

Dietrich, Ingrid; Fritzsche, Birgit

**Research Report**

## Die Arbeitsmarktsituation von Frauen in Thüringen

IAB-Regional. IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen, No. 05/2009

**Provided in Cooperation with:**

Institute for Employment Research (IAB)

*Suggested Citation:* Dietrich, Ingrid; Fritzsche, Birgit (2009) : Die Arbeitsmarktsituation von Frauen in Thüringen, IAB-Regional. IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen, No. 05/2009, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/178177>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Institut für Arbeitsmarkt-  
und Berufsforschung

Die Forschungseinrichtung der  
Bundesagentur für Arbeit

IAB

# IAB-Regional

Berichte und Analysen aus dem Regionalen Forschungsnetz

5/2009

## Die Arbeitsmarktsituation von Frauen in Thüringen

Ingrid Dietrich  
Birgit Fritzsche

ISSN 1861-1435

IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen  
in der Regionaldirektion

Sachsen-Anhalt-  
Thüringen



# Die Arbeitsmarktsituation von Frauen in Thüringen

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                                                                                      | 7  |
| 1 Einleitung                                                                                         | 9  |
| 2 Entwicklung der Erwerbsbeteiligung und der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung von Frauen | 10 |
| 2.1 Erwerbsbeteiligung der Frauen gestiegen                                                          | 10 |
| 2.2 Frauenanteil an der Gesamtbeschäftigung in Thüringen stabil                                      | 11 |
| 3 Ausgewählte Indikatoren zur Arbeitsmarktsituation von Frauen in Thüringen                          | 14 |
| 3.1 Frauenbeschäftigung auf Dienstleistungen konzentriert                                            | 14 |
| 3.2 Hohes Qualifikationsniveau der Frauen                                                            | 15 |
| 3.3 Frauen auf oberster Führungsebene unterdurchschnittlich vertreten                                | 16 |
| 3.4 Teilzeitquote der Frauen um ein Vielfaches höher als die der Männer                              | 16 |
| 4 Beschäftigung und Studium im MINT-Bereich                                                          | 18 |
| 4.1 Beschäftigte in MINT-Berufen                                                                     | 19 |
| 4.2 Arbeitsmarktchancen in MINT-Berufen                                                              | 22 |
| 4.3 Studienanfängerinnen und Studienanfänger in MINT-Disziplinen                                     | 26 |
| 5 Arbeitslosigkeit von Frauen und Männern                                                            | 28 |
| 6 Beteiligung an Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik                                           | 32 |
| 7 Fazit                                                                                              | 33 |
| Literatur                                                                                            | 35 |
| Anhang                                                                                               | 37 |

## Abbildungsverzeichnis

|               |                                                                                                      |    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 1:  | Erwerbsquoten und Erwerbstätigenquoten von Frauen und Männern in Thüringen von 2004 bis 2008 (in %)  | 11 |
| Abbildung 2:  | Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Frauen und Männer in Thüringen 2004-2009                   | 13 |
| Abbildung 3:  | Frauenbeschäftigung in Thüringen nach Branchen am 30.06.2008 (in %)                                  | 14 |
| Abbildung 4:  | Entwicklung der Teilzeitquoten in Thüringen 2003-2008 (am 30.06.; in %)                              | 17 |
| Abbildung 5:  | Entwicklung der MINT- Beschäftigung in Thüringen 1999-2008 (30.06.; Index 1999 = 100)                | 21 |
| Abbildung 6:  | Anteil der MINT-Berufe an der Gesamtbeschäftigung der Frauen in Thüringen am 30.06.2008 (in %)       | 22 |
| Abbildung 7:  | Bestand an Arbeitslosen insgesamt und in MINT-Berufen in Thüringen                                   | 23 |
| Abbildung 8:  | Berufsbezogener Arbeitslosenquotient in Thüringen am 31.03.2009 (in %)                               | 24 |
| Abbildung 9:  | Dauer der Arbeitslosigkeit in Thüringen im August 2009 (Anteil in %)                                 | 25 |
| Abbildung 10: | Studienanfänger insgesamt und in MINT-Fächern (1. Fachsemester) in Thüringen (Index WS 99/00 = 100)  | 26 |
| Abbildung 11: | Arbeitslosigkeit und sozialversicherungspflichtige Beschäftigung von Frauen und Männern in Thüringen | 29 |

## Tabellenverzeichnis

|            |                                                                                                            |    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1: | Top Ten Berufe nach Frauen und Männern in Thüringen am 30.06.2008                                          | 15 |
| Tabelle 2: | Beschäftigte in MINT-Berufen in Thüringen am 30.06.2008                                                    | 20 |
| Tabelle 3: | Die zehn am häufigsten gewählten MINT-Studienfächer in Thüringen im Wintersemester 2006/2007               | 27 |
| Tabelle 4: | Wichtige Eckdaten zur Arbeitslosigkeit in Thüringen                                                        | 30 |
| Tabelle 5: | Anteile ausgewählter Personengruppen am Arbeitslosenbestand der Frauen und Männer in Thüringen (Juni 2009) | 31 |
| Tabelle 6: | Bestand an Teilnehmern an Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik in Thüringen                           | 32 |
| Tabelle 7: | Abgrenzung der MINT-Berufe                                                                                 | 37 |
| Tabelle 8: | MINT-Berufe in Thüringen                                                                                   | 38 |
| Tabelle 9: | MINT-Studienfächer                                                                                         | 39 |

## Zusammenfassung

- Gender Mainstreaming ist eine Strategie zur Verwirklichung der Gleichstellung von Frauen und Männern in allen Bereichen der Gesellschaft. Die deutsche Bundesregierung setzt Gender Mainstreaming um als Auftrag an Verwaltungen, Betriebe und Organisationen, die Chancengleichheit für Frauen und Männer bei der Gestaltung von Prozessen und in der Steuerung durchzusetzen. Die vorliegende Studie verfolgt das Ziel, die Situation von Frauen und Männern auf dem Thüringer Arbeitsmarkt 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 Thüringer Frauen und Männer an: So erhöhte sich die Erwerbstätigenquote, das Maß für die tatsächliche Erwerbsbeteiligung, auf 66 Prozent bei den Frauen und auf 74 Prozent bei den Männern. Die geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Erwerbsbeteiligung wurden dadurch jedoch nicht geringer.
- Frauen verkörpern ein unverzichtbares Potenzial für die Thüringer Wirtschaft: Nahezu die Hälfte der Thüringer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten ist weiblich. Hinsichtlich ihres Qualifikationsniveaus sind die Frauen gegenüber den Männern sogar im Vorteil: Beträgt der Anteil der Hochqualifizierten bei Frauen wie bei Männern etwa ein Zehntel, liegt der Anteil der weiblichen Beschäftigten, die über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen, bei 70 Prozent und damit leicht über dem der Männer (68 Prozent). Insbesondere aufgrund des bereits heute spürbaren Fachkräftemangels gewinnt die Einbeziehung der Frauen in den Arbeitsprozess an Bedeutung. Diese Zielstellung beinhaltet somit nicht nur eine soziale, sondern auch eine ökonomische Dimension.
- Frauenbeschäftigung konzentriert sich in Thüringen auf den Dienstleistungsbereich: Besonders stark sind sie im Gesundheits- und Sozialwesen, im Handel, in der Öffentlichen Verwaltung und auf dem Gebiet Erziehung und Unterricht präsent, während 15,7 Prozent im Verarbeitenden Gewerbe tätig sind. Dementsprechend üben Frauen häufig Büro-, kaufmännische, Gesundheitsdienst- und sozialpflegerische Berufe aus.
- Das annähernd 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 Thüringen 85 Prozent aller Teilzeitbeschäftigten weiblich. Auch die Teilzeitquote der Frauen, die mit rund 30 Prozent das Sechsfache der Teilzeitquote der Männer ausmacht, unterstreicht, dass Teilzeitarbeit nach wie vor eine Frauendomäne darstellt.
- Dem IAB-Betriebspanel Thüringen 2008 zufolge werden Frauen in den Thüringer Betrieben – gemessen an ihrem Anteil an der Gesamtbeschäftigung - unterdurchschnittlich mit Führungsaufgaben betraut. Auf der obersten Führungsebene beträgt ihr Anteil 28 Prozent.
- In den volkswirtschaftlich wichtigen Berufen mit Qualifikationen auf den Gebieten Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) liegt der Frauenanteil mit einem Viertel deutlich unter ihrem Anteil an allen Beschäftigten. Während rund 3 von 100

weiblichen Beschäftigten einen MINT-Beruf ausüben, sind es bei den Männern 9 von 100. Um den künftigen Bedarf an MINT-Akademikern (Ingenieuren, Naturwissenschaftlern u. a.) zu sichern, kommt es darauf an, den Frauenanteil in diesen Berufen zu steigern. Dies setzt voraus, mehr junge Frauen für ein Studium in den MINT-Disziplinen an den Thüringer Hochschulen zu werben. Das Wintersemester 2006/2007 verzeichnet gegenüber dem Wintersemester 1999/2000 einen schrumpfenden Anteil der Studienanfängerinnen und Studienanfänger (1. Fachsemester) in den MINT-Fächern.

- 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 eine höhere Quote verzeichnen (Stand März 2009). Zum anderen ist die Dauer der Arbeitslosigkeit für Personen in MINT-Berufen unterdurchschnittlich. Wie bei der Gesamtarbeitslosigkeit (alle Berufe) sind Frauen auch im technisch-naturwissenschaftlichen Berufsbereich häufiger als Männer von Langzeitarbeitslosigkeit betroffen.
- Die Maßnahmen der aktiven Arbeitsförderung nach dem SGB II und SGB III tragen zur Entlastung des Thüringer Arbeitsmarkts bei. Frauen repräsentieren vor allem in Eignungsfeststellungs- und Trainingsmaßnahmen und bei der Förderung der beruflichen Weiterbildung etwa die Hälfte der Teilnehmerzahl (Rechtskreise SGB II und SGB III zusammen). In Arbeitsgelegenheiten, die für Arbeitslose im Rechtskreis des SGB II angeboten werden, sind Frauen ebenfalls mit rund 50 Prozent vertreten (Jahresdurchschnittswerte 2008). Im Blick der Förderung stehen u. a. die Berufsrückkehrerinnen als eine besondere Zielgruppe.
- Die Betriebsbefragung des IAB 2008 kommt zu dem Ergebnis, dass Thüringen hinsichtlich der betrieblichen Angebote zur Förderung der Chancengleichheit von Frauen und Männern (Maßnahmen und Aktivitäten der Kinderbetreuung, der Regelung der Elternzeit, der gezielten Frauenförderung u. a.) unter den neuen Ländern am günstigsten dasteht, aber auf sehr niedrigem Niveau. Der Gender-Gedanken als Handlungsprinzip für die Betriebe hat sich noch nicht flächendeckend für die gesamte Wirtschaft durchgesetzt. Somit bleibt der Abbau der geschlechtsspezifischen Ungleichheiten am Arbeitsmarkt eine notwendige Aufgabe.

### **Keywords:**

**Erwerbsbeteiligung in Thüringen; Frauenbeschäftigung nach Branchen, Berufen, Arbeitszeit; Frauen in Führungspositionen; Beschäftigung und Studium im MINT-Bereich; Arbeitsmarktchancen in MINT- Berufen.**

# 1 Einleitung

Gegenstand der vorliegenden Studie ist die Analyse der Situation von Frauen und Männern am Thüringer Arbeitsmarkt als wichtigen Bereich der gesellschaftlichen Teilhabe. In der Bundesrepublik Deutschland ergibt sich die tatsächliche Durchsetzung der Gleichberechtigung von Frauen und Männern bei allen gesellschaftlichen Vorhaben sowohl aus dem nationalen Verfassungsrecht (Grundgesetz Art. 3 Abs. 2) als auch aus internationalem Recht.<sup>1</sup> Bekannt ist diese Zielstellung unter dem Begriff „Gender Mainstreaming“ oder in der deutschen Übersetzung als „Gleichstellungspolitik“. Die deutsche Bundesregierung erkannte mit Beschluss vom 23.06.1999 die Gleichstellung von Frauen und Männern und die Beseitigung bestehender geschlechtsspezifischer Nachteile als durchgängiges 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). Eine wichtige gesellschaftspolitische Zielsetzung der EU-Mitgliedstaaten besteht darin, dass die Teilnahme am politischen, wirtschaftlichen und sozialen Leben nicht durch geschlechtsspezifische Hindernisse eingeschränkt werden soll. Die EU-Mitgliedstaaten verpflichteten sich auf den Gender Mainstreaming-Ansatz bei der Umsetzung der von ihnen beschlossenen beschäftigungspolitischen Leitlinien (Stärkung der Maßnahmen für Chancengleichheit auf dem Arbeitsmarkt; Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie). In der Praxis bedeutet dies eine erhöhte Integration von Frauen in den europäischen Arbeitsmarkt.

Gender Mainstreaming ist eine Strategie zur Verwirklichung der Gleichstellung von Frauen und Männern. Die deutsche Bundesregierung setzt Gender Mainstreaming um als einen „Auftrag an die Spitze einer Verwaltung, einer Organisation, eines Unternehmens und an alle Beschäftigten, die unterschiedlichen Interessen und Lebenssituationen von Frauen und Männern in der Struktur, in der Gestaltung von Prozessen und Arbeitsabläufen, in den Ergebnissen und Produkten, in der Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit und in der Steuerung (Controlling) von vornherein zu berücksichtigen, um das Ziel der Gleichstellung von Frauen und Männern effektiv verwirklichen zu können“ (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend).

