-15,1 Prozent) und die der Männer um 3.700 Personen (-10,5 Prozent) schrumpfte. Der Rückgang der Zahl der beschäftigten Frauen konzentrierte sich auf die Berufsgruppen Technikerinnen (-1.100 oder -23,9 Prozent), Ingenieurinnen (-700 oder -23,0 Prozent) und Technische Sonderfachkräfte (-750 oder -16,6 Prozent). Im Vergleich dazu erhöhte sich die Zahl der Naturwissenschaftlerinnen deutlich (+200 oder +88,2 Prozent). Bei den Männern in MINT-Berufen sank ebenfalls die Zahl der Ingenieure (-3.400 oder -25,9 Prozent) und die der Techniker (-2.300 oder -13,9 Prozent), während vor allem die Zahl der Datenverarbeitungsfachleute (+1.800 oder +69,7 Prozent) kräftig zunahm.

Im Juni 2009 verzeichnet Sachsen-Anhalt im Vergleich zum Bundesdurchschnitt geringere Anteile an der Gesamtbeschäftigung (alle Berufe) insbesondere bei den Datenverarbeitungsfachleuten (0,8 versus 1,9 Prozent), Ingenieuren (1,6 versus 2,5 Prozent) und Technikern (2,4 versus 3,2 Prozent).

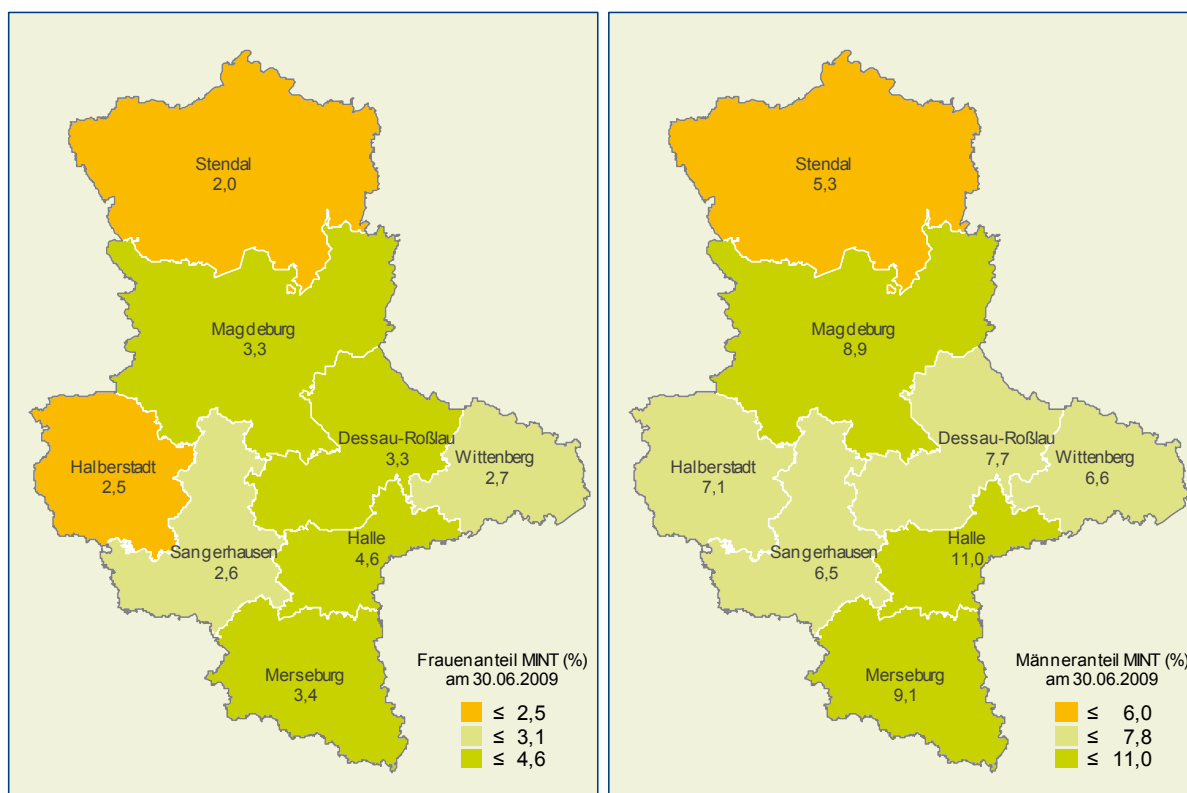
**Abbildung 7: Entwicklung der MINT-Beschäftigung in Sachsen-Anhalt 1999-2009**  
(30.06.; Index 1999 = 100)



*Quelle:* Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen. Die Stichtagsergebnisse werden zunächst als vorläufige Daten zur Verfügung gestellt. Falls erforderlich, erfolgt innerhalb des Zeitraums von drei Jahren nach dem Stichtag eine Berichtigung. Ergibt sich binnen drei Jahren kein Berichtigungsbedarf, erhalten die Daten automatisch den Status „endgültig“.

Regional betrachtet konzentrieren sich die in MINT-Berufen beschäftigten Frauen und Männer auf die Agenturen für Arbeit Halle, Merseburg, Magdeburg und Dessau-Roßlau (vgl. Karte Abbildung 8). In den genannten Agenturbezirken bieten insbesondere die chemische und pharmazeutische Industrie, die Öffentliche Verwaltung und der Bereich Erziehung und Unterricht Beschäftigungsmöglichkeiten für Frauen in MINT-Berufen. Männer in MINT-Berufen arbeiten hauptsächlich in der chemischen Industrie, im Maschinenbau und bei der Herstellung von Metallernzeugnissen, darüber hinaus in Architektur- und Ingenieurbüros, Labors, in der Forschung und Entwicklung, bei der Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie und im Baugewerbe. Welche Anteile die MINT-Berufe an der Gesamtbeschäftigung in den kreisfreien Städten und Landkreisen Sachsen-Anhalts haben, geht aus Tabelle A 1 im Anhang hervor.

**Abbildung 8: Anteil der MINT-Berufe an der Gesamtbeschäftigung nach Frauen und Männern in den Agenturen für Arbeit in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009 (in %)**

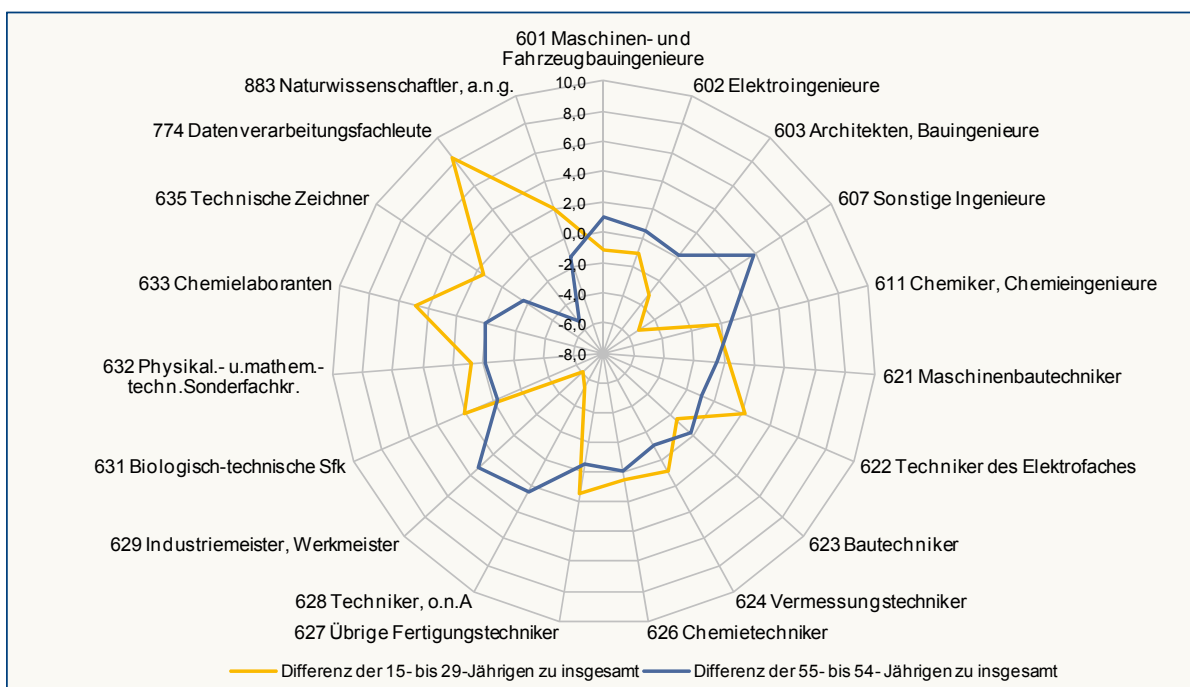


Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

## 4.2 Altersstruktur in MINT-Berufen

Abbildung 9 illustriert die unterschiedliche altersmäßige Besetzungstärke in ausgewählten MINT-Berufen (Berufsordnung). Dargestellt werden die Jüngeren (15–29 Jahre) und die Älteren (55–64 Jahre) im Verhältnis zur Referenzgruppe, d. h. zu allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in MINT-Berufen in Sachsen-Anhalt. Damit werden Abweichungen von der durchschnittlichen Verteilung hervorgehoben, die erkennen lassen, in welchen Berufen die Älteren oder die Jüngeren unter- oder überrepräsentiert sind. Aus dem Vergleich der Verteilung der beiden Altersgruppen können Schlussfolgerungen im Hinblick auf den beruflichen Nachwuchs gezogen werden (Bogai/Hirschenauer/Wesling 2009: 33). Beispielsweise lassen sich Erkenntnisse dahingehend ableiten, ob es in diesem oder jenem MINT-Beruf perspektivisch zu einem Fachkräfteengpass kommen könnte, wenn Fachkräfte altersbedingt aus dem Berufsleben ausscheiden. Hierbei handelt es sich nicht um prognostische Berechnungen, sondern um die Darstellung der Altersstruktur der Beschäftigten im Juni 2009. Eine detaillierte Vorhersage des künftigen Bedarfs an bestimmten Berufen im MINT-Bereich kann mit dem Netzdiagramm („Spinnennetz“) nicht getroffen werden, da dieser durch zahlreiche Faktoren beeinflusst wird (Höhe der Güternachfrage, technischer Fortschritt u. a.). Erfasst werden die Beschäftigten aller Qualifikationsstufen (abgeschlossene Berufsausbildung, Fachhochschul-/ Hochschulabschluss) einschließlich der Auszubildenden, jedoch wird nicht nach den einzelnen Stufen differenziert.

