



**Institut für  
Wirtschaftsforschung  
Halle**

# Entwicklung des Fachkräftebedarfs in Thüringen bis 2015

2/2009  
**Sonderheft**



# **Entwicklung des Fachkräftebedarfs in Thüringen bis 2015**

Halle (Saale), April 2009

Projektleitung: Dr. Herbert S. Buscher

Autoren: Dr. Eva Dettmann (geb. Reinowski)  
Christian Schmeißer  
Dr. Marco Sunder  
Dirk Trocka

Technische Unterstützung: Ingrid Dede  
Nadine Schröter  
Anja Weißenborn  
Carmen Wopperer

Herausgeber:  
INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG HALLE – IWH  
Das Institut ist Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft.

Hausanschrift: Kleine Märkerstraße 8, 06108 Halle (Saale)  
Postanschrift: Postfach 11 03 61, 06017 Halle (Saale)  
Telefon: (0345) 77 53-60  
Telefax: (0345) 77 53-8 20  
Internetadresse: <http://www.iwh-halle.de>

Alle Rechte vorbehalten  
Druck bei Druckhaus Schütze GmbH,  
Fiete-Schulze-Str. 13a, 06116 Halle (Saale)

ISBN 978-3-930963-97-3 (Print)  
ISBN 978-3-941501-32-4 (Online)

## Vorwort

An der Schwelle zur Wissensgesellschaft werden die Leistungsfähigkeit und das Entwicklungspotenzial einer Region immer stärker durch die vorhandene Wissensbasis bestimmt, bzw. ganz konkret durch das Know-how der in der Region zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte. Vor dem Hintergrund des rasanten demographischen Umbruchs ist immer häufiger zu fragen, ob ein Defizit an Fachkräften droht und die wirtschaftliche Entwicklung vor allem in Ostdeutschland ausbremsen wird. Immerhin verlassen bald mehr Menschen altersbedingt die Arbeitswelt als junge nachrücken. Es verwundert somit nicht, dass in letzter Zeit der Begriff „Fachkräftemangel“ Einzug ins Zentrum der wirtschaftspolitischen Diskussion gehalten hat. Kann es wirklich einen Mangel geben? In Zentralverwaltungswirtschaften war der Mangel tatsächlich an der Tagesordnung, aber wo der Markt herrscht, sollte ein Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage über Preisanpassungen erfolgen. Unternehmen mit entsprechend hoher Zahlungsbereitschaft werden über höhere Löhne ihre Fachkräfte halten können bzw. neue hinzugewinnen. Manche Projekte werden dagegen möglicherweise nicht mehr durch- bzw. weitergeführt, wenn die veränderten Rahmenbedingungen zu stark auf die Rentabilität drücken. Offensichtlich muss der Begriff des Mangels differenziert betrachtet werden.

Zunächst sind wissenschaftlich gesicherte Prognosen über die Entwicklung von Fachkräfteangebot und -nachfrage Ausgangspunkt jeder fundierten Analyse. Aus diesem Grund wurde das IWH vom Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit (TMWTA) beauftragt, die Entwicklung des thüringischen Fachkräftebedarfs bis ins Jahr 2015 vorauszuschätzen. Das vorliegende Sonderheft umfasst wesentliche Ergebnisse dieses Projekts und diskutiert darüber hinaus zusätzliche Aspekte, die über den Umfang der vom Ministerium veröffentlichten Studie hinausgehen.<sup>1</sup> Neben einer detaillierten Prognose, die zwischen verschiedenen Qualifikationen unterscheidet und dabei auf die zunehmende Bedeutung hochqualifizierter Tätigkeiten im Freistaat eingeht, beinhaltet der Beitrag Auswertungen einer speziell entwickelten Unternehmensbefragung. Hierfür hat das IWH im Sommer 2008 rund 1 000 Entscheidungsträger in thüringischen Unternehmen zur Personalpolitik und zu erwarteten Problemen bei der Suche nach Fachkräften interviewt. Mit den erhobenen Daten lassen sich auch Erkenntnisse darüber gewinnen, wie die Unternehmen auf die Herausforderungen reagieren und welche Lösungs- bzw. Verbesserungsvorschläge sie unterbreiten.

---

<sup>1</sup> Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit (Hrsg.): Entwicklung des Fachkräftebedarfs in Thüringen – Fortschreibung 2008. Erfurt 2008.

Mit der Publikation der Studie als Sonderheft verbinden wir den Wunsch, Erkenntnisse aus der Politikberatung einem interessierten Publikum zugänglich zu machen und damit Wege aufzuzeigen, wie die anstehenden Entwicklungen gestaltet werden können.

Halle (Saale), im April 2009

Prof. Dr. Dr. h. c. Ulrich Blum

Präsident des Instituts für Wirtschaftsforschung Halle (IWH)

## Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis .....	6
Tabellenverzeichnis .....	7
Abbildungsverzeichnis .....	9
1 Einleitung .....	17
2 Struktur und Entwicklung der Wirtschaft und des Arbeitsmarkts in Thüringen .....	21
2.1 Wirtschaftliche Entwicklung .....	21
2.2 Aktuelle Beschäftigungsstruktur .....	25
2.3 Erwerbsbeteiligung, Arbeitslosigkeit und offene Stellen .....	41
2.4 Hinweise auf berufsspezifische Fachkräfte-Engpässe .....	50
2.5 Formale Bildung und Berufsausbildung .....	53
2.5.1 Schulische Bildung .....	53
2.5.2 Berufliche Ausbildung .....	54
2.5.3 Hochschulausbildung .....	64
2.6 Weiterbildung .....	68
2.7 Pendler .....	72
2.8 Zu- und Fortzüge .....	76
3 Unternehmensbefragung in Thüringen .....	80
3.1 Studiendesign .....	80
3.2 Aktuelle Instrumente der Personalpolitik .....	83
3.3 Offene Stellen .....	87
3.4 Ausbildung .....	94
3.5 Weiterbildung .....	100
3.6 Einschätzung der zukünftigen Entwicklung und Maßnahmen der Unternehmen .....	105
3.7 Anregungen der Unternehmen für Verbände und staatliche Institutionen .....	109
4 Prognose des Arbeitskräfteangebots und des Arbeitskräftebedarfs bis 2015 ....	112
4.1 Projektion des Arbeitskräfteangebots bis 2015 .....	113
4.2 Prognose des Arbeitskräftebedarfs bis 2015 .....	117
4.3 Entwicklung von Arbeitskräftenachfrage und Arbeitskräfteangebot im Vergleich .....	126
5 Handlungsempfehlungen .....	130
Anhang .....	137

## Abkürzungsverzeichnis

ABM	Arbeitsbeschaffungsmaßnahme
ARGE	Arbeitsgemeinschaft
BA	Berufsausbildung
GFAW	Gesellschaft für Arbeits- und Wirtschaftsförderung des Freistaats Thüringen
IAB	Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
IT	Informationstechnik
IWH	Institut für Wirtschaftsforschung Halle
SGB	Sozialgesetzbuch
TMWTA	Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit
TLS	Thüringer Landesamt für Statistik
WS	Wintersemester



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Entwicklung der Anzahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigter in den Planungsregionen 2002 bis 2007	35
Tabelle 2: Verteilung der zehn größten Berufsgruppen in Thüringen auf die Wirtschaftszweige	37
Tabelle 3: Vergleich der Altersstruktur der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zwischen Thüringen und Deutschland insgesamt	38
Tabelle 4: Kennzahlen des Arbeitsmarkts nach Berufsgruppen in Thüringen	44
Tabelle 5: Berufsgruppen mit Engpässen in Deutschland bzw. Deutschland und Thüringen	52
Tabelle 6: Entwicklung der Absolventenzahlen an allgemeinbildenden Schulen in Thüringen	54
Tabelle 7: Kennzahlen des Ausbildungsmarkts 2006 nach Berufsgruppen in Thüringen	62
Tabelle 8: Veränderungsraten der Studierendenzahlen und Frauenquote der Fachrichtungen in Thüringen	66
Tabelle 9: Pendlerverhalten in den Planungsregionen 2007	75
Tabelle 10: Auspendlerquote nach Berufsgruppen und Planungsregionen im Jahr 2007	76
Tabelle 11: Ausschöpfungsstatistik der Stichprobe	81
Tabelle 12: Verteilung der befragten Unternehmen nach Branche und Größenklasse	82
Tabelle 13: Anzahl der Unternehmen der Befragung nach Planungsregion	83
Tabelle 14: Erwartete Probleme bei der Suche nach Fachkräften bis 2013, nach Unternehmenscharakteristika	107

**Fortsetzung Tabellenverzeichnis:**

Tabelle 15: Bildungs-, arbeitsmarkt- und wirtschaftspolitische Anregungen	110
Tabelle 16: Ersatzbedarf nach Berufsbereichen in Thüringen	119
Tabelle 17: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Sektoren in Thüringen in den Jahren 2003 bis 2007 und prognostizierte Bedarfsentwicklung	122
Tabelle 18: Arbeitskräfteneubedarf nach Berufsbereichen in Thüringen	124
Tabelle A1: Übersicht über die beruflichen Tätigkeiten in den Berufsgruppen nach Berufsklassifikation der Bundesagentur für Arbeit	138
Tabelle A2: Übersicht über die Ausbildungsberufe in den Berufsgruppen nach Berufsklassifikation der Bundesagentur für Arbeit	140

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bevölkerungsentwicklung ausgewählter Altersgruppen in Thüringen	18
Abbildung 2: Verteilung der Erwerbspersonen und Nichterwerbspersonen (in beruflicher Ausbildung, in schulischer Ausbildung, Sonstige) in Thüringen nach Altersklassen im Jahr 2007	19
Abbildung 3: Entwicklung der realen Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen in den Kreisen und kreisfreien Städten	21
Abbildung 4: Arbeitslosenquoten und verfügbares Einkommen in den Thüringer Landkreisen und kreisfreien Städten	22
Abbildung 5: Bevölkerungsentwicklung, Thüringen 1998 bis 2007	23
Abbildung 6: Prozentuale Veränderung der Zahl der 20- bis 59-Jährigen in Deutschland nach Regionen zwischen 2007 und 2020	24
Abbildung 7: Umfang der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in den zehn größten Berufsgruppen	25
Abbildung 8: Vergleich der Beschäftigtenanteile der zehn größten Berufsgruppen in Thüringen zu Ost- und Westdeutschland	26
Abbildung 9: Berufsgruppen mit dem größten relativen Beschäftigtenzuwachs von 2002 bis 2007	28
Abbildung 10: Berufsgruppen mit dem größten relativen Beschäftigtenverlust von 2002 bis 2007	29
Abbildung 11: Qualifikationsstruktur des Personals der Betriebe im Jahr 2007	31
Abbildung 12: Qualifikationsstruktur der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den zehn größten Berufsgruppen Thüringens	33
Abbildung 13: Anteile der Planungsregionen an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten	34

**Fortsetzung Abbildungsverzeichnis:**

Abbildung 14: Berufsgruppen mit dem höchsten Anteil an mindestens 55-jährigen, sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Thüringen	38
Abbildung 15: Altersstruktur der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den zehn größten Berufsgruppen Thüringens	39
Abbildung 16: Anteil der Betriebe mit besonderen Beschäftigungsformen im Jahr 2007	40
Abbildung 17: Relative Bedeutung besonderer Beschäftigungsformen im Jahr 2007	40
Abbildung 18: Durchschnittliche jährliche Arbeitsstunden je Einwohner nach Alter und Geschlecht in Thüringen im Jahr 2005	42
Abbildung 19: Anteil offener Stellen, die den Arbeitsagenturen im Jahr 2007 gemeldet wurden	47
Abbildung 20: Offene Stellen je 1 000 besetzte Stellen des jeweiligen Qualifikationsniveaus im Jahr 2007	48
Abbildung 21: Regionaler Neueinstellungsbedarf nach Unternehmenscharakteristika	49
Abbildung 22: Verhältnis aus Zahl der Arbeitslosen und Zahl der gemeldeten offenen Stellen in den Berufsgruppen im Juni 2008, Thüringen und Deutschland	52
Abbildung 23: Anteil der ausbildenden Betriebe in den Bundesländern im Jahr 2007	56
Abbildung 24: Im Ausbildungsjahr 2006/2007 angebotene Ausbildungsstellen je 100 Betriebe	56
Abbildung 25: Struktur von Angebot an und Nachfrage nach Ausbildungsstellen in Thüringen	57
Abbildung 26: Anteil der Berufsgruppen an den neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen in Thüringen (Ausbildungsjahr 2007)	58
Abbildung 27: Berufsgruppen mit dem größten relativen Zuwachs an neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen 2003 bis 2007	59

---

## Fortsetzung Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 28: Berufsgruppen mit dem größten relativen Rückgang an neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen 2003 bis 2007	60
Abbildung 29: Betriebliche Übernahmequote Auszubildender nach erfolgreichem Abschluss nach Bundesland im Jahr 2007	63
Abbildung 30: Studierendenanteil der Fachrichtungen in Thüringen, WS 2007/2008	65
Abbildung 31: Herkunft der an den Thüringer Hochschulen eingeschriebenen Studierenden im WS 2007/2008	67
Abbildung 32: Weiterbildungsquote im ersten Halbjahr 2007: Maßnahmen je 100 Mitarbeiter, nach Qualifikationsniveau	69
Abbildung 33: Anteil der Betriebe, die bestimmte Weiterbildungsformen im ersten Halbjahr 2007 unterstützt haben	69
Abbildung 34: Betriebliche Beteiligung an Kosten der Weiterbildung im Jahr 2007	70
Abbildung 35: Anzahl der Teilnehmer an durch das TMWTA geförderten Weiterbildungsmaßnahmen	71
Abbildung 36: Anzahl der Ein- und Auspendler unter den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Thüringen	72
Abbildung 37: Pendlerbeziehungen zwischen Thüringen und den anderen Bundesländern	73
Abbildung 38: Arbeitsorte der Auspendler aus Thüringen 2007	74
Abbildung 39: Auspendler im Vergleich zu allen in Thüringen wohnenden Beschäftigten nach Geschlecht, Alter und Berufsausbildung (BA) im Jahr 2007	75
Abbildung 40: Anzahl der Zuzüge nach und Fortzüge aus Thüringen	77
Abbildung 41: Geschlechtsspezifischer Wanderungssaldo in Thüringen	78

**Fortsetzung Abbildungsverzeichnis:**

Abbildung 42: Altersspezifischer Wanderungssaldo in Thüringen	79
Abbildung 43: Zielregionen der Fortzüge aus Thüringen im Jahr 2007	79
Abbildung 44: Anteil der Unternehmen mit systematischer Wissensweitergabe zwischen den Generationen nach Branchen	84
Abbildung 45: Einsatz von Maßnahmen zur Mitarbeiterbindung in Thüringen	84
Abbildung 46: Häufigkeit des Einsatzes von Maßnahmen der Personalbeschaffung in Thüringen	86
Abbildung 47: Herkunftsgebiete der Beschäftigten nach Planungsregionen	86
Abbildung 48: Anteil der Unternehmen mit offenen Stellen in den verschiedenen Qualifikationsstufen nach Größenklasse	87
Abbildung 49: Qualifikationsstruktur der unbesetzten Stellen nach Branche	88
Abbildung 50: Anteil der Unternehmen mit offenen Stellen in den verschiedenen Unternehmensbereichen nach Branche	89
Abbildung 51: Verteilung der unbesetzten Stellen auf die Unternehmensbereiche nach Größenklasse	90
Abbildung 52: Gründe für die Nichtbesetzung von offenen Stellen in Thüringen	91
Abbildung 53: Derzeitige Konsequenzen der aktuell unbesetzten Stellen für die Unternehmen in Thüringen	91
Abbildung 54: Durchschnittliche Dauer für die Besetzung von offenen Stellen in den einzelnen Qualifikationsstufen in Thüringen	92
Abbildung 55: Anteil der Unternehmen nach Branche, die Kompromisse bei der Stellenbesetzung eingehen mussten	93

## Fortsetzung Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 56: Art der Kompromisse, die Unternehmen in Thüringen bei der Stellenbesetzung eingehen mussten	93
Abbildung 57: Bereitschaft der Unternehmen in Thüringen, Zusatzleistungen für eine gesuchte Fachkraft zu übernehmen	94
Abbildung 58: Anteil ausbildungsberechtigter und davon nicht ausbildender Unternehmen nach Branche	95
Abbildung 59: Gründe der ausbildungsberechtigten Unternehmen in Thüringen, nicht auszubilden	96
Abbildung 60: Durchschnittliche Einschätzung der Auszubildenden durch die Unternehmen in Thüringen zu Beginn der Ausbildung hinsichtlich ausgewählter Kriterien	96
Abbildung 61: Anteil der ausbildungsberechtigten Unternehmen mit aktuell unbesetzten Ausbildungsplätzen nach Größenklasse	97
Abbildung 62: Anzahl der unbesetzten Ausbildungsplätze je 100 besetzte Ausbildungsplätze nach Branche	98
Abbildung 63: Gründe für das Nichtbesetzen von Ausbildungsplätzen in Thüringen	98
Abbildung 64: Mittlere Übernahmequote der Auszubildenden nach Abschluss der Ausbildung nach Branche	99
Abbildung 65: Gründe für die Nichtübernahme aller Auszubildenden nach Abschluss der Ausbildung in Thüringen	99
Abbildung 66: Häufigkeit von Weiterbildungsmaßnahmen nach Betriebsgrößenklasse	101
Abbildung 67: Betriebsbereiche bzw. Disziplinen, in denen Weiterbildungsmaßnahmen „gelegentlich“ bzw. „oft“ durchgeführt wurden	101
Abbildung 68: Häufigkeit der Weiterbildungsmaßnahmen innerhalb der Branchengruppen; dargestellt sind die Anteile der Antworten „gelegentlich“ bzw. „oft“	102

**Fortsetzung Abbildungsverzeichnis:**

Abbildung 69: Externe und interne Lehrgänge, Kurse und Seminare nach Betriebsgrößenklasse; dargestellt sind die Anteile der Antworten „gelegentlich“ bzw. „oft“	103
Abbildung 70: Weiterbildungshäufigkeiten nach formaler Qualifikation	104
Abbildung 71: Erwartung über die Entwicklung der Beschäftigtenzahl bis 2013 in den Betrieben nach Betriebsgrößenklasse	106
Abbildung 72: Saldierte Erwartung über die Entwicklung der Beschäftigtenzahl bis 2013 in den Betrieben nach formaler Qualifikation und Region	106
Abbildung 73: Innerhalb der nächsten fünf Jahre beabsichtigte Maßnahmen zur Deckung des Fachkräftebedarfs	108
Abbildung 74: Qualifikationsstruktur der Bevölkerung Thüringens nach Altersjahren im Jahr 2005	114
Abbildung 75: Qualifikationsspezifische Erwerbspersonenquote der Bevölkerung Thüringens nach Altersjahren im Jahr 2005	116
Abbildung 76: Prognostizierte Entwicklung des Arbeitskräfteangebots in Thüringen	117
Abbildung 77: Wohnbevölkerung und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Thüringen im Jahr 2007	118
Abbildung 78: Berufsbereiche mit dem größten Ersatzbedarf bis 2015 in Thüringen	120
Abbildung 79: Berufsbereiche mit dem größten relativen Ersatzbedarf bis 2015 in Thüringen	121
Abbildung 80: Berufsbereiche mit dem größten Arbeitskräfteneubedarf bis 2015 in Thüringen	123
Abbildung 81: Berufsbereiche mit dem größten relativen Arbeitskräfteneubedarf bis 2015 in Thüringen	123
Abbildung 82: Expansionsbedarf und Ersatzbedarf der einzelnen Berufsgruppen bis 2015 in Thüringen	125



**Fortsetzung Abbildungsverzeichnis:**

Abbildung 83: Prognose der qualifikationsspezifischen Entwicklung von Arbeitsnachfrage und -angebot in Thüringen im Zeitraum von 2009 bis 2015	127
Abbildung 84: Prognostizierte jährliche Differenz aus Neubedarf und Ausbildungsverhalten (2009 bis 2015), normiert auf die Beschäftigtenzahl im Jahr 2007	129



# Entwicklung des Fachkräftebedarfs in Thüringen bis 2015

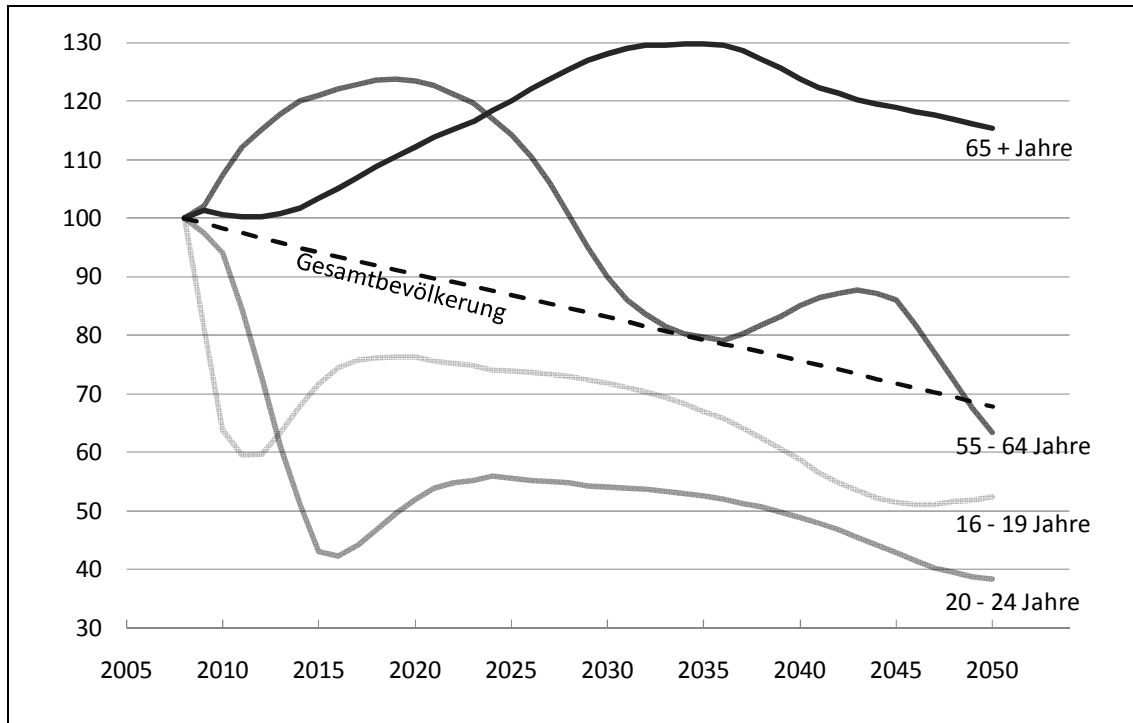
## 1 Einleitung

Der vorliegende Bericht fasst wesentliche Ergebnisse verschiedener Studien zusammen, die am IWH im Jahr 2008 zum Thema Fachkräftebedarf durchgeführt worden sind. Damit sollen Unternehmen, Verbände und nicht zuletzt auch die Thüringer Landesregierung über gegenwärtige Entwicklungen am regionalen Arbeitsmarkt informiert werden. Im Vordergrund steht dabei die Idee, dass hochwertige Produktion entscheidend auf spezialisierte Fähigkeiten und Fertigkeiten beim „Faktor Mensch“ angewiesen ist. Daher kann es vorkommen, dass manche Qualifikationen im Überschuss vorhanden, andere dagegen „Mangelware“ sind, sodass bisweilen in einer Region Arbeitslosigkeit und Fachkräftemangel zeitgleich auftreten. Solch ein *mismatch* von Qualifikationen und Anforderungen ist ein Problem sowohl für die Unternehmen als auch den Staat, da ein Teil der Wertschöpfung ausbleibt und stattdessen Sozialversicherungssysteme einspringen müssen. Der Staat organisiert neben der Allgemeinbildung auch einen maßgeblichen Anteil der berufsspezifischen, insbesondere der akademischen Bildung. Dieses durchaus bewährte Prinzip erfordert jedoch, dass Bildungsträger stets über den Bedarf an Fähigkeiten informiert sind. Ein gut abgestimmtes Ausbildungsangebot fördert die Standortattraktivität und dient dem Wohl aller Beteiligten – nicht zuletzt auch den Menschen selbst.

Thüringen, wie auch die anderen ostdeutschen Länder, muss in den kommenden Jahren lernen, mit einem massiven Rückgang der Zahl junger Menschen umzugehen, die neu in den Arbeitsmarkt strömen. Neben der Abwanderung wird sich nunmehr auch der Geburteneinbruch nach der Wiedervereinigung bemerkbar machen. In den kommenden drei Jahren wird die Zahl der 16- bis 19-Jährigen gegenüber 2008 um etwa 40% zurückgehen, was deutliche Folgen für den Ausbildungsmarkt haben wird (vgl. Abbildung 1). Die Altersgruppe der 20- bis 24-Jährigen, auf die viele Absolventen von Berufsausbildungen und Bachelor-Studiengängen entfallen und die daher im Hinblick auf den Ersatz von altersbedingt aus dem Erwerbsleben ausscheidenden Jahrgängen von höherer Bedeutung sein wird, erreicht Mitte des nächsten Jahrzehnts vorerst einen Tiefstand mit weniger als der Hälfte der heutigen Bevölkerung in dieser Altersgruppe. Wie knapp Fachkräfte in diesen Jahren dann tatsächlich sein werden, hängt mitunter von der konjunkturellen Lage ab, jedoch insbesondere auch davon, wie stark die Gruppe der Menschen, die wenige Jahre vor dem gesetzlichen Renteneintrittsalter stehen, noch qualifizierte Tätigkeiten ausübt. Ungefähr ab 2030 ist die Bevölkerungsprognose für die 20- bis 24-Jährigen dann mit größeren Unsicherheiten verbunden, da diese Generation erst noch geboren wird.

Abbildung 1:

Bevölkerungsentwicklung ausgewählter Altersgruppen in Thüringen (2008 = 100)



Quellen: 11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamts (Variante 1 mit niedriger Zuwanderung aus dem Ausland); Berechnungen und Darstellung des IWH.

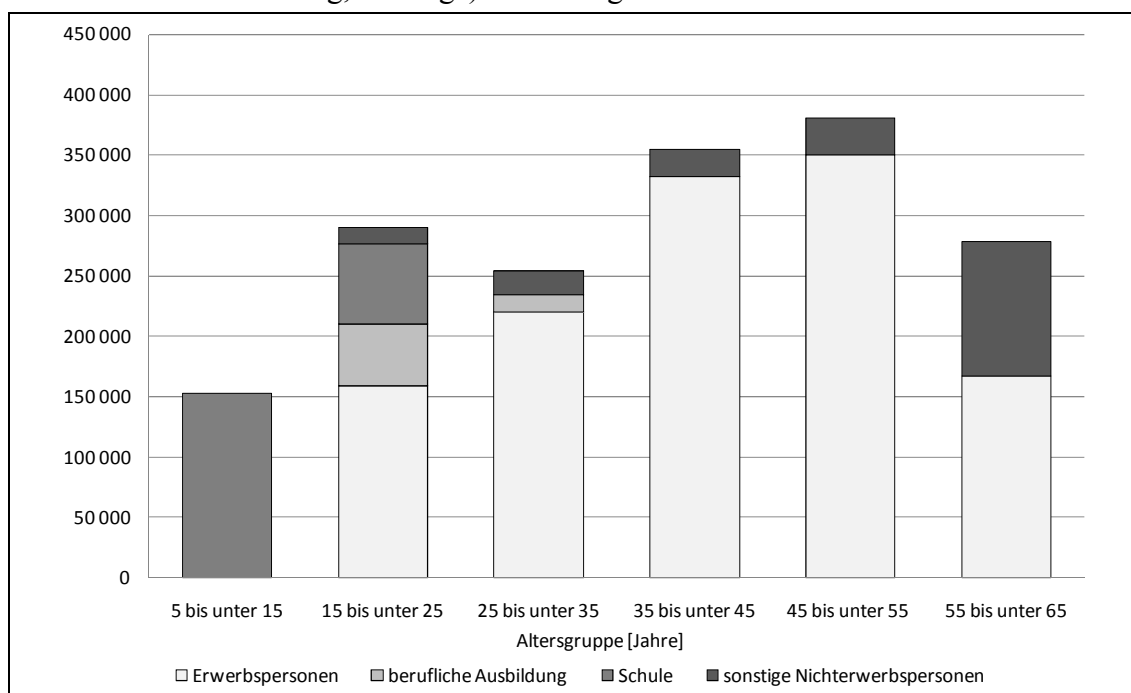
Grundsätzlich wird jedoch gelten, dass es für die Unternehmen schwieriger sein wird, ihren Bedarf an qualifiziertem Personal zu decken. Vor welchen großen Strukturproblemen aber der Arbeitsmarkt Thüringens steht, stellt Abbildung 2 dar. Während die in den nächsten Jahren aus dem Erwerbsleben ausscheidende Altersklasse der 55- bis unter 65-Jährigen zahlenmäßig noch relativ gut durch die Altersklasse der 15- bis unter 25-Jährigen ersetzt werden kann, ist der rein zahlenmäßige Ersatz der Altersklasse der heute 45- bis unter 55-Jährigen durch die viel kleinere Gruppe der heute 5- bis unter 15-Jährigen unmöglich. Somit steht das Land vor dem Risiko eines kontinuierlichen Rückgangs der Erwerbstätigen. Die Bremswirkung auf das Wirtschaftswachstum, die von der demographischen Entwicklung ausgeht, kann damit durchaus beachtlich ausfallen. Da der demographische Wandel in Ostdeutschland seine Wirkung voraussichtlich viel früher als in Westdeutschland entfaltet, wird der Konvergenzprozess der Neuen an die Alten Bundesländer deutlich erschwert.

Hinzu kommt die Entwicklung, dass die Belegschaften von Unternehmen künftig im Schnitt älter sein werden als heute. Damit dürften Weiterbildung und Lebenslanges Lernen an Bedeutung gewinnen. Eine interessante Frage ist dabei, wie derartige Programme konkret durchgeführt werden, da verbindliche Rahmenbedingungen in diesem Bereich bislang noch fehlen. Daneben gibt es einige Herausforderungen für das Schulsystem. Bei den Absolventen werden immer häufiger grundlegende Fähigkeiten als Voraussetzung

für eine Lehre vermisst. Dies ist mitunter auch der Tatsache geschuldet, dass Routine-tätigkeiten in vielen Lehrberufen heute automatisiert ablaufen und ein immer umfang-reicheres technisches Verständnis gefordert ist. Dieser Entwicklung müssen Schulen künftig in Lehrplänen und damit möglicherweise auch im Umfang des Unterrichts Rech-nung tragen.