Die Gleichstellung von Frauen und Männern ist somit auch als durchgängiges Prinzip der Arbeitsförderung im Sozialgesetzbuch III verankert. Das bedeutet, durch die Leistungen der Arbeitsförderung „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 2009e).

---

<sup>1</sup> Die Ausführungen zu Gender Mainstreaming wurden Veröffentlichungen des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend entnommen: [www.bmfsfj.de](http://www.bmfsfj.de).

Die vorliegende Studie verfolgt das Ziel, die Integration von Frauen und Männern in den Thüringer Arbeitsmarkt aus gleichstellungspolitischer Sicht zu beleuchten. Dieser Analyse werden ausgewählte geschlechtsspezifische Indikatoren zugrunde gelegt. Im ersten Kapitel wird Gender Mainstreaming als rechtlich verbindliche Zielstellung bei allen politischen Entscheidungen in der Bundesrepublik Deutschland skizziert. Zu Beginn der Analyse werden im zweiten Kapitel das Niveau der Erwerbsbeteiligung und die Beschäftigungsentwicklung dargelegt, um anschließend im dritten Kapitel die Strukturen der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung (Branchen, Berufe, Qualifikation, Beschäftigungsformen u. a.) geschlechtsspezifisch zu betrachten. Das vierte Kapitel 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 Studie. Im Blick sind hierbei auch die Arbeitsmarktchancen von Frauen und Männern, die MINT-Berufe ausüben. Während im fünften Kapitel die Arbeitslosigkeit von Frauen und Männern in Thüringen behandelt wird, ist das sechste Kapitel auf die Beteiligung an Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik fokussiert. Abgeschlossen wird die Studie mit einem Fazit.

Mehrere Datenquellen liegen der Studie zugrunde: Für die Darstellung der Erwerbsbeteiligung von Frauen und Männern dienten die vom Statistischen Bundesamt und dem Thüringer Landesamt für Statistik 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 Bundesamt stellte die Daten zu Studienanfängerinnen und Studienanfängern zur Verfügung.

## **2 Entwicklung der Erwerbsbeteiligung und der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung von Frauen**

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

Die Erwerbsbeteiligung der Frauen nahm in Thüringen in den letzten Jahren zu. Dies unterstreicht die Entwicklung der Erwerbsquote<sup>2</sup> von Frauen, die von 72 Prozent im Jahr 2004 auf 75 Prozent im Jahr 2008 anstieg (vgl. Abbildung 1). Die Entwicklung der Erwerbsorientierung in Thüringen folgte damit einem bundesweiten Trend, demzufolge die Frauenerwerbsquote auch in Deutschland kontinuierlich anstieg und im Jahr 2008 einen Wert von 70 Prozent erreichte (Statistisches Bundesamt 2009b). Somit lag die Erwerbsorientierung der Thüringer Frauen fünf Prozentpunkte über dem entsprechenden bundesweiten Niveau.

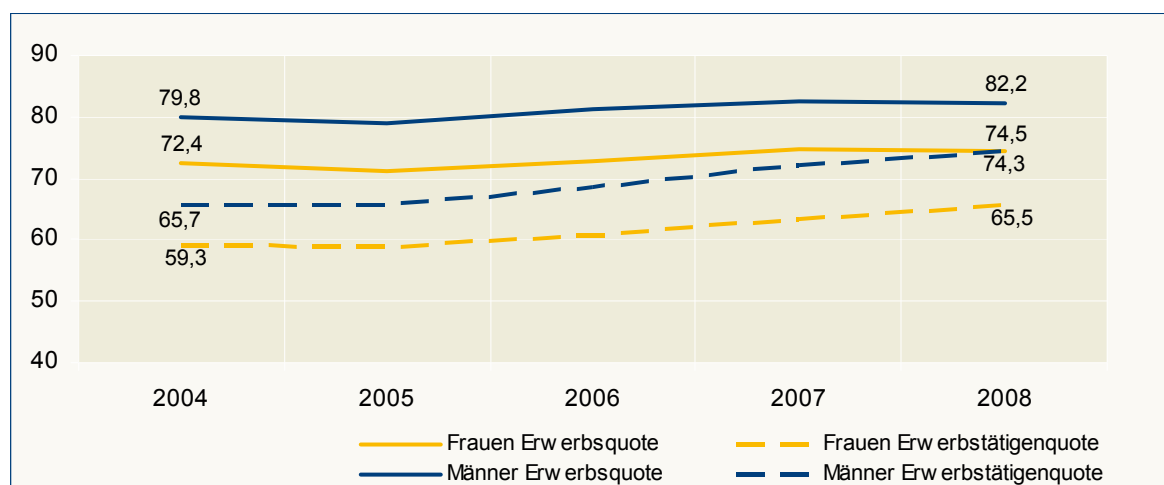
Im gleichen Zeitraum erhöhte sich ebenfalls die Erwerbsorientierung der Thüringer Männer von 80 Prozent im Jahr 2004 auf 82 Prozent im Jahr 2008, wobei der letztgenannte Wert dem Bundesdurchschnitt entsprach.

---

<sup>2</sup> Die Erwerbsquote zeigt den Anteil der Summe der erwerbstätigen Personen und der nach einer Erwerbstätigkeit suchenden Personen an den Personen im erwerbsfähigen Alter (15 bis 64 Jahre).

Die Erwerbstätigenquote<sup>3</sup> misst – im Unterschied zur Erwerbsquote – die tatsächliche Beteiligung von Frauen und Männern am Erwerbsleben. Im Zeitraum 2004 bis 2008 wuchs die Erwerbstätigenquote der Frauen in Thüringen deutlich um sieben Prozentpunkte auf 66 Prozent (vgl. Abbildung 1), sie übertraf damit den Bundesdurchschnitt um zwei Prozentpunkte (64 Prozent). Die Erwerbstätigenquote der Männer stieg im gleichen Zeitraum auf 74 Prozent (Deutschland 2008: 76 Prozent). Im angegebenen Zeitraum wurde die Differenz der Erwerbstätigenquoten von Frauen und Männern in Thüringen nicht geringer, sondern sogar noch größer.

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



Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik, 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. Unterschiedliche Erwerbsverhaltensweisen schlagen sich in unterschiedlichen Erwerbs(tätigen)quoten 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.

## 2.2 Frauenanteil an der Gesamtbeschäftigung in Thüringen stabil

Unter den rund 736.800 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Thüringen (Arbeitsortprinzip, Stichtag 30.06.2008) waren 352.400 Frauen. Der Anteil der Frauen an der Gesamtbeschäftigung von 47,8 Prozent unterstreicht, dass Frauen für die Thüringer Wirtschaft eine tragende Säule darstellen (Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit des Freistaates Thüringen 2009: 65). Nach einem langjährigen Rückgang stieg die Frauenbeschäftigung im Jahr 2007 erstmals wieder an, und dieser Beschäftigungsaufbau setzte sich nunmehr das zweite Jahr in Folge fort (vgl. Abbildung 2). Allerdings beschränkte sich dieser Zuwachs auf die Teilzeitbeschäftigung. Im Dezember 2008 lag die Zahl der sozialversicherungspflichtig

<sup>3</sup> Die Erwerbstätigenquote erfasst im Zähler nur die wirklich erwerbstätigen Personen.

beschäftigten Frauen über dem Niveau vom Juni desselben Jahres; dies betraf nunmehr sowohl die Vollzeit- als auch die Teilzeitarbeit. Jedoch zeichnete sich – nach einem spürbaren Beschäftigungszuwachs im dritten Quartal – im vierten Quartal 2008 als Folge der Wirtschafts- und Finanzkrise eine rückläufige Entwicklung der Frauenbeschäftigung ab, die bis zum aktuellen Rand (März 2009) anhielt. Dieser Rückgang zwischen September 2008 und März 2009 (-2,0 Prozent), der geringer ausfiel als bei den männlichen Beschäftigten (-6,7 Prozent), erstreckte sich ausschließlich auf die Vollzeitbeschäftigung, die Zahl der Teilzeit arbeitenden Frauen stieg dagegen weiter an. Zum Stichtag 31.03.2009 waren in Thüringen 351.400 Frauen und 365.400 Männer sozialversicherungspflichtig beschäftigt.

Im Unterschied zu Männern sind Frauen hauptsächlich in Branchen und Berufen anzutreffen, die weniger sensibel auf konjunkturelle Änderungen reagieren. So arbeitet die Mehrheit der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Frauen in Thüringen im Dienstleistungsbereich (vgl. Abbildung 3), Männer dagegen eher in Branchen, die in direkter Abhängigkeit zum Konjunkturverlauf stehen. 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).

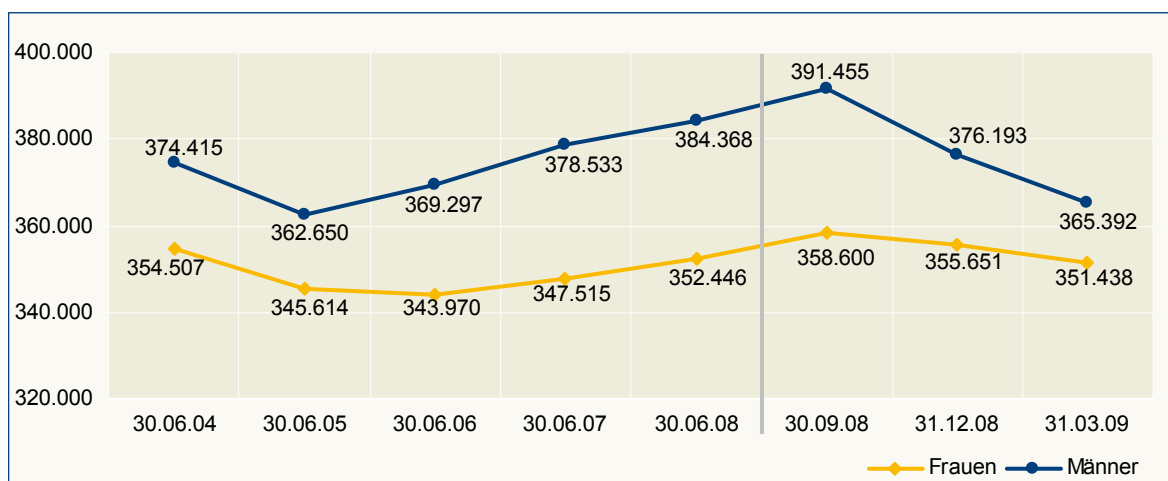
Industrie und Dienstleistungen sind unterschiedlich konjunkturreagibel. Während der Geschäftsverlauf der Industrie eher von den Ausrüstungsinvestitionen der Unternehmen und der globalen Nachfrage determiniert wird, sind Dienstleister zu einem größeren Teil von den Konsumausgaben der privaten Haushalte (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 2009).

Die Einbeziehung von Frauen in den Arbeitsprozess gewinnt vor allem wegen zunehmender Probleme bei der Deckung des Fachkräftebedarfs der Betriebe an Bedeutung. Besetzungsprobleme treten insbesondere bei Stellen auf, deren Ausübung einen Fachhochschul-/Hochschulabschluss verlangt. Im 1. Halbjahr 2008 - bei guter Konjunkturlage - wurden von den Betrieben Deutschlands Frauen annähernd ihrem Anteil an den Beschäftigten eingestellt. 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.). Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt reichte in Thüringen der Frauenanteil an den Einstellungen (39 Prozent) nicht an ihren Beschäftigtenanteil heran. Bemerkenswert war hierbei der überproportionale Anteil von hochqualifizierten Frauen an den Einstellungen (60 Prozent), demgegenüber waren Frauen mit abgeschlossener Berufsausbildung mit 33 Prozent beteiligt. Diese Informationen

wurden aus dem Betriebspanel des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) 2008 gewonnen.<sup>4</sup>

Mit einem Wert zwischen 48 und 49 Prozent blieb der Frauenanteil an der Gesamtbeschäftigung in Thüringen zwischen Juni 1999 und Juni 2008 auf annähernd gleichem Niveau; er lag im Juni 2008 über dem Anteil der weiblichen Beschäftigten in Deutschland (45,1 Prozent), aber leicht unter dem Frauenanteil in den neuen Bundesländern (einschließlich Berlin) mit 49,5 Prozent.

**Abbildung 2: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Frauen und Männer in Thüringen 2004-2009**



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

Quelle: Beschäftigungsstatistik der BA. 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“.

Frauen stellen in Thüringen nahezu die Hälfte der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten. Die Entwicklung der Erwerbstätigenquote macht deutlich, dass die Teilnahme der Thüringer Frauen am Erwerbsleben 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 hinsichtlich der Stellung von Frauen und Männern im Arbeitsleben (teils) überwunden wurden oder noch immer fortbestehen.

<sup>4</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.