**Abbildung 9: Anteil der jüngeren (15-29 Jahre) und der älteren (55-64 Jahre) Beschäftigten im Verhältnis zu allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in MINT-Berufen in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009**



Anmerkung: MINT-Berufe mit einem Beschäftigtenanteil von kleiner als einem Prozent wurden nicht dargestellt.  
 Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Ältere Beschäftigte sind in den Ingenieurberufen, vor allem bei den Sonstigen Ingenieuren, aber auch in den Berufsordnungen Industriemeister/Werkmeister und Techniker (ohne nähere Angabe) überdurchschnittlich häufig vertreten. Demgegenüber sind in diesen Berufen die Jüngeren vergleichsweise seltener anzutreffen. Beispielsweise liegt der Anteil der 55-64-jährigen Sonstigen Ingenieure um 3,9 Prozentpunkte über dem Anteil der Berufsordnung „Sonstige Ingenieure“ an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Dagegen liegt der Anteil der 15-29-jährigen Sonstigen Ingenieure um 5,3 Prozentpunkte unter dem Anteil der „Sonstigen Ingenieure“ an allen Beschäftigten. Somit werden unter den Ingenieuren die Jüngeren die Älteren bei deren Ausscheiden aus dem Erwerbsleben vermutlich nicht vollständig ersetzen können. Dieses Ergebnis deckt sich mit den vorliegenden Studien zu einem künftigen Mangel an Ingenieuren.

Umgekehrt üben die jüngeren Beschäftigten häufiger die Berufe Datenverarbeitungsfachfrau/-fachmann, Chemielaborantin/Chemielaborant, Technikerin/ Techniker des Elektrofaches, Naturwissenschaftlerin/Naturwissenschaftler, Biologisch-technische Sonderfachkraft und Technische Zeichnerin/Technischer Zeichner aus, während die Älteren in diesen Berufen einen unterdurchschnittlichen Anteil erreichen (Ausnahme: Chemielaborantin/Chemielaborant). Der Anteil der 15-29-jährigen Datenverarbeitungsfachleute liegt um 8,4 Prozentpunkte über dem Anteil dieser Berufsordnung an der Gesamtbeschäftigung. Im Vergleich dazu liegt der Anteil der 55-64-jährigen Datenverarbeitungsfachleute um 5,3 Prozentpunkte unter dem Anteil der Datenverarbeitungsfachleute an allen Beschäftigten. Die jüngeren Beschäftigten sind demnach unter den Datenverarbeitungsfachleuten überrepräsentiert. Bei den Chemielaboranten ist in beiden Altersgruppen eine positive Differenz zum durchschnittli-

chen Anteil dieser Berufsordnung an der Gesamtbeschäftigung festzustellen, die aber in der Altersgruppe 15-29 Jahre stärker ausfällt als in der Altersgruppe 55-64 Jahre.

Abweichend vom Durchschnitt sind ältere Frauen vor allem häufiger in den Berufen Chemikerin/Chemieingenieurin, Sonstige Ingenieurin, Technikerin und Industriemeisterin/ Werkmeisterin zu finden, in denen der weibliche berufliche Nachwuchs seltener vertreten ist. Jüngere Frauen entscheiden sich dagegen häufiger für die Berufe Chemietechnikerin, Biologisch-technische Sonderfachkraft, Chemielaborantin und Naturwissenschaftlerin.

Stärker als ihre jüngeren Berufskollegen sind ältere männliche Beschäftigte in den Ingenieurberufen, unter Technikern (o. n. A.) und Industriemeistern/Werkmeistern präsent. Im Vergleich dazu arbeiten jüngere Männer überdurchschnittlich häufig als Datenverarbeitungsfachmann, Techniker des Elektrofachs, Vermessungstechniker, Übriger Fertigungstechniker, Chemielaborant und Technischer Zeichner (vgl. Abbildung A 1 im Anhang).

### **4.3 Arbeitsmarktchancen in MINT-Berufen**

Aus methodischen Gründen beschränkt sich die Analyse der Arbeitslosigkeit in MINT-Berufen auf den Zeitraum zwischen September 2008 und August 2009<sup>11</sup>. In Abhängigkeit von konjunkturellen und saisonalen Einflussgrößen schwankt die Zahl der Arbeitslosen im Zeitverlauf (Abbildung 10). Diese Entwicklung soll an dieser Stelle nicht näher interpretiert werden. Allein die Gegenüberstellung der Stichtage September 2008 und August 2009 zeigt, dass der Anstieg der Zahl der Arbeitslosen mit Vermittlungswunsch im Bereich der MINT-Berufe (+13,7 Prozent) stärker ausfiel als bei der Gesamtzahl der Berufe (+3,5 Prozent). Ein Grund für diese Entwicklung lag darin, dass im Verarbeitenden Gewerbe, das besonders konjunkturabhängig ist, 31 Prozent der Beschäftigten, die MINT-Berufe ausüben, arbeiten. Im Vergleich dazu verteilen sich 18 Prozent aller Beschäftigten auf das Verarbeitende Gewerbe (vgl. auch Abschnitt 2.2).

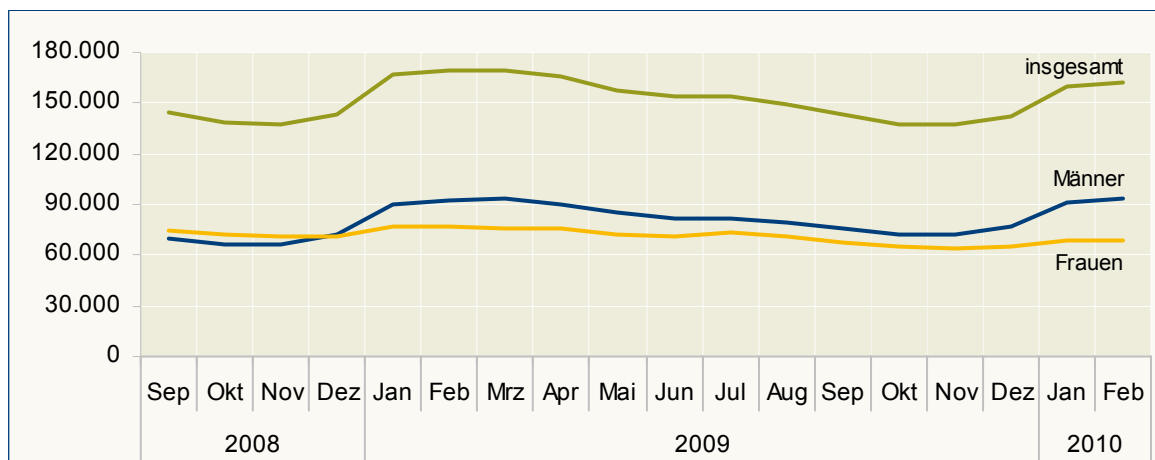
Im August 2009 waren 149.700 Arbeitslose insgesamt registriert, darunter 4.300 mit Vermittlungswunsch in einen MINT-Beruf. Der Anstieg der Arbeitslosenzahlen betraf vor allem Männer, über alle Berufe um +12,6 Prozent, in MINT-Berufen um +17,8 Prozent. Demgegenüber sank im angegebenen Zeitraum die Zahl der arbeitslosen Frauen insgesamt auf 70.750 (-5,1 Prozent), während die der arbeitslosen Frauen in MINT-Berufen auf 1.300 (+5,0 Prozent) stieg. Die Entwicklung verlief in den einzelnen MINT-Berufen unterschiedlich. Prozentual gesehen wuchs die Zahl der arbeitslosen Frauen am stärksten in den Berufen „Chemikerin, Physikerin, Mathematikerin“ und „Naturwissenschaftlerin“.

---

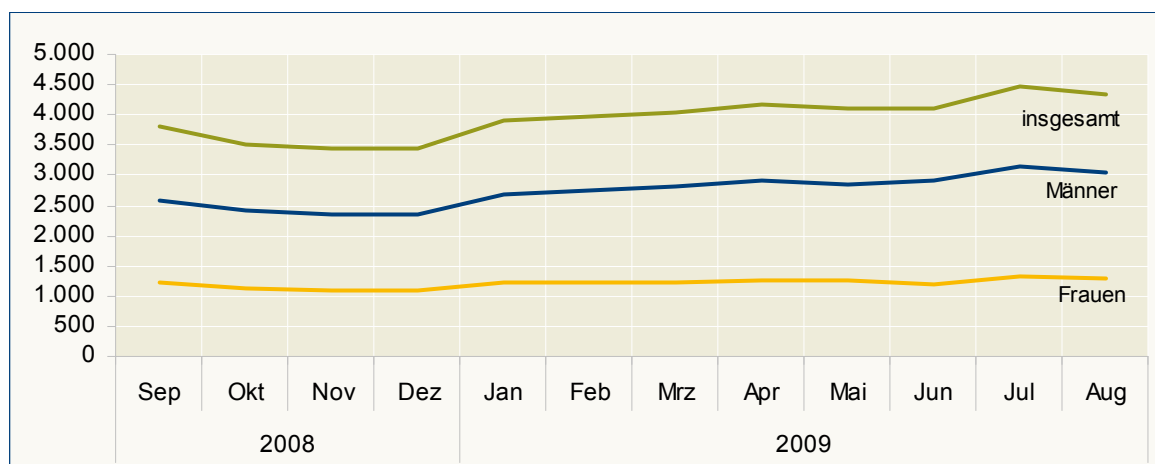
<sup>11</sup> Statistische Auswertungen nach Ziel- und Herkunftsberuf können ab Berichtsmonat September 2009 vorläufig nicht zur Verfügung gestellt werden. Ohne Daten der zugelassenen kommunalen Träger.