Abbildung 2:

Verteilung der Erwerbspersonen und Nichterwerbspersonen (in beruflicher Ausbildung, in schulischer Ausbildung, Sonstige) in Thüringen nach Altersklassen im Jahr 2007



Quellen: Thüringer Landesamt für Statistik, Bevölkerung und Erwerbstätige in Thüringen 2007; Berechnungen und Darstellung des IWH.

In der Diskussion um den Fachkräftebedarf hat die Perspektive der Betriebe eine große Bedeutung. Neben dem Umfang an derzeitigen Stellenbesetzungsproblemen und den aktuellen Trends der Personalpolitik stellen auch die Erwartungen in den Betrieben bezüglich der zukünftigen Fachkräfteentwicklung wichtige Informationen für die Ableitung von arbeitsmarktrelevanten Entscheidungen dar. Daher wird in dieser Studie – neben der Analyse des Fachkräftebedarfs aus amtlichen Statistiken – erstmals im Freistaat eine Umfrage unter ca. 1 000 Thüringer Unternehmen verschiedener Branchen durchgeführt. So können auf Ebene der Betriebe der Fachkräftebedarf und die damit in Zusammenhang stehenden personalpolitischen Strategien untersucht werden. Aus der Befragung geht hervor, dass Thüringer Betriebe in Zukunft vor allem auf Weiterbildung ihrer Mitarbeiter setzen und die Einstellung älterer Arbeitnehmer forcieren werden. Die Zuwanderung ausländischer Fachkräfte spielt dabei jedoch keine Rolle im Hinblick auf die Deckung ihres Personalbedarfs.

Die vorliegende Studie gliedert sich wie folgt: Zunächst erfolgt in Kapitel 2 eine Bestandsaufnahme der aktuellen Fachkräftesituation und daran anschließend die Analyse ihrer Entwicklung in der Vergangenheit. Dazu werden sekundärstatistische Auswertungen von Daten der Bundesagentur für Arbeit, des Thüringer Landesamts für Statistik (TLS) und von Befragungsergebnissen des IAB-Betriebspanels vorgenommen. In die Analyse werden die relevanten angebots- wie auch nachfragebezogenen Einflussfaktoren auf die beobachtete Fachkräfteentwicklung in Thüringen einbezogen. Zusätzlich dazu werden in Kapitel 3 die Ergebnisse der Unternehmensbefragung der Thüringer Unternehmen dargestellt. Darauf aufbauend wird in Kapitel 4 die zukünftige Entwicklung des Angebots und der Nachfrage nach Fachkräften in Thüringen prognostiziert. Am Ende der Studie werden einige Punkte erläutert, die für eine nachhaltige Humankapital-Entwicklung am Wirtschaftsstandort Thüringen von hoher Bedeutung sein werden und die durch Politik, Verbände, Unternehmen und nicht zuletzt das Engagement jedes Einzelnen positiv beeinflusst werden können.

## 2 Struktur und Entwicklung der Wirtschaft und des Arbeitsmarkts in Thüringen

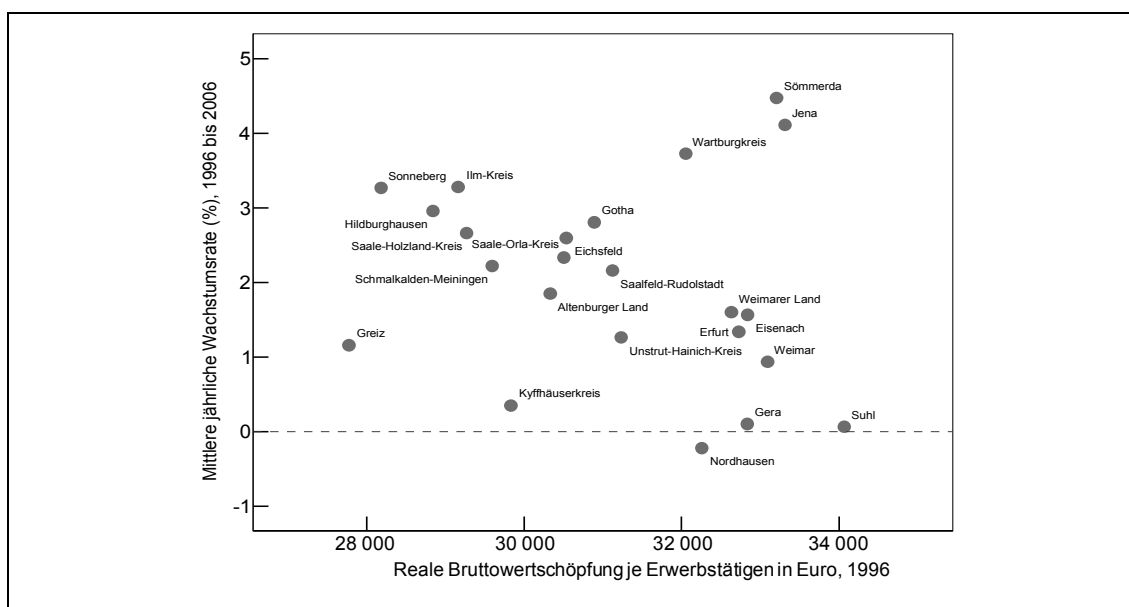
### 2.1 Wirtschaftliche Entwicklung

Die Wirtschaft des Freistaats Thüringen hat sich in den letzten Jahren im innerdeutschen Vergleich gut behaupten können. Von 2000 bis 2007 stieg das reale Bruttoinlandsprodukt (BIP) um knapp 11% an. Nur Bayern und Sachsen weisen in diesem Zeitraum höhere Wachstumsraten auf. Berücksichtigt man zusätzlich die Bevölkerungsentwicklung, so erreicht Thüringen beim realen BIP je Einwohner mit 17% Zuwachs nach Sachsen die zweithöchste Wachstumsrate, und bei der Wachstumsrate der realen Bruttowertschöpfung je geleisteter Arbeitsstunde nimmt Thüringen im nationalen Vergleich sogar die Spitzenposition ein.<sup>2</sup>

Abbildung 3:

Entwicklung der realen Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen in den Kreisen und kreisfreien Städten

- in Preisen von 1995 -



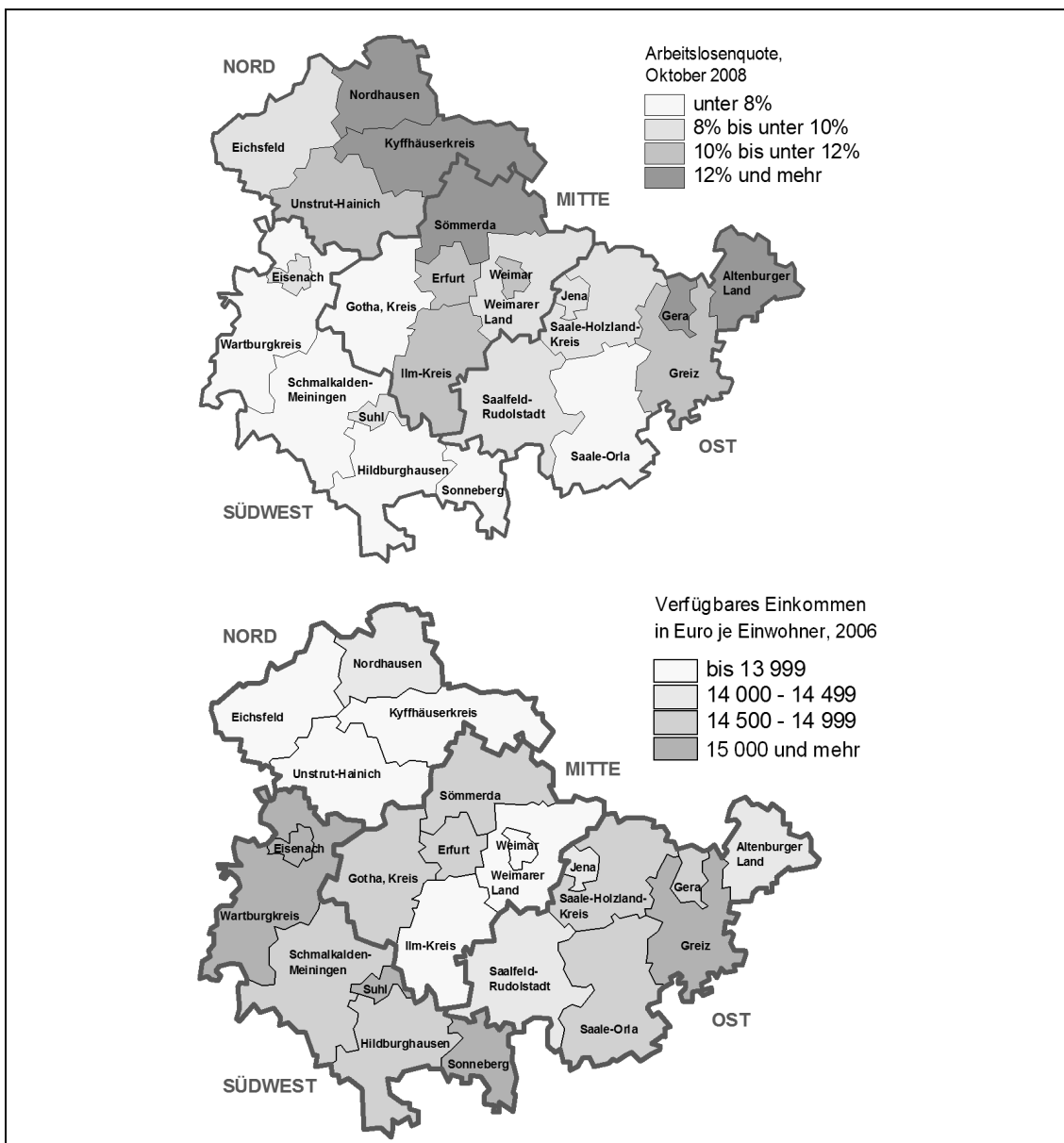
Quellen: Statistisches Bundesamt, Genesis Online; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Innerhalb des Landes stellt sich das Wachstum heterogen dar, wie Abbildung 3 verdeutlicht. Jährliche Zuwachsraten der realen Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen von mehr als 3,5% weisen für den hier dargestellten Zeitraum 1996 bis 2006 die High-Tech-

<sup>2</sup> Datengrundlage: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder [http://www.vgrdl.de/Arbeitskreis\\_VGR/ergebnisse.asp](http://www.vgrdl.de/Arbeitskreis_VGR/ergebnisse.asp), Zugriff am 30.10.2008).

Standorte Sömmerda und Jena sowie der Automobilstandort Wartburgkreis auf, während die Kreise bzw. kreisfreien Städte Weimar, Kyffhäuserkreis, Gera, Suhl und Nordhausen jeweils mit weniger als 1% pro Jahr wuchsen. Dabei gab es nur moderate Unterschiede im Ausgangsniveau der Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen im Jahr 1996. Ein leicht negativer Zusammenhang zwischen Ausgangsniveau und Wachstum in den Folgejahren weist auf ein gewisses Maß an Kohäsion – bereits vor der umverteilenden

Abbildung 4:  
Arbeitslosenquoten und verfügbares Einkommen in den Thüringer Landkreisen und kreisfreien Städten



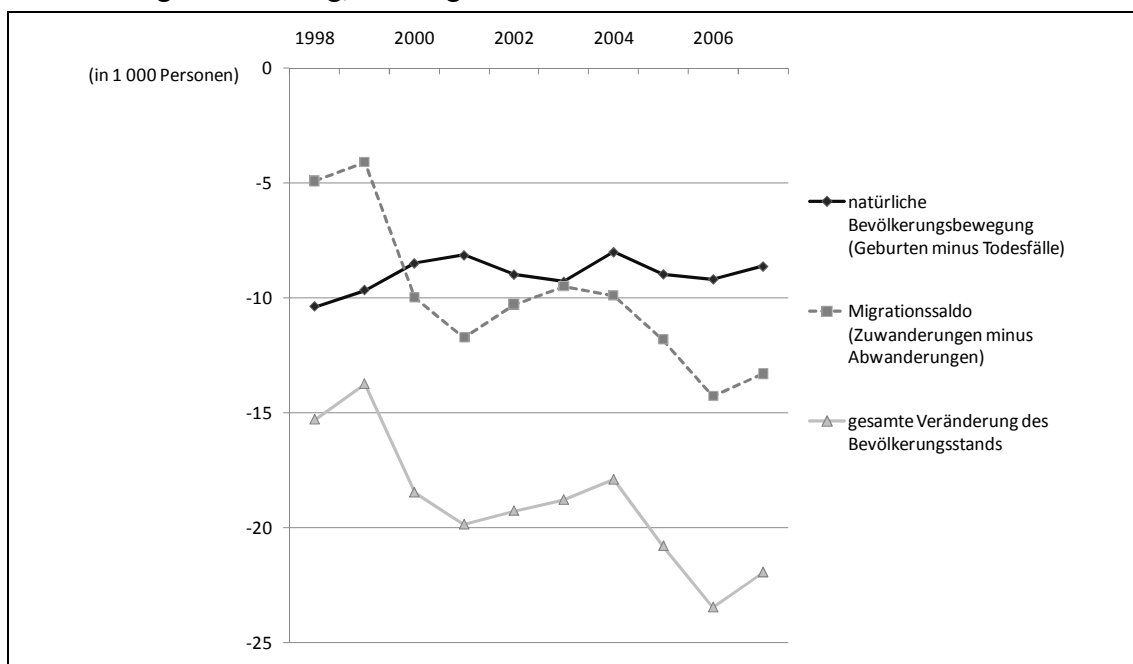
Quellen: Statistisches Bundesamt, Genesis Online; Darstellung des IWH.



Wirkung der Sozialleistungen – hin. Allerdings haben nach diesem Kriterium schnell wachsende Regionen, wie das Beispiel Sömmerda zeigt, nicht notwendigerweise eine niedrige Arbeitslosigkeit (vgl. Abbildung 4).

In Abbildung 4 sind die vier amtlichen Planungsregionen Thüringens dargestellt. Vor allem die Planungsregion Südwestthüringen ist in Bezug auf die Arbeitslosigkeit gut aufgestellt, was nicht nur mit der Wirtschaftsstruktur der Region selbst zu tun haben mag, sondern auch mit der räumlichen Nähe zu Bayern und Hessen, wo sich die Arbeitsstellen vieler Bewohner der Region befinden. Im Osten Thüringens wirkt sich dagegen wohl der räumliche Bezug zum Arbeitsmarkt in Sachsen-Anhalt stärker aus, mit entsprechend höheren Arbeitslosenquoten (mehr zu den Pendlerbeziehungen in Abschnitt 2.6). In diesen Regionen liegt das pro Kopf verfügbare Einkommen – das auf die Wohnorte der Menschen bezogen ist und die Transfers aus Sozialleistungen beinhaltet – tendenziell niedriger. Das Schlusslicht unter den vier Planungsregionen stellt hierbei Nordthüringen dar.

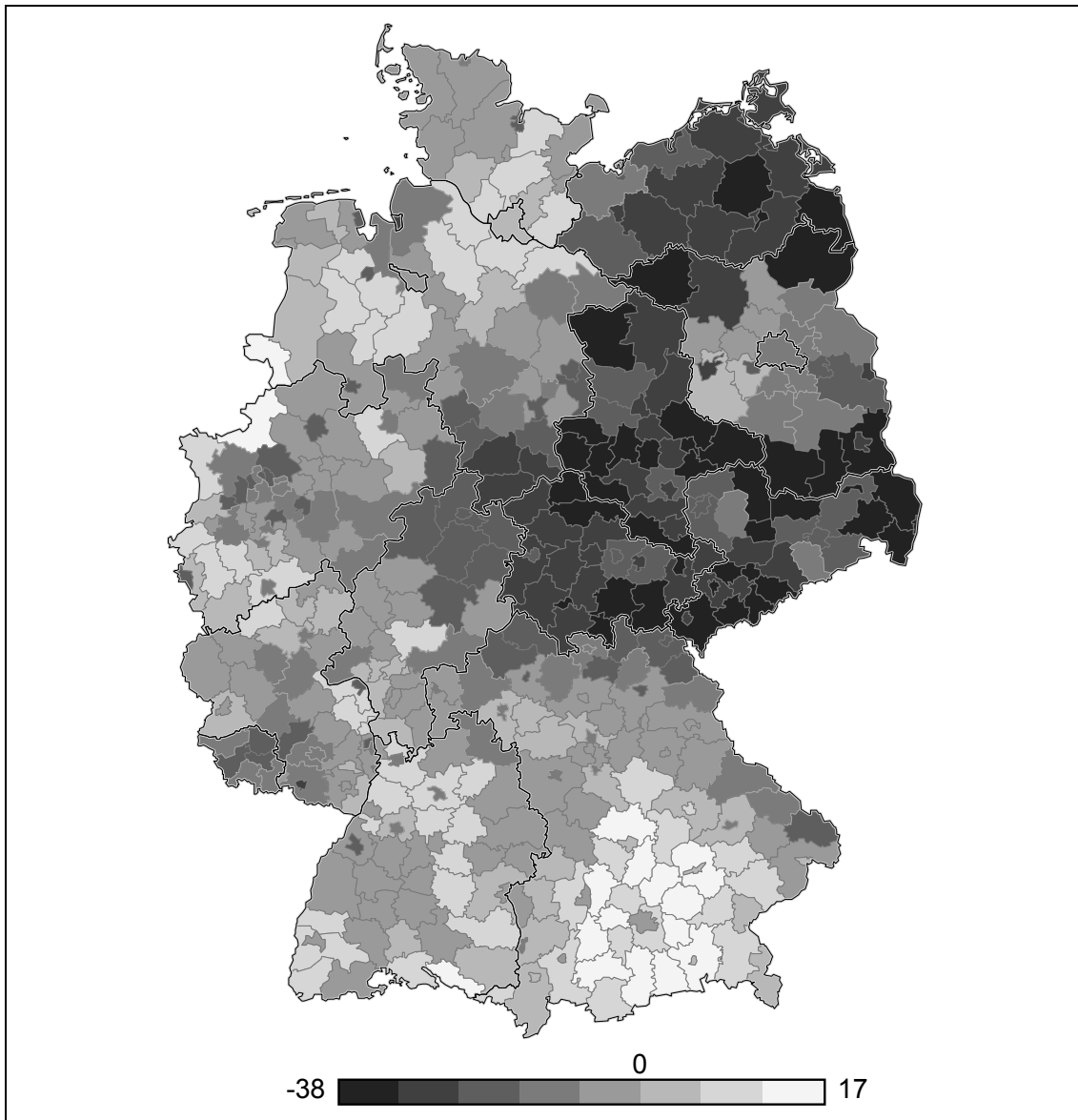
Abbildung 5:  
Bevölkerungsentwicklung, Thüringen 1998 bis 2007



Quellen: TLS; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Eine große Herausforderung stellt der demographische Wandel dar. Die Bevölkerung Thüringens schrumpft derzeit mit einer Rate von fast 1% pro Jahr. Dieser Prozess setzt sich zusammen aus einer negativen natürlichen Bevölkerungsbewegung – d. h., es sterben mehr Einwohner als geboren werden – sowie einem negativen Migrationsaldo. Letzterer spielt derzeit die etwas wichtigere Rolle, dürfte aber stark von der Entwicklung des Arbeitsmarkts abhängen (vgl. Abbildung 5). Die für den Arbeitsmarkt sehr

Abbildung 6:  
Prozentuale Veränderung der Zahl der 20- bis 59-Jährigen in Deutschland nach Regionen zwischen 2007 und 2020



Anmerkung: Berechnet auf Basis der Bevölkerungsprognose 2002 bis 2020 des Bundesamts für Bauwesen und Raumordnung. Prognosen unterstellen Annahmen bezüglich natürlicher Bevölkerungsentwicklung und Wanderungsverhalten. Insbesondere durch Abweichungen im tatsächlichen Wanderungsverhalten können Unterschiede auftreten.

Quelle: IWH-Pressemitteilung 20/2008: Herbst in den „Blühenden Landschaften“? Alterung als Standortrisiko.

wichtige Altersgruppe der 20- bis 59-Jährigen wird sich in den kommenden Jahren verkleinern. Nach einer Prognose des Bundesamts für Bauwesen und Raumordnung (BBR) wird sich dieser Rückgang regional unterschiedlich stark vollziehen, wie Abbildung 6 zeigt. Im dargestellten Zeitraum von 2007 bis 2020 wird in dieser Altersgruppe deutschlandweit mit einer Schrumpfung um 4%, in Thüringen jedoch um 20% gerech-

net. Diese rasante Entwicklung wird in Thüringen beachtlichen Anpassungsdruck auslösen, der sich bereits im Schulsystem bemerkbar gemacht hat, gegenwärtig das duale Ausbildungssystem erreicht und in den nächsten Jahren auch das Hochschulsystem und den Arbeitsmarkt erfassen wird.

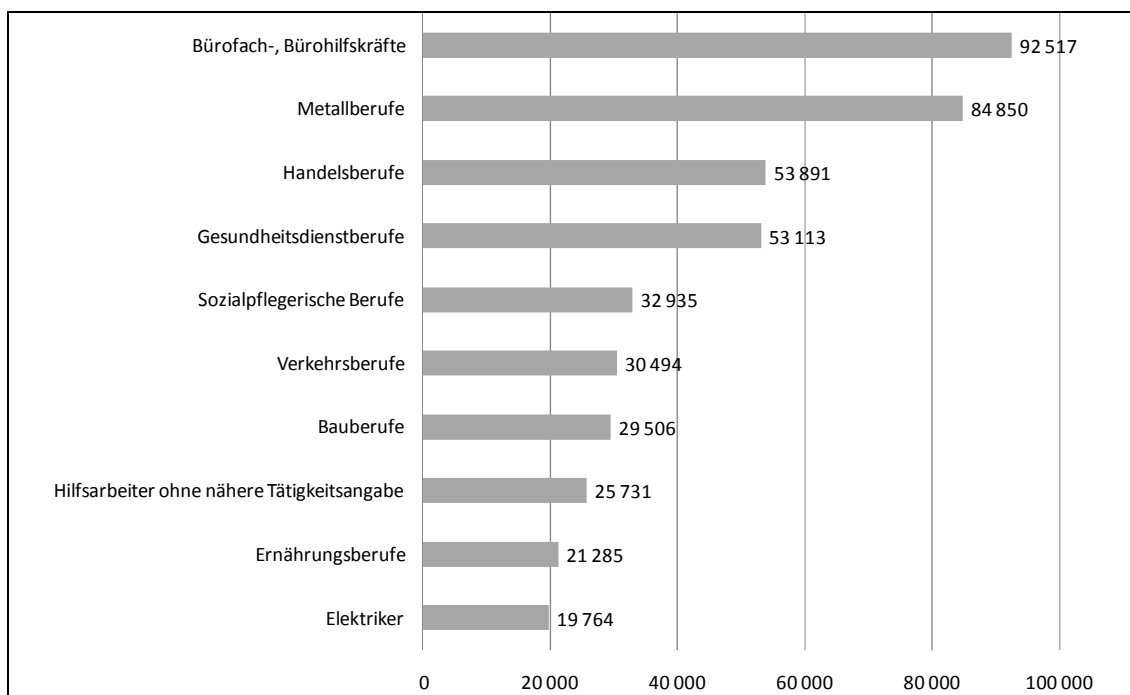
## 2.2 Aktuelle Beschäftigungsstruktur

Um die zukünftige Entwicklung des Fachkräftebedarfs in Thüringen prognostizieren zu können, muss die gegenwärtige Beschäftigungsstruktur und ihre historische Entwicklung analysiert werden. Daher werden in diesem Kapitel der Umfang, die Qualifikations- und die Altersstrukturen der aktuell in Thüringen ausgeübten Berufe dargestellt und deren Entwicklungen im Zeitverlauf von 2002 bis 2007 beschrieben.<sup>3</sup> Als Datengrundlage dafür dient vorwiegend die Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit.

Abbildung 7:

Umfang der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in den zehn größten Berufsgruppen

- Stand: 30.06.2007 -



Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen und Darstellung des IWH.

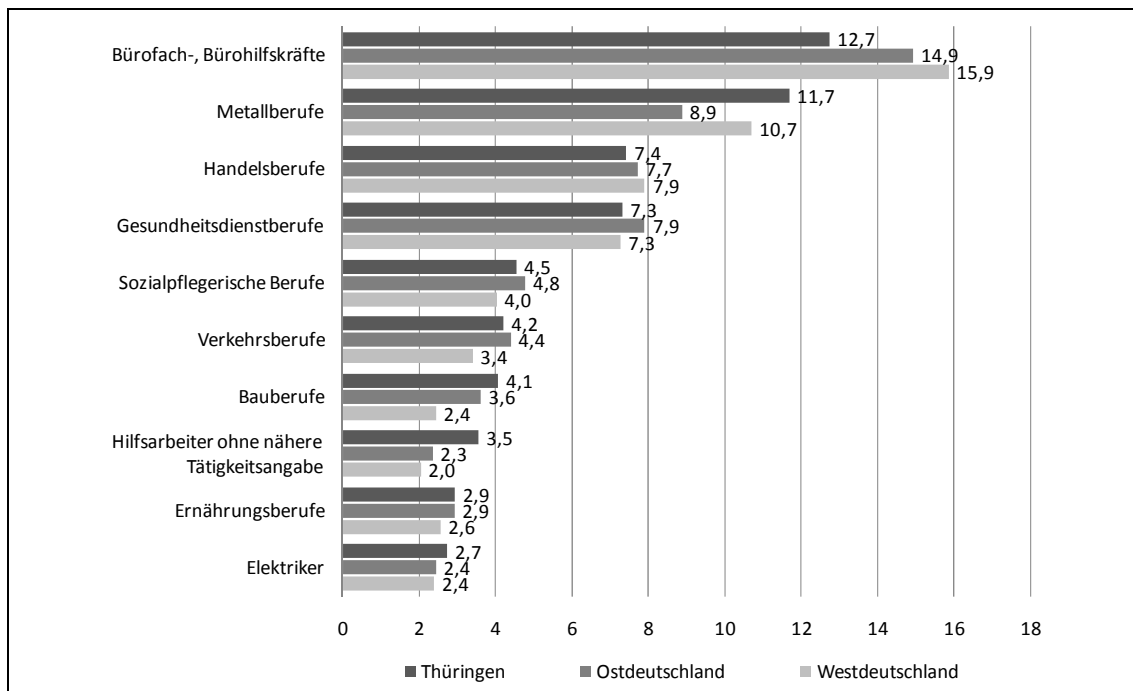
<sup>3</sup> Die Analyse der Beschäftigungsstrukturen basiert in dieser Studie auf der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit, welche die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort erfasst. Beamte, mithelfende Familienangehörige und Selbstständige werden in dieser Statistik nicht abgebildet.

In Thüringen waren im Jahr 2007 knapp 726 000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte<sup>4</sup> tätig (Stand: 30.06.2007). Fast 60% der Beschäftigten des Landes sind in den in Abbildung 7 aufgeführten zehn größten Berufsfeldern tätig.<sup>5</sup> Insbesondere die vier größten Berufsgruppen – die Büroberufe (Bürofach-, Bürohilfskräfte), die Metallberufe, die Handelsberufe und die Gesundheitsdienstberufe – vereinen bereits rund 40% der Gesamtbeschäftigten auf sich. Daher kann im Freistaat von einer hohen Konzentration der Beschäftigten auf einzelne Berufsgruppen gesprochen werden. Vergleicht man den Anteil der Beschäftigten der zehn größten Berufsgruppen an allen Beschäftigten in Thüringen mit den Werten der entsprechenden Berufsgruppen in Ost- und Westdeutschland, können die strukturellen Besonderheiten der Arbeitskräftenachfrage im Land bestimmt werden (vgl. Abbildung 8).

Abbildung 8:

Vergleich der Beschäftigtenanteile der zehn größten Berufsgruppen in Thüringen zu Ost- und Westdeutschland

- Stand: 30.06.2007, Angaben in % -



Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen und Darstellung des IWH.

- 4 Die vorliegende Studie verwendet vorwiegend männliche Sprachformen. Bei allen männlichen Funktionsbezeichnungen sind stets auch die weiblichen gemeint.
- 5 In dieser Studie erfolgt die Darstellung der im Land ausgeübten Tätigkeiten in Berufsgruppen, die sich an der Klassifikation der Bundesagentur für Arbeit und an Fortschreibungen vergangener Jahre zur Entwicklung des Fachkräftebedarfs in Thüringen orientiert, um eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu ermöglichen. Der Ausweis der Berufstätigkeit erfolgt entsprechend des aktuell ausgeübten Berufs, aber nicht entsprechend des erlernten Berufs.

Die **Büroberufe** stellen sowohl in Thüringen als auch in Ost- und Westdeutschland die Berufsgruppe mit den meisten Beschäftigten dar. Allerdings bleibt der Anteil dieser Berufsgruppe deutlich unter den Werten für Ost- und Westdeutschland.

Der Anteil der Beschäftigten in den **Metallberufen** liegt in Thüringen erheblich über den Werten von Ost- und Westdeutschland. Im Vergleich zu Westdeutschland ist der Anteil und damit die Bedeutung dieser Berufsgruppe im Land im Zeitablauf seit 2002 leicht, aber kontinuierlich angestiegen.

Merkliche Unterschiede zwischen den Beschäftigtenanteilen lassen sich noch für die Gruppen der Verkehrsberufe, der Bauberufe und der Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe feststellen. Obwohl die Bedeutung der **Bauberufe** seit 2002 in Thüringen und Ostdeutschland abgenommen hat, liegt ihr Anteil immer noch deutlich über den Werten von Westdeutschland. Im Gegensatz dazu steht die Gruppe der **Hilfsarbeiter**, deren Bedeutung in Thüringen im Vergleich zu Ost- und Westdeutschland überproportional gewachsen ist und die somit im Freistaat über deutlich höhere Beschäftigtenanteile verfügt. Gleichwohl muss angemerkt werden, dass es sich bei der Bezeichnung dieser Berufsgruppe lediglich um eine Tätigkeitsbeschreibung handelt und somit keinesfalls auf die formale Qualifikation der Beschäftigten geschlossen werden kann. In den **Verkehrsberufen** gab es weder in Thüringen noch in Ost- oder Westdeutschland eine Veränderung des Beschäftigtenanteils seit 2002, sodass die Neuen Bundesländer immer noch einen klar höheren Beschäftigtenanteil gegenüber Westdeutschland besitzen.