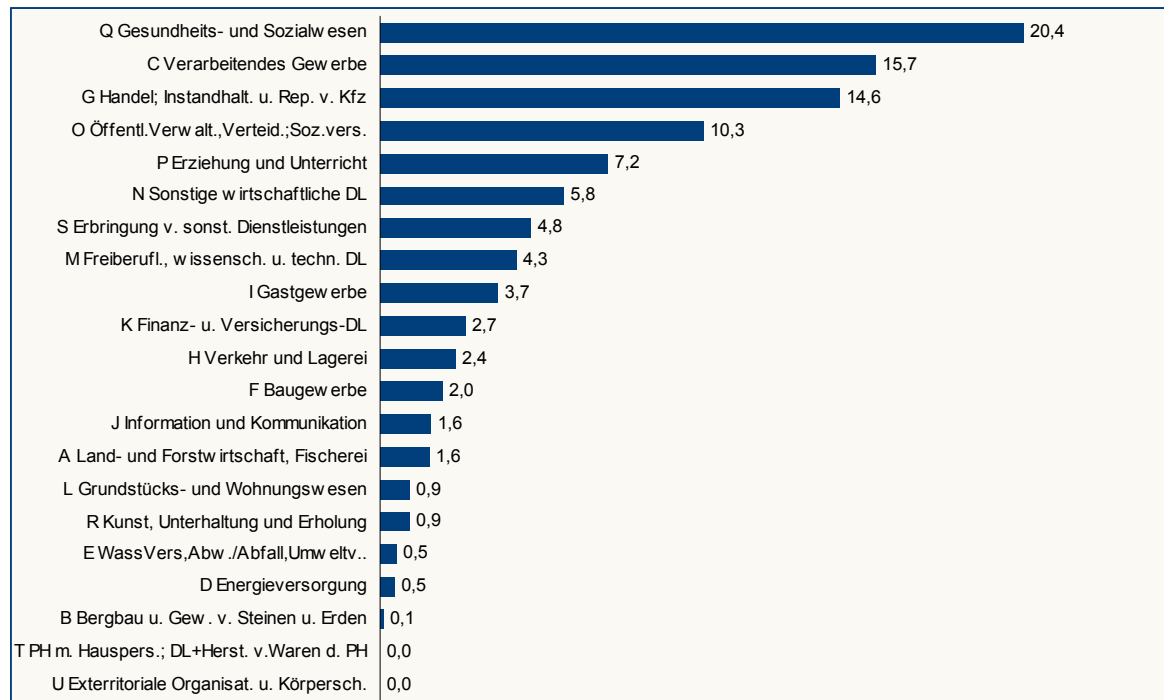
### 3 Ausgewählte Indikatoren zur Arbeitsmarktsituation von Frauen in Thüringen

#### 3.1 Frauenbeschäftigung auf Dienstleistungen konzentriert

Nach wie vor konzentriert sich die Frauenbeschäftigung auf bestimmte Branchen und Berufsfelder. Vier Fünftel der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Frauen in Thüringen arbeiten im Dienstleistungsbereich, darunter im Gesundheits- und Sozialwesen (20,4 Prozent), im Handel (14,6 Prozent), in den Bereichen Öffentliche Verwaltung/Verteidigung/Sozialversicherung (10,3 Prozent) und Erziehung und Unterricht (7,2 Prozent). Dementsprechend schwankt der Frauenanteil an der Gesamtbeschäftigung erheblich zwischen den Wirtschaftsabschnitten: Vor allem im Gesundheits-/Sozialwesen, bei den Finanz- und Versicherungsdienstleistungen, in der Öffentlichen Verwaltung und bei den Sonstigen Dienstleistungen ist die Mehrheit der Beschäftigten weiblich, während im Verarbeitenden Gewerbe nur jede dritte, im Bereich Verkehr/Lagerei jede vierte und im Baugewerbe jede neunte Arbeitskraft eine Frau ist. Die Verteilung der in Thüringen beschäftigten Frauen auf die Wirtschaftsabschnitte zeigt Abbildung 3.

Von den in Thüringen beschäftigten Männern arbeitet nahezu die Hälfte im Dienstleistungsbereich, wobei sie sich insbesondere auf die Bereiche Handel (10,8 Prozent), Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen (8,5 Prozent) und Verkehr/Lagerei (6,8 Prozent) verteilen. Im Verarbeitenden Gewerbe ist ein knappes Drittel der Männer beschäftigt.

**Abbildung 3: Frauenbeschäftigung in Thüringen nach Branchen am 30.06.2008 (in %)**



Quelle: Beschäftigungsstatistik der BA, vorläufige Daten; eigene Berechnungen.

Aus dem IAB-Betriebspanel geht hervor, dass die Beschäftigungsanteile der Frauen auch stark von der Eigentumsform der Betriebe abhängen: Während der Frauenanteil in den Betrieben der Privatwirtschaft 40 Prozent beträgt, liegt er im öffentlichen Bereich mit 58 Prozent

deutlich höher. Bei längerfristiger Betrachtung zeigt sich in der Privatwirtschaft eine stärkere Ausrichtung der Entwicklung der Frauenbeschäftigung am Konjunkturverlauf (Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit des Freistaates Thüringen 2009: 65/66).

Traditionsgemäß arbeiten Frauen hauptsächlich in Büro- und kaufmännischen Berufen, Gesundheitsdienst- und Pflegeberufen, als Lehrerinnen und Datenverarbeitungsfachfrauen, als Speisenbereiterinnen und in Reinigungsberufen. In den aufgeführten Berufen (vgl. Tabelle 1) konzentrieren sich rund 70 Prozent der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Frauen. Deutlich geringer ist der Anteil der Männer, die sich auf die zehn wichtigsten Berufe verteilen (46 Prozent).

**Tabelle 1: Top Ten der Berufe nach Frauen und Männern in Thüringen am 30.06.2008**

| <b>Top Ten Berufe am 30.06.2008</b>            |                |                      |
|------------------------------------------------|----------------|----------------------|
| <b>Frauen</b>                                  | <b>Absolut</b> | <b>Anteil (in %)</b> |
| 78 Bürofach-, Bürohilfskraft                   | 75.759         | 21,5                 |
| 85 Übrige Gesundheitsdienstberufe              | 43.212         | 12,3                 |
| 68 Warenkauffrau                               | 39.369         | 11,2                 |
| 86 Sozialpflegerische Berufe                   | 29.857         | 8,5                  |
| 93 Reinigungsberufe                            | 12.600         | 3,6                  |
| 87 Lehrerin                                    | 12.243         | 3,5                  |
| 77 Rechnungskaufr., Datenverarbeitungsfachfrau | 10.186         | 2,9                  |
| 53 Hilfsarbeiterin ohne Tätigkeitsangabe       | 8.711          | 2,5                  |
| 69 Bank-, Versicherungskaufr.                  | 7.875          | 2,2                  |
| 41 Speisenbereiterin                           | 7.616          | 2,2                  |
| <b>Top Ten</b>                                 | <b>247.428</b> | <b>70,2</b>          |
| <b>Gesamt</b>                                  | <b>352.446</b> | <b>100,0</b>         |
| <b>Männer</b>                                  |                |                      |
| 71 Landverkehr                                 | 28.430         | 7,4                  |
| 27 Schlosser                                   | 21.644         | 5,6                  |
| 53 Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe         | 18.600         | 4,8                  |
| 31 Elektriker                                  | 18.313         | 4,8                  |
| 78 Bürofach-, Bürohilfskraft                   | 18.043         | 4,7                  |
| 62 Techniker                                   | 15.816         | 4,1                  |
| 74 Lagerverwalter, Lager-, Transportarbeiter   | 15.185         | 4,0                  |
| 68 Warenkaufmann                               | 15.061         | 3,9                  |
| 28 Mechaniker                                  | 14.648         | 3,8                  |
| 60 Ingenieur                                   | 11.306         | 2,9                  |
| <b>Top Ten</b>                                 | <b>177.046</b> | <b>46,1</b>          |
| <b>Gesamt</b>                                  | <b>384.368</b> | <b>100,0</b>         |

Quelle: Beschäftigungsstatistik der BA, vorläufige Daten; eigene Berechnungen.

### 3.2 Hohes Qualifikationsniveau der Frauen

Aus der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit (Datenstand 30.06.2008) geht hervor, dass sich das Qualifikationsniveau der beschäftigten Frauen kaum von dem der Männer unterscheidet: So beträgt der Anteil der Hochqualifizierten (Beschäftigte mit Fachhochschul-/Hochschulabschluss) bei beiden Geschlechtern ein Zehntel. Während 68 Prozent

der Männer über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen, sind es bei den Frauen 70 Prozent. Der Prozentsatz der Beschäftigten ohne abgeschlossene Berufsausbildung liegt bei den Männern mit 9,9 Prozent etwas über dem der Frauen (8,1 Prozent). Diese Angaben verdeutlichen, dass Frauen nicht nur quantitativ (vgl. Anteil an den Beschäftigten), sondern auch qualitativ einen wichtigen Bestandteil des Arbeitskräfteangebots in Thüringen verkörpern.<sup>5</sup>

In den Thüringer Betrieben besetzen die Frauen Arbeitsplätze, die sich hinsichtlich der Tätigkeitsmerkmale und Qualifikationsanforderungen kaum von denen der Männer unterscheiden. Vor allem der öffentliche Bereich nutzt die qualifikatorischen Kompetenzen der Frauen (Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit des Freistaates Thüringen 2009: 66).

### **3.3 Frauen auf oberster Führungsebene unterdurchschnittlich vertreten**

Gemessen an ihrem Anteil an den Beschäftigten sind Frauen unterdurchschnittlich mit Führungsaufgaben in den Thüringer Betrieben betraut. Auf der obersten Führungsebene (Betriebsinhaber, Vorstände, Geschäftsführer, Filial-, Betriebsleiter) beträgt der Anteil der Frauen mit Vorgesetztenfunktionen 28 Prozent (Ostdeutschland 30 Prozent, Westdeutschland 24 Prozent), während sie auf der zweiten Führungsebene mit 41 Prozent (Ostdeutschland 44 Prozent, Westdeutschland 34 Prozent) deutlich stärker vertreten sind (Angaben für das Jahr 2008). Dieser Anteil differiert zwischen Branchen, Betriebsgrößen und Eigentumsformen (privater und öffentlicher Bereich) (Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit des Freistaates Thüringen 2009: 72/73). Die Daten des IAB-Betriebspanels verdeutlichen, dass sich für Frauen und Männer nach wie vor unterschiedliche Karrierechancen 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. Dennoch ist festzuhalten, dass zwischen den Jahren 2004<sup>6</sup> und 2008 leichte Fortschritte bei der Ausübung von Führungsaufgaben durch Frauen zu beobachten sind (Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit des Freistaates Thüringen 2009: 73, 76 f.).

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

Das nahezu ausgewogene Verhältnis zwischen Frauen und Männern in Thüringen bei der Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (47,8 Prozent versus 52,2 Prozent) trifft nicht auf die Arbeitszeit zu. Zum Stichtag 30.06.2008 sind 85,8 Prozent (104.400 Personen) der insgesamt 121.700 Teilzeitbeschäftigten weiblich. Etwa auf diesem Niveau bewegte sich dieser Anteil auch schon in den Vorjahren.

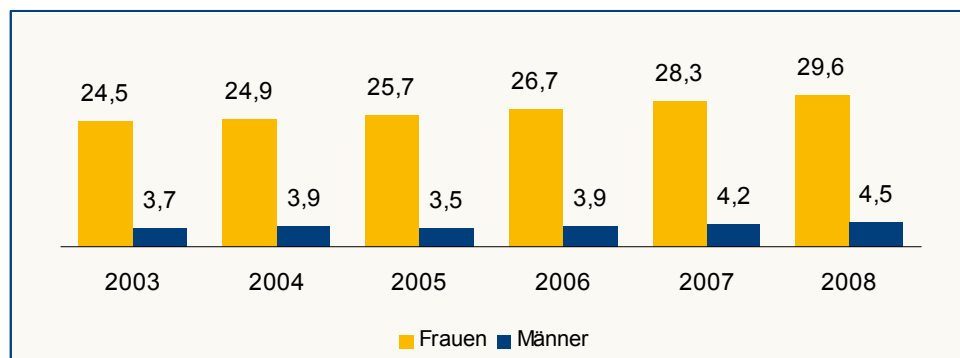
Im Gegensatz dazu beträgt der Frauenanteil an allen Vollzeitbeschäftigten 40,3 Prozent. Teilzeitarbeit ist also nach wie vor eine Frauendomäne. In 2008 beträgt die Teilzeitquote – der Anteil der weiblichen Teilzeitkräfte an allen beschäftigten Frauen – 29,6 Prozent; sie wuchs in den letzten Jahren kontinuierlich an (vgl. Abbildung 4) und liegt um ein Vielfaches

<sup>5</sup> Für jeweils 12 Prozent der beschäftigten Frauen und Männer liegen keine Angaben zur beruflichen Bildung vor.

<sup>6</sup> Erste Befragung im Rahmen des IAB-Betriebspanels zum Thema „Frauen in Führungspositionen“.

über der Teilzeitquote der Männer mit 4,5 Prozent. Insgesamt arbeiten 16,5 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Thüringen auf Teilzeitstellen (30.06.2008). Im Bundesgebiet trifft das auf 18,2 Prozent der Beschäftigten zu (Frauen: 33,7 Prozent, Männer: 5,5 Prozent).

**Abbildung 4: Entwicklung der Teilzeitquoten in Thüringen 2003-2008 (am 30.06.; in %)**



Quelle: Beschäftigungsstatistik der BA, vorläufige Daten; eigene Berechnungen.

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 2009c: 2).

Wie die geschlechtsspezifischen Teilzeitquoten bestätigen, fallen die Arbeitszeitmuster von Frauen und Männern in Thüringen sehr unterschiedlich aus. Großenteils entscheidet die familiäre Situation darüber, in welchem Umfang Frauen beschäftigt sind (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. Die durchschnittliche Lohnlücke zwischen Frauen und Männern betrug im Jahr 2008 in Deutschland auf der Basis der Bruttostundenverdienste 23 Prozent. Hervorhebenswert ist, dass der Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern in Ostdeutschland (fünf Prozent) wesentlich geringer als in Westdeutschland (25 Prozent) war (Statistisches Bundesamt 2009a). Für das Jahr 2008 liegen die Verdienstunterschiede nicht für die einzelnen Bundesländer vor.