**Abbildung 10: Bestand an Arbeitslosen insgesamt und nach Vermittlungswunsch in MINT-Berufe in Sachsen-Anhalt**

Alle Berufe



MINT-Berufe



Anmerkung: ohne Daten der zugelassenen kommunalen Träger

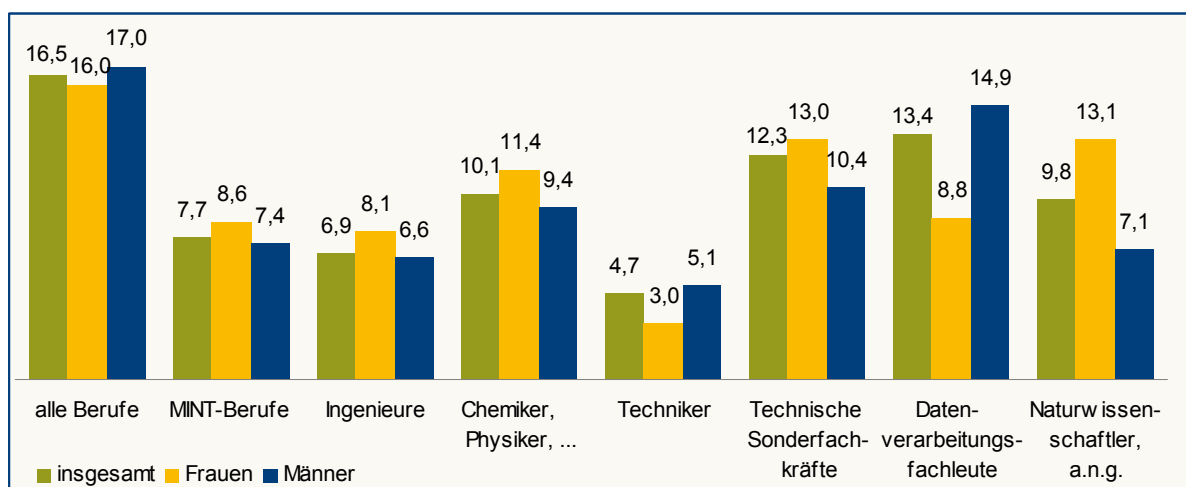
Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Für Frauen und Männer in MINT-Berufen zeichnen sich im Allgemeinen günstige Arbeitsmarktchancen ab. Eine aktuelle (bisher noch nicht veröffentlichte) Qualifikations- und Berufsfeldprojektion des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) und des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) kommt zu dem Ergebnis, dass es für technische und naturwissenschaftliche Berufe künftig gute Bedingungen am Arbeitsmarkt geben wird (Bundesagentur für Arbeit 2010a: 18). Eine Aussage über das Niveau der Arbeitslosigkeit und die Arbeitsmarktchancen einzelner Berufe ermöglicht der berufsspezifische Arbeitslosenquotient. Rechnerisch wird dieser Quotient ermittelt, indem die Zahl der Arbeitslosen mit einem bestimmten Zielberuf in Beziehung gesetzt wird zur Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (Wohnortprinzip, ohne Auszubildende) mit einer Tätigkeit in diesem Beruf plus

der Zahl der Arbeitslosen mit diesem Zielberuf. Der Quotient ist nicht identisch mit der offiziellen Arbeitslosenquote der Bundesagentur für Arbeit.<sup>12</sup>

Zum Stichtag 30.06.2009 waren in Sachsen-Anhalt 7,7 Prozent der Personen in MINT-Berufen arbeitslos gemeldet, das machte weniger als die Hälfte des durchschnittlichen Arbeitslosenquotienten (16,5 Prozent, alle Berufe) aus. Die Berufsgruppen Techniker und Ingenieure wiesen die niedrigsten Arbeitslosenquotienten auf. Mit Ausnahme der Berufe Techniker und Datenverarbeitungsfachleute lagen die Arbeitslosenquotienten der Frauen über denen der Männer (vgl. Abbildung 11).

**Abbildung 11: Berufsbezogener Arbeitslosenquotient in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009 (in %)**



Anmerkung: ohne Daten der zugelassenen kommunalen Träger

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Im Allgemeinen ist das Niveau der Arbeitslosigkeit der Frauen höher als das der Männer. Zum Stichtag 30.06.2009 lag der berufsbezogene Arbeitslosenquotient (alle Berufe) der Frauen leicht unter dem der Männer (vgl. Abbildung 11); das lässt erkennen, dass in Sachsen-Anhalt Frauen weniger unter den Auswirkungen der derzeitigen Wirtschaftskrise leiden als Männer, da sie in konjunktur reagiblen Branchen nicht so stark vertreten sind (vgl. Abschnitt 2.2; vgl. auch Bundesagentur für Arbeit 2009a: 15, 22).

Die Dauer der Arbeitslosigkeit in MINT-Berufen war in Sachsen-Anhalt unterdurchschnittlich (Daten für Juni 2009, vgl. Abbildung 12): 56,7 Prozent der Arbeitslosen in MINT-Berufen waren sechs Monate nach der Arbeitslosmeldung nicht mehr arbeitslos (alle Berufe: 46 Prozent), wobei Männer (57,4 Prozent) die Arbeitslosigkeit früher beenden konnten als Frauen (55,1 Prozent). Vor allem Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftlern (75,8 Prozent) gelang es, die Arbeitslosigkeit innerhalb von sechs Monaten zu beenden.

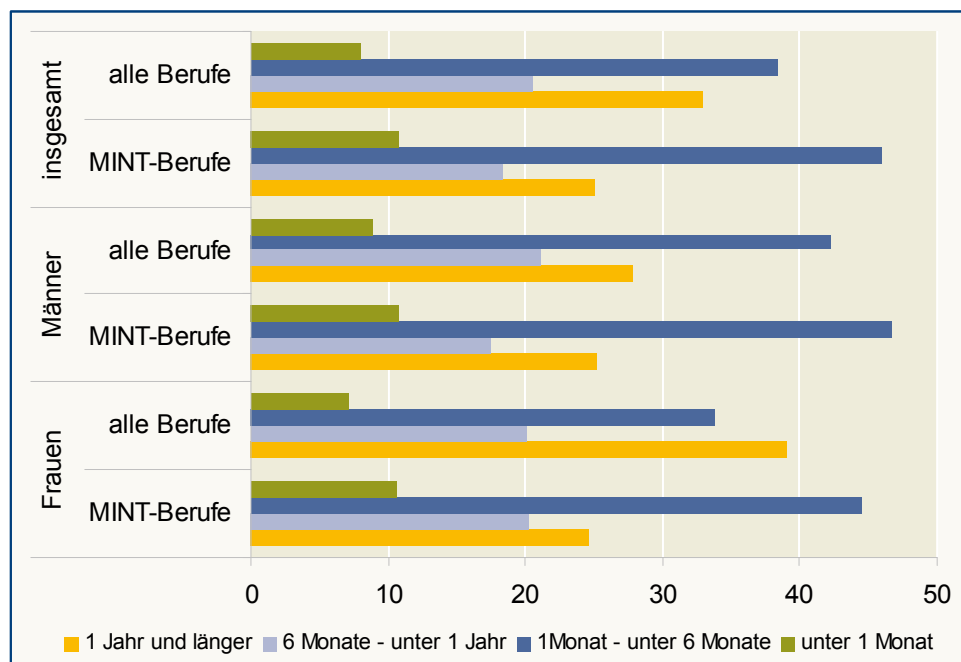
Die Beendigung der Arbeitslosigkeit kann allerdings nicht mit der Aufnahme einer Erwerbstätigkeit gleichgesetzt werden. Vorliegende Befunde für Westdeutschland veranschaulichen, dass arbeitslose Frauen aus naturwissenschaftlich-technischen Disziplinen bei der Integration in das Erwerbsleben – insbesondere in den ersten Arbeitsmarkt – mit größeren Proble-

<sup>12</sup> Bei der offiziellen Arbeitslosenquote wird die Zahl der Arbeitslosen in Beziehung zu allen zivilen Erwerbspersonen gesetzt.



men konfrontiert werden als ihre männlichen Fachkollegen. Dafür nehmen sie häufiger als Männer an Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung teil. Familienbedingte Erwerbsunterbrechungen und der in technischen Berufsfeldern besonders schnell einsetzende Qualifikationsverlust machen eine berufliche Weiterbildung notwendig. Frauen können außerdem bei ihrem (Wieder-) Einstieg in das Erwerbsleben seltener als Männer ihre konkreten beruflichen Wünsche realisieren bzw. in die fachspezifischen Kernberufe einmünden (Schreyer 2008: 138 ff.).