### *Entwicklung von 2002 bis 2007*

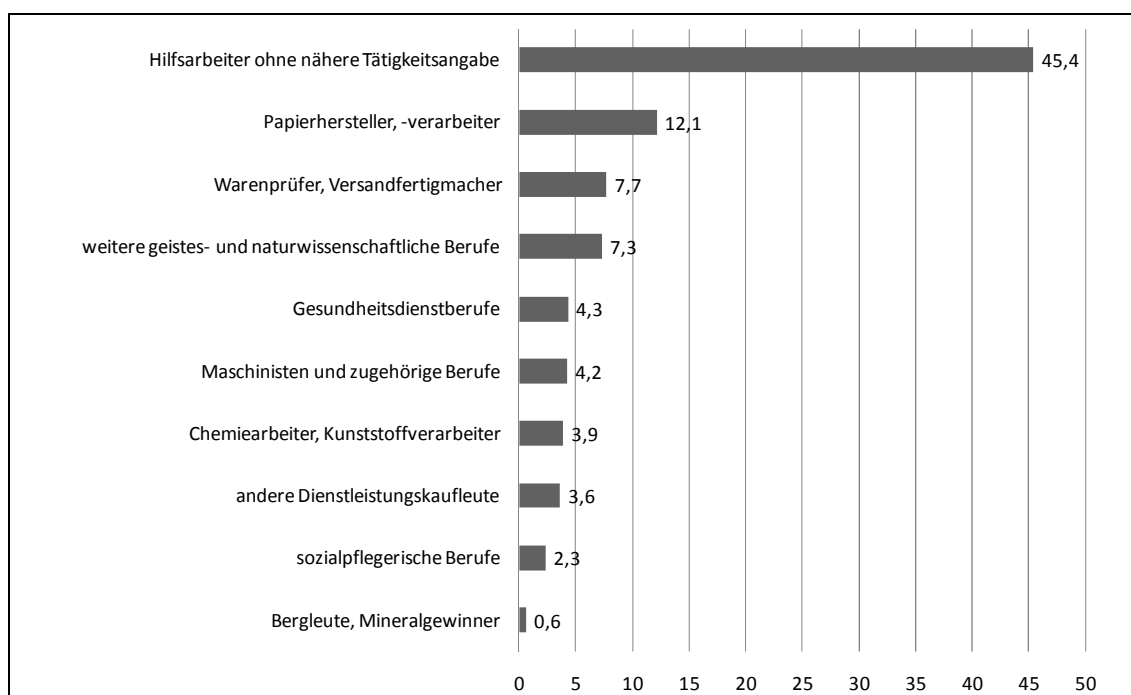
In den letzten Jahren hat sich nicht nur die Struktur, sondern auch die Höhe der Arbeitsnachfrage insgesamt sowie in den Berufsgruppen ungleich entwickelt. Seit 2002 kam es in Thüringen zu einem Beschäftigungsrückgang um 5,8%, der damit weit höher als in Ostdeutschland (-5%) oder Westdeutschland (-2%) ausfiel. Den Tiefstand der Beschäftigung in der beobachteten Zeitspanne erreichte Thüringen im Jahr 2005. Seitdem sind sogar Beschäftigungszuwächse zu verzeichnen: Im Vergleich zu 2005 stieg die Anzahl der Beschäftigten um knapp 18 000 Personen bzw. 2,5%. Mit der Veränderung der Beschäftigtenzahl in Thüringen gab es seit 2002 auch Entwicklungen in den einzelnen Berufsgruppen, die durchaus unterschiedlich verlaufen sind. Infolgedessen gehören die Lehrerberufe nicht mehr zu den zehn größten Berufsgruppen Thüringens.<sup>6</sup> Sie sind aufgrund des Beschäftigungsabbaus im öffentlichen Dienst bzw. der Verbeamtung von Lehrkräften auf Rang 13 zurückgefallen. Im Gegensatz dazu ist die relative Bedeutung der Berufsgruppe Hilfsarbeiter stark gestiegen. Sie rückten von Rang 12 auf Position 8 vor (vgl. Abbildung 7). Neben Berufsgruppen, in denen sich die Zahl der Beschäftigten seit 2002 kaum verändert hat, haben sich andere berufliche Tätigkeiten unterschiedlich vom

---

<sup>6</sup> Bei den Lehrerberufen muss gleichwohl beachtet werden, dass ein Großteil der Lehrer in Beamtenverhältnissen beschäftigt und daher nicht von der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit erfasst wird.

Landesdurchschnitt entwickelt. So gibt es elf Berufsgruppen, in denen die Beschäftigtenzahl gestiegen ist, aber auch 24 Tätigkeiten, in denen ein Beschäftigungsrückgang weit höher als im Landesmittel zu beobachten ist. Einen Überblick über die Beschäftigtenentwicklung in den Berufsgruppen geben Abbildung 9 und Abbildung 10. Dargestellt sind die zehn Berufsgruppen mit den größten relativen Beschäftigtengewinnen und -verlusten seit 2002.

Abbildung 9:  
Berufsgruppen mit dem größten relativen Beschäftigtenzuwachs von 2002 bis 2007  
- Angaben in % -



Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Den höchsten relativen Beschäftigtenzuwachs von 45,4% konnten die **Hilfsarbeiter** verzeichnen. Waren im Jahr 2002 noch 17 700 Hilfsarbeiter in Thüringen beschäftigt, so legte diese Berufsgruppe kontinuierlich um knapp 8 000 Personen zu und verzeichnete 25 700 Beschäftigte im Jahr 2007. In Westdeutschland stieg die Beschäftigung in dieser Tätigkeit vergleichbar um 45% an, in Ostdeutschland nur um 20,6%.

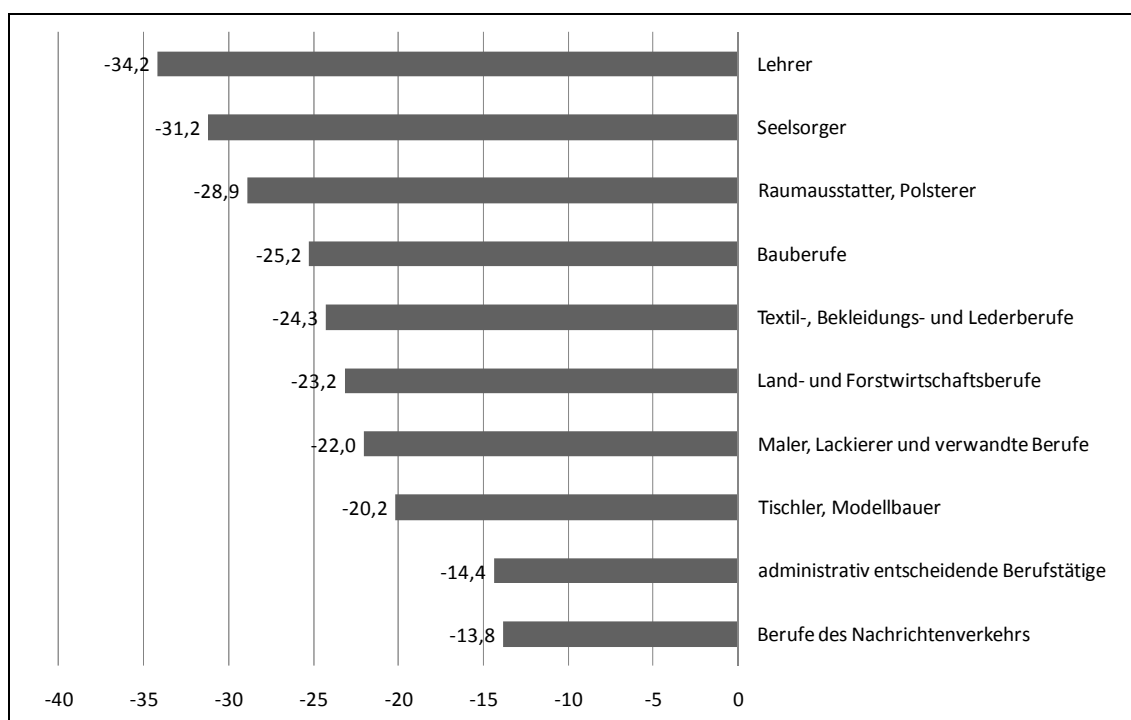
Auch in der Berufsgruppe **Papierhersteller und -verarbeiter** konnten seit 2002 stetige Zuwächse an sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Land realisiert werden. Zwar hat diese Tätigkeit nur geringe Beschäftigtenanteile in allen Bundesländern, dennoch stieg die Anzahl der Beschäftigten in Thüringen um rund 290 Personen bzw. 12,1%. Damit hat sich diese Berufsgruppe im Land positiver entwickelt als in Ostdeutschland insgesamt oder in Westdeutschland, wo ein Rückgang um 1,6% bzw. 14,6% zu beobachten ist.

Im Gegensatz zu Westdeutschland entwickelte sich die Tätigkeitsgruppe **Warenprüfer und Versandfertigmacher** in Ostdeutschland und speziell in Thüringen positiv. Kam es in Westdeutschland zu einem Rückgang der Beschäftigten um 8%, stieg diese Gruppe dagegen in Thüringen seit 2002 um 736 Personen bzw. 7,7% und in Ostdeutschland um 5,1%.

Abbildung 10:

Berufsgruppen mit dem größten relativen Beschäftigtenverlust von 2002 bis 2007

- Angaben in % -



Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Weitere Berufe mit einem kontinuierlichen Trend zum Beschäftigungsaufbau in Thüringen sind die **Chemiearbeiter und Kunststoffverarbeiter** mit einem relativen Zuwachs von 3,9% seit 2002. Ebenso sind die **weiteren geistes- und naturwissenschaftlichen Berufe** mit einem Beschäftigtengewinn von 7,3% seit 2002 zu erwähnen, zu denen u. a. die Berufe der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler, der Sprachforscher, der Philosophen und der Naturwissenschaftler gehören.

Aus den zehn größten Berufsgruppen in Thüringen verzeichnen neben den Hilfsarbeitern nur noch die Gesundheitsdienstberufe und die sozialpflegerischen Berufe deutliche relative Zuwächse bei den Beschäftigten. In den **Gesundheitsdienstberufen**, zu denen beispielsweise Ärzte, Apotheker, Heilpraktiker sowie Krankenschwestern und -pfleger gezählt werden, konnte die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten um 2 190 Personen bzw. 4,3% gesteigert werden. Seit 2002 erlebt das Land über die Jahre

einen stabilen Beschäftigtenanstieg, der sich in ähnlichem Ausmaß auch für Westdeutschland (+3,3%) und Ostdeutschland (+5,1%) zeigt.

Kein eindeutiger Beschäftigungstrend kann bei der Berufsgruppe der **sozialpflegerischen Berufe** verzeichnet werden, zu der u. a. Sozialpädagogen, Arbeitsvermittler oder Kindergärtnerinnen gehören. Nach einigen Jahren des Auf- und Abs seit 2002 wird im Jahr 2007 im Land ein Zuwachs von 745 Personen bzw. 2,3% verzeichnet. Stabiler verlief die Entwicklung in Ost- und Westdeutschland, wo die Anzahl der Beschäftigten um 5,5% bzw. sogar um 13,1% gesteigert wurde.

In der Gruppe der beruflichen Tätigkeiten, die im Zeitraum von 2002 bis 2007 hohe relative Beschäftigtenrückgänge hinnehmen mussten, sind neben den Bau- bzw. baubezogenen Berufen u. a. auch Dienstleistungsberufe zu finden. Insgesamt entfällt fast ein Drittel des gesamten Beschäftigtenrückgangs in Thüringen auf die Entwicklung bei den Lehrern und den Bauberufen. Während sich die Verluste an sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplätzen bei den **Lehrern** um 9 830 Personen bzw. 34,2% auf die bereits geschilderten landesindividuellen Aspekte des Stellenabbaus im öffentlichen Dienst und der Verbeamtung von Lehrkräften zurückführen lassen, gestaltet sich die Beschäftigtenentwicklung in den Bau- und baubezogenen Berufen entsprechend den Entwicklungen in Ost- und Westdeutschland. So ging z. B. die Beschäftigtenzahl in den **Bauberufen** im Land um 9 962 Personen bzw. 25,2% und damit in ähnlichem Umfang wie in Ostdeutschland (–28,5%) zurück, jedoch stärker als in Westdeutschland (–18%). Ähnliches gilt auch für die Berufsgruppen Raumausstatter und Polsterer, Maler und Lackierer sowie Tischler und Modellbauer, die sowohl in Thüringen als auch in Deutschland insgesamt hohe relative Verluste an Beschäftigten erlitten. Während die Beschäftigtenzahl der **Raumausstatter und Polsterer** in Thüringen um 595 Personen bzw. 28,9% zurückging, verloren die **Maler und Lackierer** zwar absolut mehr Beschäftigte (–1 911 Personen), relativ gesehen aber weniger mit einem Verlust von 22%. Ein Rückgang von 1 657 Personen bzw. 20,2% war bei den **Tischlern und Modellbauern** zu beobachten.

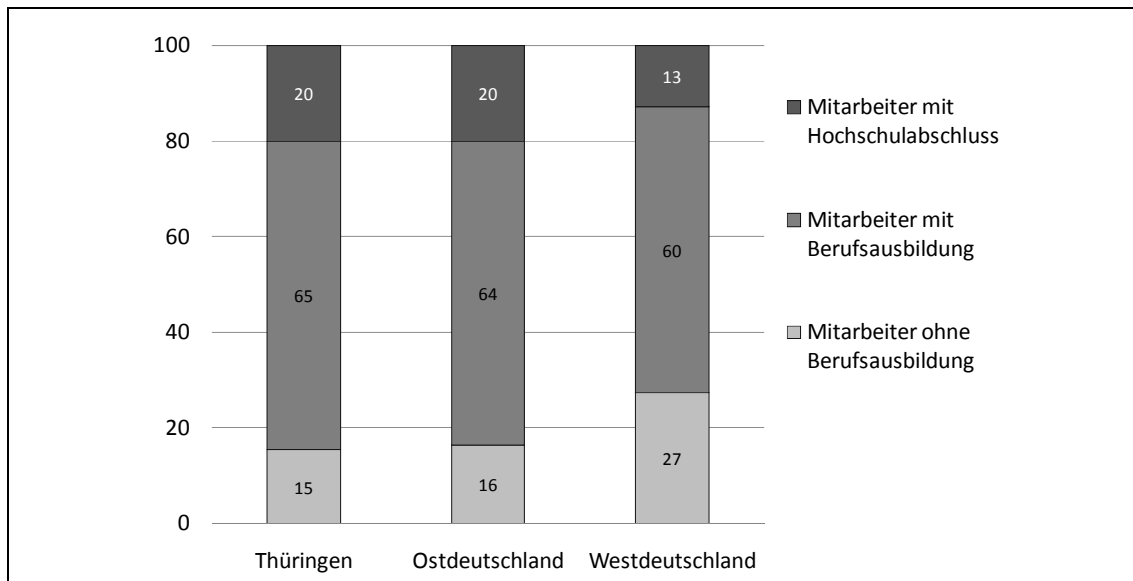
Auffällig ist die unterschiedliche Beschäftigtenentwicklung in Ost- und Westdeutschland bei den Tätigkeitsgruppen der Land- und Forstwirtschaftsberufe und der administrativ entscheidenden Berufstätigen. Während bei den **Land- und Forstwirtschaftsberufen** die Beschäftigtenzahl in Thüringen seit 2002 um 5 560 Personen bzw. 23,2% zurückging und auch in Ostdeutschland ein Verlust in ähnlichem Ausmaß von 18% beobachtet werden konnte, blieb das Beschäftigungsniveau in Westdeutschland nahezu konstant. Auch bei den **administrativ entscheidenden Berufstätigen**, zu denen z. B. Verwaltungsfachleute und Verbandsleiter zählen, ist die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Land um 1 355 Personen bzw. 14,4% gesunken. Für Ostdeutschland gestaltete sich diese Entwicklung mit einem Verlust von 9% nur unwesentlich günstiger. Im Gegensatz dazu stieg die Beschäftigtenzahl in dieser Berufsgruppe in Westdeutschland um 3,8%.



### Qualifikationsstruktur

Im Vergleich zu Westdeutschland ist das formale Qualifikationsniveau der Beschäftigten in Ostdeutschland insgesamt und insbesondere in Thüringen als hoch einzuschätzen, hat sich jedoch im Vergleich zu den Werten von 2002 kaum verändert. Zur Analyse der Qualifikationsstruktur aller Beschäftigtengruppen der Unternehmen, zu denen neben den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ebenso geringfügig Beschäftigte, Beamte und mithelfende Familienangehörige zählen, können die Daten des IAB-Betriebspanels herangezogen werden (vgl. Abbildung 11).<sup>7</sup> Hier ergibt sich für Thüringen, dass 65% der Beschäftigten über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen. Damit fällt dieser Anteil größer aus als in den westlichen Bundesländern. Während in Westdeutschland nur 13% der Beschäftigten einen Fachhochschul- oder Hochschulabschluss besitzen, beträgt dieser Anteil in Thüringen 20%. Auch der Anteil der Beschäftigten ohne Berufsausbildung fällt in Thüringen mit 15% deutlich günstiger aus als in Westdeutschland (27%).

Abbildung 11:  
Qualifikationsstruktur des Personals der Betriebe im Jahr 2007  
- Angaben in % -



Anmerkung: Nicht berücksichtigt werden Auszubildende und tätige Inhaber bzw. Geschäftsführer.

Quellen: IAB-Betriebspanel 2007; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Betrachtet man ausschließlich die Gruppe der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, kann festgestellt werden, dass 69,4% und damit die große Mehrheit eine Berufsausbildung

<sup>7</sup> Das IAB-Betriebspanel stellt eine Betriebsbefragung in allen Bundesländern Deutschlands dar. In Thüringen nehmen über 1 100 Betriebe teil. Die Auswahl der Betriebe erfolgt repräsentativ hinsichtlich der Betriebsgröße und der Branchenzugehörigkeit.

bildung abgeschlossenen haben. In Ostdeutschland beträgt dieser Anteil 62,5%, in Westdeutschland nur 59%. Einen Fachhochschul- oder Hochschulabschluss besitzen 10,1% der Beschäftigten im Land, was ungefähr dem Wert von Westdeutschland entspricht (9,6%). Über keine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen in Thüringen 9,3% der Beschäftigten. Jedoch zählen zu dieser Gruppe auch Auszubildende und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in einer sonstigen Ausbildung, sodass der Anteil der Personen, die sich nicht in Ausbildung befinden und die keinen Berufsabschluss besitzen, deutlich überschätzt wird. Bei 11,2% der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ist keine Information über deren Berufsabschluss verfügbar.

Die einzelnen Berufsgruppen unterscheiden sich stark im Qualifikationsniveau der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. In den meisten Berufsgruppen besitzt die deutliche Mehrzahl der Beschäftigten eine abgeschlossene Berufsausbildung. Einen besonders hohen Anteil an Beschäftigten mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung weisen neben den Fertigungsberufen, die auch die Bau- und baubezogenen Berufe umfassen, ebenso einige Dienstleistungsberufe auf, wie z. B. die Gesundheitsdienstberufe, die sozialpflegerischen Berufe, die Verkehrsberufe, die Berufe des Nachrichtenverkehrs sowie die Bank- und Versicherungskaufleute. Hier spielt daher die berufliche Ausbildung eine überragende Rolle bei der Gewinnung von Nachwuchskräften.

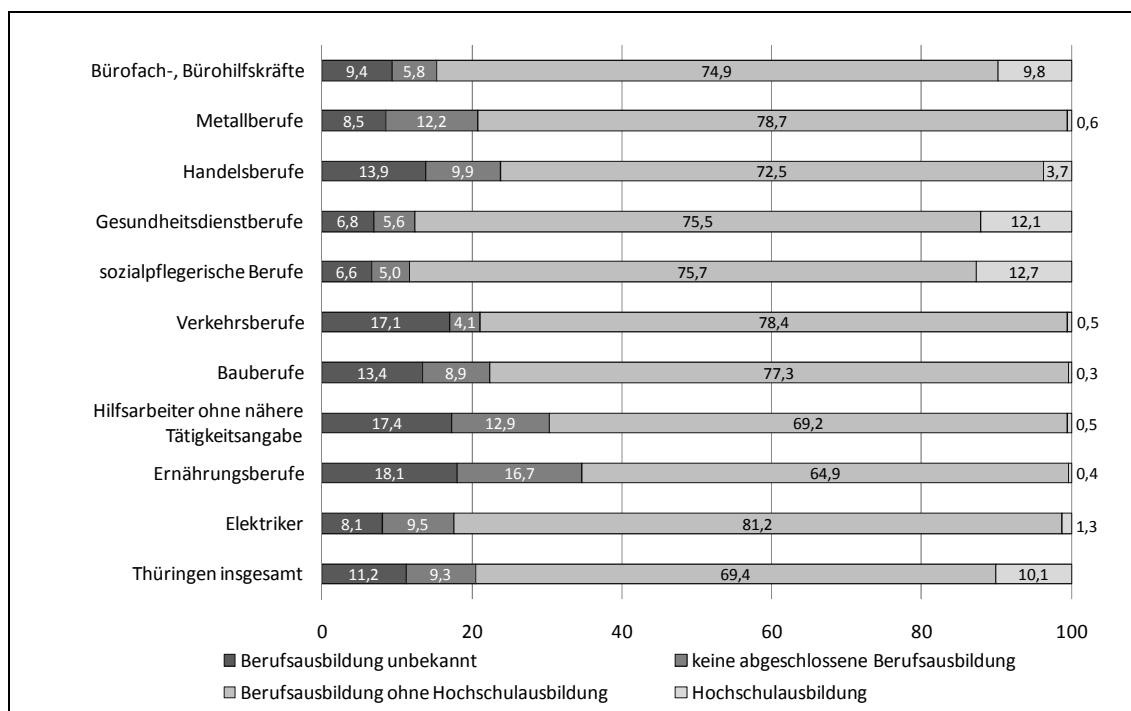
Ebenso gibt es Berufsgruppen mit einem sehr hohen Anteil an Beschäftigten mit Fachhochschul- oder Hochschulabschluss. Hierzu gehören die Ingenieure, die Lehrerberufe, die Rechtswahrer, die weiteren geistes- und naturwissenschaftlichen Berufe sowie die Berufsgruppe der Chemiker, Physiker und Mathematiker, die alle über einen Akademikeranteil von über 65% verfügen. Die Gewinnung von Fachkräften erfolgt hierbei vorwiegend über die Fachhochschul- bzw. Hochschulausbildung.

In der Berufsgruppe der Publizisten, Dolmetscher und Bibliothekare, der Künstler, der Berufe der Unternehmensleitung, -beratung und -prüfung sowie der administrativ entscheidenden Berufstätigen entspricht der Anteil der Beschäftigten mit abgeschlossener Berufsausbildung ungefähr dem Anteil der Beschäftigten mit Fachhochschul- oder Hochschulabschluss.

Einen überdurchschnittlich hohen Anteil an Beschäftigten ohne Berufsabschluss weisen die Berufsgruppen Ernährungsberufe, Reinigungs- und Entsorgungsberufe, sonstige Arbeitskräfte, Hotel- und Gaststättenberufe, Tischler und Modellbauer sowie die hauswirtschaftlichen Berufe auf.

In Abbildung 12 ist die Qualifikationsstruktur der zehn größten Berufsgruppen in Thüringen dargestellt. Beachtlich hierbei ist der geringe Akademikerbesatz bei den Metallberufen, den Handelsberufen, den Verkehrsberufen, den Bauberufen und den Ernährungsberufen. Ebenso ist das formal recht hohe Qualifikationsniveau der Hilfsarbeiter mit einer Facharbeiterquote von 69,2% hervorzuheben.

Abbildung 12:  
Qualifikationsstruktur der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den zehn größten Berufsgruppen Thüringens  
- Stand: 30.06.2007, Angaben in % -



Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen und Darstellung des IWH.

### ***Geschlechterproportionen***

In Thüringen sind 48% der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten weiblich. Dabei variiert der Frauenanteil in den einzelnen Berufsgruppen stark. Die überwiegende Mehrzahl der Beschäftigten stellen Frauen in den Tätigkeitsbereichen der Berufe des Nachrichtenverkehrs, der Bürofach- und Bürohilfskräfte, der Gesundheitsdienstberufe, der sozialpflegerischen Berufe, der Körperpflegeberufe, der Hotel- und Gaststättenberufe, der hauswirtschaftlichen Berufe sowie der Reinigungs- und Entsorgungsberufe mit einem Frauenanteil von über 75%.

Klar männerdominierte Berufsgruppen mit einem Männeranteil von über 90% sind die Bergleute und Mineralgewinner, die Elektriker, die Bauberufe, die Tischler und Modellbauer, die Maler und Lackierer, die Maschinisten sowie die Verkehrsberufe.

Keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern lassen sich beim Qualifikationsniveau der Beschäftigten feststellen. Hier haben sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern vergleichbar hohe Anteile eine abgeschlossene Berufsausbildung oder einen Fachhochschul- bzw. Hochschulabschluss.

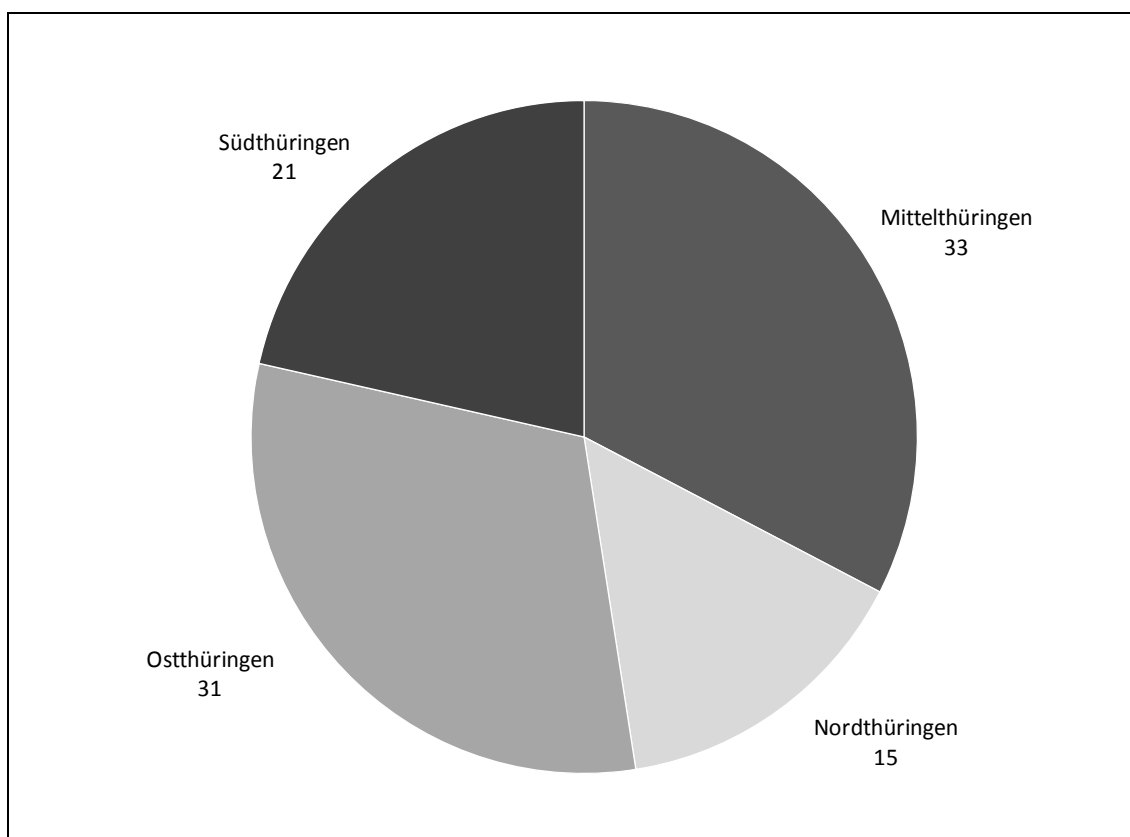
### *Verteilung auf die Planungsregionen*

Die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ist unterschiedlich auf die vier Planungsregionen verteilt. Während im Jahr 2007 die Mehrheit der Beschäftigten auf die Planungsregionen Mittel- und Ostthüringen mit Anteilen von 32,6% bzw. 31,0% entfällt, weist die Region Südthüringen mit 21,5% ein deutlich geringeres Beschäftigtengewicht auf. Einen Anteil von nur 14,9% kann die Planungsregion Nordthüringen verbuchen (vgl. Abbildung 13).

Abbildung 13:

Anteile der Planungsregionen an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten

- Stand: 30.06.2007, Angaben in % -



Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Seit 2002 hat sich diese räumliche Verteilung der Beschäftigtenanteile nur geringfügig verändert, denn vom Beschäftigungsrückgang in Thüringen (-5,8%) waren alle Planungsregionen in ähnlichem Ausmaß betroffen. So verringerte sich die Anzahl der Beschäftigten in Mittel- und Südthüringen um 5% bzw. 5,3% etwas günstiger als in den Regionen Nord- oder Ostthüringen, wo die Beschäftigtenzahl überdurchschnittlich um 7,2% bzw. 6,3% zurückging (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1:

Entwicklung der Anzahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigter in den Planungsregionen 2002 bis 2007

Planungsregion	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Entwicklung (2002 = 100)
Mittelthüringen	249 113	240 221	237 433	229 265	231 967	236 776	95,0
Nordthüringen	116 633	111 572	109 358	106 715	106 902	108 196	92,8
Ostthüringen	240 176	230 892	226 781	218 982	221 524	225 006	93,7
Südthüringen	164 886	158 658	155 350	153 302	152 874	156 070	94,7
Thüringen	770 808	741 343	728 922	708 264	713 267	726 048	94,2

Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen des IWH.

### ***Verteilung nach Wirtschaftszweigen***

Die Beschäftigtenzahl in den einzelnen Berufsgruppen ist abhängig von der wirtschaftlichen Entwicklung der Wirtschaftszweige, in denen die Beschäftigten in den Berufen arbeiten. Auch ist es möglich, dass berufliche Tätigkeiten nicht auf nur einen einzigen Wirtschaftszweig, sondern auf mehrere verteilt sind. Daher haben auch beschäftigungsrelevante Veränderungen in den Wirtschaftszweigen Auswirkungen auf die relative Bedeutung der Berufsgruppen. Je höher die Konzentration der Beschäftigten eines Tätigkeitsbereichs auf einen Wirtschaftszweig ist, desto eher ist diese Berufsgruppe von der Entwicklung dieses Wirtschaftszweigs abhängig. Im Folgenden wird daher die Konzentration der Beschäftigten auf die Wirtschaftszweige vorgestellt.

Die meisten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Jahr 2007 waren in Thüringen im Verarbeitenden Gewerbe tätig. Allein auf diesen Wirtschaftszweig entfällt ein Beschäftigtenanteil von 24,3%. Weitere bedeutende Beschäftigtenanteile entfallen auf den Bereich Handel (12,5%), Dienstleistungen für Unternehmen, Immobilien und Vermietung (11,8%) sowie das Gesundheits- und Sozialwesen (11,6%).