Im Jahr 2007 schnitt Thüringen beim Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern mit fünf Prozent besser ab als der Durchschnitt der neuen Länder (sechs Prozent). Dem Institut der deutschen Wirtschaft zufolge gibt es für die geringeren Unterschiede in der Entlohnung von Frauen und Männern in den neuen Ländern gegenüber den alten Bundesländern ver-

schiedene Gründe, vor allem wird die höhere Kinderbetreuungsquote<sup>7</sup> (Ostdeutschland 42,4 Prozent, Thüringen 38,9 Prozent, Westdeutschland 12,0 Prozent) genannt, die den Frauen die Teilnahme am Erwerbsleben ermöglicht oder erleichtert. 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; in Thüringen lag dieser Anteil mit 70,3 Prozent sogar noch über dem ostdeutschen Mittel (Institut der deutschen Wirtschaft 2009d: 6 f.).

Zum Stichtag 30.06.2008 gingen in Thüringen (Arbeitsort) 121.500 Personen einer geringfügig entlohten Beschäftigung nach, darunter befanden sich 74.700 Frauen (61,4 Prozent). Drei Viertel der Frauen und auch der Männer waren ausschließlich geringfügig beschäftigt, jeweils ein Viertel übte diese Tätigkeit im Nebenjob aus. Die Zahl der geringfügig entlohten Beschäftigten stieg bis Dezember 2008 weiter auf insgesamt 124.100 Personen an, davon waren 76.200 Frauen und 47.900 Männer. Dieser Zuwachs betraf Frauen und Männer gleichermaßen (jeweils +2,1 Prozent). Danach war bis zum aktuellen Rand (31.03.2009) ein Rückgang der Zahl der geringfügig entlohten Beschäftigten festzustellen (-2.100 Personen), der hauptsächlich von den Frauen getragen wurde (-1.900).

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

Unabhängig vom konjunkturellen Verlauf wird in Deutschland zukünftig aus demografischen und strukturellen Gründen ein großer Bedarf an MINT-Akademikern entstehen. Bis 2014 wird der Ersatzbedarf an altersbedingt aus dem Arbeitsprozess ausscheidenden Fachkräften auf 49 Tsd. Personen pro Jahr und von 2015 bis 2020 auf jährlich 59 Tsd. Personen beziffert; darüber hinaus entsteht ein jährlicher Expansionsbedarf (aus der langfristigen Entwicklung der Wirtschaft resultierend) von 52 Tsd. Personen. Zu den Handlungsfeldern, um dieser immensen Fachkräftelücke entgegenzuwirken, gehören u. a. die Erhöhung der Zahl der MINT-Hochschulabsolventen und die Steigerung des Frauenanteils im MINT-Bereich (Institut der deutschen Wirtschaft 2009a: 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>8</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 Thüringen. Beleuchtet werden die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung in MINT-Berufen, die Arbeitsmarktchancen von Personen mit MINT-Qualifikationen und die Studienanfänger in MINT-Studienfächern. Die Stellung der MINT-Berufe im System der dualen Ausbildung in Thüringen wurde bereits an anderer Stelle untersucht (Dietrich/Fritzsche 2009).

<sup>7</sup> Betreuungsquote: Anteil der in Kindertageseinrichtungen oder öffentlich geförderter Tagespflege betreuten Kinder unter 3 Jahren in Prozent, März 2008.

<sup>8</sup> Vgl. zum Beispiel [www.komm-mach-mint.de](http://www.komm-mach-mint.de).

## 4.1 Beschäftigte in MINT-Berufen

Von insgesamt 736.800 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Thüringen (30.06.2008) arbeiteten 47.600 Frauen und Männer im MINT-Bereich, das waren 6,5 Prozent aller Beschäftigten. Damit liegt Thüringen unter dem Bundesdurchschnitt, der einen Anteil von 8,9 Prozent der Beschäftigten in MINT-Berufen ausweist. Die Methodik der Abgrenzung der MINT-Berufe wird im folgenden Kasten erläutert.

### 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 Datenverarbeitungsfachleute/Informatiker und Naturwissenschaftler hinzu. Außerdem gibt es im Berufsbereich „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 7 im Anhang.

Die in MINT-Berufen tätigen Frauen hatten einen Anteil von 3,4 Prozent an allen weiblichen Beschäftigten, dies entspricht etwa dem Bundesmittel (3,6 Prozent). Von den männlichen Beschäftigten arbeiteten 9,3 Prozent im MINT-Bereich, hier bestand gegenüber dem Bundesmittel (13,3 Prozent) ein Rückstand. Techniker (19.400) und Ingenieure (13.800) machten den größten Teil (70 Prozent) der Beschäftigten in MINT-Berufen aus. Während bei den

Frauen die Berufsgruppen Techniker und Technische Sonderfachkräfte am stärksten vertreten waren, dominierten bei den Männern Techniker und Ingenieure. Frauen übten ihren MINT-Beruf häufig in Architektur-, Ingenieurbüros und Labors, in der Öffentlichen Verwaltung, im Bereich Erziehung/Unterricht und in der Forschung/Entwicklung aus. Tabelle 2 informiert über die Zahl der in MINT-Berufen Beschäftigten, ihren Anteil an der Gesamtbeschäftigung und ihre Veränderung zwischen 1999 und 2008. Einen detaillierten Überblick über die Beschäftigung in MINT-Berufen vermittelt Tabelle 8 im Anhang.

**Tabelle 2: Beschäftigte in MINT-Berufen in Thüringen am 30.06.2008**

| Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte |                |               |                                |
|-------------------------------------------|----------------|---------------|--------------------------------|
| Berufsgruppe/-ordnung                     | 30.06.2008     |               | Veränderung<br>06/1999-06/2008 |
|                                           | Absolut        | Anteil (in %) | in %                           |
|                                           | Frauen         |               |                                |
| 60 Ingenieurin                            | 2.473          | 0,7           | -16,6                          |
| 61 Chemikerin, Physikerin, ...            | 395            | 0,1           | 1,8                            |
| 62 Technikerin                            | 3.609          | 1,0           | -16,1                          |
| 63 Technische Sonderfachkraft             | 3.305          | 0,9           | -24,9                          |
| 774 Datenverarbeitungsfachfrau            | 1.781          | 0,5           | 1,7                            |
| 883 Naturwissenschaftlerin, a.n.g.        | 403            | 0,1           | 48,7                           |
| <b>MINT</b>                               | <b>11.966</b>  | <b>3,4</b>    | <b>-15,0</b>                   |
| <b>Gesamt</b>                             | <b>352.446</b> | <b>100,0</b>  | <b>-12,6</b>                   |
|                                           | Männer         |               |                                |
|                                           | Absolut        | Anteil (in %) | in %                           |
|                                           | Männer         |               |                                |
| 60 Ingenieur                              | 11.306         | 2,9           | -16,0                          |
| 61 Chemiker, Physiker, ...                | 730            | 0,2           | -6,8                           |
| 62 Techniker                              | 15.816         | 4,1           | 0,9                            |
| 63 Technische Sonderfachkraft             | 1.585          | 0,4           | 6,7                            |
| 774 Datenverarbeitungsfachmann            | 5.661          | 1,5           | 71,1                           |
| 883 Naturwissenschaftler, a.n.g.          | 549            | 0,1           | 43,0                           |
| <b>MINT</b>                               | <b>35.647</b>  | <b>9,3</b>    | <b>1,6</b>                     |
| <b>Gesamt</b>                             | <b>384.368</b> | <b>100,0</b>  | <b>-12,8</b>                   |

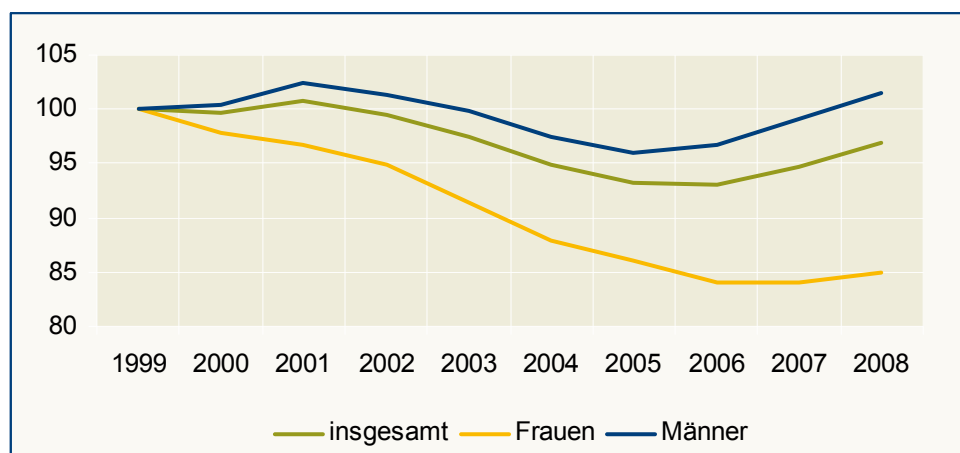
Quelle: Beschäftigungsstatistik der BA, vorläufige Daten; eigene Berechnungen.

Während die Frauen mit 47,8 Prozent aller Beschäftigten ein wichtiges Arbeitskräftepotenzial für die Thüringer Wirtschaft verkörpern, liegt ihr Anteil an den MINT-Beschäftigten mit 25,1 Prozent weit darunter. Hinzu kommt, dass dieser Anteil zwischen 1999 (28,6 Prozent) und 2008 stetig schrumpfte, und sich somit keine Veränderung der Beschäftigtenstruktur im MINT-Bereich hin zu den Frauen vollzog. Verglichen mit dem Bundesdurchschnitt (18,3 Prozent im Jahr 2008) schneidet Thüringen aber deutlich besser ab.

Im Gegensatz zum Rückgang der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in Thüringen von Juni 1999 bis Juni 2008 um -12,7 Prozent (Männer: -12,8 Prozent, Frauen: -12,6 Prozent) verlief der Abbau der Zahl der Beschäftigten mit MINT-Qualifikationen eher moderat (vgl. Abbildung 5). Dieser betrug -3,2 Prozent, wobei die Zahl der weiblichen Beschäftigten um 2.100 schrumpfte (-15,0 Prozent), die der Männer dagegen um über 500 Personen (+1,6 Prozent) anstieg. Der Rückgang der Zahl der beschäftigten Frauen konzentrierte

sich auf die Berufsgruppen Technische Sonderfachkräfte (-24,9 Prozent), Ingenieure (-16,6 Prozent) und Techniker (-16,1 Prozent). Im Vergleich dazu erhöhte sich die Zahl der Naturwissenschaftlerinnen deutlich (+48,7 Prozent). Zu beobachten war der Beschäftigungsrückgang bei den Frauen vor allem in den Wirtschaftsabteilungen „Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen“, „Erziehung und Unterricht“, „Verkehr und Nachrichtenübermittlung“ und Baugewerbe. Bei den Männern in MINT-Berufen sank die Zahl der Ingenieure ebenfalls (-16,0 Prozent), während die Zahl der Datenverarbeitungsfachleute (+71,1 Prozent) und der Naturwissenschaftler (+43,0 Prozent) kräftig zunahm.

**Abbildung 5: Entwicklung der MINT- Beschäftigung in Thüringen 1999-2008**  
(30.06.; Index 1999 = 100)

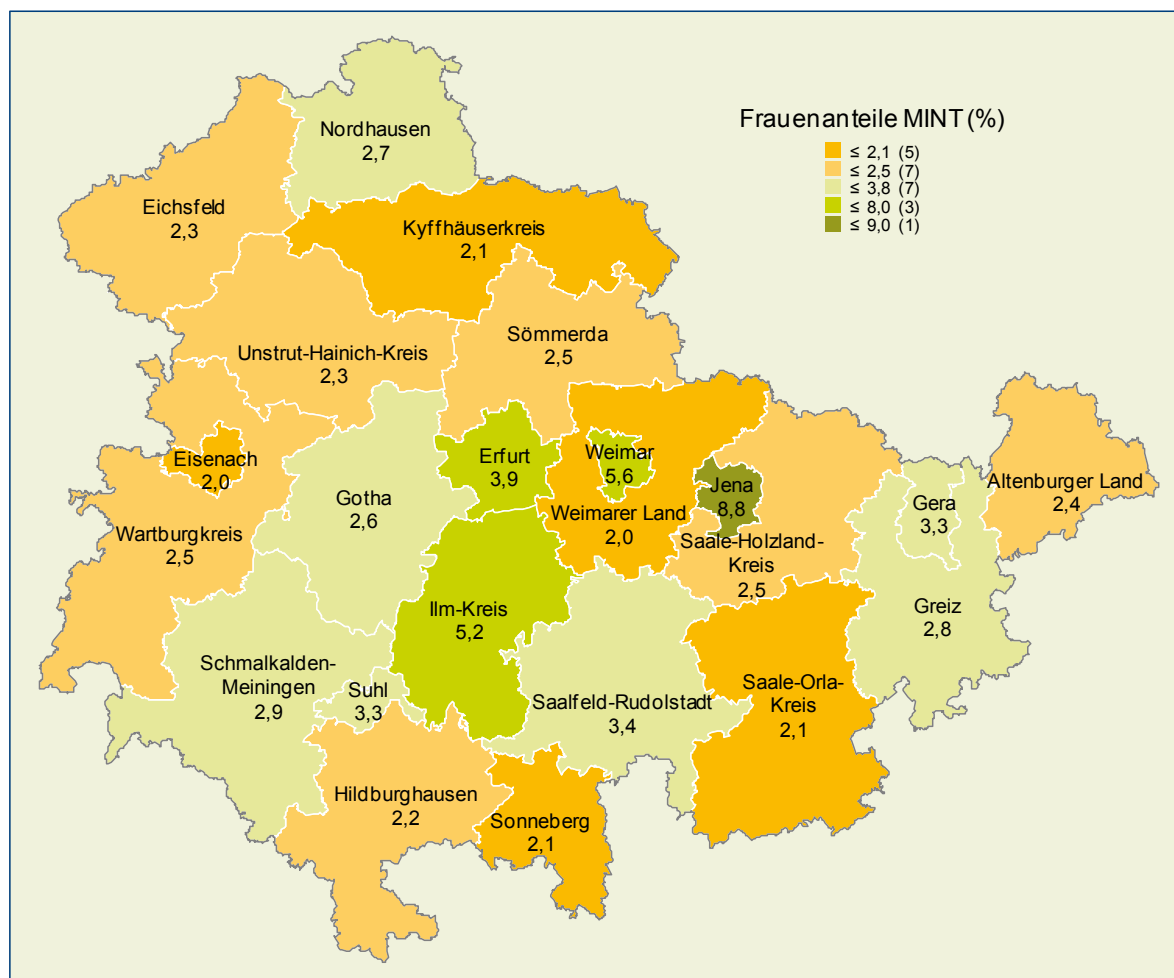


*Quelle:* Beschäftigungsstatistik der BA; eigene Berechnungen. Die Stichtagsergebnisse werden zunächst als vorläufige Daten zur Verfügung gestellt. Falls erforderlich, erfolgt innerhalb des Zeitraums von drei Jahren nach dem Stichtag eine Berichtigung. Ergibt sich binnen drei Jahren kein Berichtigungsbedarf,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

Geringere Anteile an der Gesamtbeschäftigung im Vergleich zum Bundesdurchschnitt (30.06.2008) verzeichnete Thüringen insbesondere bei den Datenverarbeitungsfachleuten (1,0 versus 1,9 Prozent), Ingenieuren (1,9 versus 2,5 Prozent) und Technikern (2,6 versus 3,2 Prozent).