**Abbildung 12: Dauer der Arbeitslosigkeit in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009 (Anteil in %)**



Anmerkung: ohne Daten der zugelassenen kommunalen Träger

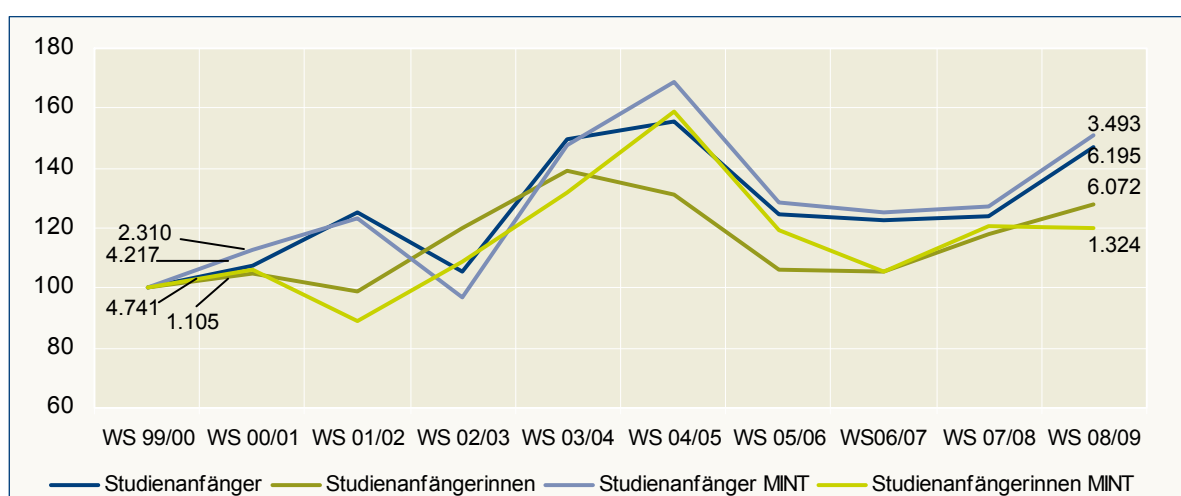
Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Während der Anteil der Langzeitarbeitslosen (Personen, die am Stichtag der Zählung - 30.06.2009 – ein Jahr und länger arbeitslos gemeldet waren) an allen Arbeitslosen (alle Berufe) 33 Prozent betrug, lag dieser in MINT-Berufen mit 25 Prozent erheblich darunter. Dabei waren unterdurchschnittliche Werte vor allem bei den Naturwissenschaftlern (13 Prozent) und Chemikern/Physikern/Mathematikern (21 Prozent) zu beobachten. Über dem Durchschnitt bewegte sich der Langzeitarbeitslosenanteil bei den Datenverarbeitungsfachleuten (29 Prozent), der durch einen hohen Wert bei den Frauen (32 Prozent) verursacht wurde. Über alle Berufe hinweg waren Frauen (39 Prozent) häufiger von Langzeitarbeitslosigkeit betroffen als Männer (28 Prozent). Keinen Unterschied zwischen Frauen und Männern gab es beim Anteil der Langzeitarbeitslosen im Durchschnitt über alle MINT-Berufe (jeweils 25 Prozent). Frauen verzeichneten einen geringeren Anteil an Langzeitarbeitslosen als Männer in den Zielberufen „Chemiker, Physiker, Mathematiker“ (16 Prozent versus 25 Prozent), „Techniker“ (21 Prozent versus 23 Prozent) und „Naturwissenschaftler,“ (9 Prozent versus 20 Prozent). In Ingenieurberufen waren Frauen häufiger als Männer von Langzeitarbeitslosigkeit betroffen (30 Prozent versus 25 Prozent).

#### 4.4 Studienanfängerinnen und Studienanfänger in MINT-Disziplinen

Die Zahl der Studienanfängerinnen und Studienanfänger an den Universitäten und (Fach-) Hochschulen in Sachsen-Anhalt entwickelte sich vom Wintersemester 1999/2000 bis zum Wintersemester 2008/2009 (1. Fachsemester, alle Fächer) positiv; es wurde ein Ansteigen um mehr als ein Drittel (+3.300 Personen oder +37 Prozent) auf rund 12.300 Personen registriert. Dabei wuchs die Zahl der Studienanfängerinnen mit 28 Prozent unterdurchschnittlich auf 6.100 Personen an, während sich die Zahl der Studienanfänger um 47 Prozent auf 6.200 Personen erhöhte. Zwischen den Wintersemestern 1999/2000 und 2008/2009 verringerte sich der Frauenanteil an den Studienanfängern von 53 Prozent auf knapp 50 Prozent (Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt 2010) (vgl. Abbildung 13).

**Abbildung 13: Studienanfänger insgesamt und in MINT-Fächern in Sachsen-Anhalt, 1. Fachsemester (Index WS 99/00 = 100)**



Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt; eigene Berechnungen

Noch dynamischer als die Gesamtzahl der Studienanfänger wuchs im gleichen Zeitraum die Studienanfängerzahl (1. Fachsemester) in den MINT-Fächern (+41 Prozent). Um mehr als die Hälfte (+51 Prozent) erhöhte sich die Zahl der Männer in den MINT-Fächern, dagegen stieg die Beteiligung der Frauen um ein Fünftel (vgl. Abbildung 13). Welche Studienfächer in dieser Studie zu den MINT-Disziplinen gezählt werden, zeigt Tabelle A 4 im Anhang. Wie bereits erwähnt, gibt es auch hier keine allgemein anerkannte Definition bzw. Übereinkunft.

Insgesamt nahmen im Wintersemester 2008/2009 an den Universitäten und Hochschulen in Sachsen-Anhalt 4.800 Personen ein Studium in einer MINT-Disziplin auf, darunter 1.300 Frauen. Das bedeutet, dass mehr als ein Viertel (27,5 Prozent) der Studienanfänger in MINT-Fächern weiblich war.

Unauffällig war die Veränderung des Anteils der MINT-Studienanfänger an allen Studienanfängern in Sachsen-Anhalt: Dieser wuchs im Wintersemester 2008/2009 gegenüber dem Wintersemester 1999/2000 nur leicht von 38 Prozent auf 39 Prozent. Bei den Männern stieg im angegebenen Zeitraum der Anteil der MINT-Studienanfänger von 55 Prozent auf 56 Prozent. Begannen im Wintersemester 1999/2000 von 100 Studienanfängerinnen 23 ein

Studium in einem MINT-Fach, schrumpfte dieser Prozentsatz im Wintersemester 2008/2009 auf 22 Prozent.

Tabelle 3 zeigt die zehn beliebtesten MINT-Studienfächer von Frauen und Männern in Sachsen-Anhalt im Wintersemester 2008/2009. Auf diese Fächer konzentrierten sich 59 Prozent der Studienanfängerinnen und 73 Prozent der Studienanfänger. Von den jungen Frauen sehr gefragt waren die Disziplinen Pharmazie, Wirtschaftsingenieurwesen und Interdisziplinäre Studien mit dem Schwerpunkt Ingenieurwissenschaften, während Männer vor allem Maschinenbau/Maschinenbauwesen, Wirtschaftsingenieurwesen und Informatik wählten.

**Tabelle 3: Die zehn am häufigsten gewählten MINT-Studienfächer in Sachsen-Anhalt im Wintersemester 2008/2009**

1. Fachsemester		
Studienfach	Anzahl	Anteil (in %)
		Frauen
Pharmazie	139	10,5
Wirtschaftsingenieurwesen	124	9,4
Interdisziplinäre Studien (Schwerpunkt Ingenieurwissenschaften)	94	7,1
Biologie	93	7,0
Biochemie	61	4,6
Architektur	57	4,3
Informatik	56	4,2
Maschinenbau/-wesen	53	4,0
Lebensmitteltechnologie	52	3,9
Chemie-Ingenieurwesen/Chemietechnik	50	3,8
<b>MINT</b>	<b>1.324</b>	<b>100,0</b>
		Männer
Maschinenbau/-wesen	577	16,5
Wirtschaftsingenieurwesen	519	14,9
Informatik	287	8,2
Elektrotechnik/Elektronik	277	7,9
Interdisziplinäre Studien (Schwerpunkt Ingenieurwissenschaften)	244	7,0
Mechatronik	163	4,7
Wirtschaftsinformatik	143	4,1
Druck- und Reproduktionstechnik	121	3,5
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau	106	3,0
Verfahrenstechnik	94	2,7
<b>MINT</b>	<b>3.493</b>	<b>100,0</b>

Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt; eigene Berechnungen

In den Studienfächern Lebensmittelchemie (90 Prozent), Pharmazie (73 Prozent), Biologie und Lebensmitteltechnologie (jeweils 63 Prozent) verzeichneten junge Frauen die höchsten Anteile; geringe Frauenanteile von unter einem Zehntel kennzeichneten u. a. die Disziplinen Elektrotechnik/Elektronik, Maschinenbau und Mechatronik. Im Studienfach Informatik waren Frauen mit 16,3 Prozent präsent.

Im Jahr 2008 verließen 7.350 Absolventen die Universitäten und (Fach-) Hochschulen in Sachsen-Anhalt, darunter befanden sich rund 2.500 Absolventen oder 34 Prozent aus MINT-Studienfächern (Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt 2010). Kamen 51 von 100 aller männlichen Absolventen aus naturwissenschaftlich-technisch ausgerichteten Studienfächern, war dieser Anteil bei den Absolventinnen mit 19 Prozent weitaus geringer. Nahezu ein Drittel (rund 800 Personen oder 31,6 Prozent) der MINT-Absolventen der Universitäten und Hochschulen Sachsens-Anhalts war weiblich. Das bedeutet, dass Frauen – im Vergleich zu ihrem Anteil an allen Absolventen (55 Prozent) – unter den Absolventen aus MINT-Fächern weniger vertreten waren. Gegenüber 1999 lag der Frauenanteil unter den MINT-Absolventen in Sachsen-Anhalt rund drei Prozentpunkte höher.

Im Zeitraum von 1999 bis 2008 entwickelte sich die Zahl der Absolventen aus MINT-Studienfächern sehr dynamisch (+122 Prozent). Verursacht wurde diese Entwicklung vor allem durch den beachtlichen Zuwachs der Absolventinnen (+150 Prozent). Die Zahl der Absolventen stieg um 112 Prozent.

Bei den Frauen zählten zu den Studienfächern mit den meisten Absolventinnen Biologie (91), Biotechnologie (81), Wirtschaftsingenieurwesen (74), Biochemie (50) und Architektur (44). Die Fächer Maschinenbau/Maschinenbauwesen (206 Absolventen), Wirtschaftsingenieurwesen (204), Informatik (184), Interdisziplinäre Studien mit Schwerpunkt Ingenieurwissenschaften (166) und Elektrotechnik (139) stellten bei den Männern die Favoriten dar, denn mehr als die Hälfte der Absolventen (900 Personen oder 53 Prozent) erwarben Abschlüsse in diesen Fächern (Angaben für das Absolventenjahr 2008).