Der Beschäftigtenanteil einer Branche variiert in den einzelnen Tätigkeitsgruppen stark. Folgende Berufsgruppen haben eine überaus hohe Konzentration auf einen Wirtschaftszweig und sind dementsprechend mit ihrer Beschäftigtenveränderung vor allem an die Entwicklung dieses Wirtschaftszweigs gebunden: So arbeiten

- 97,2% der Beschäftigten der Bank- und Versicherungskaufleute im Kredit- und Versicherungsgewerbe,
- 96,3% der Papierhersteller und -verarbeiter im Verarbeitenden Gewerbe,
- 94,9% der Körperpfleger im Bereich „Sonstige öffentliche und persönliche Dienstleistungen, private Haushalte“,
- 91,8% der Holzaufbereiter im Verarbeitenden Gewerbe,
- 91,4% der Gesundheitsdienstberufe im Gesundheits- und Sozialwesen,
- 91,1% der Chemiarbeiter und Kunststoffverarbeiter im Verarbeitenden Gewerbe,

- 88,4% der Drucker im Verarbeitenden Gewerbe,
- 85,6% der Seelsorger im Bereich „Sonstige öffentliche und persönliche Dienstleistungen, private Haushalte“,
- 85,2% der Lehrer im Bereich Erziehung und Unterricht,
- 82,1% der Steinbearbeiter, Baustoffhersteller, Keramiker und Glasmacher im Verarbeitenden Gewerbe und
- 80,6% der Beschäftigten der Hotel- und Gaststättenberufe im Gastgewerbe.

Bereits aus dieser Aufzählung wird deutlich, dass bei vielen Berufsgruppen bedeutende Beschäftigtenanteile auf das Verarbeitende Gewerbe entfallen und sie somit von dessen Entwicklung stark abhängen. Die gleiche Argumentation gilt für den Wirtschaftszweig Dienstleistungen für Unternehmen, Immobilien und Vermietung, der ebenfalls ein breites Spektrum an beruflichen Tätigkeiten bietet und in dem viele Berufsgruppen konzentriert sind.

Beschäftigungsmöglichkeiten für nur wenige Berufsgruppen bieten dagegen die Wirtschaftszweige Land- und Forstwirtschaft, Fischerei sowie das Kredit- und Versicherungsgewerbe. So stammen im Kredit- und Versicherungsgewerbe bereits 82,1% der Beschäftigten des Wirtschaftszweigs aus der Berufsgruppe Bank- und Versicherungskaufleute. Im Bereich Land- und Forstwirtschaft, Fischerei sind zwei Drittel der Beschäftigten der Berufsgruppe Land- und Forstwirtschaftsberufe zuzuordnen. Somit wirkt sich die wirtschaftliche Entwicklung dieser Wirtschaftszweige nur auf wenige Tätigkeitsgruppen aus.

Tabelle 2 stellt die Beschäftigtenkonzentration auf die Wirtschaftszweige für die zehn größten Berufsgruppen in Thüringen vor. Beachtlich hierbei ist die breite Verteilung der Bürofach- und Bürohilfskräfte über alle Wirtschaftszweige mit einem deutlichen Schwerpunkt im Bereich Öffentliche Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherung. Ebenso werden die Metallberufe in vielen Wirtschaftszweigen ausgeübt, wobei jedoch 61% der Berufsgruppe auf das Verarbeitende Gewerbe konzentriert ist. Darüber hinaus stellen die Metallberufe die größte Berufsgruppe im Verarbeitenden Gewerbe dar, denn fast 30% der Beschäftigten des Verarbeitenden Gewerbes üben diese Tätigkeit aus.

### ***Altersstruktur***

Eine besondere Herausforderung für die Berufsgruppen und das Bildungssystem in Thüringen stellt neben der Qualifikationsstruktur das Verhältnis der Altersklassen untereinander dar. Denn sollte ein großer Teil der Beschäftigten einer Tätigkeitsgruppe altersbedingt aus dem Arbeitsmarkt ausscheiden, muss dieser sogleich durch junge Fachkräfte ersetzt werden, wenn man einen Erhalt der Arbeitsplätze unterstellt (altersbedingter Ersatzbedarf). Je größer der Anteil an Personen ist, die altersbedingt in naher Zukunft ausscheiden, desto höher fällt das Risiko für diese Berufsgruppe aus, die gewünschte Zahl an neuen Arbeitskräften in der benötigten Qualifikationsstruktur zu finden. Nachfolgend wird deshalb die Altersstruktur der Beschäftigten in den Berufsgruppen vorgestellt.

Tabelle 2:  
Verteilung der zehn größten Berufsgruppen in Thüringen auf die Wirtschaftszweige  
- Stand: 30.06.2007, Angaben in % -

Berufsgruppen	Wirtschaftszweig												
	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Bergbau, Energie- und Wasserversorgung	Verarbeitendes Gewerbe	Baugewerbe	Handel, Reparatur von Kfz und Verbrauchsgütern	Gastgewerbe	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	Kredit- und Versicherungsgewerbe	Dienstleistungen für Unternehmen, Immobilien, Vermietung	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	Erziehung und Unterricht	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	Sonstige öffentliche und persönliche Dienstleistungen, private Haushalte
	Anteile in %												
Bürofach-, Bürohilfskräfte	0,8	2,4	13,8	5,3	10,0	0,5	6,6	1,6	15,9	29,7	3,4	4,8	5,2
Metallberufe	1,2	1,5	61,0	10,4	12,3	0,1	1,3	0,0	8,7	0,4	1,4	0,5	1,2
Handelsberufe	1,2	0,2	16,4	1,0	72,5	1,6	0,5	0,3	2,4	0,2	2,0	0,5	1,3
Gesundheitsdienstberufe sozialpflegerische Berufe	0,0	0,0	0,2	0,0	4,8	0,1	0,1	0,0	0,6	1,3	0,4	91,4	0,9
Verkehrsberufe	0,4	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	2,2	15,4	19,3	52,7	9,6
Bauberufe	1,7	0,7	7,2	3,4	10,2	0,5	62,5	0,1	5,2	2,3	0,2	1,5	4,5
Hilfsarbeiter	1,6	0,7	6,0	76,2	1,1	0,1	0,8	0,0	4,5	5,2	1,5	0,2	2,1
Ernährungsberufe	0,6	0,2	38,1	2,5	2,4	0,2	0,5	0,0	47,8	3,0	1,3	0,9	2,5
Elektriker	2,0	0,0	34,9	0,5	7,2	32,9	0,2	0,0	3,8	2,0	4,7	8,6	3,2
Thüringen	0,6	4,8	32,3	34,7	6,3	0,0	6,5	0,0	11,2	1,0	0,7	0,7	1,1
Thüringen	2,7	1,4	24,3	8,3	12,5	2,6	5,6	1,9	11,8	7,2	5,5	11,6	4,7

Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen des IWH.

In Thüringen entfallen 72,9% der Beschäftigten auf die Altersklassen 15 bis 34 Jahre und 35 bis 49 Jahre. Jedoch war etwa jeder achte Beschäftigte – das entspricht 13,4% – bereits 55 Jahre oder älter. Damit ist der Anteil dieser Altersgruppe gegenüber dem Jahr 2002 um 1,7 Prozentpunkte gestiegen, während der Anteil der 35- bis 49-Jährigen um über einen Prozentpunkt gesunken ist. Etwas zurückgegangen ist auch der Anteil der 15- bis 34-Jährigen (-0,4 Prozentpunkte), wohingegen der Anteil der 50- bis 54-Jährigen konstant blieb. Im Vergleich zur Altersstruktur Deutschlands kann festgestellt werden, dass Thüringen über einen deutlich geringeren Anteil an jüngeren und damit über einen höheren Anteil an älteren Beschäftigten verfügt (vgl. Tabelle 3). Dadurch resultiert für das Land ein überdurchschnittlicher altersbedingter Ersatzbedarf bis 2015, der in Kombination mit dem Geburtenrückgang der Nachwendezeit den Handlungsspielraum der Unternehmen beim Ersatz ausscheidender Fachkräfte einengt.

Tabelle 3:

Vergleich der Altersstruktur der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zwischen Thüringen und Deutschland insgesamt

- Stand: 30.06.2007, Angaben in % -

Altersgruppen	Deutschland	Thüringen
15 bis unter 35 Jahre	32,7	30,6
35 bis unter 50 Jahre	43,8	42,3
50 bis unter 55 Jahre	11,6	13,7
55 bis unter 66 Jahre	11,9	13,4

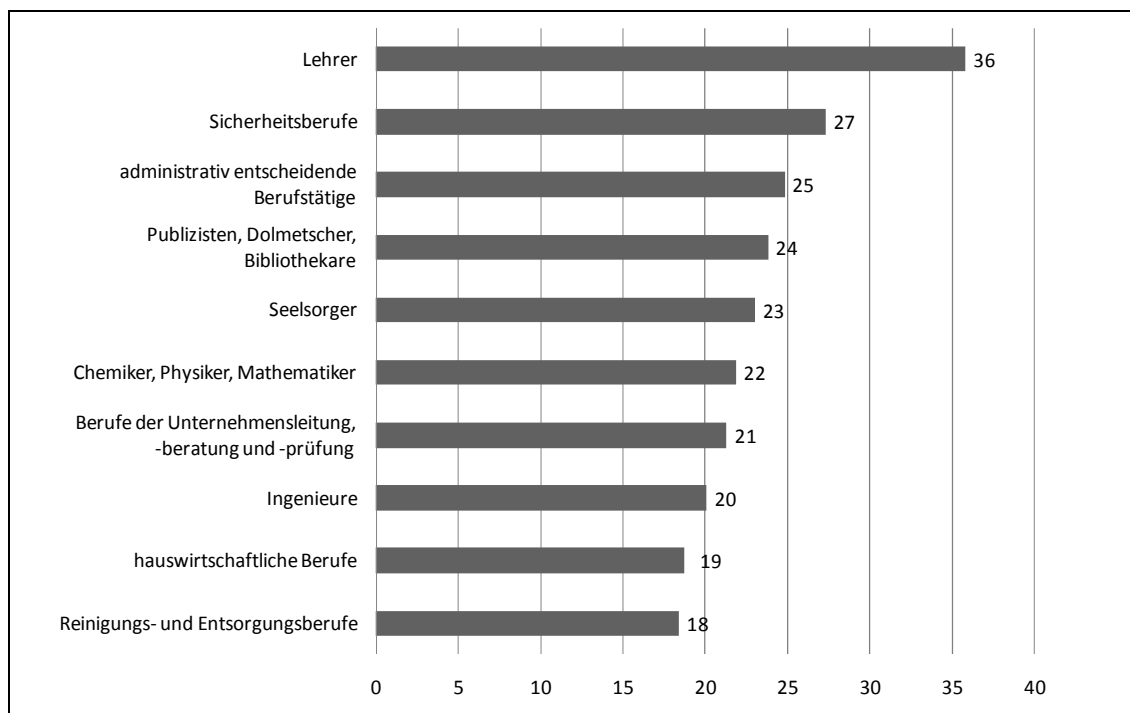
Quellen: Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Beschäftigung; Berechnungen des IWH.

In den einzelnen Berufsgruppen weichen die Altersstrukturen deutlich voneinander ab. Besonders hoch ist in Thüringen der Anteil der Altersgruppe 55 Jahre oder älter in den Lehrerberufen und den Sicherheitsberufen. Hier ist sogar jeder vierte Beschäftigte mindestens 55 Jahre alt. Auch die administrativ entscheidenden Berufstätigen, die Publizisten, Dolmetscher und Bibliothekare, die Seelsorger, die Chemiker, Physiker und Mathematiker, die Berufe der Unternehmensleitung und -prüfung sowie die Ingenieure stellen Berufsgruppen mit einem hohen Anteil der mindestens 55-Jährigen von über 20% dar

Abbildung 14:

Berufsgruppen mit dem höchsten Anteil an mindestens 55-jährigen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Thüringen

- Stand: 30.06.2007, Angaben in % -



Quellen: Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Beschäftigung; Berechnungen und Darstellung des IWH.



(vgl. Abbildung 14). Dies sind überwiegend Tätigkeitsberufe mit einem höheren Qualifikationsniveau der Beschäftigten.

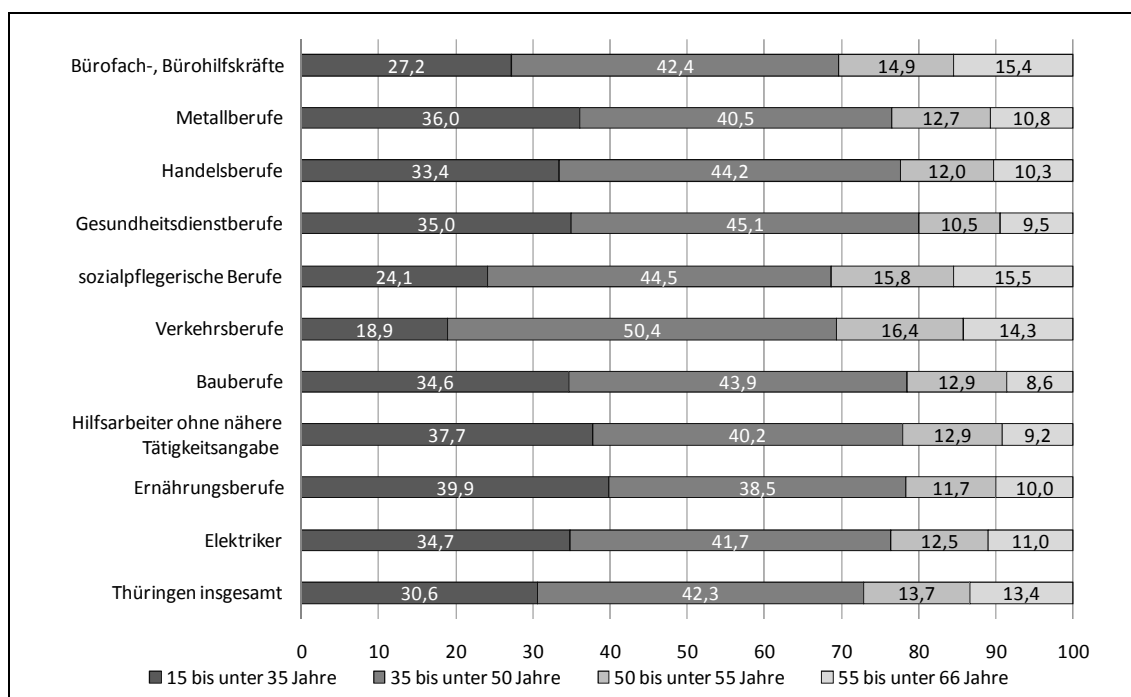
Geringe Anteile der mindestens 55-jährigen Beschäftigten weisen die Sonstigen Arbeitskräfte, die Bau- und baubezogenen Berufe, die Hotel- und Gaststättenberufe und die Berufe des Nachrichtenverkehrs auf.

Abbildung 15 stellt die Altersstruktur für die zehn größten Berufsgruppen in Thüringen dar. Bemerkenswert ist der hohe Anteil junger Beschäftigter im Alter von 15 bis 34 Jahren bei den Metallberufen, den Hilfsarbeitern und den Ernährungsberufen.

Abbildung 15:

Altersstruktur der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den zehn größten Berufsgruppen Thüringens

- Stand: 30.06.2007, Angaben in % -

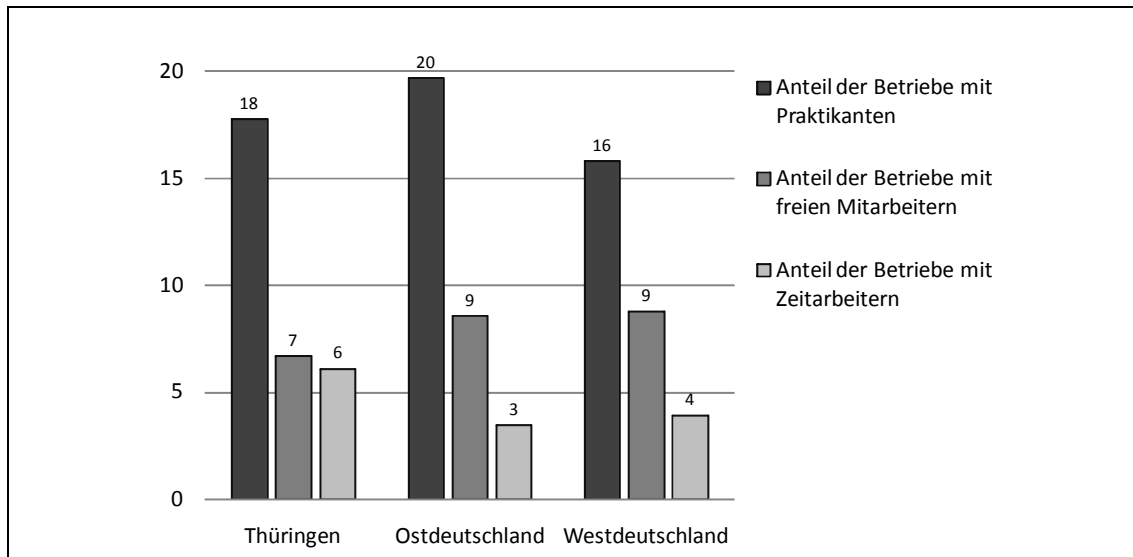


Quellen: Statistik der Bundesagentur für Arbeit; Beschäftigung; Berechnungen und Darstellung des IWH.

### *Atypische Beschäftigungsformen*

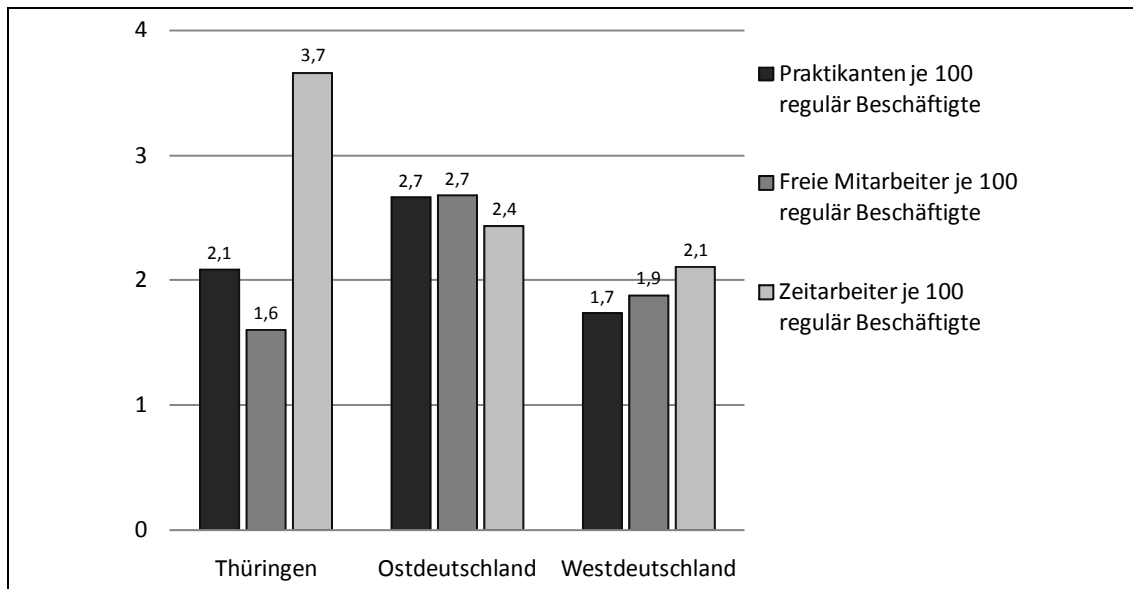
Neben den bisher analysierten Beschäftigten mit „regulären“ Arbeitsverträgen können die Betriebe und Unternehmen auch auf so genannte atypische Beschäftigungsformen zurückgreifen, um ihren Arbeitskräftebedarf zu decken. Dazu zählt der Einsatz von Aushilfen bzw. Praktikanten, freien Mitarbeitern oder Zeitarbeitern, die nicht der Kernbelegschaft der Betriebe zugerechnet werden. Abbildung 16 und Abbildung 17 stellen die Verbreitung dieser besonderen Beschäftigungsformen in den Thüringer Betrieben im

Abbildung 16:  
Anteil der Betriebe mit besonderen Beschäftigungsformen im Jahr 2007  
- Angaben in % -



Quellen: IAB-Betriebspanel 2007; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Abbildung 17:  
Relative Bedeutung besonderer Beschäftigungsformen im Jahr 2007  
- Angaben in % -



Quellen: IAB-Betriebspanel 2007; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Vergleich zu Ost- und Westdeutschland dar. Es lässt sich feststellen, dass im Jahr 2007 insgesamt 17,7% der Betriebe im Land auf Praktikanten bzw. Aushilfen zurückgriffen. Dies stellt somit die von den Betrieben am häufigsten eingesetzte besondere Beschäfti-

ungsform dar. Thüringen nimmt hier eher eine mittlere Position im nationalen Vergleich ein. Ebenso lässt sich eine leicht rückläufige Tendenz im Land beobachten, denn im Jahr 2005 nutzten bereits 19% der Betriebe diese Beschäftigungsform. Bezieht man die Anzahl der Praktikanten bzw. Aushilfen auf die Anzahl der regulären Arbeitsplätze, können Erkenntnisse über die Intensität der Nutzung dieser Beschäftigungstypen gewonnen werden. So kommen auf 100 regulär Beschäftigte im Land 2,1 Praktikanten bzw. Aushilfen. 2005 betrug das Verhältnis noch 3,3 zu 100. Daraus kann abgeleitet werden, dass die Thüringer Betriebe im Vergleich zu 2005 weniger häufig und in geringerem Umfang auf Praktikanten bzw. Aushilfen zurückgreifen.

Weniger bedeutend für die Betriebe im Land ist der Einsatz freier Mitarbeiter. 6,7% der Betriebe in Thüringen setzten auf diese Beschäftigungsform. Das ist deutlich weniger als in Ost- oder Westdeutschland, stellt jedoch gegenüber dem Jahr 2005, als im Land nur 3% der Betriebe auf diesen Beschäftigungstyp zurückgriffen, eine Steigerung dar. Die Nutzungsintensität erreichte im Jahr 2007 gerade einmal ein Ausmaß von 1,6 freien Mitarbeitern je 100 regulär Beschäftigte. Das bedeutet, dass die Unternehmen diese Beschäftigungsform zwar häufiger, aber im selben Ausmaß wie 2005 nutzen.

Am stärksten hat sich das Verhältnis der Thüringer Betriebe zu Zeitarbeitskräften gewandelt. Setzten im Jahr 2005 erst 2% der Betriebe im Land Zeitarbeiter ein, so sind es im Jahr 2007 bereits 6,1%. Im Vergleich zu Ost- und Westdeutschland nimmt Thüringen hier eine Spitzenposition ein. Deutliche Zuwachsraten sind auch bei der Nutzungsintensität dieser Beschäftigungsform im Land zu verzeichnen. Kam im Jahr 2005 noch ein Zeitarbeiter auf 100 Beschäftigte, hat sich dieses Verhältnis auf einen Wert von 3,7 je 100 Beschäftigte gesteigert. Damit setzen die Thüringer Betriebe deutlich häufiger und in höherem Umfang auf Zeitarbeit als noch zwei Jahre zuvor.

### **2.3 Erwerbsbeteiligung, Arbeitslosigkeit und offene Stellen**

Vor dem Hintergrund sinkender Geburtenziffern, einer steigenden Lebenserwartung und einer Erhöhung des Renteneintrittsalters muss auch die Arbeitsmarktintegration der Thüringer analysiert werden. Denn so können Handlungsfelder identifiziert werden, mit denen eine Steigerung der Ausschöpfung des vorhandenen Arbeitskräftepotenzials möglich erscheint. Dazu wird zunächst die Erwerbsbeteiligung im Land untersucht.

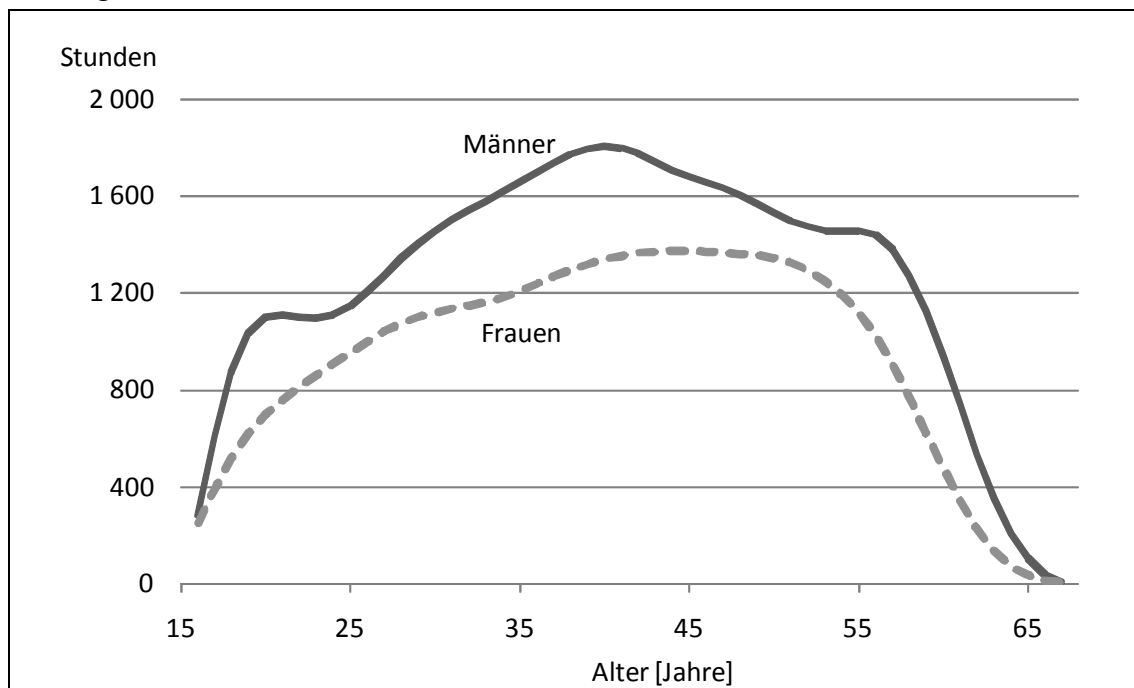
#### ***Erwerbsbeteiligung***

Die Wohnbevölkerung im Alter zwischen 15 und 65 Jahren wird in der Regel als Erwerbspersonenpotenzial bezeichnet. Wie viele Personen davon jedoch tatsächlich einer Erwerbstätigkeit nachgehen, wird u. a. vom Alter und Geschlecht der Personen beeinflusst. In Abbildung 18 ist daher das Arbeitsvolumen je Einwohner in Thüringen differenziert für diese beiden Determinanten dargestellt. Ausgehend von einem niedrigen Stun-

denniveau in jungen Jahren steigt die Arbeitsleistung im Lebensverlauf kontinuierlich an. Ab einem Alter von 57 Jahren fällt die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden jedoch dramatisch ab. Daraus kann geschlossen werden, dass viele Personen dieser Altersgruppe vorzeitig aus dem Erwerbsleben ausscheiden und damit den Unternehmen wertvolle Erfahrungen und Kompetenzen verlorengelassen. Das niedrige Niveau an Arbeitsstunden zwischen 15 und 25 Jahren ist dem Umstand geschuldet, dass sich viele in dieser Altersspanne in einer schulischen bzw. beruflichen Ausbildung befinden oder ein Studium absolvieren. Daher stehen sie dem Arbeitsmarkt mit voller Arbeitskraft erst in einem späteren Alter zur Verfügung.

Abbildung 18:

Durchschnittliche jährliche Arbeitsstunden je Einwohner nach Alter und Geschlecht in Thüringen im Jahr 2005



Anmerkung: Angaben zu den Arbeitsstunden in der jeweiligen Woche vor dem Interview wurden hochgerechnet auf ein Jahr. Geglättete Durchschnitte. Berücksichtigt wurden sowohl arbeitende als auch nicht arbeitende Personen sowie Selbstständige.

Quellen: Mikrozensus; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Frauen weisen in allen Altersjahren ein niedrigeres Niveau an geleisteten Stunden auf als Männer. Hier scheinen die Geburt und die Betreuung von Kindern großen Einfluss auf ihre Erwerbstätigkeit zu haben. Ebenso ist die Phase hoher Erwerbstätigkeit wesentlich kürzer als bei Männern. Die größten Unterschiede im Stundenniveau zwischen den Geschlechtern zeigen sich im Alter zwischen 30 und 45 Jahren.

Prinzipiell gilt für Thüringen, dass das Potenzial älterer Personen im erwerbsfähigen Alter bisher nur gering genutzt wird und auch die Erwerbsbeteiligung der Frauen hinter

---

den Werten der Männer zurückliegt. Durch eine Steigerung der Erwerbsquoten dieser Personengruppen könnten große Fachkräftepotenziale erschlossen werden.

### *Arbeitslose*

Für die hypothetische Deckung der Arbeitskräftenachfrage steht den Unternehmen mit den Arbeitslosen ein kurzfristig verfügbares Potenzial zur Verfügung. Allerdings bestehen zwischen dem qualifikatorischen Angebot und der Nachfrage der Unternehmen oft große Diskrepanzen, sodass die konkrete Einsatzfähigkeit dieser Personengruppe nachhaltig eingeschränkt sein kann.

Im Jahresdurchschnitt 2007 waren in Thüringen etwa 159 000 Personen arbeitslos gemeldet, was einer Arbeitslosenquote von 14,4% entspricht. Dadurch ist die Zahl der Arbeitslosen um 15,6% im Vergleich zum Vorjahr und um 24,3% gegenüber 2005 gesunken.

Der Anteil der Frauen an den Arbeitslosen ist mit 52,8% höher als der Anteil der Frauen bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (47,9%). Demgegenüber liegt der Anteil der mindestens 55-Jährigen unter den Arbeitslosen bei 14,1%, was nahezu dem Anteil der Altersgruppe unter den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten entspricht (13,4%). Somit scheint die Arbeitslosigkeit nicht nur die Älteren zu betreffen. Jedoch muss festgestellt werden, dass sich der Anteil der Altersgruppe an den Arbeitslosen im Land seit 2005, als er noch rund 12% betrug, deutlich erhöht hat. Erfreulich ist, dass die Arbeitslosigkeit von Personen unter 25 Jahren im Vergleich zu allen Altersgruppen im Land niedrig ausfällt. Beträgt die Arbeitslosenquote der unter 20-Jährigen gerade einmal 6,1%, so steigt sie bei den 20- bis 24-Jährigen auf 13,9% und liegt somit immer noch unterhalb des Landesdurchschnitts.