Regional betrachtet konzentrierten sich die in MINT-Berufen beschäftigten Frauen auf die kreisfreien Städte Jena, Weimar und Erfurt und den Landkreis Ilmkreis (vgl. Karte Abbildung 6). Die höchste MINT-Quote – Anteil der MINT-Berufe an der Gesamtbeschäftigung der Frauen in Prozent – verzeichnete Jena (8,8 Prozent); dort boten insbesondere die elektronische und optische Industrie und diverse Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen Beschäftigungsmöglichkeiten für Frauen in MINT-Berufen.

**Abbildung 6: Anteil der MINT-Berufe an der Gesamtbeschäftigung der Frauen in Thüringen am 30.06.2008 (in %)**



Quelle: Beschäftigungsstatistik der BA; eigene Berechnungen.

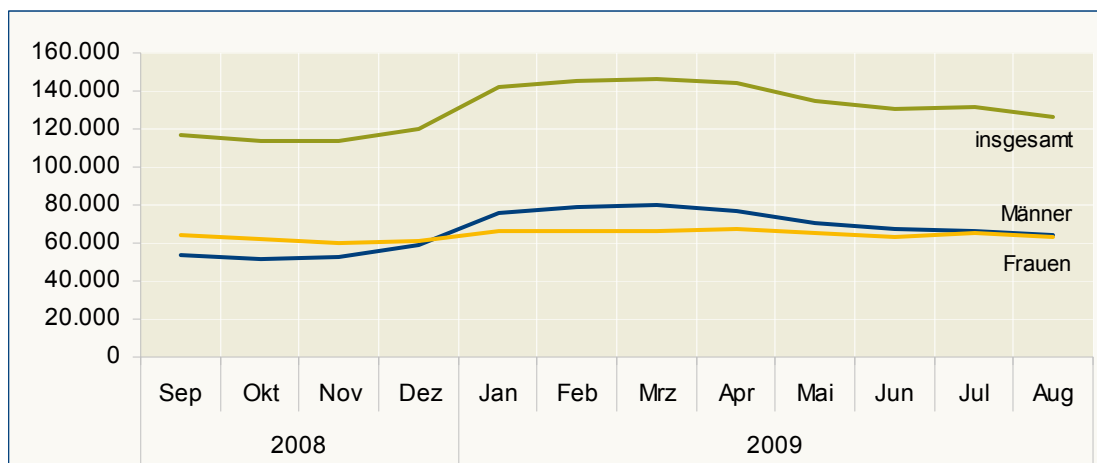
## 4.2 Arbeitsmarktchancen in MINT-Berufen

Aus methodischen Gründen beschränkt sich die Analyse der Arbeitslosigkeit in MINT-Berufen auf den Zeitraum zwischen September 2008 und August 2009<sup>9</sup>. In Abhängigkeit von konjunkturellen und saisonalen Einflussgrößen schwankt die Zahl der Arbeitslosen im Zeitverlauf (Abbildung 7). Diese Entwicklung soll an dieser Stelle nicht näher interpretiert werden, aber allein die Gegenüberstellung der Stichtage September 2008 und August 2009 zeigt, dass der Anstieg der Arbeitslosigkeit in MINT-Berufen (+14,8 Prozent) stärker ausfällt als bei der Gesamtzahl der Berufe (+8,2 Prozent). Im August 2009 waren 126.700 Arbeitslose insgesamt registriert, darunter 4.000 in MINT-Berufen. Der Anstieg der Arbeitslosenzahlen betraf die Männer, über alle Berufe um +20,1 Prozent, in MINT-Berufen um +25,3 Prozent. Demgegenüber sank im angegebenen Zeitraum die Zahl der arbeitslosen

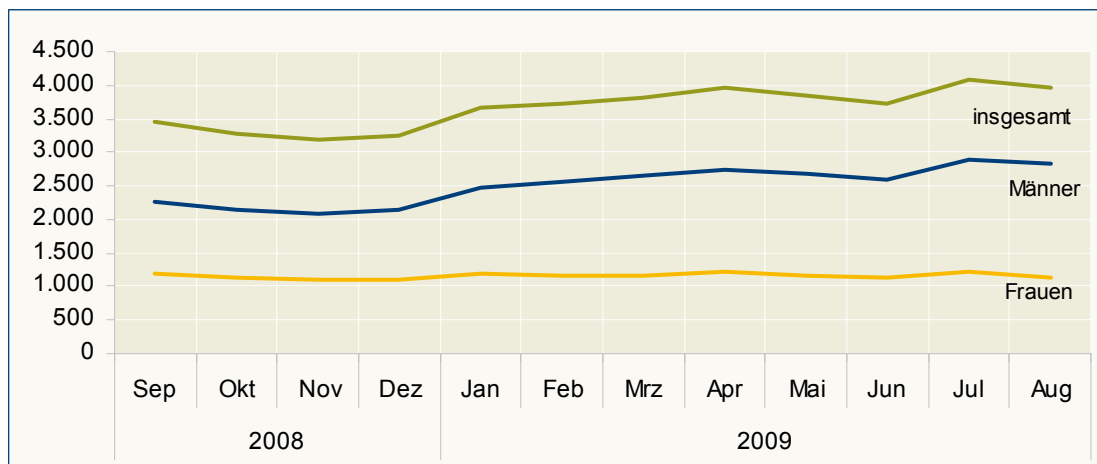
<sup>9</sup> Ohne Daten der zugelassenen kommunalen Träger. Statistische Auswertungen nach Ziel- und Herkunftsberuf können ab Berichtsmonat September 2009 vorläufig nicht zur Verfügung gestellt werden.

Frauen insgesamt auf 62.600 (-1,7 Prozent), darunter auch die der arbeitslosen Frauen in MINT-Berufen auf 1.100 (-5,0 Prozent). Selbst unter den Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise ist ein Abbau der Zahl der arbeitslosen Frauen zu beobachten, wobei die Entwicklung in den einzelnen MINT-Berufen unterschiedlich verläuft. Von einem Rückgang der Arbeitslosigkeit kann vor allem bei Ingenieurinnen und Datenverarbeitungsfachfrauen gesprochen werden.

**Abbildung 7: Bestand an Arbeitslosen insgesamt und in MINT-Berufen in Thüringen**  
Alle Berufe



#### MINT-Berufe



Anmerkung: ohne Daten der zugelassenen kommunalen Träger

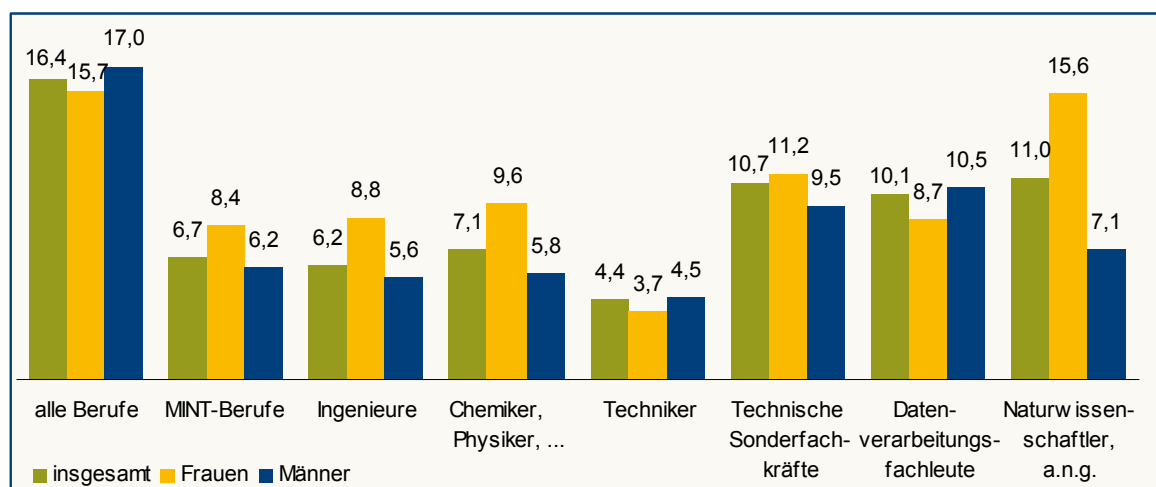
Quelle: Statistik der BA; eigene Berechnungen.

Für Frauen und Männer in MINT-Berufen zeichnen sich im Allgemeinen günstige Arbeitsmarktchancen ab. 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.

Zum Stichtag 31.03.2009 waren in Thüringen 6,7 Prozent der Personen in MINT-Berufen arbeitslos gemeldet, das machte weniger als die Hälfte des durchschnittlichen Arbeitslosenquotienten (16,4 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 8).

**Abbildung 8: Berufsbezogener Arbeitslosenquotient in Thüringen am 31.03.2009 (in %)**



Anmerkung: ohne Daten der zugelassenen kommunalen Träger

Quelle: Statistik der BA; eigene Berechnungen.

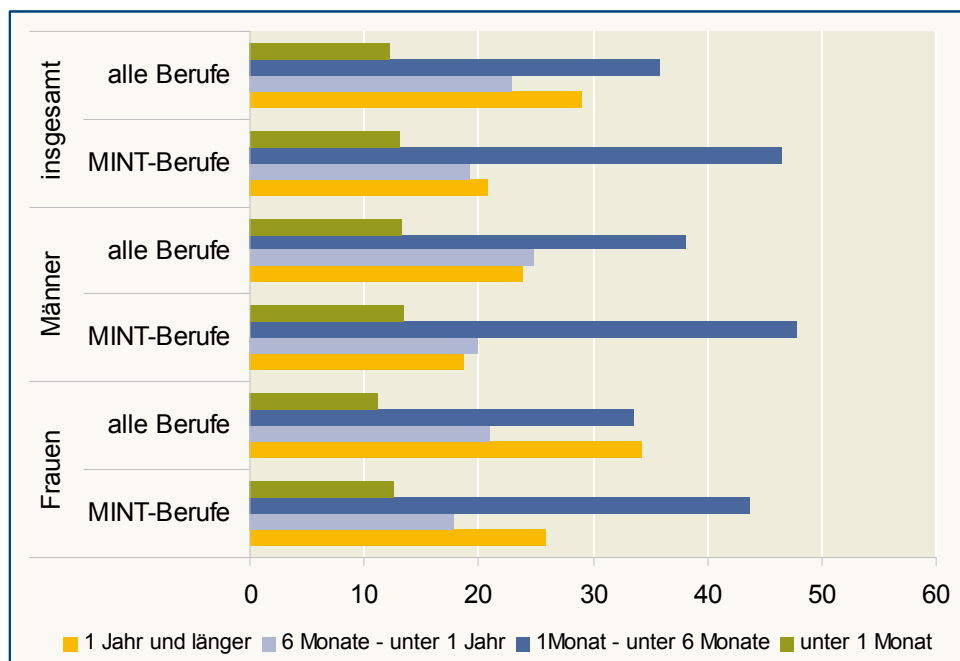
Im Allgemeinen ist das Niveau der Arbeitslosigkeit der Frauen höher als das der Männer – sowohl im Durchschnitt aller Berufe als auch im MINT-Bereich. Zum Stichtag 31.03.2009 lag der berufsbezogene Arbeitslosenquotient (alle Berufe) der Frauen leicht unter dem der Männer (vgl. Abbildung 8); das lässt erkennen, dass in Thüringen Frauen weniger unter den Auswirkungen der Wirtschaftskrise leiden als Männer, da sie in konjunkturreagiblen Branchen weniger stark vertreten sind (vgl. Abschnitt 2.2; vgl. auch Bundesagentur für Arbeit 2009a: 15, 22). Während sich die Zahl der arbeitslosen Männer von September 2008 bis März 2009 um nahezu 50 Prozent erhöhte, war dieser Zuwachs mit knapp fünf Prozent bei den Frauen erheblich geringer (vgl. Abbildung 7).