## **5 Arbeitslosigkeit von Frauen und Männern**

Im Jahr 2009 verbesserte sich gegenüber dem Vorjahr die Arbeitslosenquote der Frauen (-1,6 Prozentpunkte), demgegenüber stieg die der Männer (+0,6 Prozentpunkte). Während im Jahr 2008 die Arbeitslosenquote der Frauen noch über der Quote der Männer und damit über dem Landesdurchschnitt lag, waren im Jahr 2009 durchschnittlich 13,3 Prozent der weiblichen Erwerbspersonen arbeitslos gemeldet; dagegen lag die Arbeitslosenquote<sup>13</sup> der Männer mit 13,8 Prozent über dem Landesmittel von 13,6 Prozent (Bundesagentur für Arbeit 2010b). Wichtige Eckdaten zur Arbeitslosigkeit in Sachsen-Anhalt veranschaulicht Tabelle 4.

---

<sup>13</sup> Arbeitslosenquote bezogen auf alle zivilen Erwerbspersonen.

**Tabelle 4: Wichtige Eckdaten zur Arbeitslosigkeit in Sachsen-Anhalt**

Merkmal	Insgesamt (SGB II und SGB III)		SGB III		SGB II	
	2009	2008	2009	2008	2009	2008
<b>Arbeitslose</b>						
Bestand (Jahresdurchschnitt)	168.115	175.082	49.645	50.157	118.470	124.925
46,6% Frauen (2009, insgesamt)	78.276	88.439	22.035	26.863	56.240	61.576
53,4% Männer (2009, insgesamt)	89.839	86.642	27.610	23.294	62.229	63.348
<b>Arbeitslosenquoten</b> bezogen auf - alle zivilen Erwerbspersonen <sup>1)</sup>						
Frauen	13,6	14,0	4,0	4,0	9,6	10,0
Männer	13,3	14,9	3,7	4,5	9,6	10,3
	13,8	13,2	4,3	3,5	9,6	9,6

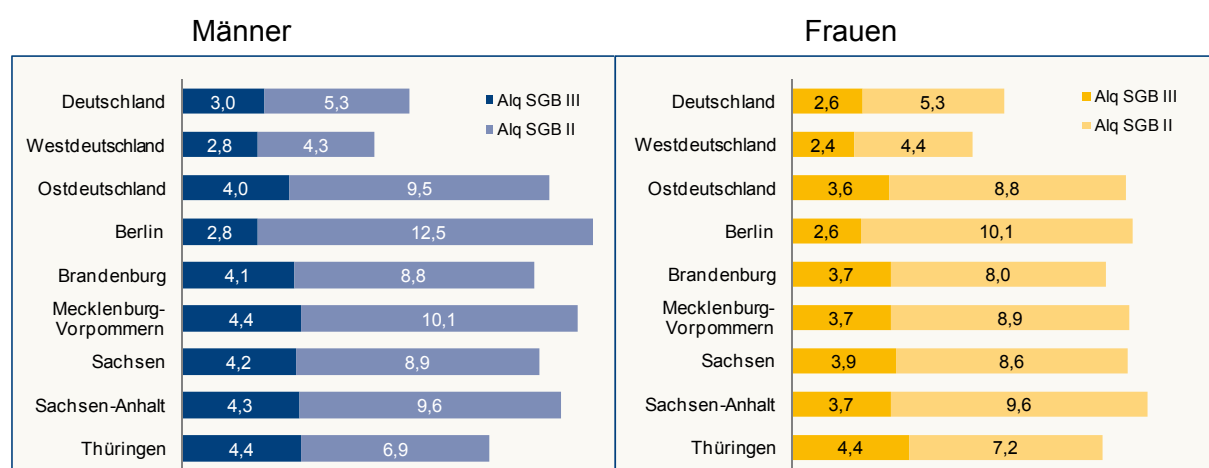
Anmerkung: 1) Arbeitslose in % aller zivilen Erwerbspersonen (Sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigte, Beamte, Arbeitslose, Selbständige und mithelfende Familienangehörige)

Daten stammen aus IT-Verfahren der BA und den Datenlieferungen zugelassener kommunaler Träger.

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Arbeitslose nach Rechtskreisen.

Sachsen-Anhalt verzeichnete im Jahresmittel 2009 unter allen neuen Ländern – nach Berlin und gemeinsam mit Mecklenburg-Vorpommern – die zweithöchste Arbeitslosenquote von 13,6 Prozent (neue Länder 13,0 Prozent, Rechtskreise SGB II und SGB III zusammen). Bei den Frauen hatte Sachsen-Anhalt mit 13,3 Prozent die höchste Arbeitslosenquote innerhalb Ostdeutschlands (neue Länder 12,4 Prozent). Die Arbeitslosenquote der Männer, die sich auf 13,8 Prozent bezifferte, war nach Berlin und Mecklenburg-Vorpommern die dritthöchste (neue Länder 13,5 Prozent) (Bundesagentur für Arbeit 2010b). Abbildung 14 illustriert die geschlechtsspezifischen Arbeitslosenquoten auf Basis aller zivilen Erwerbspersonen differenziert nach Rechtskreisen und nach Ländern. Die Summe der Quoten aus beiden Rechtskreisen ergibt die Arbeitslosenquote insgesamt.

**Abbildung 14: Arbeitslosenquoten auf Basis aller zivilen Erwerbspersonen nach Ländern (Jahresdurchschnitt 2009)**



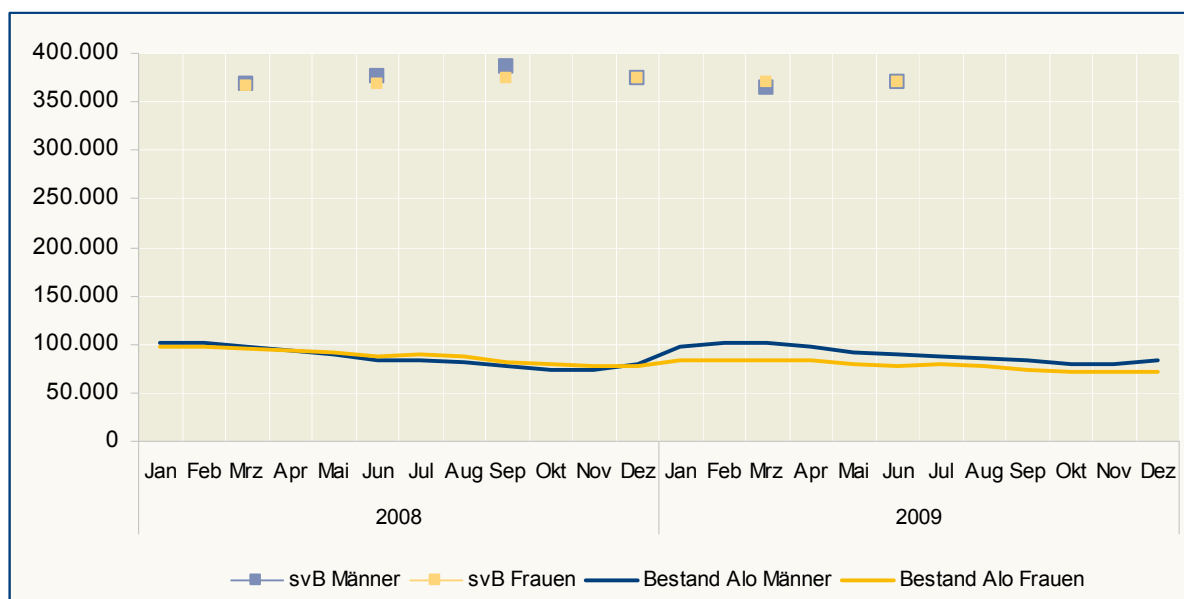
Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Arbeitslose nach Rechtskreisen.

Das Vorjahresniveau der Arbeitslosigkeit wurde in 2009 erheblich unterschritten. 168.100 Männer und Frauen waren jahresdurchschnittlich in 2009 arbeitslos gemeldet, das waren 7.000 weniger als im Vorjahr. Die Besserungstendenzen am Arbeitsmarkt machten sich aber

einzig und allein für Frauen bemerkbar: Gegenüber dem Vorjahr sank die Zahl der arbeitslosen Frauen in Sachsen-Anhalt um 10.200 Personen auf 78.300 Personen. 22.000 oder 28,2 Prozent der arbeitslosen Frauen gehörten zum Rechtskreis SGB III und 56.200 Personen oder 71,8 Prozent zum Rechtskreis SGB II. Im Vergleich dazu wuchs die Zahl der arbeitslosen Männer um 3.200 auf 89.800 Personen, die zu 30,7 Prozent zum Rechtskreis SGB III und 69,3 Prozent zum Rechtskreis SGB II zählten.

Im Jahr 2008 profitierte der sachsen-anhaltische Arbeitsmarkt noch von der guten Konjunktur. Der daraus resultierende Beschäftigungszuwachs (vgl. Abschnitt 2.2) führte zu einem kräftigen Rückgang der Arbeitslosigkeit. Zum Ende des vierten Quartals 2008 und im ersten Quartal 2009 war die globale Krise mit ihren weit reichenden Auswirkungen auf die Finanz- und Wirtschaftsstrukturen am Arbeitsmarkt zu spüren: Sie zeigte sich in einem Beschäftigungsrückgang und einem Anstieg der Zahl der gemeldeten Arbeitslosen. Im zweiten Quartal 2009 kam es zu einer Besserung am Arbeitsmarkt, die sich im Zeitverlauf fortsetzte und im Rückgang der registrierten Arbeitslosigkeit sichtbar wurde. Im Dezember 2009 stieg die Arbeitslosigkeit saisonbedingt, ohne den Vorjahresstand zu erreichen (vgl. Abbildung 15). Diese Entwicklung traf für Frauen und Männer gleichermaßen zu.