Problematisch stellt sich der hohe Anteil an Langzeitarbeitslosen in Thüringen dar. Im Land waren im Jahresdurchschnitt 2007 insgesamt 63 912 Personen bereits ein Jahr oder länger arbeitslos. Dies entspricht einem Anteil von 40,2% aller Arbeitslosen. Zwar bewegt sich dieser Wert im Vergleich zu den Vorjahren auf vergleichbar hohem Niveau, jedoch besteht mit einer längeren Dauer der Arbeitslosigkeit die Gefahr, dass berufliche Qualifikationen und Erfahrungen entwertet werden und somit die Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt gefährdet wird.

Die Arbeitslosen verfügen über eine hohe formale Qualifikation.<sup>8</sup> So besitzen fast 70% eine abgeschlossene Berufsausbildung und 6% einen Hochschulabschluss. Rund 18% der Arbeitslosen haben jedoch keine abgeschlossene Berufsausbildung. Verglichen mit der Qualifikationsstruktur der Beschäftigten fällt der Anteil der Personen ohne abge-

---

<sup>8</sup> Für die Berechnung der Qualifikationsstruktur wurde der Mikrozensus herangezogen. Die Angaben erfolgen für die Erwerbslosen in Thüringen, die neben den Arbeitslosen auch die Personen umfassen, die sich nicht bei den Arbeitsagenturen registriert haben, aber trotzdem eine Arbeit suchen. Quelle: TLS, Bevölkerung und Erwerbstätige in Thüringen 2007 – Ergebnis des Mikrozensus.

Tabelle 4:  
Kennzahlen des Arbeitsmarkts nach Berufsgruppen in Thüringen

Berufsgruppen	Berufs- spezifische Arbeits- losenquote Juni 2007 in %	Veränderung der Zahl der Arbeitslosen Juni 2007 bis Juni 2008 in %	Vakanzrate Juni 2008
Land- und Forstwirtschaftsberufe	26,5	-9,8	4,8
Bergleute, Mineralgewinner	3,5	-6,7	9,3
Steinbearbeiter, Baustoffhersteller, Keramiker, Glasmacher	7,1	-16,4	10,2
Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	5,5	-17,5	4,6
Papierhersteller, -verarbeiter	5,0	-16,5	12,9
Drucker	12,6	-13,4	6,8
Holzaufbereiter und verwandte Berufe	17,7	16,6	6,3
Metallberufe	9,9	-18,1	3,2
Elektriker	7,2	-14,2	1,8
Textil-, Bekleidungs- und Lederberufe	24,1	-22,4	24,7
Ernährungsberufe	23,6	-11,2	15,8
Bauberufe	26,5	-19,8	14,0
Raumausstatter, Polsterer	16,6	-23,7	5,8
Tischler, Modellbauer	19,6	-17,1	7,4
Maler, Lackierer und verwandte Berufe	24,1	-5,6	9,0
Warenprüfer, Versandfertigmacher	22,8	-10,1	22,7
Hilfsarbeiter ohne nähere Tätigkeitsangabe	27,9	-3,3	4,2
Maschinisten und zugehörige Berufe	13,8	7,8	4,8
Ingenieure	7,5	-6,4	3,0
Chemiker, Physiker, Mathematiker	6,0	25,0	6,9
Techniker	4,5	-20,8	2,4
Technische Sonderfachkräfte	12,9	-23,2	6,0
Handelsberufe	22,4	-13,6	26,0
Bank-, Versicherungskaufleute	3,1	-20,8	4,1
Andere Dienstleistungskaufleute	21,1	-16,9	2,8
Verkehrsberufe	12,6	-15,2	8,6
Berufe des Nachrichtenverkehrs	17,8	-11,2	27,2
Lagerverwalter, Lager-, Transportarbeiter	25,2	-11,0	24,1
Berufe der Unternehmensleitung, -beratung und -prüfung	5,3	2,8	4,2
Administrativ entscheidende Berufstätige	0,3	95,2	3,4
Rechnungskaufleute, Datenverarbeitungsfachleute	12,3	-20,6	5,6
Bürofach-, Bürohilfskräfte	13,1	-9,0	23,7
Sicherheitsberufe	38,6	-10,6	28,5
Rechtswahrer, -berater	13,6	22,8	8,1
Publizisten, Dolmetscher, Bibliothekare	12,3	-6,3	12,1
Künstler und zugeordnete Berufe	16,5	-19,1	17,5
Gesundheitsdienstberufe	4,3	-13,3	4,4

Berufsgruppen	Berufsspezifische Arbeitslosenquote Juni 2007 in %	Veränderung der Zahl der Arbeitslosen Juni 2007 bis Juni 2008 in %	Vakanzrate Juni 2008
Sozialpflegerische Berufe	13,2	-17,0	4,6
Lehrer	3,6	-15,4	8,0
weitere geistes- und naturwissenschaftliche Berufe	20,9	16,7	10,2
Seelsorger	*	*	*
Körperpflegeberufe	9,4	10,4	5,0
Hotel- und Gaststättenberufe	24,2	-3,3	12,2
Hauswirtschaftliche Berufe	56,4	-11,3	30,0
Reinigungs- und Entsorgungsberufe	33,4	-15,3	35,0
Sonstige Arbeitskräfte	7,3	-37,6	18,3

\* Fallzahl nicht ausreichend.

Quellen: Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Arbeitslose nach Berufen; Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Gemeldete Stellen nach Berufen; Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Beschäftigung; Berechnungen des IWH.

schlossene Berufsausbildung unter den Arbeitslosen höher aus, während die Personen mit Hochschulabschluss unter den Arbeitslosen einen klar geringeren Anteil als bei den Beschäftigten einnehmen. Somit scheinen Personen ohne Berufsabschluss stärker von Arbeitslosigkeit betroffen zu sein.

Bei Betrachtung der berufsspezifischen Arbeitslosenquote<sup>9</sup> können starke Unterschiede festgestellt werden (vgl. Tabelle 4). Besonders niedrige Arbeitslosenquoten unter 4% weisen die Berufsgruppen administrativ entscheidende Berufstätige, die Bank- und Versicherungskaufleute, die Seelsorger, die Bergleute und Mineralgewinner sowie die Lehrer auf. Die höchsten Arbeitslosenquoten treten bei den Tätigkeitsbereichen Hauswirtschaftliche Berufe, Sicherheitsberufe, Reinigungs- und Entsorgungsberufe und bei den Hilfsarbeitern auf. Die Ingenieure liegen mit etwa 6% im Bereich der niedrigen Arbeitslosenquoten.

Die wirtschaftliche Entwicklung in Thüringen seit 2005 hat neben einem Beschäftigungszuwachs auch zum Abbau der Zahl der Arbeitslosen geführt. Vergleicht man die Anzahl der Arbeitslosen im Juni 2008 mit den Werten von Juni 2007, kann ein Rückgang von 12,3% festgestellt werden. Von einer überdurchschnittlich starken Reduktion haben dabei die Raumausstatter und Polsterer, die Techniker, die technischen Sonderfachkräfte, die Bank- und Versicherungskaufleute, die Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleute, die Seelsorger und die sonstigen Arbeitskräfte profitiert. Entgegen

<sup>9</sup> Der berufsspezifischen Arbeitslosenquote liegt eine abgewandelte Berechnungsvorschrift zugrunde: Die Anzahl der Arbeitslosen in der Berufsgruppe wird auf die Summe aus der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Berufsgruppe und der Anzahl der Arbeitslosen der Berufsgruppe bezogen.

der allgemeinen Entwicklung stieg die Anzahl der Arbeitslosen bei den Körperpflegeberufen, den weiteren geistes- und naturwissenschaftlichen Berufen, den Rechtswahrern und -beratern, den administrativ entscheidenden Berufstätigen, den Chemikern, Physikern und Mathematikern sowie den Holzaufbereitern um 10% und mehr an (vgl. Tabelle 4).

### ***Teilnehmer an Maßnahmen der Arbeitsagenturen, von zugelassenen kommunalen Trägern und Arbeitsgemeinschaften nach dem SGB II***

Neben den gemeldeten Arbeitslosen sind auch die Teilnehmer an Maßnahmen der Arbeitsagenturen zu berücksichtigen, da sie dem Arbeitsmarkt ebenfalls als Potenzial zur Verfügung stehen. Als wichtige Fördermaßnahmen sind hierbei die Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen (ABM) sowie die Eignungsfeststellungs- und Trainingsmaßnahmen zu sehen. Bei ABM handelt es sich um öffentlich geförderte Stellen, die Arbeitslosen zur Verfügung gestellt werden können. Damit wird das Ziel der beruflichen Qualifizierung bzw. der Erhaltung oder Wiedererlangung der Beschäftigungsfähigkeit und somit eine Wiedereingliederung in den ersten Arbeitsmarkt verfolgt.<sup>10</sup> Mit Trainingsmaßnahmen sollen vor allem die Eingliederungschancen von Arbeitslosen verbessert werden. Im Jahr 2007 nahmen in Thüringen im Jahresdurchschnitt 2 867 Personen an ABM und 2 528 an Trainingsmaßnahmen teil. Gegenüber dem Vorjahr bedeutet dies einen Rückgang um 10,6% bei ABM bzw. 12,7% bei Trainingsmaßnahmen.

In diesem Zusammenhang sind auch die Maßnahmen der Arbeitsagenturen zur Förderung der beruflichen Weiterbildung zu nennen. Diese werden gewährt, um Arbeitslosen zu einer Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt zu verhelfen, eine drohende Arbeitslosigkeit abzuwenden oder eine Nachqualifizierung zu ermöglichen.<sup>11</sup> Waren es im Jahresdurchschnitt 2006 insgesamt 4 556 Personen, denen eine solche Förderung gewährt wurde, konnte diese Zahl 2007 auf 4 929 Teilnehmer bzw. 8,2% gesteigert werden.<sup>12</sup>

### ***Offene Stellen***

Auch die Anzahl der offenen Stellen blieb von der Entwicklung der letzten Jahre nicht unbeeinflusst. So betrug deren Zahl im Juni 2008 insgesamt 14 896 Stellen und damit 20,5% weniger als im selben Monat des Vorjahrs. Allerdings werden den Arbeitsagenturen von den Unternehmen nicht alle unbesetzten Stellen angezeigt. Nur 59% der Stellen wurden gemeldet. Trotzdem nimmt Thüringen damit eine Spitzenposition beim Einschalten der Arbeitsagenturen im deutschlandweiten Vergleich ein (vgl. Abbildung 19). Dabei ist der Einschaltgrad von der Qualifikation der gesuchten Mitarbeiter abhängig. Besonders oft werden den Arbeitsagenturen offene Stellen für Beschäftigte ohne Be-

---

<sup>10</sup> Vgl. § 260 SGB III; TLS, Arbeitsmarktdaten Thüringens, Januar 2006 bis Dezember 2007.

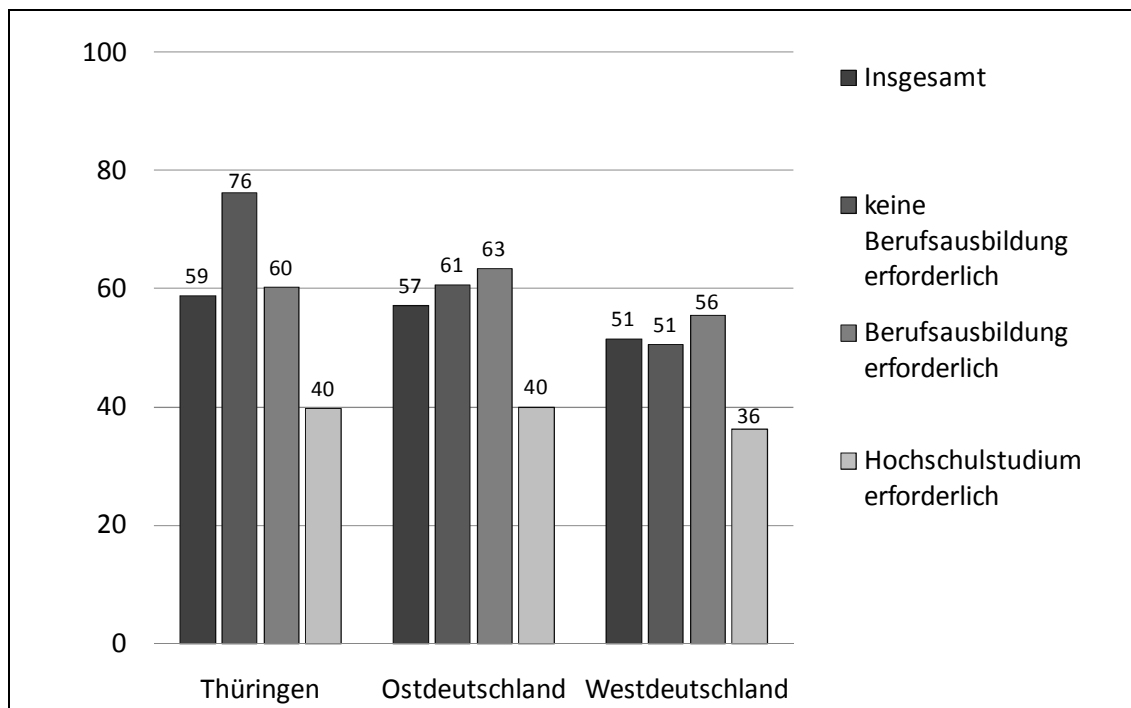
<sup>11</sup> Vgl. TLS, Arbeitsmarktdaten Thüringens, Januar 2006 bis Dezember 2007.

<sup>12</sup> Sowohl Rechtskreis des SGB III als auch des SGB II.



rufsausbildung gemeldet. Diese Bereitschaft nimmt jedoch mit zunehmenden Qualifikationsanforderungen an die unbesetzte Stelle ab.

Abbildung 19:  
Anteil offener Stellen, die den Arbeitsagenturen im Jahr 2007 gemeldet wurden  
- Angaben in % -



Quellen: IAB-Betriebspanel 2007; Berechnungen und Darstellung des IWH.

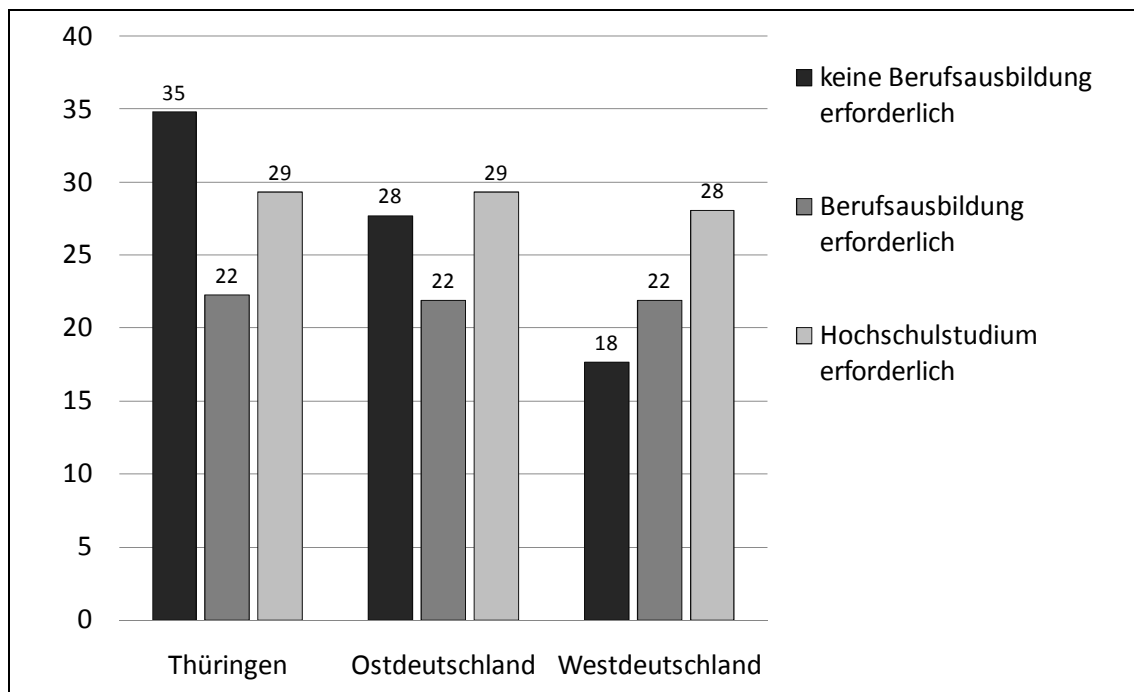
Bei einem Großteil der offenen Stellen werden Arbeitskräfte mit Berufsausbildung gesucht. Allein 56,1% der Stellenangebote entfallen auf sie. Für Akademiker waren 23% der offenen Stellen vorgesehen und für Arbeitskräfte ohne Berufsausbildung 20,9%. Setzt man die Anzahl der unbesetzten Stellen und die Anzahl der Beschäftigten in der jeweiligen Qualifikationsstufe ins Verhältnis, können Aussagen zur Suchintensität der Betriebe bzw. zu Stellenbesetzungsproblemen getroffen werden. Demnach suchten die Unternehmen im Jahr 2007 besonders stark nach Mitarbeitern ohne Berufsausbildung: Auf 1 000 Beschäftigte dieser Qualifikationsstufe kommen bereits 35 offene Stellen. Weniger Probleme ergeben sich bei Mitarbeitern mit Hochschulabschluss oder mit Berufsausbildung. Hier gibt es nur 29 bzw. 22 unbesetzte Stellen auf 1 000 Beschäftigte der jeweiligen Qualifikationsstufe (vgl. Abbildung 20).

Bezieht man die Anzahl an Arbeitslosen auf die Zahl der offenen Stellen einer Berufsgruppe, wird die berufsspezifische Vakanzrate berechnet. Diese beschreibt, wie viele Arbeitslose auf eine gemeldete offene Stelle entfallen. Für Thüringen ergibt sich ein Wert von 8,2 Arbeitslosen je unbesetzte Stelle. Niedrige (hohe) Werte deuten auf eine geringe (hohe) Zahl an Arbeitslosen und/oder eine hohe (geringe) Zahl an unbesetzten

Stellen hin. Die Kennzahl fällt für die Berufsgruppen unterschiedlich aus (vgl. Tabelle 4). Besonders hohe Werte weisen die Textil-, Bekleidungs- und Lederberufe, die Warenprüfer, die Handelsberufe, die Berufe des Nachrichtenverkehrs, die Lagerverwalter und Transportarbeiter, die Bürofach- und Bürohilfskräfte, die Sicherheitsberufe, die hauswirtschaftlichen Berufe sowie die Reinigungs- und Entsorgungsberufe auf. Besonders niedrig fällt die Vakanzrate bei den Elektrikern, den Technikern, den anderen Dienstleistungskaufleuten, den Ingenieuren, den Metallberufen und den administrativ entscheidenden Berufstätigen aus.

Abbildung 20:

Offene Stellen je 1 000 besetzte Stellen des jeweiligen Qualifikationsniveaus im Jahr 2007  
- Angaben in % -



Quellen: IAB-Betriebspanel 2007; Berechnungen und Darstellung des IWH.

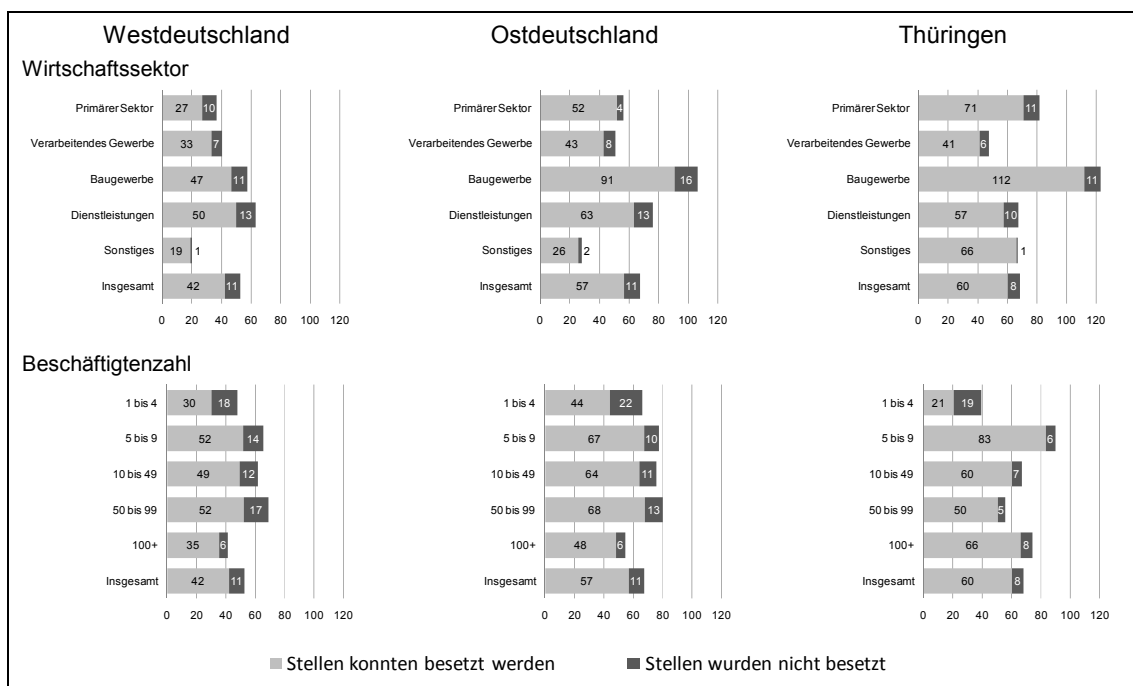
Generell gilt für Thüringen, dass die positive Beschäftigungsentwicklung zu einem deutlichen Rückgang der Zahl der Arbeitslosen geführt hat. Allerdings weisen einige Berufsgruppen eine besonders niedrige Arbeitslosenquote und Vakanzrate auf, was auf eine hohe Auslastung der verfügbaren Fachkräftebasis schließen lässt.

### ***Einstellungsbedarf der Unternehmen***

Um die Ursachen bzw. Determinanten der Vakanzen zu untersuchen, wird nun das Zusammenspiel aus Einstellungsbedarf und tatsächlicher Besetzung offener Stellen über einen Zeitraum hinweg betrachtet. Bei einer rein zeitpunktbezogenen Darstellung bliebe ungeklärt, inwiefern überhaupt längerfristige Besetzungsprobleme bestehen. Im IAB-

Betriebspanel wurde gefragt, wie viele qualifizierte Fachkräfte im ersten Halbjahr 2007 eingestellt wurden und wie viele Stellen für qualifizierte Fachkräfte nicht besetzt werden konnten. Zusammengenommen ergeben diese beiden Werte den Neueinstellungsbedarf der Unternehmen. Abbildung 21 gibt die Höhe des Neueinstellungsbedarfs von qualifizierten Fachkräften in Relation zum Bestand an qualifizierten Fachkräften in den einzelnen Sektoren bzw. Betriebsgrößenklassen wieder.<sup>13</sup> Neueinstellungsbedarf kann dabei sowohl im Ersatz für ausscheidende Mitarbeiter begründet sein als auch durch geplante Beschäftigungszuwächse der Betriebe. Der gesamte Neueinstellungsbedarf betrug in Westdeutschland 53 Fachkräfte pro 1 000 besetzte Stellen für qualifizierte Tätigkeiten. In Thüringen und Ostdeutschland insgesamt wurde dieser Wert mit jeweils 68 sogar übertroffen. Dabei zeigen sich zwischen den Sektoren deutliche Unterschiede. Während in Thüringen vor allem der Bausektor hohen Neueinstellungsbedarf aufwies, verzeichneten in Westdeutschland Betriebe des Dienstleistungssektors die höchsten relativen Bedarfe. Hinsichtlich der Betriebsgröße lässt sich bei dieser Betrachtungsweise dagegen keine eindeutige Aussage treffen.

Abbildung 21:  
Regionaler Neueinstellungsbedarf nach Unternehmenscharakteristika  
- Angaben in % -



Quellen: IAB-Betriebspanel 2007; Berechnungen und Darstellung des IWH.

<sup>13</sup> Der Bestand an qualifizierten Fachkräften bezieht sich dabei auf die Jahresmitte 2007 und damit nicht auf den Beginn des Betrachtungszeitraums.

In Thüringen konnte der Neueinstellungsbedarf zum überwiegenden Teil gedeckt werden. Allerdings blieben jeweils acht Stellen je 1 000 qualifizierte Fachkräfte unbesetzt. Setzt man die unbesetzten Stellen ins Verhältnis zum gesamten Neueinstellungsbedarf der Unternehmen, ergibt sich für Thüringen mit 12% ein niedrigeres Ausmaß ungedeckten Bedarfs als in Ostdeutschland oder Westdeutschland (16% bzw. 20%), sodass sich außerhalb Thüringens die Suche nach geeigneten Fachkräften etwas schwieriger gestaltet haben dürfte als im Freistaat. Bei Betrachtung der Betriebsgrößenklassen fällt auf, dass die Kleinstbetriebe mit ein bis vier Mitarbeitern mit 48% ein besonders hohes Maß an unbesetzten Stellen im Verhältnis zum gesamten Neueinstellungsbedarf aufwiesen (West: 37%, Ost: 33%).

## 2.4 Hinweise auf berufsspezifische Fachkräfte-Engpässe

Bei einer sehr hohen Auslastung der verfügbaren Fachkräftebasis fällt es Unternehmen schwerer, offene Stellen zu besetzen. Hierdurch kann es zu Personalengpässen kommen, welche die unternehmerischen Entfaltungsmöglichkeiten und letztlich das Wachstum in der Region beschränken. Zwar gibt es keine allgemein gültige Definition für derartige Engpass-Situationen, jedoch können durch Berücksichtigung verschiedener Kennzahlen der amtlichen Statistik Hinweise auf berufsspezifische Fachkräfte-Engpässe gewonnen werden. In einer Analyse des US-amerikanischen Arbeitsmarkts schlägt *Veneri* vor, mehrere Indikatoren der berufsspezifischen Arbeitsmarktentwicklung zusammenzufassen.<sup>14</sup> Sie betrachtet dabei den Anstieg der Zahl abhängig Beschäftigter, den Anstieg der Verdienste und die Arbeitslosenquote innerhalb einzelner Berufsgruppen. Dabei wird unterstellt, dass Knappheiten dann vorliegen, wenn eine deutlich überdurchschnittliche Beschäftigungsexpansion, relativ hohe Lohnzuwächse sowie stark unterdurchschnittliche Arbeitslosigkeit gleichzeitig beobachtet werden. Im Idealfall sollten dabei Daten zu Vakanzen mitberücksichtigt werden, die allerdings für den von *Veneri* betrachteten Zeitraum in den USA nicht erhoben wurden.

Im vorliegenden Beitrag wird der Ansatz von *Veneri* aufgegriffen. Die Wahl der Indikatoren und Kriterien berücksichtigt jedoch die Rahmenbedingungen am deutschen Arbeitsmarkt sowie die Möglichkeiten der amtlichen Statistik. Anstelle der Lohnentwicklung wurde die Relation aus Arbeitslosen zu Vakanzen innerhalb der Berufsgruppen aufgenommen, wodurch das Verhältnis aus verfügbarem Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage approximiert werden soll.<sup>15</sup> Je geringer dieses Verhältnis ausfällt, desto schwieriger sollte sich die Fachkräftesuche für Unternehmen darstellen. Als Maß für die Beschäftigungsentwicklung wird die Veränderung der Arbeitslosenquote herangezogen.

---

<sup>14</sup> *Veneri, C. M.*: Can Occupational Labor Shortages be Identified Using Available Data? Monthly Labor Review, March 1999, pp. 15-21.

<sup>15</sup> *Abraham, K. G.*: Structural/Frictional vs. Deficient Demand Unemployment: Some New Evidence. American Economic Review 73 (4), 1983, pp. 708-724.

Von einer „Knappheit“ wird im Folgenden dann ausgegangen, wenn in einer Berufsgruppe folgende vier Bedingungen gleichzeitig erfüllt sind:<sup>16</sup>

- die Arbeitslosenquote liegt mindestens 20% unter dem Bundesdurchschnitt über alle Berufsgruppen im Juni 2007,<sup>17</sup>
- die Arbeitslosenquote hat sich zwischen Juni 2003 und Juni 2007 mindestens halbiert,
- das Verhältnis von Arbeitslosen zu gemeldeten offenen Stellen (Vakanzrate) liegt mindestens 20% unter dem Bundesdurchschnitt über alle Berufsgruppen im Juni 2008,
- das Verhältnis von Arbeitslosen zu gemeldeten offenen Stellen (Vakanzrate) hat sich zwischen Juni 2003 und Juni 2008 mindestens halbiert.

Unter den Berufsgruppen werden nur diejenigen berücksichtigt, in denen im Juni 2003 mindestens 500 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Thüringen tätig waren. Außerdem wird die Berufsgruppe „sonstige Arbeitskräfte“ ausgeschlossen, sodass letztlich 76 Berufsgruppen der Betrachtung zugrunde liegen.<sup>18</sup> Sowohl für Deutschland als auch für Thüringen wird anhand der zuvor genannten Kriterien ermittelt, ob in einzelnen Berufsgruppen Knappheiten vorliegen.<sup>19</sup> Von den 13 auf Bundesebene identifizierten Berufsgruppen mit Engpässen entfallen sieben auf die so genannten Metallberufe, drei auf andere Fertigungsberufe und drei auf technische Berufe, darunter Ingenieure und Techniker (vgl. Tabelle 5). In diesen Berufen erscheinen die vorhandenen Kapazitäten damit weitgehend ausgeschöpft zu sein. Für naturwissenschaftliche Berufe treffen die Kriterien hingegen nicht zu.

<sup>16</sup> Wie *Veneri* beschreibt, unterliegen Definitionen konkreter Schwellenwerte einer gewissen Beliebigkeit. Beispielsweise verwendet sie in ihrer Studie Werte zwischen 30% und 50%. Mit den hier gewählten Schwellenwerten soll sichergestellt werden, dass nur Berufsgruppen mit einer sehr dynamischen, überdurchschnittlichen Entwicklung am Arbeitsmarkt in Betracht gezogen werden. Bei einer Verschärfung der Kriterien reduziert sich freilich die Zahl der identifizierten Berufsgruppen, wobei sich aber weiterhin Berufe mit Knappheiten aus den Bereichen Metall bzw. Technik rekrutieren.

<sup>17</sup> Die berufsspezifische Arbeitslosenquote wird hierbei berechnet als Quotient aus der Zahl der Arbeitslosen und der Summe aus der Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (am Arbeitsort) und der Zahl der Arbeitslosen. Angaben zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Berufsgruppen lagen den Autoren für 2008 noch nicht vor.

<sup>18</sup> Ausgangspunkt stellt die Berufsklassifikation der Bundesagentur für Arbeit auf Zweistellerebene dar. Auf die in den anderen Abschnitten der Studie vorgenommene stärkere Aggregation der Berufe wird hier verzichtet, um detailgenauere Ergebnisse zuzulassen.