Die Dauer der Arbeitslosigkeit bei MINT-Berufen war in Thüringen unterdurchschnittlich (Daten für August 2009, vgl. Abbildung 9): 60 Prozent der Arbeitslosen in MINT-Berufen waren sechs Monate nach der Arbeitslosmeldung nicht mehr arbeitslos (alle Berufe: 48 Prozent), wobei Männer (61 Prozent) die Arbeitslosigkeit früher beenden konnten als Frauen (56 Prozent). Vor allem Technikerinnen und Technikern (64 Prozent) und Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftlern (63 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 Problemen konfrontiert werden als ihre männlichen Fachkollegen. Dafür nehmen sie häufiger als Männer an Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung teil. „Dies dürfte mit familienbedingten Erwerbsunterbrechungen und dem in technischen Feldern besonders schnell einsetzenden Qualifikationsverlust zu tun haben, der berufliche Weiterbildung ratsam erscheinen lässt“. 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 9: Dauer der Arbeitslosigkeit in Thüringen im August 2009 (Anteil in %)**



Anmerkung: ohne Daten der zugelassenen kommunalen Träger

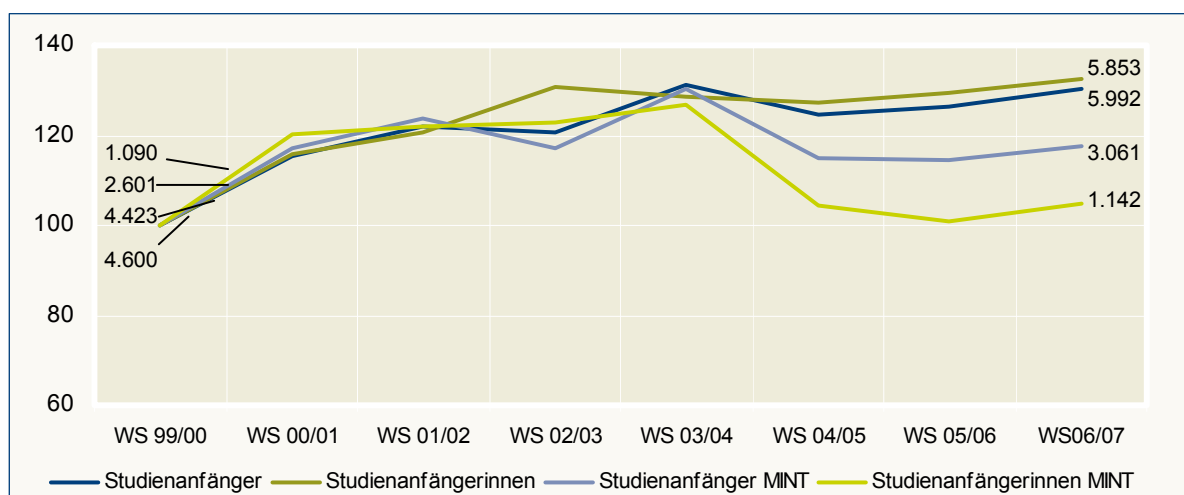
Quelle: Statistik der BA; eigene Berechnungen.

Während der Anteil der Langzeitarbeitslosen (Personen, die am Stichtag August 2009 der Zählung ein Jahr und länger arbeitslos gemeldet sind) an allen Arbeitslosen (alle Berufe) knapp 30 Prozent betrug, lag dieser bei den Arbeitslosen in MINT-Berufen mit 21 Prozent erheblich darunter. Dabei waren unterdurchschnittliche Werte vor allem bei den Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftlern (16 Prozent) und Technikerinnen und Technikern (17 Prozent) zu beobachten. Über dem Durchschnitt bewegte sich der Langzeitarbeitslosenanteil bei den Technischen Sonderfachkräften (26 Prozent), der durch einen hohen Wert bei den Frauen (30 Prozent) verursacht wurde. Wie bei der Gesamtarbeitslosigkeit (Frauen: 34 Prozent, Männer: 24 Prozent) waren auch im MINT-Bereich Frauen häufiger von Langzeitarbeitslosigkeit (26 Prozent) betroffen als Männer (19 Prozent). Nur in der Berufsgruppe „Chemiker, Physiker, Mathematiker“ verzeichneten die Frauen einen geringeren Anteil der Langzeitarbeitslosen als die Männer (18 Prozent versus 19 Prozent).

### 4.3 Studienanfängerinnen und Studienanfänger in MINT-Disziplinen

Die Zahl der Studienanfänger insgesamt in Thüringen hat sich von 1999 bis 2006 (jeweils Wintersemester, 1. Fachsemester, alle Fächer) positiv entwickelt; es wurde ein Ansteigen um knapp ein Drittel (+31,3 Prozent) auf rund 11.800 Personen registriert. Dabei wuchs die Zahl der Studienanfängerinnen mit 32,3 Prozent leicht überdurchschnittlich auf 5.900 Personen an, während sich die Zahl der Studienanfänger um 30,3 Prozent auf 6.000 Personen erhöhte. Zwischen den Wintersemestern 1999/2000 und 2006/2007 blieb der Frauenanteil an allen Studienanfängern mit rund 49 Prozent konstant (vgl. Abbildung 10).

**Abbildung 10: Studienanfänger insgesamt und in MINT-Fächern (1. Fachsemester) in Thüringen**  
(Index WS 99/00 = 100)



Quelle: Statistisches Bundesamt; eigene Berechnungen.

Nicht Schritt halten mit dieser Entwicklung der Studienanfängerzahl konnten die MINT-Fächer. Um mehr als ein Zehntel (+14 Prozent) erhöhte sich die Zahl der Studienanfänger (1. Fachsemester) in den MINT-Fächern, wobei die Zahl der Männer überdurchschnittlich (+18 Prozent), dagegen die Beteiligung der Frauen nur um 5 Prozent wuchs (vgl. Abbildung 10). Welche Studienfächer in dieser Studie zu den MINT-Disziplinen gezählt werden, zeigt Tabelle 9 im Anhang. Wie oben bereits erwähnt, gibt es auch hier keine allgemein anerkannte Definition bzw. Übereinkunft.

Der Anteil der MINT-Studienanfänger an allen Studienanfängern in Thüringen ging im Wintersemester 2006/2007 im Vergleich zum Wintersemester 1999/2000 von 40,9 Prozent auf 35,5 Prozent zurück. Sowohl bei den Frauen als auch den Männern war ein schrumpfender Anteil der Studienanfänger in MINT-Fächern festzustellen.

Im Wintersemester 2006/2007 begann etwa ein Fünftel (19,5 Prozent) aller Studienanfängerinnen (1. Fachsemester) ein Studium in einer naturwissenschaftlich-technischen Richtung, bei den Männern war es rund die Hälfte (51,1 Prozent) der Studienanfänger. Damit lag Thüringen anteilmäßig leicht unter dem Bundesdurchschnitt (insgesamt 39,4 Prozent; Frauen 23,9 Prozent; Männer 53,8 Prozent).

Insgesamt nahmen im Wintersemester 2006/2007 in Thüringen 4.200 Personen ein Studium in einer MINT-Disziplin auf, darunter 1.100 Frauen. Das bedeutet, dass reichlich ein Viertel (27,2 Prozent) der Studienanfänger in MINT-Fächern weiblich war.

Tabelle 3 zeigt die zehn beliebtesten MINT-Studienfächer von Frauen und Männern in Thüringen im Wintersemester 2006/2007. Auf diese Fächer konzentrierten sich 68 Prozent der Studienanfängerinnen und 62 Prozent der Studienanfänger. Sehr gefragt seitens junger Frauen waren die Disziplinen Architektur, Bauingenieurwesen und Biologie, während Männer vor allem Wirtschaftsingenieurwesen, Bauingenieurwesen und Maschinenbau wählten.

**Tabelle 3: Die zehn am häufigsten gewählten MINT-Studienfächer in Thüringen im Wintersemester 2006/2007**

| <b>1. Fachsemester</b>                         |               |                      |
|------------------------------------------------|---------------|----------------------|
| <b>Studienfach</b>                             | <b>Anzahl</b> | <b>Anteil (in %)</b> |
|                                                | <b>Frauen</b> |                      |
| 4070 Architektur                               | 153           | 13,4                 |
| 5010 Bauingenieurwesen/Ingenieurbau            | 119           | 10,4                 |
| 1530 Biologie                                  | 93            | 8,1                  |
| 1540 Biotechnologie                            | 89            | 7,8                  |
| 1330 Wirtschaftsingenieurwesen                 | 69            | 6,0                  |
| 1370 Mathematik                                | 68            | 6,0                  |
| 1510 Pharmazie                                 | 56            | 4,9                  |
| 1490 Chemie                                    | 53            | 4,6                  |
| 1950 Augenoptik                                | 39            | 3,4                  |
| 1600 Geographie/Erdkunde                       | 37            | 3,2                  |
| <b>Top Ten</b>                                 | <b>776</b>    | <b>68,0</b>          |
| <b>MINT</b>                                    | <b>1.142</b>  | <b>100,0</b>         |
| <b>Männer</b>                                  |               |                      |
| 1330 Wirtschaftsingenieurwesen                 | 312           | 10,2                 |
| 5010 Bauingenieurwesen/Ingenieurbau            | 305           | 10,0                 |
| 2060 Maschinenbau/-wesen                       | 258           | 8,4                  |
| 1410 Informatik                                | 190           | 6,2                  |
| 1420 Ingenieurinformatik/Technische Informatik | 162           | 5,3                  |
| 4070 Architektur                               | 156           | 5,1                  |
| 1450 Wirtschaftsinformatik                     | 148           | 4,8                  |
| 3040 Versorgungstechnik                        | 134           | 4,4                  |
| 1990 Feinwerktechnik                           | 117           | 3,8                  |
| 3070 Elektrotechnik/Elektronik                 | 107           | 3,5                  |
| <b>Top Ten</b>                                 | <b>1.889</b>  | <b>61,7</b>          |
| <b>MINT</b>                                    | <b>3.061</b>  | <b>100,0</b>         |

Quelle: Statistisches Bundesamt; eigene Berechnungen.

In den Studienfächern Augenoptik, Biologie, Pharmazie, Biotechnologie und Wirtschaftsmathematik waren junge Frauen mit zum Teil weit über 60 Prozent vertreten; geringe Frauenanteile von unter einem Zehntel kennzeichneten u. a. die Disziplinen Fahrzeugtechnik, Physikalische Technik, Ingenieurinformatik/Technische Informatik, Elektrotechnik, Maschinenbau und Mechatronik. Im Studienfach Informatik waren Frauen mit 10,4 Prozent präsent.

Im Jahr 2006 kamen in Thüringen 37 von 100 Fachhochschul-/Hochschulabsolventen aus MINT-Studienfächern, im Bundesdurchschnitt betrug dieser Anteil 33 Prozent. Sowohl bei Frauen (22 Prozent) als auch Männern (54 Prozent) übertraf Thüringen das Bundesmittel (Frauen 20 Prozent, Männer 47 Prozent). Nahezu ein Drittel (31,8 Prozent) der MINT-Absolventen von Thüringer Hochschulen war weiblich; das bedeutet, dass Frauen im Vergleich zu ihrem Anteil an allen Absolventen (53,3 Prozent) in den MINT-Fächern unterproportional vertreten waren (Deutschland 29,9 Prozent versus 50,5 Prozent). Seit 1999 stieg der Frauenanteil an den MINT-Absolventen in Thüringen um 4 Prozentpunkte.

## 5 Arbeitslosigkeit von Frauen und Männern

Im Vergleich zu den Männern haben es Frauen auf dem Arbeitsmarkt nach wie vor schwerer. Besonders Frauen in den neuen Ländern haben Probleme, ihre Wünsche hinsichtlich der Erwerbsbeteiligung zu verwirklichen. Im Jahresdurchschnitt 2008 waren in Thüringen 13,3 Prozent der weiblichen Erwerbspersonen arbeitslos gemeldet, dagegen lag die Arbeitslosenquote<sup>10</sup> der Männer mit 11,5 Prozent unter dem Landesdurchschnitt von 12,4 Prozent (Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Sachsen-Anhalt-Thüringen 2009, Übersicht Eckwerte des Arbeitsmarktes 2008).

Dennoch verzeichnete Thüringen im Jahresmittel 2008 unter allen neuen Ländern die mit Abstand niedrigste Quote der Frauenarbeitslosigkeit (neue Länder 14,5 Prozent, alte Länder 7,4 Prozent, Deutschland 8,9 Prozent; Rechtskreise SGB II und SGB III zusammen). Auch bei den Männern wies Thüringen die niedrigste Arbeitslosenquote innerhalb Ostdeutschlands auf (neue Länder 14,8 Prozent, alte Länder 7,0 Prozent, Deutschland 8,6 Prozent) (Bundesagentur für Arbeit, Statistik 2008, Datenstand Dezember 2008). Wichtige Eckdaten zur Arbeitslosigkeit in Thüringen veranschaulicht Tabelle 4.

Während im Rechtskreis des SGB II sowohl bei Frauen als auch bei Männern die niedrigste Arbeitslosenquote unter allen ostdeutschen Ländern im Jahr 2008 festgestellt wurde, traf im Rechtskreis des SGB III bezüglich der Frauenarbeitslosigkeit das Gegenteil zu: Hier verzeichnete Thüringen gemeinsam mit Sachsen die höchste Arbeitslosenquote (5,2 Prozent). Die Arbeitslosenquote der Männer entsprach dem ostdeutschen Durchschnitt (4,0 Prozent).