**Abbildung 15: Arbeitslosigkeit und sozialversicherungspflichtige Beschäftigung von Frauen und Männern in Sachsen-Anhalt**



Anmerkung: mit Daten der zugelassenen kommunalen Träger

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit. Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, vorläufige Daten. Die Angaben zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sind Quartalsdaten.

Am Arbeitsmarkt Sachsen-Anhalts war die Wirtschaftskrise – verglichen mit anderen Regionen – weniger spürbar. Kurzarbeit und betriebliche Arbeitszeitflexibilität wirkten sich stabilisierend auf die Beschäftigung aus.

Tabelle 5 zeigt die Anteile ausgewählter Personengruppen am Arbeitslosenbestand der Frauen und Männer in Sachsen-Anhalt (Bundesagentur für Arbeit 2009b). Es fällt auf, dass Frauen und Männer im Alter von 50 Jahren und älter jeweils die größte Problemgruppe unter

den Arbeitslosen bildeten (Rechtskreise SGB II und SGB III zusammen). Im Vergleich zu anderen Industriestaaten ist die Erwerbstätigkeit älterer Arbeitnehmer in Deutschland zum Teil deutlich niedriger. Die Europäische Union (EU) setzt sich dafür ein, die Erwerbsbeteiligung älterer Menschen zu erhöhen: Die Beschäftigungsquote Älterer (55–64 Jahre) soll bis 2010 auf 50 Prozent angehoben werden. Dieses Ziel wurde in Deutschland bereits im Jahr 2007 mit einer Quote von 51,5 Prozent übertroffen (Ministerium für Wirtschaft und Arbeit Sachsen-Anhalt 2009: 60). Die Bundesregierung gibt nunmehr als nationales Ziel bei der Erwerbstätigenquote der 55- bis 64-Jährigen einen Wert von 55 Prozent im Jahr 2010 und 57 Prozent im Jahr 2020 vor (Statistisches Bundesamt 2009c). Für arbeitslose Frauen aus dem Rechtskreis SGB III mit den Merkmalen „Teilzeitarbeitsuchende“, „unter 25 Jahre alt“ und „ohne abgeschlossene Ausbildung“ war es ebenfalls schwieriger, im Beschäftigungssystem Fuß zu fassen, wie ihr Anteil an der Gesamtzahl der arbeitslosen Frauen beweist. Zu den besonderen Problemgruppen im Rechtskreis SGB II zählten neben den Älteren auch Frauen „ohne abgeschlossene Ausbildung“, „Alleinerziehende“ und „Berufsrückkehrerinnen“. Bei den Männern waren die weiteren Problemgruppen im Rechtskreis SGB III Arbeitslose „unter 25 Jahren“ und „ohne abgeschlossene Ausbildung“, während es im Rechtskreis SGB II vor allem Männer „ohne abgeschlossene Ausbildung“ betraf.

Frauen hatten es erheblich schwerer, ihre Arbeitslosigkeit durch die Aufnahme einer Erwerbstätigkeit zu beenden. So schieden von Januar bis Dezember 2009 in Sachsen-Anhalt 164.600 Personen aus der Arbeitslosigkeit durch Aufnahme einer Erwerbstätigkeit aus, darunter waren 60.900 Personen oder 37,0 Prozent weiblich (Bundesagentur für Arbeit 2010c).

Frauen und Männer unterschieden sich hinsichtlich der Dauer der Arbeitslosigkeit: Waren bei den Männern sechs Monate nach Arbeitslosmeldung 51 Prozent nicht mehr arbeitslos, traf dies bei den Frauen auf 41 Prozent zu. Von Langzeitarbeitslosigkeit waren Frauen häufiger betroffen als Männer. Rund 55 Prozent aller Langzeitarbeitslosen waren weiblich. 39 von 100 arbeitslosen Frauen waren ein Jahr und länger arbeitslos gemeldet; bei den Männern waren mit 28 von 100 Arbeitslosen weit weniger langzeitarbeitslos (Stichtag 30.06.2009, ohne Daten zugelassener kommunaler Träger) (Bundesagentur für Arbeit 2009c).

**Tabelle 5: Anteile ausgewählter Personengruppen am Arbeitslosenbestand der Frauen und Männer in Sachsen-Anhalt (Dezember 2009)**

Personengruppe	Insgesamt (SGB II und SGB III)		SGB III		SGB II	
	absolut	Anteil	absolut	Anteil	absolut	Anteil
<b>Frauen</b>						
Bestand an Arbeitslosen*	71.686	100,0	18.887	100,0	52.799	100,0
Bestand an Arbeitslosen <i>darunter</i>	65.069	100,0	18.887	100,0	46.182	100,0
Teilzeitarbeitsuchende	6.187	9,5	2.787	14,8	3.400	7,4
Berufsrückkehrer	6.433	9,9	807	4,3	5.626	12,2
Alleinerziehende	11.813	18,2	790	4,2	11.023	23,9
Unter 25 Jahre alt*	6.229	8,7	1.872	9,9	4.357	8,3
50 Jahre und älter*	23.070	32,2	9.070	48,0	14.000	26,5
Schwerbehinderte	2.057	3,2	854	4,5	1.203	2,6
Ausländer*	1.909	2,7	180	1,0	1.729	3,3
Ohne abgeschl. Ausbild.	13.528	20,8	1.321	7,0	12.207	26,4
<b>Männer</b>						
Bestand an Arbeitslosen*	83.587	100,0	23.718	100,0	59.869	100,0
Bestand an Arbeitslosen <i>darunter</i>	76.590	100,0	23.718	100,0	52.872	100,0
Teilzeitarbeitsuchende	1.248	1,6	449	1,9	799	1,5
Berufsrückkehrer	93	0,1	17	0,1	76	0,1
Alleinerziehende	1.062	1,4	155	0,7	907	1,7
Unter 25 Jahre alt*	8.854	10,6	3.791	16,0	5.063	8,5
50 Jahre und älter*	24.601	29,4	9.651	40,7	14.950	25,0
Schwerbehinderte	2.919	3,8	1.035	4,4	1.884	3,6
Ausländer*	2.522	3,0	295	1,2	2.227	3,7
Ohne abgeschl. Ausbild.	17.077	22,3	2.136	9,0	14.941	28,3

Anmerkung: \* Integrierte (vollständige) Ergebnisse aus der Arbeitslosenstatistik – mit zugelassenen kommunalen Trägern, übrige Personengruppen ohne zugelassene kommunale Träger

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Gender Mainstreaming Report, Eckwerte des Arbeitsmarktes nach Geschlecht, Datenstand Dezember 2009.

## 6 Beteiligung an Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik

Auch im Jahr 2009 entlasteten die Leistungen der aktiven Arbeitsförderung nach dem SGB II und SGB III den Arbeitsmarkt in Sachsen-Anhalt. Die einzelnen Instrumente wurden in Abhängigkeit von den regionalen Gegebenheiten und abgestimmt auf die individuellen Problemlagen der arbeitssuchenden Menschen bei wirtschaftlicher Verwendung der Haushaltsmittel eingesetzt (Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Sachsen-Anhalt-Thüringen 2009: 4).

Tabelle 6 zeigt die Teilnehmerzahl in ausgewählten Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik im Jahr 2009 in Sachsen-Anhalt, darunter den Anteil der Frauen (Bundesagentur für Arbeit 2010d).



**Tabelle 6: Teilnehmerbestand in ausgewählten Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik in Sachsen-Anhalt (Jahresdurchschnitt 2009)**

Maßnahmeart	Insgesamt			SGB III			SGB II		
	Gesamt	Frauen		Gesamt	Frauen		Gesamt	Frauen	
	absolut	absolut	Anteil	absolut	absolut	Anteil	absolut	absolut	Anteil
Maßnahmen zur Aktivierung und Eingliederung	7.908	3.893	49,2	3.387	1.811	53,5	4.521	2.082	46,1
FbW Berufl. Weiterbildung	8.236	3.787	46,0	3.906	1.685	43,1	4.331	2.102	48,5
TM Eignungsfeststellung/ Trainingsmaßnahme	3.363	1.720	51,1	932	487	52,3	2.431	1.234	50,8
EGZ Eingliederungszuschüsse	9.475	4.239	44,7	5.152	2.270	44,1	4.323	1.969	45,5
Förderung Selbständigkeit	4.979	1.956	39,3	4.028	1.572	39,0	951	384	40,4
ABM	1.949	1.081	55,5	128	49	38,3	1.821	1.032	56,7
AGH Arbeitsgelegenheiten	28.647	13.222	46,2	-	-	-	28.647	13.222	46,2

Anmerkung: Förderung der beruflichen Weiterbildung und Eignungsfeststellungs-/Trainingsmaßnahmen ohne Reha; Förderung der Selbständigkeit: Existenzgründerzuschuss und Gründungszuschuss (SGB III) und Einstiegsgeld bei selbständiger Erwerbstätigkeit (SGB II).

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Förderstatistik; endgültige Daten; Daten aus IT-Systemen der BA einschließlich Daten der zugelassenen kommunalen Träger.

Der praktischen Umsetzung der gleichstellungspolitischen Ziele dient in der Arbeitsmarktpolitik die „Frauenförderquote“. Mit dieser Quote wird beabsichtigt, vorhandene Nachteile von Frauen am Arbeitsmarkt durch gezielte Förderung bei den arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen abzubauen. Frauen sollen entsprechend ihrem Anteil an den Arbeitslosen und ihrer relativen Betroffenheit von Arbeitslosigkeit gefördert werden (vgl. SGB III § 1 Abs. 2 Punkt 4). Des Weiteren werden für besondere Gruppen arbeitsloser Frauen (zum Beispiel Berufsrückkehrerinnen, Alleinerziehende) Maßnahmen entwickelt, die auf deren spezifische Situation zugeschnitten sind.