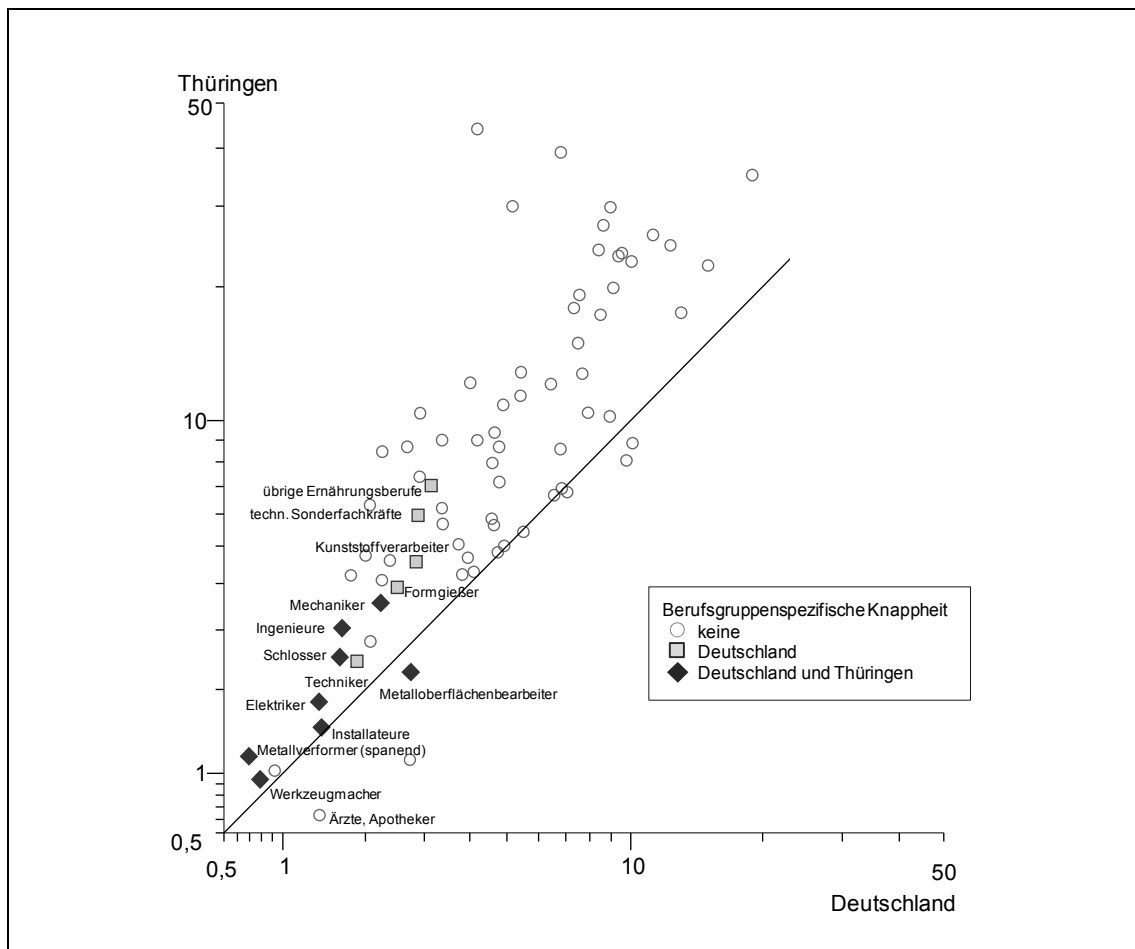
<sup>19</sup> Die Berufszuordnung für Arbeitslose erfolgt auf Basis der letzten abgeschlossenen Berufsausbildung. Bei den offenen Stellen handelt es sich um die von den Unternehmen an die Agenturen für Arbeit gemeldeten und zur Vermittlung freigegebenen Stellen. Arbeitslose bzw. offene Stellen, die der Arbeitsverwaltung nicht gemeldet wurden, bleiben damit in der Analyse unberücksichtigt. Vgl. *Landesagentur für Struktur und Arbeit (LASA) Brandenburg: Fachkräfteinformationssystem*, [http://www.lasa-brandenburg.de/fileadmin/user\\_upload/FKM-dateien/Publikationen\\_zum\\_Download/indikatorenbeschreibung\\_fachkraefteinformationssystem.pdf](http://www.lasa-brandenburg.de/fileadmin/user_upload/FKM-dateien/Publikationen_zum_Download/indikatorenbeschreibung_fachkraefteinformationssystem.pdf), Zugriff am 19.01.2009.

Tabelle 5:  
Berufsgruppen mit Engpässen in Deutschland bzw. Deutschland und Thüringen

Region	Fertigungsberufe: Metallberufe	Fertigungsberufe: sonstige	Technische Berufe
ausschließlich Deutschland	Former/Formgießer	Kunststoffverarbeiter/ übrige Ernährungsberufe	Techniker/ techn. Sonderfachkräfte
Deutschland und Thüringen	Metallverformer (spanend) Metalloberflächenbearbeiter Feinblechner/Installateure Schlosser Mechaniker Werkzeugmacher	Elektriker	Ingenieure

Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen des IWH.

Abbildung 22:  
Verhältnis aus Zahl der Arbeitslosen und Zahl der gemeldeten offenen Stellen in den Berufsgruppen im Juni 2008, Thüringen und Deutschland (logarithmischer Maßstab)



Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Doch wie verhält es sich in Thüringen? Im Oktober 2008 fiel die Arbeitslosenquote in Thüringen erstmals seit den frühen 1990er Jahren auf einen Wert unter 10%.<sup>20</sup> Gegenüber dem Höchststand im Februar 1998 bedeutet dies einen Rückgang um über elf Prozentpunkte. Dennoch liegt die Arbeitslosigkeit in Thüringen weiterhin deutlich höher als im Bundesdurchschnitt, und es fragt sich, ob diese gleichzeitig mit einer Knappheit an Fachkräften einhergehen kann und die Diskussion um Fachkräftemangel für Thüringen somit überhaupt von Relevanz ist. Im Freistaat lassen sich acht Berufsgruppen identifizieren, die allesamt der Liste „knapper“ Berufe in Deutschland entstammen, darunter die Ingenieure (vgl. Tabelle 5). Angesichts der insgesamt hohen Arbeitslosigkeit mag dies überraschen. Dabei gilt es jedoch zu berücksichtigen, dass neben einem hohen thüringischen Bedarf an spezialisierten Fachkräften eine bundesweit starke Nachfrage nach bestimmten Berufen Wanderungs- bzw. Pendlerbewegungen induzieren und somit die lokale Fachkräftebasis in Thüringen reduzieren kann. Freilich stellt sich – aus Sicht von Arbeitgebern – die Lage in Thüringen für die meisten Berufsgruppen entspannter dar als im Deutschlandvergleich: Das Zahlenverhältnis von Arbeitslosen zu Vakanzen liegt für fast alle Berufsgruppen in Thüringen höher als im gesamten Bundesgebiet (vgl. Abbildung 22). Eine Sonderstellung nehmen hierbei Ärzte und Apotheker ein, für die in Thüringen die Zahl der offenen Stellen die Zahl der Arbeitslosen übertrifft. Als Zwischenfazit lässt sich feststellen, dass in einigen Berufen Hinweise auf Fachkräfte-Engpässe zu beobachten sind. Dies ist nicht als Beleg für einen allgemeinen und andauernden Fachkräftemangel zu werten, da die hohe Nachfrage der Unternehmen mitunter der konjunkturellen Boomphase geschuldet gewesen sein dürfte.

## 2.5 Formale Bildung und Berufsausbildung

### 2.5.1 Schulische Bildung

Die Anzahl der Schulabgänger aus allgemeinbildenden Schulen definiert zu einem großen Teil, welches Potenzial dem Arbeitsmarkt in Zukunft zur Verfügung stehen wird. Daher wird im folgenden Kapitel die Entwicklung der Zahl der Schulabgänger sowie deren Abschlüsse untersucht.

Seit dem Jahr 2000 ist die Anzahl der Schulabgänger kontinuierlich gesunken. Gab es 2000 noch 35 673 Absolventen, hat sich diese Zahl seitdem um 31% verringert, sodass 2007 nur noch 24 549 Abgänger die allgemeinbildenden Schulen verließen. Auch das Bildungsverhalten hat sich in diesem Beobachtungszeitraum verändert.

---

<sup>20</sup> Thüringer Landesamt für Statistik, Arbeitsmarktdaten Thüringens, Juli 1990 bis Juni 1994 und Januar 1998 bis Dezember 2008.

Erwarben nur 28% der Absolventen im Jahr 2000 die allgemeine Hochschulreife, stieg dieser Anteil im Jahr 2007 auf 35%.<sup>21</sup> Auch der Anteil der Schulabgänger mit Realschulabschluss vergrößerte sich von 41% im Jahr 2000 auf 45% im Jahr 2007. Dementsprechend sank der Anteil der Hauptschüler unter den Absolventen. Verließen 2000 noch 18% der Schüler die Schule mit diesem Abschluss, waren es 2007 nur noch 13%. Ohne Abschluss beendeten 7% der Absolventen das allgemeinbildende Schulsystem. Diese Quote konnte seit 2000 um knapp sechs Prozentpunkte gesenkt werden (vgl. Tabelle 6).

### ***Vorausberechnung der Absolventenzahlen allgemeinbildender Schulen***

Nach der Vorausberechnung der Kultusministerkonferenz ist für die Zukunft mit einem weiteren Rückgang der Schülerzahlen zu rechnen (Tabelle 6). Bis 2015 wird ein Abfall der Schülerzahlen auf 47% des Stands im Jahr 2000 bzw. ein Rückgang um 31% gegenüber dem Stand von 2007 erwartet. Gegenüber 2000 bleibt dabei die Struktur der Abschlüsse im Wesentlichen erhalten, d. h., alle Abschlussarten sind gleichermaßen vom demographischen Wandel betroffen.

Tabelle 6:

Entwicklung der Absolventenzahlen an allgemeinbildenden Schulen in Thüringen

	Jahr	insgesamt	kein Schulabschluss	Hauptschulabschluss	Realschulabschluss	Hochschulreife
Absolventen in 1 000 Personen	2000	35,7	4,5	6,5	14,7	10,0
	2007	24,5	1,7	3,2	11,0	8,6
	2015*	16,8	1,6	3,1	7,4	4,7
Relative Entwicklung (2000 = 100)	2007	69	38	49	75	87
	2015*	47	35	48	50	47

\* Prognose.

Quellen: TLS, Allgemein bildende Schulen in Thüringen 2007; Kultusministerkonferenz (2007), Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 2005 bis 2020, Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz, Nr. 182, Mai 2007; Berechnungen des IWH.

## **2.5.2 Berufliche Ausbildung**

Um ihren Bedarf an Fachkräften in der Zukunft zu decken, haben die Unternehmen unter anderem die Möglichkeit, ihren eigenen Nachwuchs auszubilden. Dadurch erhalten sie gut ausgebildetes Personal entsprechend der eigenen Bedürfnisse, das sowohl über betriebspezifisches Know-how als auch eine hohe Identifikation mit dem Betrieb ver-

<sup>21</sup> Dabei muss angemerkt werden, dass die Betrachtung der Verteilung der Absolventen auf die Schulformen zu leicht verzerrten Ergebnissen führt, da der Erwerb der allgemeinen Hochschulreife eine längere Schullaufbahn erfordert und diese Absolventen daher noch aus geburtenstärkeren Jahrgängen stammen.



fügt. Ob es jedoch den Unternehmen gelingt, ihren Fachkräftebedarf durch eigene Ausbildungsleistungen auszugleichen, hängt von mehreren Faktoren ab. Daher werden in diesem Kapitel das Angebot und die Nachfrage nach beruflicher Ausbildung analysiert. Ebenso wird auf die Struktur der Neuabschlüsse von Ausbildungsverträgen, die Prüfungsergebnisse und die Übernahmequoten eingegangen. Aufgrund einer Neukonzeption der Berufsbildungsstatistik der Statistischen Ämter liegen nur für das Angebot und die Nachfrage nach beruflicher Ausbildung Daten des Jahres 2008 vor. Für die weiteren Analysen in diesem Abschnitt muss auf Zahlen früherer Perioden zurückgegriffen werden, da es infolge der Umstellungsarbeiten zu Verzögerungen der Datenaufbereitung und -lieferung der Statistischen Ämter gekommen ist und somit keine aktuelleren Daten verfügbar sind.

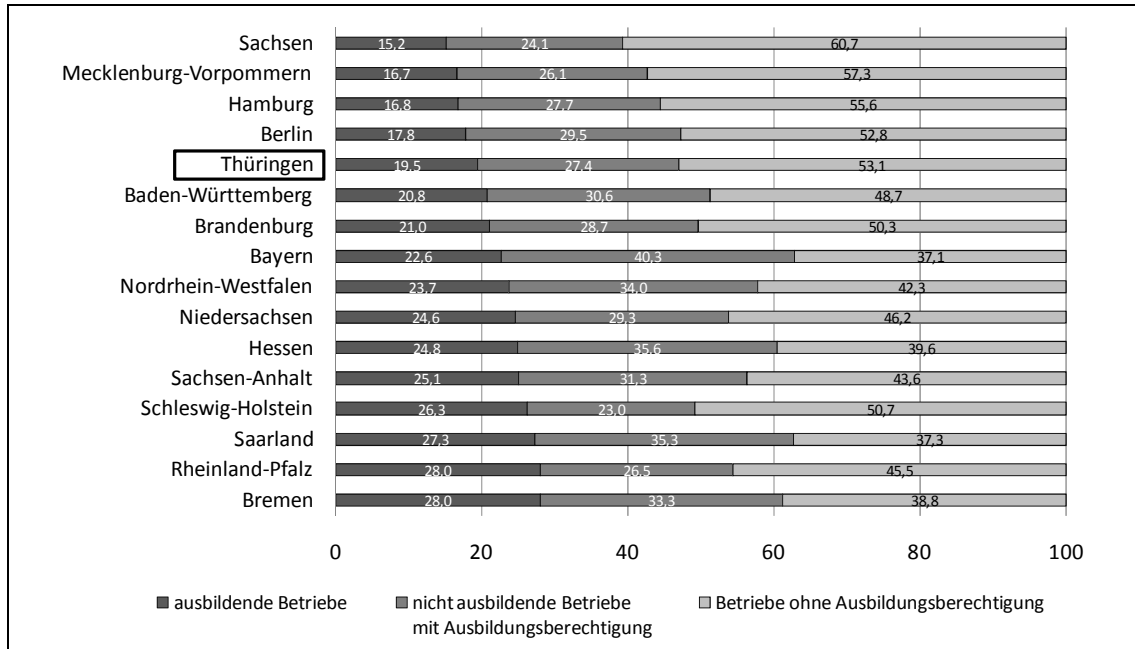
### ***Angebot an (gemeldeten) Ausbildungsstellen***

In Thüringen wurden den Agenturen für Arbeit für das Ausbildungsjahr 2008 (Oktober 2007 bis September 2008) insgesamt 16 577 Ausbildungsstellen gemeldet. Damit wurden 0,4% weniger angeboten als im Vorjahreszeitraum. Vom Angebot des Jahres 2008 entfielen 69% auf betriebliche und 31% auf außerbetriebliche und somit öffentlich geförderte Ausbildungsstellen. Im Vergleich zum Vorjahr konnte die Anzahl der betrieblichen Ausbildungsstellen um 5,1% gesteigert werden. Die Zahl der außerbetrieblichen Stellen ging gegenüber dem Vorjahr um 11% zurück und überkompensiert daher die positive Entwicklung bei den betrieblichen Ausbildungsstellen.

Durch Auswertung des IAB-Betriebspanels können Aussagen zur Ausbildungsbereitschaft der Thüringer Betriebe gewonnen werden. Demnach erfüllten im Jahr 2007 46,9% der befragten Betriebe im Land die gesetzlichen Voraussetzungen zur Berufsausbildung. Allerdings bildet nur ein geringer Teil der ausbildungsberechtigten Betriebe auch tatsächlich aus. Das waren im Jahr 2007 insgesamt 41,5% der berechtigten Betriebe (also nur 19,5% aller Betriebe in Thüringen). 58,5% der berechtigten Betriebe (also 27,4% aller Betriebe in Thüringen) verzichteten im Jahr 2007 trotz Berechtigung auf eine Ausbildung. Damit kann im Vergleich zu 2006 sowohl ein Rückgang bei den ausbildungsberechtigten Betrieben (2006: 54%) als auch bei den tatsächlich ausbildenden Betrieben (2006: 25%) festgestellt werden. In Westdeutschland verfügen mehr Betriebe über eine Ausbildungsberechtigung. Auch der Anteil der tatsächlich ausbildenden Betriebe ist höher (vgl. Abbildung 23). Somit ergibt sich für Thüringen ein theoretisches Potenzial für ein höheres Ausbildungsplatzangebot.

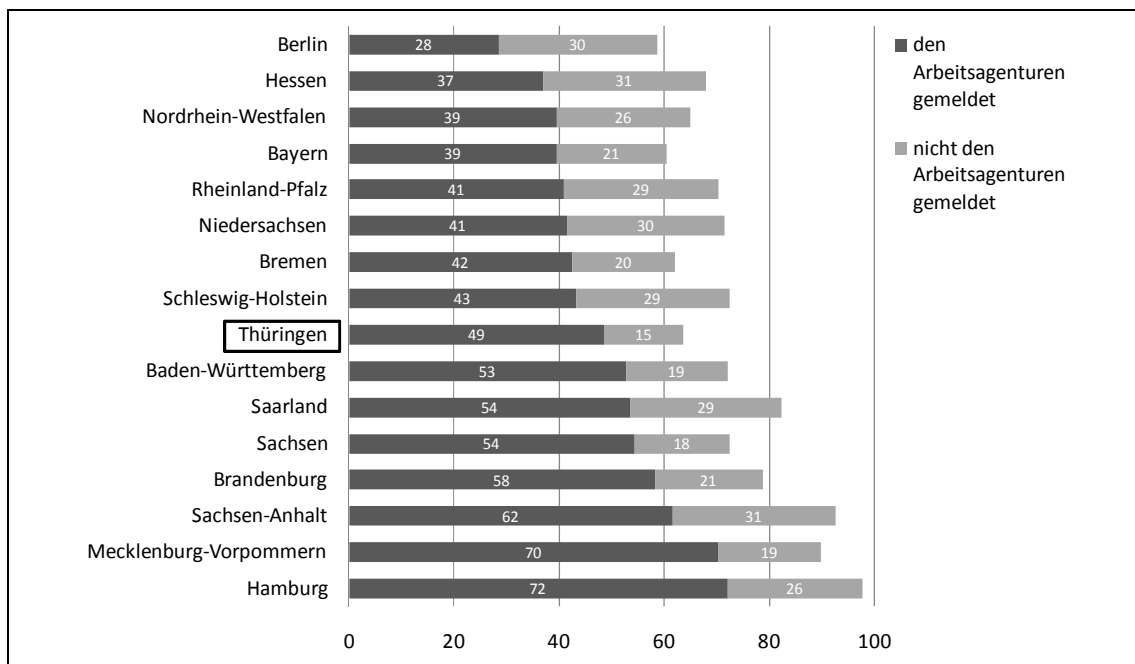
Auch werden den Agenturen für Arbeit nicht alle im Betrieb tatsächlich vorhandenen Ausbildungsstellen gemeldet. In Thüringen liegt der Einschaltgrad der Agenturen für Arbeit bei der Meldung offener Ausbildungsstellen mit 76,4% sehr hoch und nimmt im deutschlandweiten Vergleich eine Spitzenposition ein (vgl. Abbildung 24). Nur in Mecklenburg-Vorpommern werden den Agenturen prozentual mehr Stellen gemeldet als in Thüringen.

Abbildung 23:  
 Anteil der ausbildenden Betriebe in den Bundesländern im Jahr 2007  
 - Angaben in % -



Quellen: IAB-Betriebspanel 2007; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Abbildung 24:  
 Im Ausbildungsjahr 2006/2007 angebotene Ausbildungsstellen je 100 Betriebe  
 - Angaben in % -

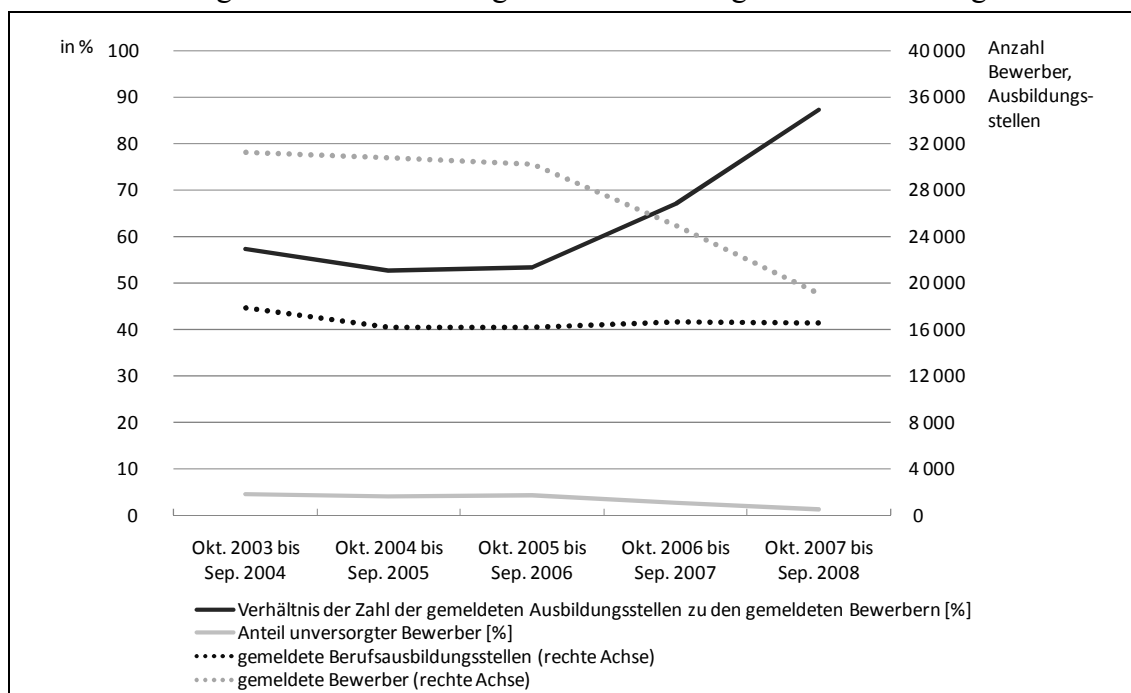


Quellen: IAB-Betriebspanel 2007; Berechnungen und Darstellung des IWH.

### Nachfrage (gemeldete Bewerber)

Dem Angebot im Ausbildungsjahr 2008 stand eine Nachfrage nach Ausbildungsplätzen in Höhe von 19 026 gemeldeten Bewerbern gegenüber. Die Anzahl der Bewerber ist im Vergleich zu 2007 um 23,5% zurückgegangen. Trotzdem übersteigt die Anzahl der Bewerber die Zahl der Ausbildungsstellen: Auf 100 Bewerber entfielen 87,1 Ausbildungsstellen. Dieses Verhältnis hat sich wegen der rückläufigen Bewerberzahl und des nahezu konstanten Lehrstellenangebots deutlich gegenüber dem Vorjahr verbessert, in dem der Wert nur 66,9 betragen hatte. Jedoch kann nicht jedem Bewerber eine Ausbildungsstelle angeboten werden. Trotz der Diskrepanz zwischen Angebot und Nachfrage konnte am Ende des Ausbildungsjahres 2008 nur ein Anteil von 1,4% der Bewerber nicht versorgt werden.<sup>22</sup> Dies ist im Vergleich zum Vorjahr ein Rückgang um 1,4 Prozentpunkte (vgl. Abbildung 25).

Abbildung 25:  
Struktur von Angebot an und Nachfrage nach Ausbildungsstellen in Thüringen



Quellen: Bundesagentur für Arbeit, Arbeitsmarkt in Zahlen - Ausbildungsstellenmarkt - Bewerber und Berufsausbildungsstellen, verschiedene Jahrgänge; Berechnungen und Darstellung des IWH.

<sup>22</sup> So begannen im Jahr 2007 in den Neuen Bundesländern nur 57,3% der gemeldeten Bewerber tatsächlich eine Ausbildung. 3,7% nahmen eine Erwerbstätigkeit auf, 6,6% entschlossen sich zu einem weiteren Schulbesuch, 1,7% studierten, 6% begannen berufsvorbereitende Maßnahmen, 1,4% begannen den Wehr- oder Wehrrersatzdienst, 18% entschlossen sich für sonstige Maßnahmen. Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Arbeitsmarkt in Zahlen - Ausbildungsstellenmarkt - Bewerber und Berufsausbildungsstellen, September 2007.

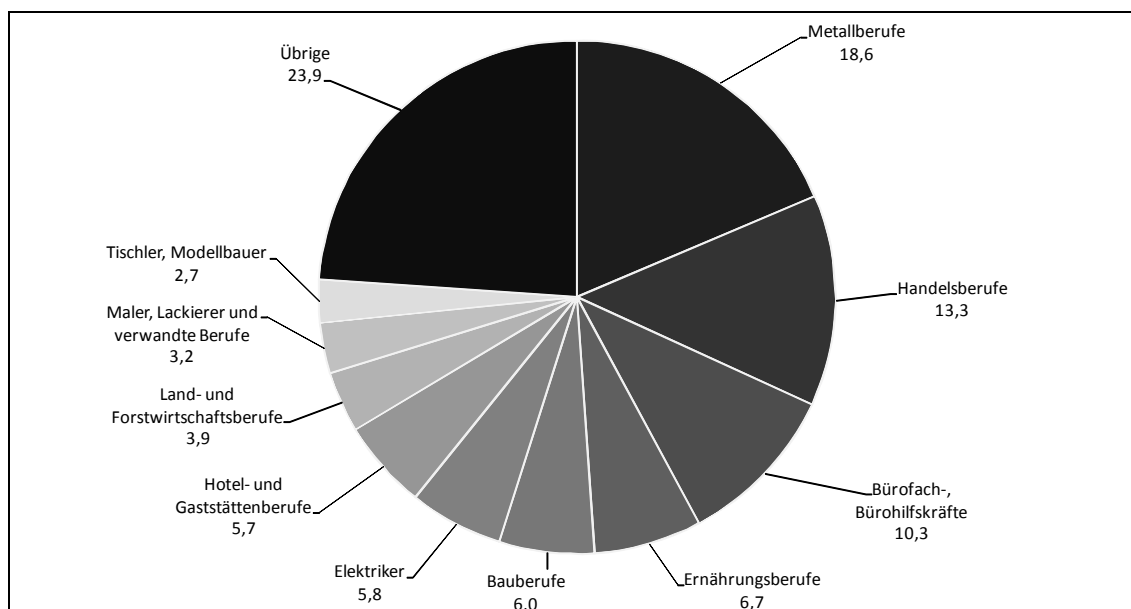
### Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge

In Thüringen wurden im Ausbildungsjahr 2007 insgesamt 18 151 neue Ausbildungsverträge abgeschlossen.<sup>23</sup> Dies entspricht einer Steigerung um 0,8% gegenüber dem Vorjahr. Die jeweiligen Anteile der Berufsgruppen an der Anzahl der Neuverträge zeigt Abbildung 26. Es ist eine hohe Konzentration der Neuverträge auf einzelne Berufsgruppen festzustellen. Auf die sieben Berufsgruppen mit den meisten Vertragsabschlüssen entfallen bereits zwei Drittel aller Neuverträge.

Abbildung 26:

Anteil der Berufsgruppen an den neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen in Thüringen (Ausbildungsjahr 2007)

- Angaben in % -



Quellen: TLS, Ergebnisse der Berufsbildungsstatistik in Thüringen; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Die Berufsgruppen mit den meisten Neuverträgen waren die Metallberufe mit 3 371 Neuverträgen, die Handelsberufe mit 2 413 Neuabschlüssen sowie die Bürofach- und Bürohilfskräfte mit 1 873 neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen. Somit wurden die meisten Neuverträge in den Berufsgruppen abgeschlossen, in denen die meisten Beschäftigten in Thüringen arbeiten.

Im Folgenden wird die Veränderung der Zahl der Neuverträge seit dem Ausbildungsjahr 2003 analysiert. Entgegen dem allgemeinen Trend in Thüringen gab es Berufsbereiche

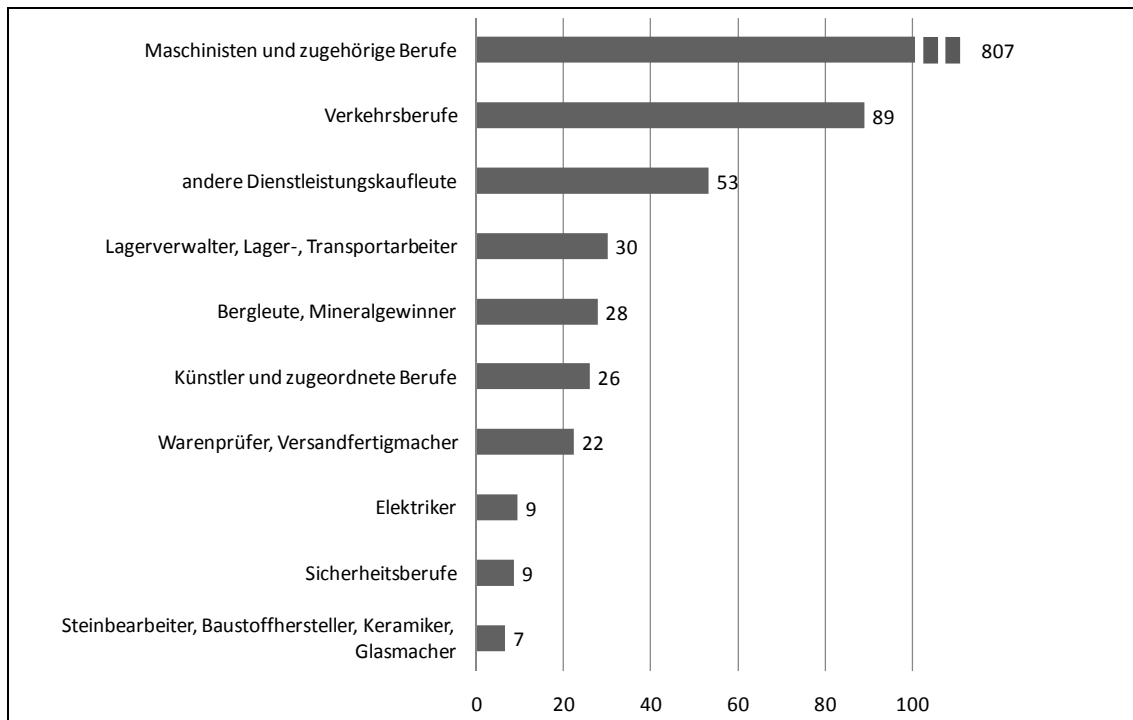
<sup>23</sup> Ohne Berücksichtigung der Fachberufe im Gesundheitswesen und der sozialpflegerischen Berufe, in denen die Ausbildung außerhalb des dualen Systems erfolgt.

mit einer deutlichen Steigerung der Anzahl an abgeschlossenen Neuverträgen (vgl. Abbildung 27).