Das Vorjahresniveau der Arbeitslosigkeit wurde in 2008 erheblich unterschritten. 135.200 Männer und Frauen waren jahresdurchschnittlich in 2008 arbeitslos gemeldet, das waren 23.800 weniger als im Vorjahr. Darunter befanden sich 70.400 arbeitslose Frauen, ihr Anteil am Arbeitslosenbestand betrug somit 52,1 Prozent. Zwei Fünftel der arbeitslosen Frauen (27.700 Personen oder 39,4 Prozent) gehörten zum Rechtskreis SGB III und drei Fünftel (42.700 Personen oder 60,6 Prozent) zum Rechtskreis SGB II.

Mehrere Faktoren determinierten die Entwicklung der Arbeitslosigkeit in Thüringen: Zum einen profitierte der Thüringer Arbeitsmarkt im Jahr 2008 noch von der guten Konjunktur. Der

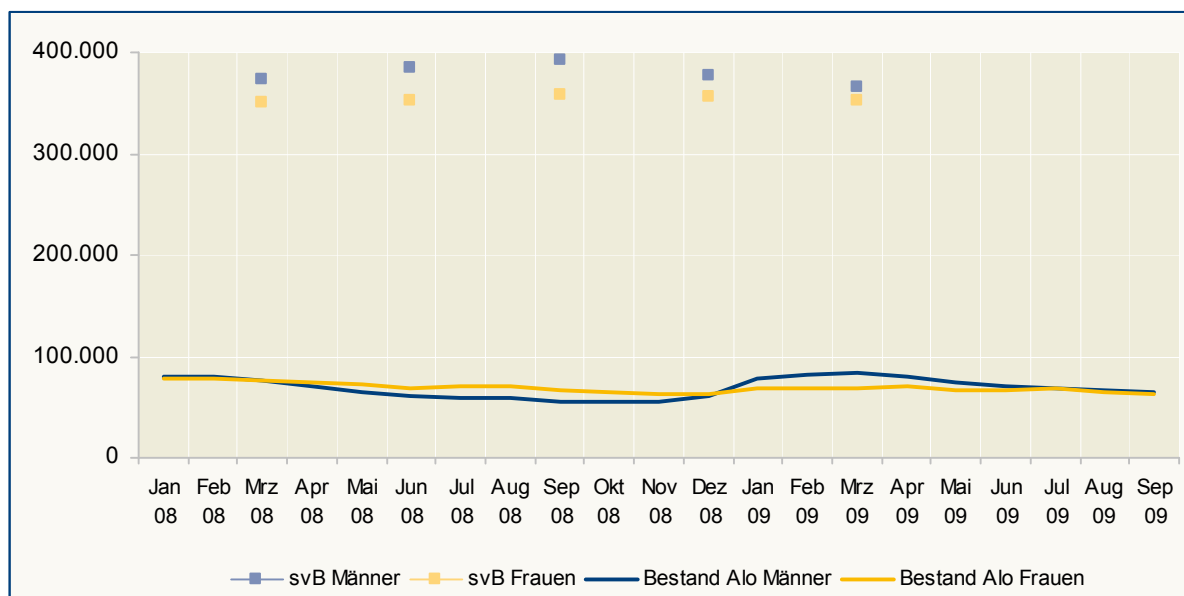
---

<sup>10</sup> Arbeitslosenquote bezogen auf abhängige zivile Erwerbspersonen. Die Arbeitslosenstatistik basiert auf Informationen aus den IT-Verfahren der BA und den Datenlieferungen zugelassener kommunaler Träger.

daraus resultierende Beschäftigungszuwachs (vgl. Abschnitt 2.2) führte zu einem kräftigen Rückgang der Arbeitslosigkeit (vgl. Abbildung 11).

Die Besserungstendenzen am Arbeitsmarkt machten sich auch für Frauen bemerkbar. Sie zeigten sich u. a. darin, dass sich in 2008 gegenüber dem Vorjahr die Arbeitslosenquote der Frauen (bezogen auf abhängige zivile Erwerbspersonen) um 2,4 Prozentpunkte verringerte (Männer: -1,7 Prozentpunkte; Quote insgesamt: -2,0 Prozentpunkte).

**Abbildung 11: Arbeitslosigkeit und sozialversicherungspflichtige Beschäftigung von Frauen und Männern in Thüringen**



Anmerkung: mit Daten der zugelassenen kommunalen Träger

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

Zum anderen trugen die Agenturen für Arbeit und die Träger der Grundsicherung zu dieser positiven Entwicklung bei, indem sie die Arbeitsmarktreformen konsequent umsetzten. Weiter intensiviert wurde die Betreuung arbeitsloser Menschen durch Beratung, Vermittlung und Förderung. Der Arbeitgeber-Service reagierte mit seinem Dienstleistungsangebot auf den Fachkräftebedarf der Wirtschaft. Der wirksame Einsatz arbeitsmarktpolitischer Förderinstrumente führte ebenfalls zum Abbau der Arbeitslosigkeit (Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Sachsen-Anhalt-Thüringen 2009: 12, 20).

Am Thüringer Arbeitsmarkt war die globale Krise mit ihren weit reichenden Auswirkungen auf die Finanz- und Wirtschaftsstrukturen zum Ende des vierten Quartals 2008 und im ersten Quartal 2009 zu spüren: Sie offenbarte sich in einem Anstieg der Zahl der gemeldeten Arbeitslosen und einem Beschäftigungsrückgang. Im zweiten Quartal 2009 kam es zu einer Besserung am Thüringer Arbeitsmarkt (vgl. Abbildung 11), die sich auch im dritten Quartal fortsetzte und im Rückgang der registrierten Arbeitslosigkeit sichtbar wurde.

**Tabelle 4: Wichtige Eckdaten zur Arbeitslosigkeit in Thüringen**

| Merkmal                                          | Insgesamt<br>(SGB II und SGB III) |         | SGB III |        | SGB II |        |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|---------|--------|--------|--------|
|                                                  | 2008                              | 2007    | 2008    | 2007   | 2008   | 2007   |
| <b>Arbeitslose</b>                               |                                   |         |         |        |        |        |
| Bestand (Jahresdurchschnitt)                     | 135.203                           | 158.972 | 50.163  | 60.069 | 85.040 | 98.903 |
| 52,1% Frauen (2008, insgesamt)                   | 70.404                            | 83.904  | 27.715  | 35.172 | 42.688 | 48.732 |
| 47,9% Männer (2008, insgesamt)                   | 64.799                            | 75.068  | 22.448  | 24.896 | 42.351 | 50.172 |
| <b>Arbeitslosenquoten</b> bezogen auf            |                                   |         |         |        |        |        |
| - alle zivilen Erwerbspersonen <sup>1)</sup>     | 11,3                              | 13,2    | 4,2     | 5,0    | 7,1    | 8,2    |
| - abhängige zivile Erwerbspersonen <sup>2)</sup> | 12,4                              | 14,4    | 4,6     | 5,4    | 7,8    | 9,0    |
| Frauen                                           | 13,3                              | 15,7    | 5,2     | 6,6    | 8,0    | 9,1    |
| Männer                                           | 11,5                              | 13,2    | 4,0     | 4,4    | 7,5    | 8,8    |

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

2) Arbeitslose in % der abhängigen zivilen Erwerbspersonen (sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigte, Beamte, Arbeitslose)

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

*Quelle:* Statistik der BA, Arbeitslose nach Rechtskreisen.

Im Juni 2009 gab es in Thüringen 136.350 registrierte Arbeitslose, darunter 66.200 Frauen (48,5 Prozent). Knapp zwei Drittel der arbeitslosen Frauen (62,0 Prozent) wurden im Rechtskreis SGB II durch die Träger der Grundsicherung betreut.

Tabelle 5 zeigt die Anteile ausgewählter Personengruppen am Arbeitslosenbestand der Frauen und Männer (Bundesagentur für Arbeit 2009c). Es fällt auf, dass Frauen im Alter von 50 Jahren und älter die größte Problemgruppe unter den Arbeitslosen bildeten (sowohl im Rechtskreis SGB II als auch SGB III). Dies traf auch für die gleichaltrigen arbeitslosen Männer zu. Im Vergleich zu anderen Industriestaaten ist die Erwerbstätigkeit älterer Arbeitnehmer in Deutschland zum Teil deutlich niedriger. Seitens der Europäischen Union (EU) werden Anstrengungen unternommen, die Erwerbsbeteiligung Älterer 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 erreicht (Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit des Freistaates Thüringen 2009: 58/59). 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).

**Tabelle 5: Anteile ausgewählter Personengruppen am Arbeitslosenbestand der Frauen und Männer in Thüringen (Juni 2009)**

| Personengruppe                             | Insgesamt (SGB II und SGB III) |        | SGB III |        |
|--------------------------------------------|--------------------------------|--------|---------|--------|
|                                            | absolut                        | Anteil | absolut | Anteil |
| <b>Frauen</b>                              |                                |        |         |        |
| Bestand an Arbeitslosen<br><i>darunter</i> | 66.193                         | 100,0  | 25.167  | 100,0  |
| Teilzeitarbeitsuchende                     | 6.802                          | 10,3   | 3.680   | 14,6   |
| Berufsrückkehrer                           | 7.091                          | 10,7   | 1.801   | 7,2    |
| Alleinerziehende                           | 10.371                         | 15,7   | 1.327   | 5,3    |
| unter 25 Jahre alt                         | 5.442                          | 8,2    | 2.453   | 9,7    |
| 50 Jahre und älter                         | 22.891                         | 34,6   | 10.834  | 43,0   |
| Schwerbehinderte                           | 2.910                          | 4,4    | 1.361   | 5,4    |
| Ausländer                                  | 1.667                          | 2,5    | 304     | 1,2    |
| Ohne abgeschl. Ausb.                       | 10.861                         | 16,4   | 1.683   | 6,7    |
| <b>Männer</b>                              |                                |        |         |        |
| Bestand an Arbeitslosen<br><i>darunter</i> | 70.157                         | 100,0  | 26.342  | 100,0  |
| Teilzeitarbeitsuchende                     | 1.067                          | 1,5    | 415     | 1,6    |
| Berufsrückkehrer                           | 89                             | 0,1    | 23      | 0,1    |
| Alleinerziehende                           | 865                            | 1,2    | 194     | 0,7    |
| unter 25 Jahre alt                         | 8.156                          | 11,6   | 4.771   | 18,1   |
| 50 Jahre und älter                         | 21.929                         | 31,3   | 9.980   | 37,9   |
| Schwerbehinderte                           | 3.786                          | 5,4    | 1.517   | 5,8    |
| Ausländer                                  | 1.819                          | 2,6    | 285     | 1,1    |
| Ohne abgeschl. Ausb.                       | 13.107                         | 18,7   | 2.435   | 9,2    |

Quelle: Statistik der BA, Gender Mainstreaming Report, Eckwerte des Arbeitsmarktes nach Geschlecht, Datenstand Juni 2009.

Für arbeitslose Frauen aus dem Rechtskreis SGB III mit den Merkmalen „Teilzeitarbeitsuchende“, „unter 25 Jahre alt“ und „Berufsrückkehrerin“ 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 Frauen „ohne abgeschlossene Ausbildung“, „Alleinerziehende“ und „Berufsrückkehrerinnen“.

Bei den Männern waren die 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 September 2009 in Thüringen 116.500 Personen aus der Arbeitslosigkeit durch Aufnahme einer Erwerbstätigkeit aus, darunter waren 44.000 Personen oder 37,8 Prozent weiblich (Bundesagentur für Arbeit 2009b: Tabelle C08).

Frauen und Männer unterschieden sich hinsichtlich der Dauer der Arbeitslosigkeit: Waren bei den Männern sechs Monate nach Arbeitslosmeldung 49 Prozent nicht mehr arbeitslos, traf dies bei den Frauen auf 43 Prozent zu. Von Langzeitarbeitslosigkeit waren Frauen häufiger betroffen als Männer. Rund 58 Prozent aller Langzeitarbeitslosen sind weiblich. 35 von 100

arbeitslosen Frauen waren ein Jahr und länger arbeitslos gemeldet, bei den Männern waren es 25 von 100 Arbeitslosen (Stichtag 30.09.2009; ohne Daten zugelassener kommunaler Träger/zkT; Bundesagentur für Arbeit 2009d).

## 6 Beteiligung an Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik

Auch im Jahr 2008 trugen die Leistungen der aktiven Arbeitsförderung nach dem SGB II und SGB III zur Entlastung des Arbeitsmarkts in Thüringen bei. Durch überwiegend beschäftigungsorientierte Förderung in Richtung des ersten Arbeitsmarktes konnte die Nachhaltigkeit des Instrumenteneinsatzes weiter verbessert werden. Die einzelnen Instrumente wurden in Abhängigkeit von den regionalen Gegebenheiten am Arbeitsmarkt und abgestimmt auf die individuellen Problemlagen der arbeitssuchenden Menschen bei wirtschaftlicher Verwendung der Haushaltsmittel eingesetzt (Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Sachsen-Anhalt-Thüringen 2009: 20).

Tabelle 6 zeigt die jahresdurchschnittliche Teilnehmerzahl an ausgewählten Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik im Jahr 2008 in Thüringen, darunter den Anteil der Frauen.