Die Anteile der Frauen erreichten im Jahresdurchschnitt 2009 – Rechtskreise SGB II und SGB III zusammengenommen – in Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen (55,5 Prozent) und in Eignungsfeststellungs- und Trainingsmaßnahmen (51,1 Prozent) die höchsten Werte. Frauen repräsentierten in den genannten Maßnahmen mehr als die Hälfte der Teilnehmerzahl. Im Vergleich dazu betrug ihr Anteil an allen Arbeitslosen rund 47 Prozent (beide Rechtskreise zusammen). Im Rechtskreis des SGB II wurden Frauen in etwa entsprechend ihrem Arbeitslosenanteil (rund 48 Prozent im Jahresdurchschnitt 2009) gefördert; bei Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen wurde dieser sogar wesentlich übertroffen. Eine Ausnahme bildete das Einstiegsgeld bei selbständiger Erwerbstätigkeit. Im Rechtskreis des SGB III beteiligten sich Frauen überdurchschnittlich häufig an Maßnahmen zur Aktivierung und Eingliederung und außerdem an Eignungsfeststellungs- und Trainingsmaßnahmen. In Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung und bei Eingliederungszuschüssen stimmte ihre Förderung annähernd mit ihrem Anteil an der Arbeitslosenzahl (rund 44 Prozent) überein (vgl. Tabelle 6).

Angesichts des bereits heute spürbaren Fachkräftemangels verkörpern Berufsrückkehrerinnen und Berufsrückkehrer eine wichtige Fördergruppe in der Arbeitsmarktpolitik. Es kommt darauf an, diese Frauen und Männer für den beruflichen Wiedereinstieg fit zu machen. Der Anteil der Berufsrückkehrerinnen betrug in Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung 12,0 Prozent, in Maßnahmen zur Aktivierung und Eingliederung und in Eignungsfeststel-

lungs- und Trainingsmaßnahmen lag er bei jeweils 9,0 Prozent (beide Rechtskreise zusammen, Angaben Dezember 2009) (Bundesagentur für Arbeit 2009b).

## **7 Fazit**

In Sachsen-Anhalt stellen Frauen sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht einen bedeutenden Teil des Arbeitskräfteangebots dar: Die Hälfte der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sind Frauen. In puncto Qualifikationsniveau bestehen – gemessen am Anteil der Hochqualifizierten und der beruflich Ausgebildeten – kaum Unterschiede gegenüber den Männern. Obgleich die tatsächliche Erwerbsbeteiligung der Frauen in Sachsen-Anhalt in den vergangenen Jahren wuchs, verringerte sich die Schere zwischen den geschlechtsspezifischen Erwerbstätigenquoten nur marginal. Hinzu kommt, dass die gestiegene Erwerbsbereitschaft der Frauen häufig in atypischen Beschäftigungsformen (Teilzeitarbeit, geringfügige Beschäftigung, befristete Beschäftigung u. a.) verwirklicht wird und somit mit Nachteilen und Unsicherheiten verbunden ist (Lang 2009: 165 ff.). So erreicht die Teilzeitquote der weiblichen Beschäftigten das Fünffache der Teilzeitquote der Männer. Frauen mit Vorgesetztenfunktionen sind in den Betrieben Sachsen-Anhalts unterdurchschnittlich häufig anzutreffen. In den als wichtig erachteten MINT-Berufen sind Frauen unterrepräsentiert; dies gilt auch für ihren Anteil an den Studienanfängern und Absolventen von naturwissenschaftlich-technisch orientierten Fächern. Anhand ausgewählter Arbeitsmarktindikatoren wird deutlich, dass am sachsen-anhaltischen Arbeitsmarkt nach wie vor geschlechtsspezifische Ungleichheiten existieren. Die Förderung der Chancengleichheit von Frauen und Männern bleibt somit eine aktuelle, aber auch dauerhafte Aufgabe.

## Literaturverzeichnis

Allmendinger, Jutta (2009): Frauen auf dem Sprung. Wie junge Frauen heute leben wollen. Die BRIGITTE-Studie. Pantheon Verlag, München.

Bogai, Dieter; Hirschenauer, Franziska; Wesling, Mirko (2009): Die Arbeitsmarktsituation der Älteren in Berlin und Brandenburg. IAB-Regional. Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz. IAB Berlin-Brandenburg, 06/2009, Berlin.

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.

Bundesagentur für Arbeit (2010a): Wie gehe ich in Zeiten der Krise mit Prognosen um? „Der Bedarf ist da“. In: abi – dein Weg in Studium und Beruf. Heft 2, S. 14–18, Nürnberg.

Bundesagentur für Arbeit (2010b): Statistik, Arbeitsmarkt in Zahlen. Arbeitslosenstatistik. Arbeitslose nach Rechtskreisen. Deutschland nach Ländern. Jahreszahlen 2009.

Bundesagentur für Arbeit (2010c): Statistik, Arbeitsmarktdaten, Arbeitsmarktindikatoren Frauen und Männer, Datenstand Dezember 2009.

Bundesagentur für Arbeit (2010d): Statistik, Förderstatistik.

Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Sachsen-Anhalt-Thüringen (2009): Arbeitsmarktbericht Dezember 2009 für das Land Sachsen-Anhalt. Halle (Saale).

Bundesagentur für Arbeit (2009a): Der Arbeitsmarkt in Deutschland. Arbeitsmarktberichterstattung. Frauen und Männer am Arbeitsmarkt. Nürnberg.

Bundesagentur für Arbeit (2009b): Statistik, Gender Mainstreaming Report, Eckwerte des Arbeitsmarktes nach Geschlecht, Datenstand Dezember 2009.

Bundesagentur für Arbeit (2009c): Statistik, Arbeitsmarktdaten, Arbeitsmarktindikatoren Frauen und Männer, Datenstand Juni 2009.

Bundesagentur für Arbeit (2009d): Sozialgesetzbücher. Textausgabe.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. <http://www.bmfsfj.de>

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

Deutsche Bank Research (2009b): Krise 2009 trifft die Industrie hart. Aktueller Kommentar 29.06.2009.

Dietrich, Ingrid; Fritzsche, Birgit (2009): Duale Ausbildung in MINT-Berufen in Sachsen-Anhalt. IAB-Regional 01/2009, Halle (Saale).

Fischer, Gabriele; Dahms, Vera; Bechmann, Sebastian; Frei, Marek; Leber, Ute (2009): Gleich und doch nicht gleich: Frauenbeschäftigung in deutschen Betrieben. Auswertungen des IAB-Betriebspanels 2008: IAB-Forschungsbericht 04/2009, Nürnberg.

Institut der deutschen Wirtschaft Köln (2009a): Entlohnung von Frauen. Emanzipierter Osten. In: iwd, Nr. 43 vom 22.10.2009.

Institut der deutschen Wirtschaft Köln (2009b): MINT-Akademiker – Ingenieure dringend gesucht. In: iwd, Nr. 35 vom 27.08.2009.

Institut der deutschen Wirtschaft Köln (2009c): „MINT-Lücke“ und MINT-Indikatoren in Deutschland. Statement von Dr. Hans-Peter Klös zur Pressekonferenz am 20.07.2009 in Berlin.

Institut der deutschen Wirtschaft Köln (2009d): Teilzeitarbeit – Karriere bleibt auf der Strecke. In: iwd, Nr. 24 vom 11.06.2009.

Lang, Cornelia (2009): Erwerbsformen im Wandel. In: Institut für Wirtschaftsforschung Halle (Hrsg.): Wirtschaft im Wandel 4/2009, Halle (Saale).

Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes Sachsen-Anhalt (Hrsg.) (2009): IAB-Betriebspanel, Länderbericht Sachsen-Anhalt, Ergebnisse der dreizehnten Welle 2008.

Schreyer, Franziska (2008): Akademikerinnen im technischen Feld. Der Arbeitsmarkt von Frauen aus Männerfächern. IAB-Bibliothek Band 3, Campus Verlag Frankfurt am Main/New York.

Statistisches Bundesamt (2009a): 2008: Verdienstunterschied von Männern und Frauen weiter bei 23 Prozent. Pressemitteilung Nr. 428 vom 12.11.2009, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2009b): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit in Deutschland 2008 – Ergebnis des Mikrozensus, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2009c): Destatis 13.01.2009, STATmagazin: Erwerbsbeteiligung älterer Arbeitnehmer. <http://www.destatis.de>.

Statistisches Bundesamt (2008): Verdienstunterschied zwischen Männern und Frauen im Westen höher als im Osten. Pressemitteilung Nr. 427 vom 14.11.2008, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (1992): Klassifizierung der Berufe, Ausgabe 1992, Wiesbaden.

Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (2010): Studienanfänger und Absolventen der (Fach-) Hochschulen und Universitäten in Sachsen-Anhalt nach Studienfächern und Geschlecht. Halle (Saale).

Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (2005–2009): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit in Sachsen-Anhalt – Ergebnis des Mikrozensus. Halle (Saale).

Wanger, Susanne (2009): Erwerbsbeteiligung von Frauen. Mit halben Zeiten im Spiel. In: IAB-Forum 1/2009, Nürnberg.

Wanger, Susanne (2006): Arbeitszeitpolitik – Teilzeitarbeit fördert Flexibilität und Produktivität. IAB-Kurzbericht Nr. 7/2006, Nürnberg.

## Anhang

**Tabelle A 1: Anteil der MINT-Beschäftigten an allen Beschäftigten nach Kreisen in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009**

Stadt/Kreis	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte					
	MINT	gesamt	Anteil MINT (in %)	MINT	gesamt	Anteil MINT (in %)
	Frauen			Männer		
Dessau-Roßlau, Stadt	806	17.260	4,7	1.571	16.298	9,6
Halle (Saale), Stadt	2.259	51.326	4,4	5.016	39.195	12,8
Magdeburg, Landeshauptstadt	2.135	56.088	3,8	5.340	46.848	11,4
Altmarkkreis Salzwedel	177	12.529	1,4	702	13.281	5,3
Anhalt-Bitterfeld	1.180	25.693	4,6	2.633	29.158	9,0
Börde	710	23.618	3,0	2.110	28.955	7,3
Burgenlandkreis	581	26.010	2,2	1.625	26.543	6,1
Harz	843	33.987	2,5	2.417	33.918	7,1
Jerichower Land	259	12.353	2,1	734	14.333	5,1
Mandfeld-Südharz	304	19.744	1,5	1.073	19.640	5,5
Saalekreis	1.187	25.838	4,6	3.682	36.511	10,1
Salzlandkreis	884	29.600	3,0	2.195	29.167	7,5
Stendal	433	17.853	2,4	916	17.350	5,3
Wittenberg	501	19241	2,6	1.252	19.698	6,4

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen.