Abbildung 27:

Berufsgruppen mit dem größten relativen Zuwachs an neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen 2003 bis 2007

- Angaben in % -



Quellen: TLS, Ergebnisse der Berufsbildungsstatistik in Thüringen; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Den dabei stärksten Zuwachs verzeichnen die Maschinisten. Wurden 2003 noch 42 neue Ausbildungsverträge abgeschlossen, waren es im Jahr 2007 bereits 381 und damit 807,1% mehr. Allerdings ist die Bedeutung dieser Berufsgruppe mit einem Anteil von 2,1% aller Neuverträge im Jahr 2007 recht gering. Ebenso starke Zuwächse entfielen auf die Verkehrsberufe mit einer Steigerungsrate der Neuverträge von 89% bzw. 73 zusätzlichen Verträgen seit 2003. Mit einem Anteil von 0,9% im Jahr 2007 ist die Bedeutung dieser Berufsgruppe allerdings sehr gering. Unter den Berufsgruppen mit einem Zuwachs ist die bedeutendste – gemessen am Anteil der Neuverträge im Jahr 2007 – die Tätigkeitsgruppe der Elektriker. Entfielen im Jahr 2007 rund 5,8% aller Neuverträge auf diesen Tätigkeitsbereich, so konnten im Jahr 2007 insgesamt 9,4% mehr Ausbildungsverträge als im Jahr 2003 abgeschlossen werden. Grundsätzlich ist festzustellen, dass sich die positive Entwicklung nur auf Berufsgruppen mit geringem bis mittlerem Anteil an den Neuverträgen beschränkt. Dadurch wird dieser positive Effekt kaum in der Ge-

samtentwicklung des Ausbildungsmarkts deutlich, da die Rückgänge in Berufsgruppen mit hoher Bedeutung zu beobachten sind und diesen Trend somit nahezu kompensieren.

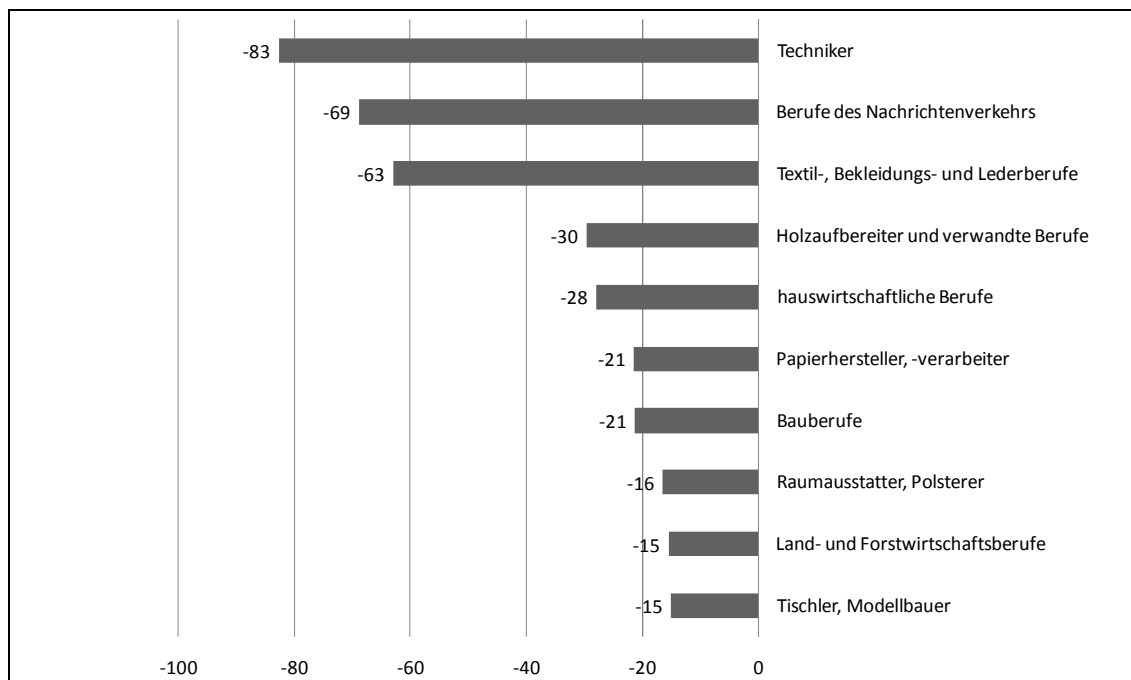
In die Kategorie der Tätigkeitsbereiche mit Rückgängen bei den Neuverträgen fallen auch die drei in der Ausbildung bedeutendsten Berufsgruppen: die Metallberufe, die Handelsberufe und die Bürofach- und Bürohilfskräfte. Wurden in den Metallberufen im Jahr 2003 noch 3 396 Neuverträge abgeschlossen, waren es im Jahr 2007 insgesamt 25 bzw. 0,7% weniger. Ein ähnlicher Rückgang ist bei den Handelsberufen zu beobachten, wo 2,6% weniger Neuabschlüsse registriert wurden. Besonders deutlich fällt der Verlust bei den Bürofach- und Bürohilfskräften aus, bei denen 155 bzw. 7,6% weniger Neuverträge gezählt wurden.

Die deutlichsten Rückgänge aller Berufsgruppen hatten jedoch die Techniker (-82,7%), die Berufe des Nachrichtenverkehrs (-68,9%) und die Textil-, Bekleidungs- und Lederberufe (-62,9%) zu verzeichnen. Auch in den Bauberufen wurden im Betrachtungszeitraum 293 bzw. 21,3% weniger Neuverträge abgeschlossen (vgl. Abbildung 28).

Abbildung 28:

Berufsgruppen mit dem größten relativen Rückgang an neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen 2003 bis 2007

- Angaben in % -



Quellen: TLS, Ergebnisse der Berufsbildungsstatistik in Thüringen; Berechnungen und Darstellung des IWH.

### ***Schulische Vorbildung der Auszubildenden***

Unter allen Personen, die im Jahr 2006 einen Ausbildungsvertrag neu abgeschlossen haben, bilden die Realschüler mit 46,7% den größten Anteil. Der Anteil der Jugendlichen mit Hochschulreife beträgt 13,4%, derer mit Hauptschulabschluss 25,1%. Nur 2,6% der Neuverträge entfallen auf Personen ohne Schulabschluss. 12,2% der Jugendlichen haben vorher ein Berufsgrundbildungsjahr, ein Berufsvorbereitungsjahr oder die Berufsfachschule absolviert. Damit entsprechen diese Zahlen in der Größenordnung den Werten der Neuen Bundesländer.

### ***Vorzeitige Lösung von Ausbildungsverträgen***

In Thüringen wurden im Jahr 2007 insgesamt 4 439 Ausbildungsverhältnisse vorzeitig abgebrochen. Gegenüber dem Vorjahr bedeutet dies einen Anstieg von 9,8%. Schwerpunkt der Vertragsauflösung im Jahr 2006 bildete das erste Ausbildungsjahr, auf das 45,1% der Lösungen entfielen. Der Anteil des zweiten Ausbildungsjahrs betrug 32,3%.

In den verschiedenen Berufsgruppen sind starke Unterschiede bei der Lösungsrate<sup>24</sup> zu beobachten (vgl. Tabelle 7). Überdurchschnittlich hoch sind die Lösungsraten bei den Hotel- und Gaststättenberufen, den Sicherheitsberufen, den Ernährungsberufen, den Textil-, Bekleidungs- und Lederberufen, den Körperpflegeberufen, den Druckern sowie den hauswirtschaftlichen Berufen. Besonders niedrig fallen die vorzeitigen Vertragsauflösungen bei den Bergleuten und Mineralgewinnern, den Publizisten, Dolmetschern und Bibliothekaren, den Technikern, den technischen Sonderfachkräften, den Holzaufbereitern sowie den Bank- und Versicherungskaufleuten aus.

### ***Prüfungsergebnisse***

Im Jahr 2007 wurden in Thüringen 16 223 Teilnehmer an Abschlussprüfungen gezählt, wovon 89,3% die Prüfungen erfolgreich absolvierten. Diese Erfolgsquote variierte im Jahr 2006 in den einzelnen Berufsgruppen stark (vgl. Tabelle 7). Während alle Auszubildenden in den Gesundheitsdienstberufen und in der Berufsgruppe Publizisten, Dolmetscher und Bibliothekare die Abschlussprüfung bestanden, fällt die Erfolgsquote bei den Sicherheitsberufen, den Künstlern, den Textil-, Bekleidungs- und Lederberufen, den Bauberufen sowie den Tischlern und Modellbauern geringer aus.

### ***Übernahme nach Ausbildungsabschluss***

Nach Abschluss der Ausbildung können die Unternehmen entscheiden, ob sie den Auszubildenden in ein Arbeitsverhältnis übernehmen. Im Jahr 2007 wurden insgesamt 55,2% der erfolgreichen Absolventen übernommen. Gegenüber dem Vorjahr bedeutet

---

<sup>24</sup> Die berufsspezifische Lösungsrate wurde als Verhältnis aus den vorzeitigen Vertragsauflösungen der Berufsgruppe im Jahr 2006 zur Summe aus Bestand an Auszubildenden der Berufsgruppe im Jahr 2006 und vorzeitigen Vertragsauflösungen der Berufsgruppe im Jahr 2006 berechnet.

Tabelle 7:  
Kennzahlen des Ausbildungsmarkts 2006 nach Berufsgruppen in Thüringen  
- Angaben in % -

Berufsgruppen	Lösungsrate	Frauenanteil <sup>a</sup>	Erfolgsquote <sup>b</sup>
Land- und Forstwirtschaftsberufe	8,1	37,0	78,2
Bergleute, Mineralgewinner	0,0	0,0	95,5
Steinbearbeiter, Baustoffhersteller, Keramiker, Glasmacher	4,1	15,2	87,1
Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	4,5	10,1	85,3
Papierhersteller, -verarbeiter	4,8	13,1	97,3
Drucker	10,3	37,4	84,0
Holzaufbereiter und verwandte Berufe	3,3	10,1	84,6
Metallberufe	5,1	3,8	89,6
Elektriker	5,0	4,1	81,7
Textil-, Bekleidungs- und Lederberufe	10,6	68,3	71,2
Ernährungsberufe	12,0	25,6	81,3
Bauberufe	7,8	1,7	72,3
Raumasstatter, Polsterer	7,6	12,6	93,9
Tischler, Modellbauer	9,1	4,4	72,5
Maler, Lackierer und verwandte Berufe	8,6	11,5	80,8
Warenprüfer, Versandfertigmacher	7,7	13,7	85,0
Hilfsarbeiter ohne nähere Tätigkeitsangabe	-	-	-
Maschinenisten und zugehörige Berufe	5,9	3,6	88,8
Ingenieure	-	-	-
Chemiker, Physiker, Mathematiker	-	-	-
Techniker	3,1	29,0	88,5
technische Sonderfachkräfte	3,2	50,3	90,9
Handelsberufe	8,5	65,7	87,1
Bank-, Versicherungskaufleute	3,4	59,1	90,0
andere Dienstleistungskaufleute	6,9	66,2	91,0
Verkehrsberufe	7,0	7,1	77,0
Berufe des Nachrichtenverkehrs	4,7	36,6	93,3
Lagerverwalter, Lager-, Transportarbeiter	*	*	*
Berufe der Unternehmensleitung, -beratung und -prüfung	6,4	79,9	96,6
administrativ entscheidende Berufstätige	-	-	-
Rechnungskaufleute, Datenverarbeitungsfachleute	8,3	15,7	83,1
Bürofach-, Bürohilfskräfte	7,3	77,4	89,0
Sicherheitsberufe	12,0	22,7	68,1
Rechtswahrer, -berater	-	-	-
Publizisten, Dolmetscher, Bibliothekare	0,0	81,1	100,0
Künstler und zugeordnete Berufe	7,9	42,4	70,7
Gesundheitsdienstberufe	5,4	98,4	100,0



Berufsgruppen	Lösungsrate	Frauenanteil <sup>a</sup>	Erfolgsquote <sup>b</sup>
sozialpflegerische Berufe	-	-	-
Lehrer	-	-	-
weitere geistes- und naturwissenschaftliche Berufe	-	-	-
Seelsorger	-	-	-
Körperpflegeberufe	10,4	94,6	90,5
Hotel- und Gaststättenberufe	14,6	79,7	84,7
Hauswirtschaftliche Berufe	10,1	90,9	90,9
Reinigungs- und Entsorgungsberufe	6,9	23,0	90,4
Sonstige Arbeitskräfte	-	-	-
Thüringen	7,7	35,1	85,1

\* Fallzahl nicht ausreichend. – <sup>a</sup> Berechnet als Anteil der Frauen am Bestand der Auszubildenden im Jahr 2006. –

<sup>b</sup> Berechnet als Anteil der erfolgreichen Abschlussprüfungen im Jahr 2006.

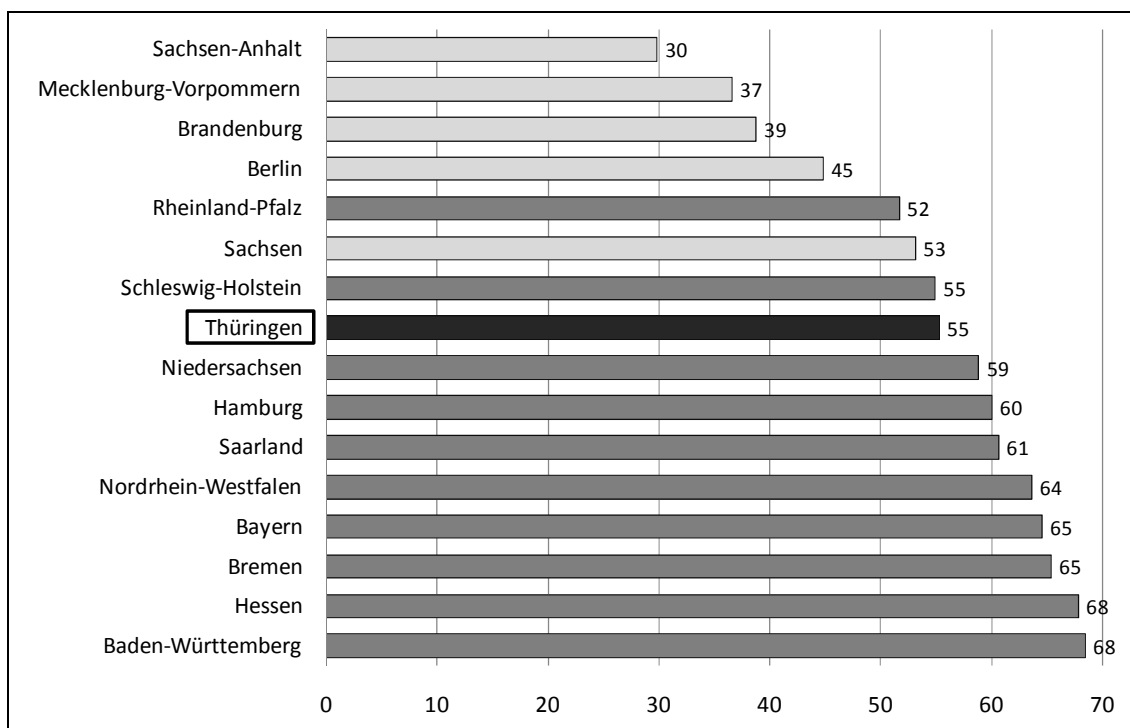
Quellen: TLS; Ergebnisse der Berufsbildungsstatistik in Thüringen, 2006; Berechnungen des IWH.

dies eine Steigerung um 18,2 Prozentpunkte. Damit liegt Thüringen unter dem Durchschnitt der Alten Länder, nimmt aber im Vergleich der Neuen Bundesländer eine Spitzenposition ein (vgl. Abbildung 29).

Abbildung 29:

Betriebliche Übernahmequote Auszubildender nach erfolgreichem Abschluss nach Bundesland im Jahr 2007

- Angaben in % -



Quellen: IAB-Betriebspanel 2007; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Allerdings kann von der Übernahmequote keinesfalls auf eine mangelnde Beschäftigungsfähigkeit der Auszubildenden geschlossen werden, denn in dieser Kennzahl werden nur die Übernahmen durch den eigenen Betrieb erfasst. Die Alternativen, die sich dem Jugendlichen nach Beendigung der Ausbildung bieten, werden nicht berücksichtigt.

### **2.5.3 Hochschulausbildung**

Wie in Kapitel 2.2 beschrieben, ist der Akademikeranteil in vielen Berufsgruppen hoch. In mehreren Berufsgruppen besitzt die deutliche Mehrzahl der Beschäftigten einen Fachhochschul- oder Hochschulabschluss. Die Ausbildung dieser Beschäftigtengruppe erfolgt über ein Studium an Universitäten oder Fachhochschulen. Daher wird das Potenzial an diesen Fachkräften durch die Rahmenbedingungen in der tertiären Bildung, der Studierendenzahl und deren Wahl des Studienfachs bestimmt, die im Folgenden analysiert werden.

Generell sind in Thüringen im tertiären Bildungsbereich vielfältige Ausbildungsmöglichkeiten vorzufinden. Das Land ist Träger von neun Hochschulen, davon vier Universitäten, vier Fachhochschulen sowie einer Musikhochschule. Darüber hinaus gibt es Verwaltungsfachhochschulen, staatlich anerkannte Hochschulen und Betriebsakademien.

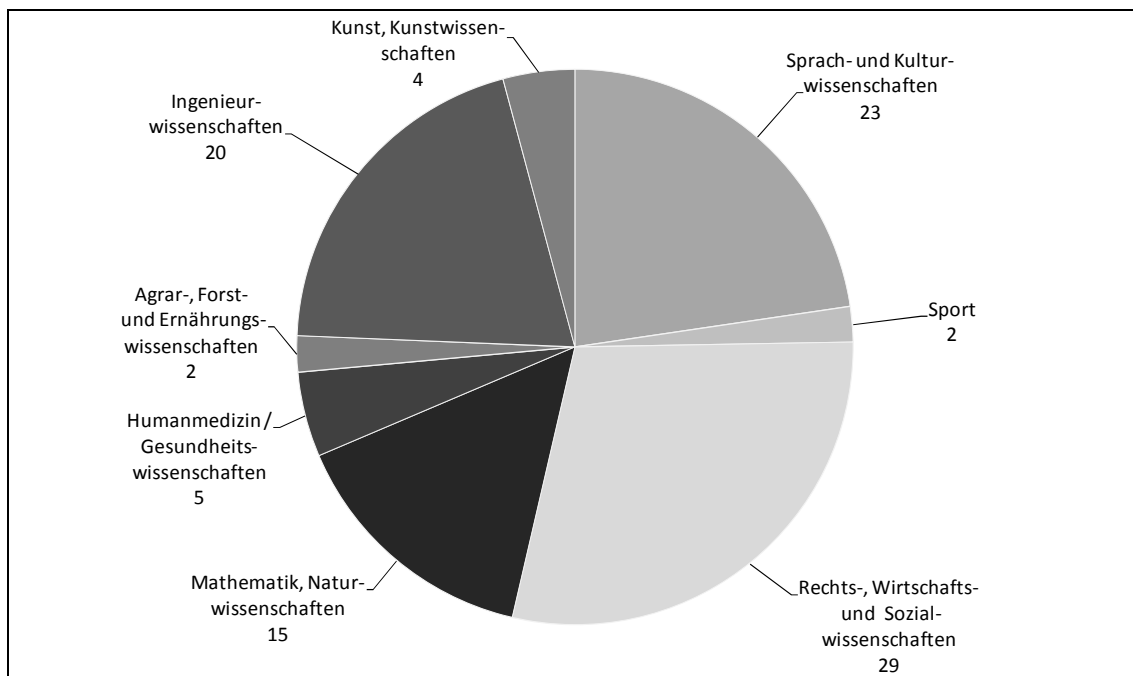
In Thüringen waren im Wintersemester 2007/2008 insgesamt 50 267 Studierende eingeschrieben. Das bedeutet eine Steigerung gegenüber dem Vorjahr um 1,1%. Seit dem Jahr 2000 ist die Zahl der Studierenden sogar um 26% gestiegen. Ein wesentlicher Bestimmungsfaktor der Zahl der Studienanfänger bzw. der Studierenden ist der Anteil der Schulabgänger mit einer Hochschulzugangsberechtigung an der altersspezifischen Bevölkerung (Studienberechtigtenquote). Dabei kann die (Fach-)Hochschulreife nicht nur an den allgemeinbildenden Gymnasien erworben werden, sondern auch in beruflichen Schulen wie Berufsfachschulen, Fachoberschulen, Fachschulen oder Fachgymnasien. Im Jahr 2006 betrug die Quote der Studienberechtigten 40,3%. Zwar liegt dieser Wert z. T. deutlich über denen der anderen ostdeutschen Flächenländer, allerdings noch unterhalb der deutschlandweiten Quote von 43,4%. Beachtlich ist auch der große Unterschied an Studienberechtigten zwischen den Geschlechtern in Thüringen: Während im Jahr 2006 nur 34,1% der Männer über eine Hochschulzugangsberechtigung verfügen, beträgt diese Quote 47,2% bei den Frauen.

Die Fachrichtungen mit den meisten Studierenden im Freistaat sind die Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Auf sie entfallen 28,9% aller Studierenden (vgl. Abbildung 30). Bedeutende Studierendenzahlen verzeichnen auch die Sprach- und Kulturwissenschaften mit einem Anteil von 22,7%, die Ingenieurwissenschaften mit 20,2% sowie die Mathematik und Naturwissenschaften (15%).

Im Vergleich zum Jahr 2000 stieg insbesondere in der Fachrichtung Sprach- und Kulturwissenschaften die Studierendenzahl an. Hier war ein Zuwachs in Höhe von 54,3% zu beobachten (vgl. Tabelle 8). Ebenso wie in der Fachrichtung Sport ist dieser überdurchschnittliche Anstieg der Studierendenzahl auf einmalige Erweiterungen der Lehrkapazi-

täten an den Hochschulen zurückzuführen. Die Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, die Mathematik und Naturwissenschaften sowie die Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften entwickelten sich im Durchschnitt des allgemeinen Trends. Obwohl auch die Zahl der Studierenden im Ingenieurwesen im Vergleich zu 2000 um 9,6% anstieg, nahm die relative Bedeutung dieser Fachrichtung ab, da die allgemeine Entwicklung der Studierendenzahlen stärker ausfiel. Waren im Wintersemester 2000/2001 noch 23,1% der Studierenden in den Ingenieurwissenschaften eingeschrieben, sank dieser Anteil auf 20,2% im Wintersemester 2007/2008.

Abbildung 30:  
Studierendenanteil der Fachrichtungen in Thüringen, WS 2007/2008  
- Angaben in % -



Quellen: TLS, Studierende und Personal an den Hochschulen in Thüringen, 2007/2008; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Der Frauenanteil fällt in den einzelnen Fachrichtungen unterschiedlich hoch aus (vgl. Tabelle 8). Besonders niedrig ist er in den Ingenieurwissenschaften, während die Sprach- und Kulturwissenschaften sowie die Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften von den Frauen dominiert werden.

Im Jahr 2007 haben 7 170 Studierende ihr Studium mit Erfolg beendet. Davon entfielen knapp 83% aller Absolventen auf die Studienrichtungen mit den meisten Studierenden – die Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, die Ingenieurwissenschaften, die Sprach- und Kulturwissenschaften sowie die Mathematik und Naturwissenschaften (vgl. Tabelle 8). Die Zahl der erfolgreichen Abschlussprüfungen ist seit dem Prüfungsjahr 2003 von 4 953 um 44,8 % auf 7 170 im Jahr 2007 gestiegen.

Tabelle 8:

Veränderungsraten der Studierendenzahlen und Frauenquote der Fachrichtungen in Thüringen

Fächergruppe	Veränderung der Studierendenzahl WS 2000/2001 bis WS 2007/2008 in %	Anteil weiblicher Studierender im WS 2007/2008 in %	Absolventenzahl im Prüfungsjahr 2007
Sprach- und Kulturwissenschaften	54,3	70,0	1 471
Sport	47,6	32,6	87
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	24,2	52,3	1 894
Mathematik, Naturwissenschaften	23,9	35,1	1 084
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	28,2	68,7	540
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	-0,9	67,7	208
Ingenieurwissenschaften	9,6	22,4	1 474
Kunst, Kunstwissenschaften	11,8	58,3	412
Insgesamt	26,5	48,7	7 170

Quellen: TLS, Studierende und Personal an den Hochschulen in Thüringen, verschiedene Jahrgänge; Berechnungen des IWH.

Studierende sind im Allgemeinen sehr mobil. So haben von den 50 267 an den Thüringer Hochschulen eingeschriebenen Studierenden nur 56,5% ihre Hochschulzugangsberechtigung im Freistaat erworben (vgl. Abbildung 31).<sup>25</sup> Der andere Teil der Studierenden stammt vorwiegend aus den benachbarten Bundesländern Sachsen und Sachsen-Anhalt. Der Anteil ausländischer Studierender beträgt im Wintersemester 2007/2008 rund 6,2%. Jedoch liegt dieser Wert noch deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von 9,4%. Im Gegensatz dazu studieren viele Thüringer nicht im eigenen Land. Von den 56 030 im Wintersemester 2007/2008 deutschlandweit eingeschriebenen Studierenden, die in Thüringen ihre Hochschulzugangsberechtigung erworben hatten, studieren nur 28 379 Personen bzw. 50,6% auch im Freistaat. Insgesamt weist Thüringen einen negativen Studierendenwanderungssaldo in Höhe von 5 765 Personen aus.<sup>26</sup> Das heißt, dass mehr Landeskinder in anderen Bundesländern studieren, als Personen aus anderen Bundesländern und dem Ausland ein Studium in Thüringen absolvieren.

Neben den „traditionellen“ Hochschulen stellen die erst 1998 gegründeten Berufsakademien in Thüringen eine weitere Einrichtung des tertiären Bildungsbereichs dar. Wesentliche Merkmale dieser Bildungsform sind auf der einen Seite ein dreijähriges duales

<sup>25</sup> Quelle: *Statistisches Bundesamt*, Fachserie 11, R 4.1, WS 2007/2008.

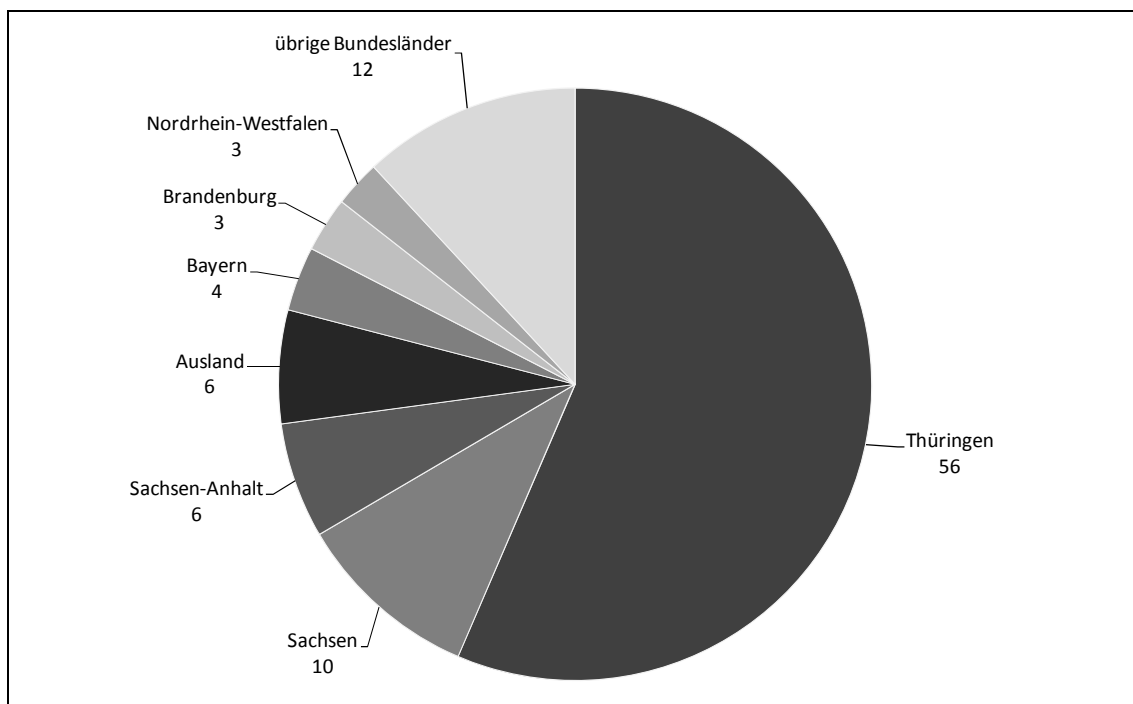
<sup>26</sup> Der hier berechnete Wanderungssaldo berücksichtigt auch die 3 107 in Thüringen eingeschriebenen ausländischen Studierenden und unterscheidet sich daher in dieser Höhe von dem rein innerdeutschen Wanderungssaldo des Statistischen Bundesamts. Personen ohne Angabe zum Land des Erwerbs der Hochschulzugangsberechtigung werden nicht berücksichtigt.

Studium, für das der Freistaat und die Wirtschaft gleichermaßen Verantwortung tragen, und andererseits die Tatsache, dass die Studierenden während des Studiums gleichzeitig einen Ausbildungsvertrag mit einem Unternehmen abschließen. Somit wechseln sich organisatorisch aufeinander abgestimmte Ausbildungsphasen im Unternehmen mit dem Studium an der Berufsakademie regelmäßig ab. Mit der erfolgreichen Beendigung des dualen Studiums kann erstmals 2009 ein Bachelorabschluss erworben werden. Die Bachelorabschlüsse der Berufsakademien sind hochschulrechtlich Bachelorabschlüssen an Hochschulen gleichgestellt. Absolventen der Berufsakademien wird mit diesen Abschlüssen der Zugang zu Masterstudiengängen und sonstigen Studienangeboten der Thüringer Hochschulen eröffnet.