**Tabelle 6: Bestand an Teilnehmern an Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik in Thüringen**

(Jahresdurchschnitt 2008; Datenstand September 2009)

| Maßnahmeart                                   | Insgesamt |         |        | SGB III |         |        | SGB II  |         |        |
|-----------------------------------------------|-----------|---------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|
|                                               | Gesamt    | Frauen  |        | Gesamt  | Frauen  |        | Gesamt  | Frauen  |        |
|                                               | absolut   | absolut | Anteil | absolut | absolut | Anteil | absolut | absolut | Anteil |
| FbW Berufl. Weiterbildung                     | 6.394     | 3.040   | 47,5   | 3.439   | 1.791   | 52,1   | 2.955   | 1.249   | 42,3   |
| TM Eignungsfeststellung/<br>Trainingsmaßnahme | 2.334     | 1.200   | 51,4   | 1.191   | 643     | 53,9   | 1.142   | 558     | 48,8   |
| EGZ Eingliederungszu-<br>schüsse              | 7.146     | 3.189   | 44,6   | 3.788   | 1.764   | 46,6   | 3.358   | 1.425   | 42,4   |
| Förderung Selbständigkeit                     | 7.411     | 3.019   | 40,7   | 6.830   | 2.799   | 41,0   | 581     | 220     | 37,9   |
| ABM/ SAM                                      | 3.134     | 1.358   | 43,3   | 274     | 126     | 46,0   | 2.860   | 1.232   | 43,1   |
| AGH Arbeitsgelegenheiten                      | 13.587    | 6.457   | 47,5   | -       | -       | -      | 13.587  | 6.457   | 47,5   |

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

Quelle: Statistik der BA; Daten aus IT-Systemen der BA, ohne Daten der zugelassenen kommunalen Träger.

Der praktischen Umsetzung der gleichstellungspolitischen Ziele dient in der Arbeitsmarktpolitik zum einen die „Frauenförderquote“. Mit dieser Quote wird darauf hingewirkt, 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). Zum anderen werden für besondere Gruppen arbeitsloser Frauen (zum Beispiel Berufsrückkehrerinnen) Maßnahmen entwickelt, die auf die spezifische Situation dieser Problemgruppen zugeschnitten sind.

Die Anteile der Frauen erreichten – Rechtskreise SGB II und SGB III zusammengenommen - bei Eignungsfeststellungs- und Trainingsmaßnahmen (51,4 Prozent) und Förderung der be-

ruflichen Weiterbildung (47,5 Prozent) die höchsten Werte. Frauen repräsentierten in diesen Maßnahmen etwa die Hälfte der Teilnehmerzahl. Mit Ausnahme der Maßnahmen zur Förderung der Selbstständigkeit partizipierten Frauen im Rechtskreis des SGB III an den arbeitsmarktpolitischen Instrumenten annähernd entsprechend ihrem Anteil an den Arbeitslosen (vgl. Tabelle 6). Auch in Arbeitsgelegenheiten, die für Arbeitslose im Rechtskreis SGB II zum Einsatz kommen, waren Frauen mit nahezu 50 Prozent vertreten. An anderen Maßnahmen im Rechtskreis SGB II, zum Beispiel der Förderung der beruflichen Weiterbildung, waren Frauen unterdurchschnittlich vertreten.

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. Die höchsten Anteile an Berufsrückkehrerinnen verzeichneten Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung (16,0 Prozent) und Eignungsfeststellungs- und Trainingsmaßnahmen (15,5 Prozent) (beide Rechtskreise zusammen, Angaben März 2009).

## **7 Fazit**

In Thüringen stellen Frauen sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht einen unverzichtbaren Teil des Arbeitskräfteangebots dar: Nahezu die Hälfte beträgt ihr Anteil an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, und in puncto Qualifikationsniveau bestehen – gemessen am Anteil der Hochqualifizierten und der beruflich Ausgebildeten – kaum Unterschiede gegenüber den Männern. Obgleich bei der tatsächlichen Erwerbsbeteiligung der Frauen in Thüringen in den vergangenen Jahren spürbare Fortschritte eintraten, verringerte sich die Schere zwischen den geschlechtsspezifischen Erwerbstätigenquoten nicht. 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 Sechsfache der Teilzeitquote der Männer. Frauen mit Vorgesetztenfunktionen sind in den Thüringer Betrieben unterdurchschnittlich anzutreffen. Die Arbeitslosenquote der Frauen liegt in Thüringen über dem Landesdurchschnitt. In den volkswirtschaftlich bedeutsamen, für alle Branchen wichtigen MINT-Berufen sind Frauen unterproportional präsent; dies gilt auch für ihren Anteil an den Studienanfängern und Absolventen von naturwissenschaftlich-technisch orientierten Fächern.

Anhand ausgewählter Arbeitsmarktindikatoren wurde deutlich, dass am Thüringer Arbeitsmarkt nach wie vor geschlechtsspezifische Ungleichheiten existieren. Die Förderung der Chancengleichheit von Frauen und Männern bleibt somit eine aktuelle, aber auch langwierige Aufgabe. Hinsichtlich der betrieblichen Angebote zur Förderung der Chancengleichheit von Frauen und Männern schneidet Thüringen unter den neuen Ländern am günstigsten ab, obwohl nur in sieben Prozent der Thüringer Betriebe Maßnahmen zur Förderung der Chancengleichheit (Kinderbetreuung, Regelung der Elternzeit, gezielte Frauenförderung u. a.) ins Leben gerufen wurden. Somit hat sich der Gender-Gedanke als Handlungsprinzip für die Betriebe noch nicht flächendeckend für die gesamte Wirtschaft des Landes durchgesetzt.

Wie außerdem aus dem IAB-Betriebspanel 2008 hervorgeht, hat ein Teil der Thüringer Betriebe bisher noch nicht ausreichend erkannt, dass die Förderung der Chancengleichheit sowohl eine soziale als auch ökonomische Komponente besitzt. Die bisherigen Maßnahmen zur Umsetzung des Gender Mainstreaming-Ansatzes konzentrieren sich auf Großbetriebe und den öffentlichen Bereich (Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit des Freistaates Thüringen 2009: 77 ff.).

## Literatur

Böhme, Stefan; Unte, Pia; Werner, Daniel (2009): Frauen in MINT-Berufen in Bayern. IAB-Regional 01/2009, Nürnberg.

Bundesagentur für Arbeit (2009a): Arbeitsmarktberichterstattung. Frauen und Männer am Arbeitsmarkt.

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

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

Bundesagentur für Arbeit (2009d): Statistik, Informationsangebot des Controllings der BA.

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

Bundesagentur für Arbeit, Statistik (2008): Arbeitsmarkt in Zahlen – Arbeitslose nach Rechtskreisen - Jahreszahlen 2008.

Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Sachsen-Anhalt-Thüringen (2009): Der Arbeitsmarkt in Thüringen 2008. Bericht über das Geschäftsjahr. Halle (Saale).

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Internetseite Gender Mainstreaming, [www.bmfsfj.de](http://www.bmfsfj.de).

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

Dietrich, Ingrid; Fritzsche, Birgit (2009): Duale Ausbildung in MINT-Berufen in Thüringen. IAB-Regional 03/2009, 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): „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 (2009b): MINT-Akademiker – Ingenieure dringend gesucht. In: iwd, Nr. 35 vom 27.08.2009.

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

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

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

Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit des Freistaates Thüringen (Hrsg.) (2009): IAB-Betriebspanel, Länderbericht Thüringen, 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, [www.destatis.de](http://www.destatis.de).

Statistisches Bundesamt (1999–2007): Fachserie 11, Reihe 4.1: Bildung und Kultur, Studierende an Hochschulen, Wiesbaden.

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

Thüringer Landesamt für Statistik (2004–2008): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit in Thüringen – Ergebnis des Mikrozensus.

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

## Anhang

Tabelle 7: 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-, Verfahrensingenieure
- 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 8: MINT-Berufe in Thüringen**

| <b>Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am 30.06.2008</b> |                |                |                |                             |
|----------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|
| <b>MINT-Berufe</b>                                             | <b>Gesamt</b>  | <b>Männer</b>  | <b>Frauen</b>  | <b>Anteil Frauen (in %)</b> |
| <i>Ingenieure</i>                                              |                |                |                |                             |
| 601 Maschinen- und Fahrzeugbauingenieure                       | 1.635          | 1.465          | 170            | 10,4                        |
| 602 Elektroingenieure                                          | 1.833          | 1.709          | 124            | 6,8                         |
| 603 Architekten, Bauingenieure                                 | 3.174          | 2.200          | 974            | 30,7                        |
| 604 Vermessungsingenieure                                      | 235            | 164            | 71             | 30,2                        |
| 605 Bergbau-, Hütten-, Gießereingenieure                       | 71             | 65             | 6              | 8,5                         |
| 606 Übrige Fertigungsingenieure                                | 497            | 402            | 95             | 19,1                        |
| 607 Sonstige Ingenieure                                        | 6.334          | 5.301          | 1.033          | 16,3                        |
| <i>Chemiker, Physiker, Mathematiker</i>                        |                |                |                |                             |
| 611 Chemiker, Chemieingenieure                                 | 823            | 479            | 344            | 41,8                        |
| 612 Physiker, Physikingenieure, Mathematiker                   | 302            | 251            | 51             | 16,9                        |
| <i>Techniker</i>                                               |                |                |                |                             |
| 621 Maschinenbautechniker                                      | 1.463          | 1.317          | 146            | 10,0                        |
| 622 Techniker des Elektrofaches                                | 2.136          | 1.993          | 143            | 6,7                         |
| 623 Bautechniker                                               | 1.066          | 956            | 110            | 10,3                        |
| 624 Vermessungstechniker                                       | 755            | 542            | 213            | 28,2                        |
| 625 Bergbau-, Hütten-, Gießereitechniker                       | 239            | 171            | 68             | 28,5                        |
| 626 Chemietechniker                                            | 267            | 149            | 118            | 44,2                        |
| 627 Übrige Fertigungstechniker                                 | 478            | 368            | 110            | 23,0                        |
| 628 Techniker, o.n.A.                                          | 9.763          | 7.700          | 2.063          | 21,1                        |
| 629 Industriemeister, Werkmeister                              | 3.258          | 2.620          | 638            | 19,6                        |
| <i>Technische Sonderfachkräfte</i>                             |                |                |                |                             |
| 631 Biologisch-technische Sonderfachkräfte                     | 625            | 208            | 417            | 66,7                        |
| 632 Physikal.- u. mathem.-techn. Sfk.                          | 508            | 264            | 244            | 48,0                        |
| 633 Chemielaboranten                                           | 1.009          | 213            | 796            | 78,9                        |
| 634 Photolaboranten                                            | 470            | 322            | 148            | 31,5                        |
| 635 Technische Zeichner                                        | 2.278          | 578            | 1.700          | 74,6                        |
| <i>774 Datenverarbeitungsfachleute</i>                         | 7.442          | 5.661          | 1.781          | 23,9                        |
| <i>883 Naturwissenschaftler, a.n.g.</i>                        | 952            | 549            | 403            | 42,3                        |
| <b>MINT</b>                                                    | <b>47.613</b>  | <b>35.647</b>  | <b>11.966</b>  | <b>25,1</b>                 |
| <b>Gesamt</b>                                                  | <b>736.814</b> | <b>384.368</b> | <b>352.446</b> | <b>47,8</b>                 |

Quelle: Beschäftigungsstatistik der BA, vorläufige Daten; eigene Berechnungen.

**Tabelle 9: MINT-Studienfächer**

|     |                                           |
|-----|-------------------------------------------|
| 009 | Anthropologie (Humanbiologie)             |
| 013 | Architektur                               |
| 014 | Astronomie, Astrophysik                   |
| 017 | Bauingenieurwesen/Ingenieurbau            |
| 025 | Biochemie                                 |
| 026 | Biologie                                  |
| 032 | Chemie                                    |
| 033 | Chemie-Ingenieurwesen/Chemietechnik       |
| 039 | Geowissenschaften                         |
| 048 | Elektrotechnik/Elektronik                 |
| 050 | Geographie/Erdkunde                       |
| 057 | Luft- und Raumfahrttechnik                |
| 065 | Geologie/Paläontologie                    |
| 066 | Geophysik                                 |
| 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)               |
| 176 | Hütten- und Gießereiwesen                 |
| 177 | Werkstoffwissenschaften                   |
| 179 | Wirtschaftsingenieurwesen                 |
| 197 | Holzbau                                   |
| 200 | Computer- und Kommunikationstechniken     |
| 202 | Fertigungs-/Produktionstechnik            |
| 211 | Energietechnik (ohne Elektrotechnik)      |
| 212 | Feinwerktechnik                           |
| 213 | Versorgungstechnik                        |
| 215 | Gesundheitstechnik                        |
| 216 | Glastechnik/Keramik                       |
| 219 | Kunststofftechnik                         |
| 221 | Bioinformatik                             |

|     |                                         |
|-----|-----------------------------------------|
| 222 | Nachrichten-/Informationstechnik        |
| 224 | Physikalische Technik                   |
| 225 | Textil- und Bekleidungstechnik/-gewerbe |
| 226 | Verfahrenstechnik                       |
| 231 | Druck- und Reproduktionstechnik         |
| 235 | Fahrzeugtechnik                         |
| 237 | Statistik                               |
| 241 | Kerntechnik/Kernverfahrenstechnik       |
| 247 | Medizinische Informatik                 |
| 276 | Wirtschaftsmathematik                   |
| 277 | Wirtschaftsinformatik                   |
| 280 | Kartographie                            |
| 282 | Biotechnologie                          |
| 283 | Geoökologie/Biogeographie               |
| 286 | Mikrosystemtechnik                      |
| 316 | Elektr. Energietechnik                  |
| 380 | Mechatronik                             |
| 429 | Stahlbau                                |
| 457 | Umwelttechnik (einschl. Recycling)      |
| 458 | Umweltschutz                            |

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

## Impressum

**IAB-Regional. IAB Sachsen-Anhalt-Thüringen**  
**Nr. 05/2009**

### 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/2009/regional\\_sat\\_0509.pdf](http://doku.iab.de/regional/SAT/2009/regional_sat_0509.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)