**Tabelle A 2: 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-, Gießereiingenieure

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

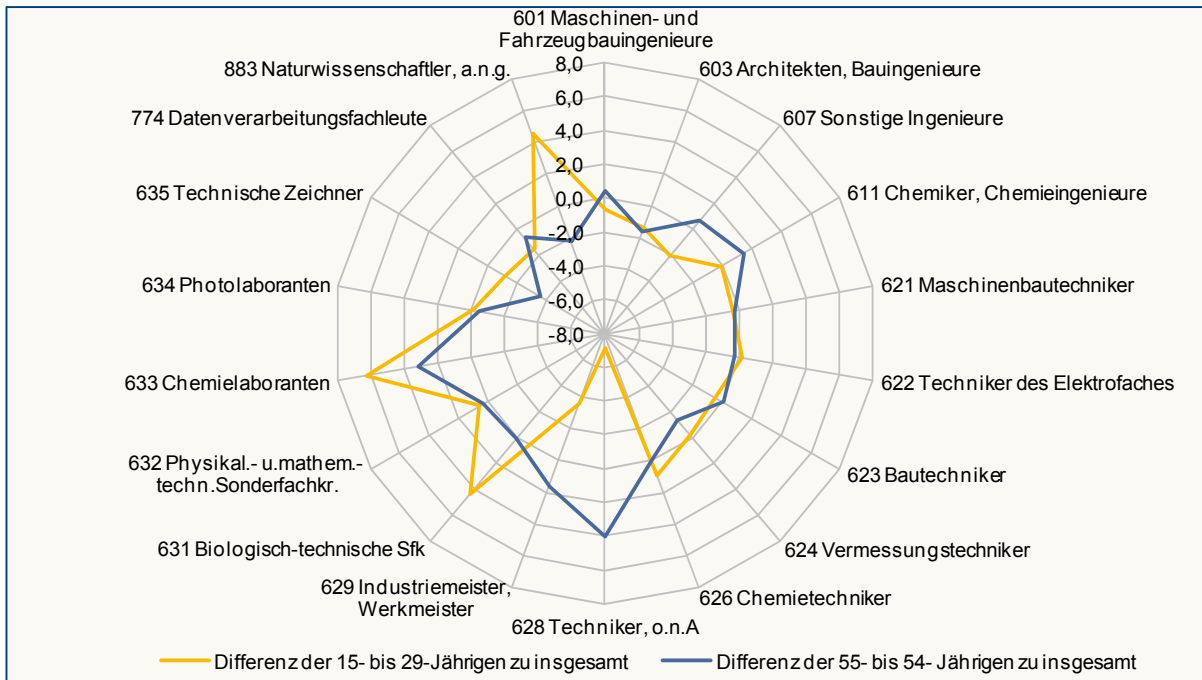
Tabelle A 3: MINT-Berufe in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am 30.06.2009				
MINT-Berufe	Gesamt	Männer	Frauen	Anteil Frauen (in %)
<i>Ingenieure</i>				
601 Maschinen- und Fahrzeugbauingenieure	1.401	1.255	146	10,4
602 Elektroingenieure	1.189	1.106	83	7,0
603 Architekten, Bauingenieure	2.763	1.981	782	28,3
604 Vermessungsingenieure	353	259	94	26,6
605 Bergbau-, Hütten-, Gießereingenieure	124	110	14	11,3
606 Übrige Fertigungsingenieure	400	321	79	19,8
607 Sonstige Ingenieure	5.819	4.779	1.040	17,9
<i>Chemiker, Physiker, Mathematiker</i>				
611 Chemiker, Chemieingenieure	976	565	411	42,1
612 Physiker, Physikingenieure, Mathematiker	237	193	44	18,6
<i>Techniker</i>				
621 Maschinenbautechniker	1.281	1.110	171	13,3
622 Techniker des Elektrofaches	1.847	1.698	149	8,1
623 Bautechniker	1.222	1.083	139	11,4
624 Vermessungstechniker	917	645	272	29,7
625 Bergbau-, Hütten-, Gießereitechniker	308	297	11	3,6
626 Chemietechniker	452	261	191	42,3
627 Übrige Fertigungstechniker	456	379	77	16,9
628 Techniker, ohne nähere Angabe	7.817	5.765	2.052	26,3
629 Industriemeister, Werkmeister	3.325	2.792	533	16,0
<i>Technische Sonderfachkräfte</i>				
631 Biologisch-technische Sonderfachkräfte	738	192	546	74,0
632 Physikal.- u. mathem.-techn. Sonderfachkr.	753	606	147	19,5
633 Chemielaboranten	1.933	339	1.594	82,5
634 Photolaboranten	260	88	172	66,2
635 Technische Zeichner	1.723	407	1.316	76,4
774 Datenverarbeitungsfachleute	6.107	4.389	1.718	28,1
883 Naturwissenschaftler, anderweitig nicht gen.	1.124	646	478	42,5
<b>MINT</b>	<b>43.525</b>	<b>31.266</b>	<b>12.259</b>	<b>28,2</b>
<b>Gesamt</b>	<b>742.035</b>	<b>370.895</b>	<b>371.140</b>	<b>50,0</b>

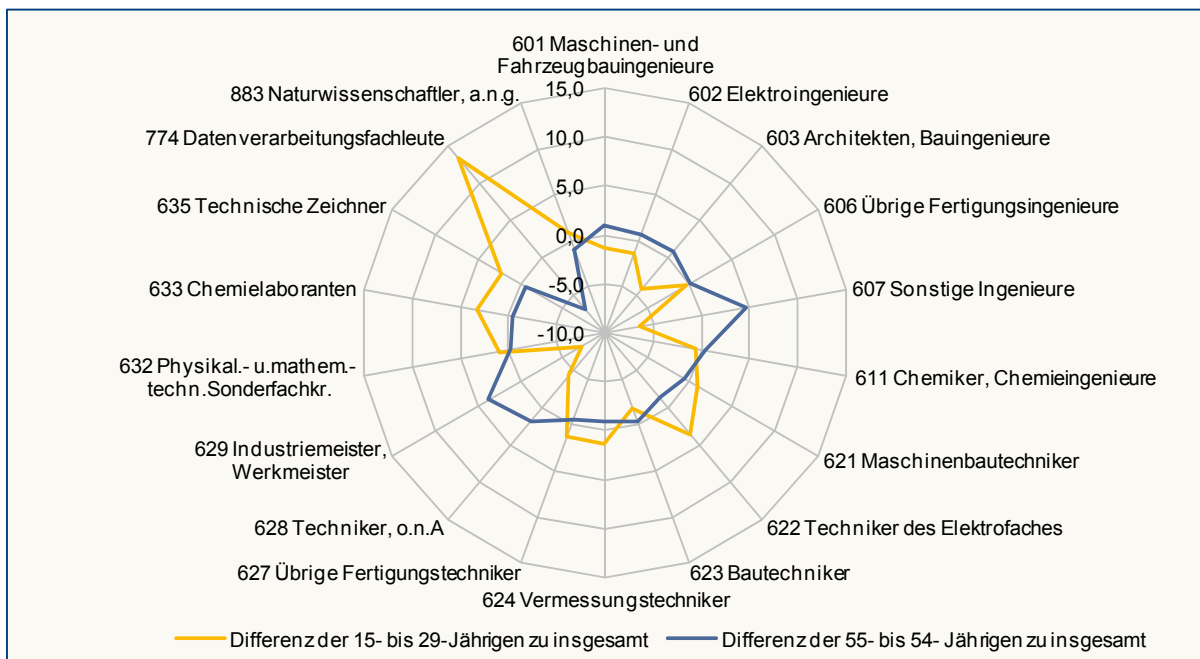
Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, vorläufige Daten; eigene Berechnungen.

**Abbildung A 1: Anteil jüngerer (15-29 Jahre) und älterer (55-64 Jahre) Beschäftigter im Verhältnis zu allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in MINT-Berufen nach Frauen und Männern in Sachsen-Anhalt am 30.06.2009**

**Frauen**



**Männer**



Anmerkung: MINT-Berufe mit einem Beschäftigtenanteil von kleiner als einem Prozent wurden nicht dargestellt.

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.



**Tabelle A 4: 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
049 Interdisziplinäre Studien (Schwerpunkt Naturwissenschaften)
050 Geographie/Erdkunde
057 Luft- und Raumfahrttechnik
065 Geologie/Paläontologie
066 Geophysik
072 Interdisziplinäre Studien (Schwerpunkt Ingenieurwissenschaften)
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 Elektrische Energietechnik  
380 Mechatronik  
429 Stahlbau  
457 Umwelttechnik (einschl. Recycling)  
458 Umweltschutz

*Quelle:* Statistisches Bundesamt; eigene Auswahl der Studienfächer.

## Impressum

IAB-Regional. IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen  
Nr. 01/2010

### 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/SAT/2010/regional\\_sat\\_0110.pdf](http://doku.iab.de/regional/SAT/2010/regional_sat_0110.pdf)

Eine vollständige Liste aller erschienenen Berichte finden  
Sie unter  
<http://www.iab.de/de/publikationen/regional/sachsen-anhalt-thueringen.aspx>

ISSN 1861-1435

### Rückfragen zum Inhalt an:

Ingrid Dietrich  
Telefon 0345.1332 254  
E-Mail [ingrid.dietrich@iab.de](mailto:ingrid.dietrich@iab.de)

Birgit Fritzsche  
Telefon 0345.1332 255  
E-Mail [birgit.fritzsche@iab.de](mailto:birgit.fritzsche@iab.de)