Abbildung 31:

Herkunft der an den Thüringer Hochschulen eingeschriebenen Studierenden im WS 2007/2008

- Angaben in % -



Quellen: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, R 4.1, WS 2007/2008; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Die Studienangebote an den Standorten Gera und Eisenach sind auf den Bedarf der Wirtschaft zugeschnitten und umfassen die Studienrichtungen Rehabilitation, Soziale Arbeit, Elektrotechnik/Automatisierungstechnik, Praktische Informatik, Informations- und Kommunikationstechnologien, Konstruktion, Kunststofftechnik, Mechatronik/Automation, Produktionstechnik, Technisches Management, Handel, Industrie, Management im Gesundheitswesen, Management in öffentlichen Unternehmen und Einrichtungen, Wohnungs- und Immobilienwirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Dienstleistungsmanage-

ment, Groß- und Einzelhandel, International Business Administration, Logistik, Mittelständische Industrie sowie Tourismuswirtschaft.

Im Wintersemester 2007/2008 sind in Thüringen 1 450 Studierende an den Berufsakademien eingeschrieben. Damit verzeichneten diese Einrichtungen seit 2003 einen durchschnittlichen jährlichen Zuwachs von 5,2% bei der Anzahl der Studierenden. Darüber hinaus besteht auch an den „traditionellen“ Fachhochschulen Erfurt, Jena und Schmalkalden die Möglichkeit eines dualen Studiums.

## 2.6 Weiterbildung

Vor dem Hintergrund des internationalen Wettbewerbs und einer alternden Gesellschaft haben eine vorausschauende Personal- und Fachkräfteentwicklung und die berufliche Weiterbildung eine zentrale Bedeutung für die Zukunftsfähigkeit der Unternehmen. Mit der betrieblichen Weiterbildung verfolgen die Unternehmen das Ziel, die Kenntnisse und Fertigkeiten der Beschäftigten an die dynamisch-technologische Entwicklung und den wirtschaftlichen Wandel anzupassen bzw. zu erweitern. Dabei bieten die Unternehmen ihren Mitarbeitern berufsbezogene Weiterbildungsangebote an oder fragen dies bei außerbetrieblichen Institutionen für ihre Mitarbeiter nach.

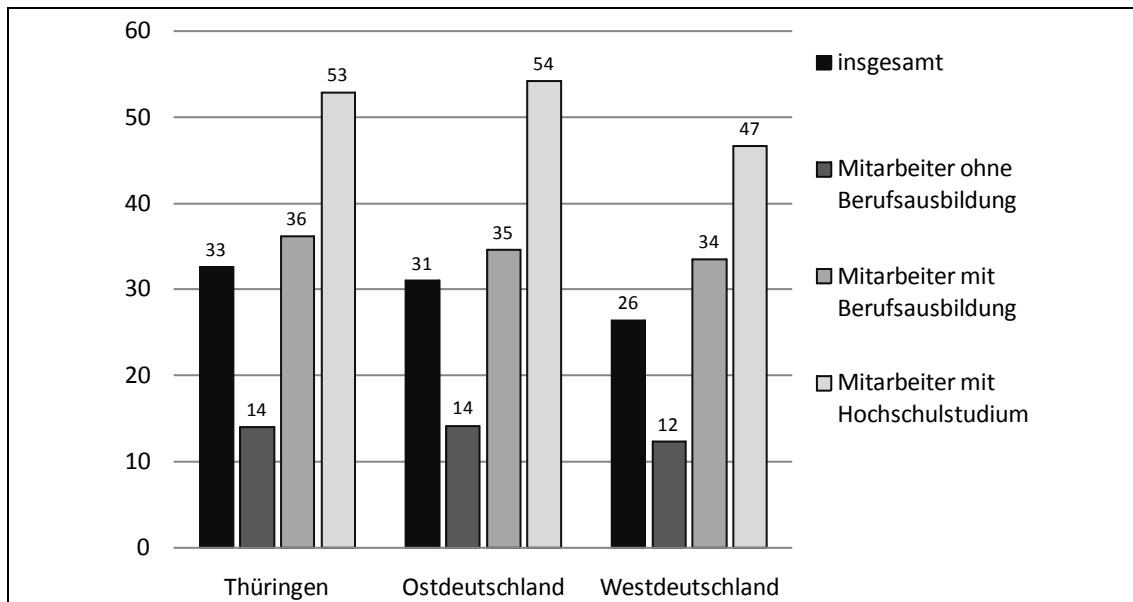
Die Thüringer Unternehmen zeigen im Vergleich zu anderen Bundesländern eine besonders hohe Weiterbildungsaktivität: So unterstützten im Jahr 2007 insgesamt 55,6% der Betriebe im Land Weiterbildungsaktivitäten ihrer Mitarbeiter. Im Vergleich zum Jahr 2005, als dieser Wert noch 47% betrug, bedeutet dies eine erneute Steigerung. Nur in Sachsen-Anhalt fällt der Anteil der Betriebe, welche die Weiterbildung ihrer Beschäftigten fördern, noch höher aus. Parallel dazu erhöhte sich auch der Anteil der Mitarbeiter, die in die Weiterbildung einbezogen wurden. Lag diese Weiterbildungsquote 2005 noch bei 29%, so stieg sie im Jahr 2007 auf 32,6%.

Die Weiterbildungsmaßnahmen sind dabei vorwiegend auf bestimmte Mitarbeitergruppen konzentriert (vgl. Abbildung 32). Über eine besonders hohe Weiterbildungsquote verfügen die Mitarbeiter mit Hochschulabschluss, bei denen auf 100 Mitarbeiter 53 Maßnahmen durchgeführt wurden. Mit 35 Maßnahmen je 100 Beschäftigte fällt die Weiterbildungsaktivität bei den Mitarbeitern mit Berufsabschluss geringer aus. Besonders niedrig liegt dieses Verhältnis bei den Beschäftigten ohne Berufsabschluss.

Die von den Betrieben besonders häufig angebotenen oder unterstützten Maßnahmen sind externe Kurse, die Weiterbildung am Arbeitsplatz, der Besuch von Vorträgen, Fachtagungen und Messen sowie interne Kurse. Weniger häufig werden Lernmedien, Qualitätszirkel oder Arbeitsplatzwechsel eingesetzt (vgl. Abbildung 33).

Abbildung 32:

Weiterbildungsquote im ersten Halbjahr 2007: Maßnahmen je 100 Mitarbeiter, nach Qualifikationsniveau

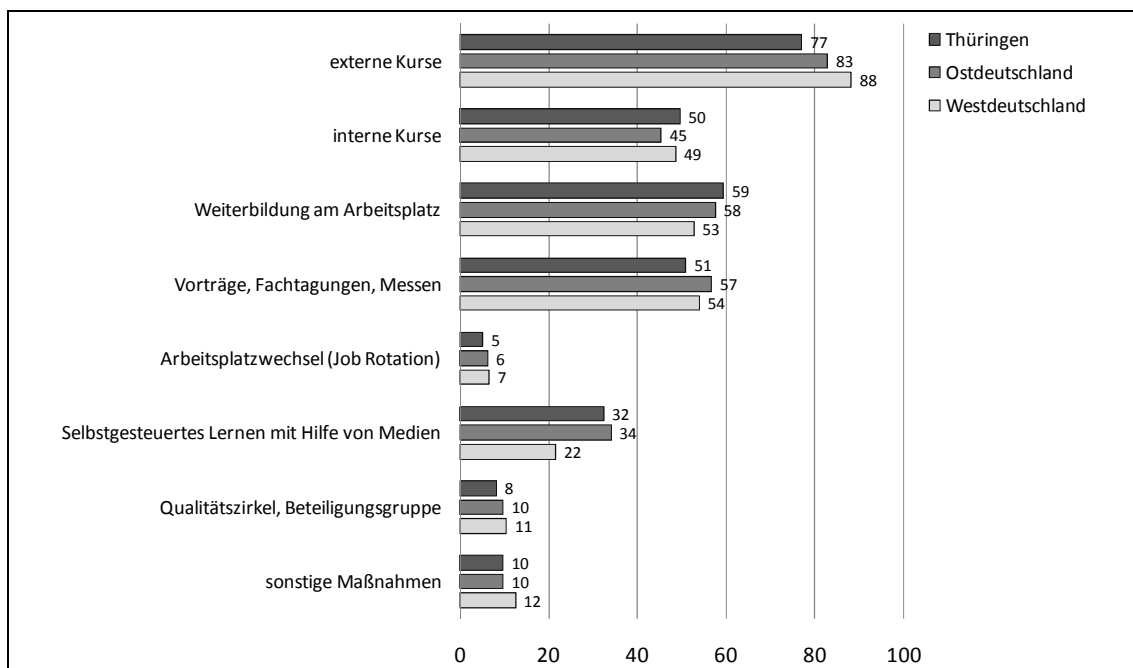


Quellen: IAB-Betriebspanel 2007; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Abbildung 33:

Anteil der Betriebe, die bestimmte Weiterbildungsformen im ersten Halbjahr 2007 unterstützen haben

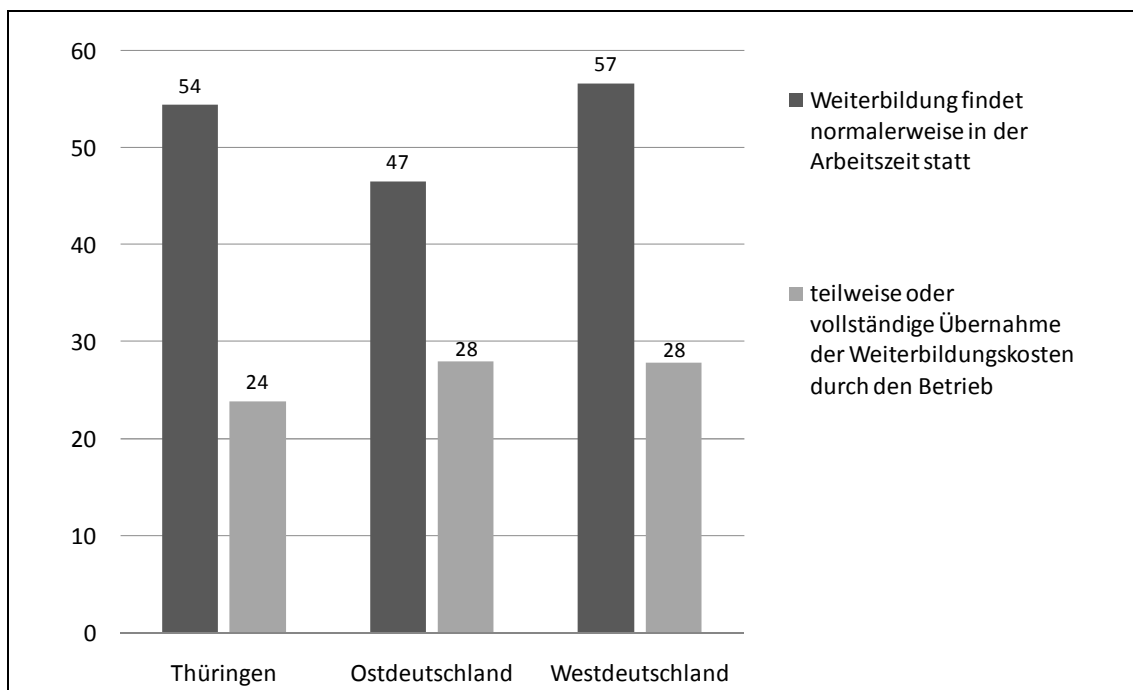
- Angaben in % -



Quellen: IAB-Betriebspanel 2007; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Werden Weiterbildungen durchgeführt, so können sie bei 54,4% der Betriebe in Thüringen ausschließlich in der Arbeitszeit absolviert werden, bei 39,7% zum Teil in der Arbeitszeit und teilweise in der Freizeit. Auch bei den Kosten einer Weiterbildungsmaßnahme beteiligen sich die Unternehmen: So tragen 23,9% der Betriebe im Land die direkten Kosten entweder vollständig selbst oder bieten eine Kostenbeteiligung an (vgl. Abbildung 34).

Abbildung 34:  
Betriebliche Beteiligung an Kosten der Weiterbildung im Jahr 2007  
- Angaben in % -



Anmerkung: Nur Betriebe, die Weiterbildungsmaßnahmen im ersten Halbjahr 2007 unterstützt haben, gehen in die Betrachtung ein.

Quellen: IAB-Betriebspanel 2007; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Zu begrüßen ist, dass die Thüringer Hochschulen in zunehmendem Umfang praxisorientierte Fortbildungsprogramme anbieten. Die einzelnen Angebote reichen von Tageskursen über Summer Schools bis zu hin zu Master-Abschlüssen. Das vom Thüringer Kultusministerium geförderte „Bildungsportal Thüringen“ listet derzeit knapp 250 Weiterbildungskurse, die an den Hochschulen des Landes angeboten werden. Die Kurse richten sich i. d. R. an Personen mit abgeschlossenem Hochschulstudium und können berufsbegleitend absolviert werden. Die Teilnahme wird durch ein Zertifikat der Hochschule bestätigt, selten sind dagegen bislang formale Abschlüsse (Bachelor bzw. Master). Da die Teilnehmer kürzerer Kurse nicht offiziell an der Hochschule eingeschrieben sind, lässt sich der Umfang der in Anspruch genommenen akademischen Weiterbildungskurse durch amtliche Statistiken derzeit nicht hinreichend erfassen. Nach Aussagen einzelner Anbieter

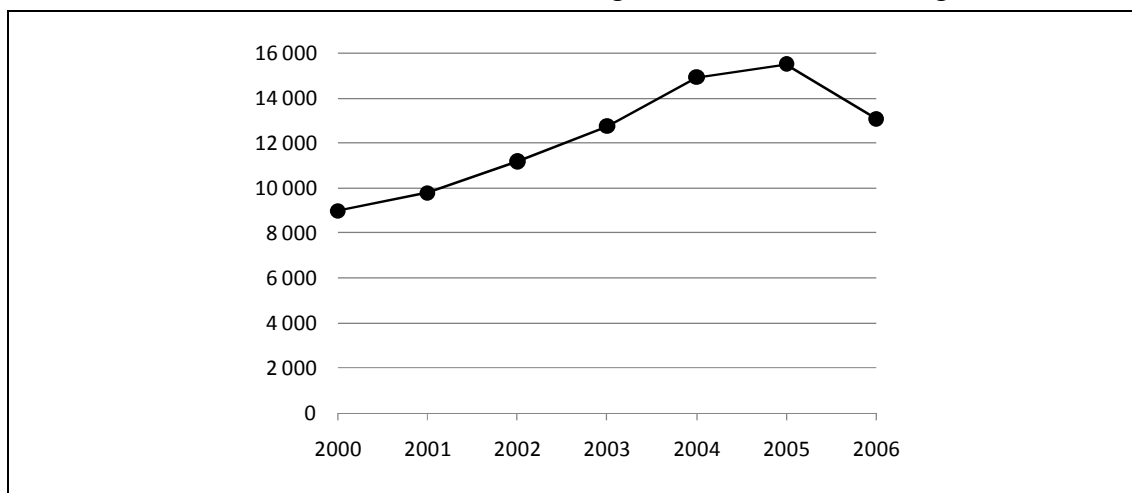


scheint dieses Bildungssegment in Thüringen in den letzten Jahren jedoch stark zu wachsen. Im Hinblick auf den Hochschulpakt 2020 – der die Auslastung der vorhandenen Studienplatzkapazitäten durch die Aufnahme von jährlich 9 325 Studienanfängern in Thüringen vorsieht – sollten von den Hochschulen gleichwertige berufliche Qualifikationen konsequent auf die Studierleistungen angerechnet werden, um erfahrene Praktiker zügig zu einem Hochschulabschluss zu führen. Dabei kommen insbesondere solche Fächer in Frage, die für die technologische Ausrichtung der Thüringer Industrie von hoher Bedeutung, aber deutschlandweit an Hochschulen unterrepräsentiert sind. Beispielsweise bieten die Universität und die Fachhochschule Jena in Kooperation eine Weiterbildungsmaßnahme für optische Technologien an, die speziell auf arbeitslose Ingenieure ausgerichtet ist.

Das hohe Maß an Weiterbildungsaktivitäten im Land kann auch auf die umfangreiche Unterstützung durch das TMWTA zurückgeführt werden. Mit dem Programm zur Förderung der Berufsvorbereitung und Fortbildung werden u. a. viele Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen für Beschäftigte, für Arbeitnehmer ohne Berufsabschluss, für Jugendliche ohne Schulabschluss und Existenzgründung gefördert.<sup>27</sup> Dabei konnten die Förderzahlen seit 2003 auf einem hohen Niveau aufrechterhalten werden (vgl. Abbildung 35). Eine besondere Rolle kommt dabei den Qualifizierungsberatern zu, deren Aufgabe in der Unterstützung und Beratung der Unternehmen in Thüringen im Rahmen von Qualifizierungs- und Personalplanungen liegt.<sup>28</sup>

Abbildung 35:

Anzahl der Teilnehmer an durch das TMWTA geförderten Weiterbildungsmaßnahmen



Quellen: TMWTA, Berufsbildungsbericht 2007; Darstellung des IWH.

<sup>27</sup> Vgl. *TMWTA*, Berufsbildungsbericht 2007, S. 101 f.

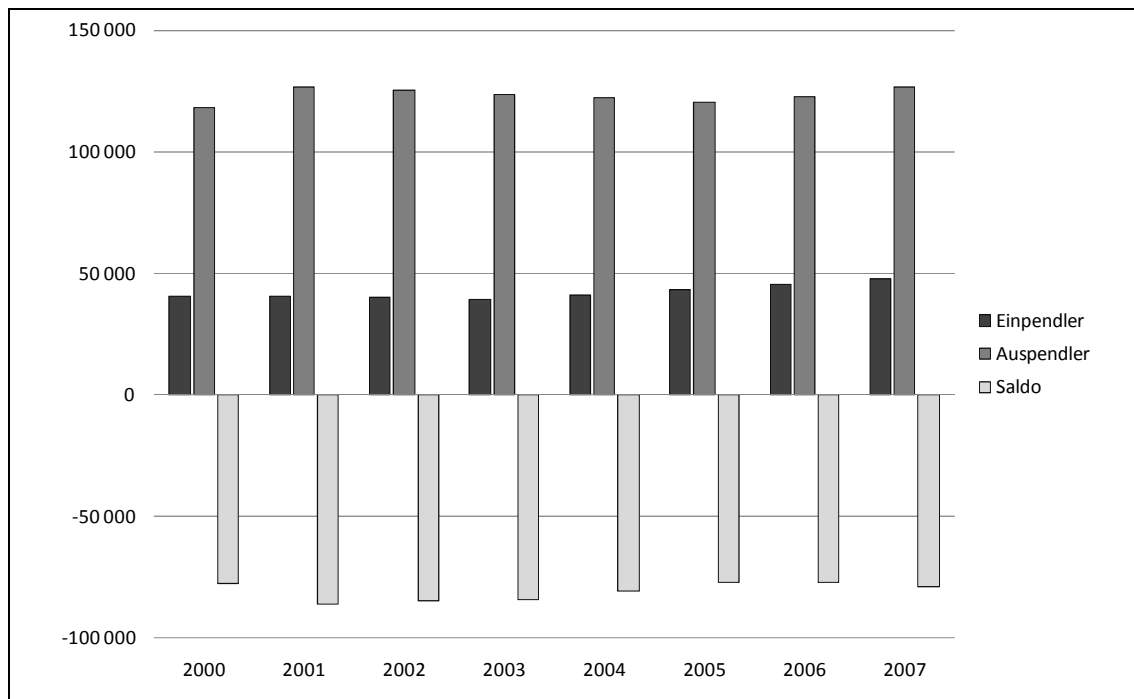
<sup>28</sup> Vgl. *TMWTA*, Berufsbildungsbericht 2007, S. 103 f.

## 2.7 Pendler

Grundsätzlich stehen für die bedarfsgerechte Deckung der Arbeitskräftenachfrage der Wirtschaft auch Pendler zur Verfügung. Dabei kann es sich um Einwohner anderer Bundesländer handeln, die in Thüringen arbeiten (Einpendler), oder auch um Thüringer, die in anderen Bundesländern arbeiten (Auspendler). Als Determinanten des Pendlerverhaltens werden oft individuelle Abwägungen zwischen dem Nutzen (Einkommen, Beschäftigungsmöglichkeiten) und den Kosten des Pendelns (Distanz, entgangene Freizeit) angesehen.<sup>29</sup>

Abbildung 36:

Anzahl der Ein- und Auspendler unter den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Thüringen



Quellen: TLS, Pendlerverhalten der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Thüringen, verschiedene Jahrgänge; Berechnungen und Darstellung des IWH.

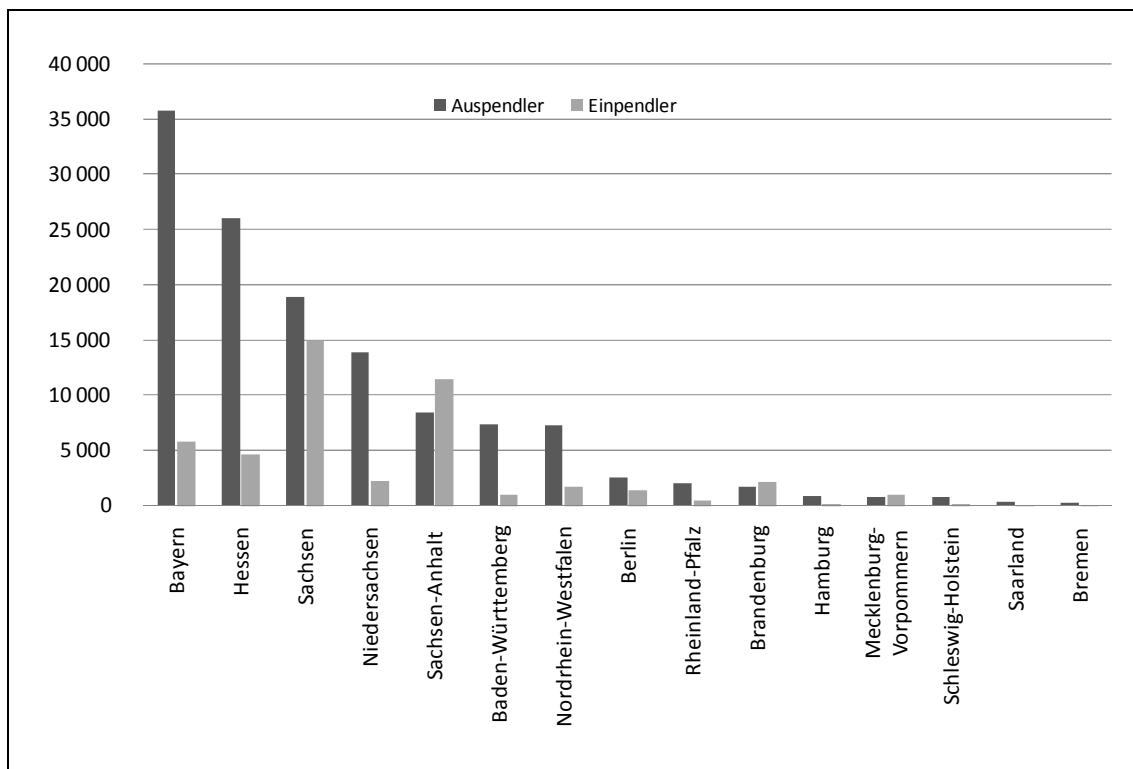
Im Jahr 2007 arbeiteten insgesamt 126 665 Thüringer außerhalb des Freistaats. Zwar konnte ein Zuwachs in Höhe von 3,1% gegenüber dem Vorjahr beobachtet werden, jedoch wird der im Jahr 2001 erreichte Spitzenwert von rund 127 000 Auspendlern noch nicht übertroffen. Bezieht man die Auspendler auf die in Thüringen wohnenden sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (Auspendlerquote), können Aussagen zum Ausmaß des Pendelns getroffen werden. So arbeitet etwa jeder siebte Thüringer bzw. arbeiten

<sup>29</sup> Vgl. Alecke, B.; Untiedt, G.: Pendlerpotential in den Grenzregionen an der EU-Außengrenze – Methoden, Ergebnisse und Prognosen, in: J. Riedel; G. Untiedt (Hrsg.), EU-Osterweiterung und deutsche Grenzregionen, Teilprojekte. ifo Dresden Studie 28/II: Dresden 2001, S. 386.

15,7% in einem anderen Bundesland. Die Zahl der Einpendler stieg seit 2003 kontinuierlich an und erreichte im Jahr 2007 insgesamt 47 846 Personen. Gegenüber dem Vorjahr bedeutet dies eine Steigerung um 4,7%. Der Anteil der Einpendler unter den in Thüringen arbeitenden Beschäftigten beträgt im Jahr 2007 insgesamt 6,6% (Einpendlerquote). Im Endeffekt weist das Land einen negativen Pendlersaldo (also einen Auspendlerüberschuss) von knapp 79 000 Beschäftigten aus (vgl. Abbildung 36).

Dabei hat der Freistaat gegenüber fast allen Bundesländern einen Auspendlerüberschuss. Nur aus Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und dem Land Brandenburg kommen mehr Einpendler ins Land, als Thüringer in diesen Bundesländern arbeiten. Besonders hohe Auspendlerüberschüsse bestehen zu Bayern, Hessen, Niedersachsen, Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen (vgl. Abbildung 37).

Abbildung 37:  
Pendlerbeziehungen zwischen Thüringen und den anderen Bundesländern



Quellen: TLS, Pendlerverhalten der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Thüringen, 2007; Berechnungen und Darstellung des IWH.

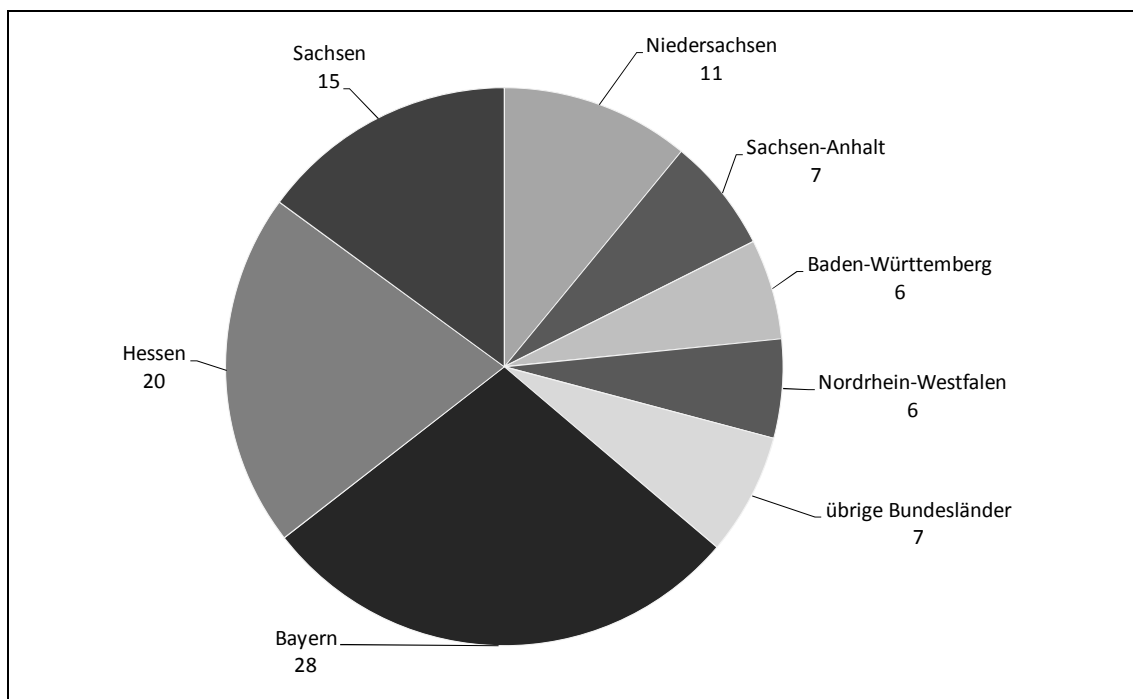
### **Struktur der Auspendler**

74,5% und damit die Mehrzahl der Auspendler aus Thüringen haben einen Arbeitsort in den Alten Bundesländern. Die größten Anteile der Auspendler entfallen dabei auf Bayern (28,3%), Hessen (20,6%) und Sachsen mit 15% (vgl. Abbildung 38).

Deutliche Unterschiede im Mobilitätsverhalten können zwischen den Geschlechtern festgestellt werden (vgl. Abbildung 39). Etwa zwei Drittel der Auspendler (67,8%) sind männlich, ein Drittel (32,2%) ist weiblich. Verglichen mit den Geschlechterproportionen der Beschäftigten pendeln überproportional mehr Männer als Frauen aus Thüringen aus.

Bezogen auf das Alter stellen die 40- bis 50-Jährigen die größte Gruppe beim Auspendeln mit einem Anteil von 28,6% vor den 20- bis 30-Jährigen und den 30- bis 40-Jährigen dar. Die Bereitschaft zum Pendeln scheint jedoch mit steigendem Alter abzunehmen. Denn beim Vergleich der Beschäftigtenanteile mit den Anteilen der Altersgruppen an den Auspendlern ist festzustellen, dass die 20- bis 30-Jährigen und die 30- bis 40-Jährigen höhere Anteile unter den Pendlern aufweisen und somit als besonders mobil gelten.

Abbildung 38:  
Arbeitsorte der Auspendler aus Thüringen 2007  
- Angaben in % -



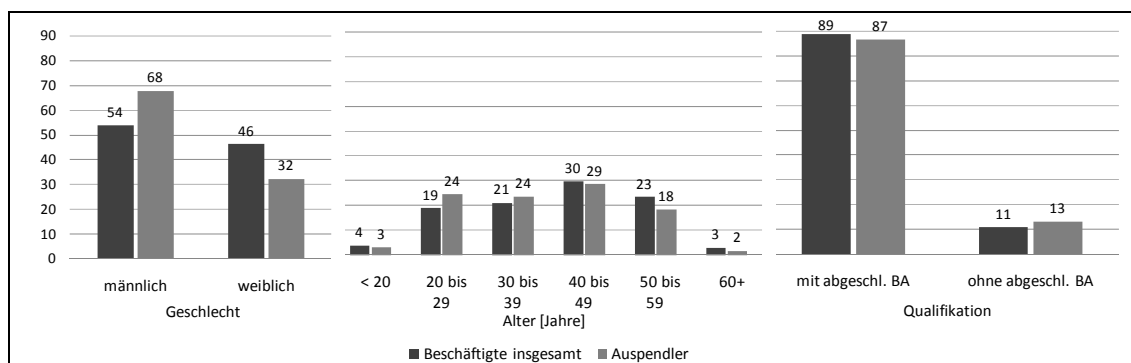
Quellen: TLS, Pendlerverhalten der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Thüringen, 2007; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Im Hinblick auf die Qualifikation zeigen sich nur leichte Unterschiede zwischen den Beschäftigten und den Auspendlern. So liegt der Anteil der Personen ohne abgeschlossene Berufsausbildung bei den Auspendlern um etwa zwei Prozentpunkte höher als unter den Beschäftigten insgesamt.

Abbildung 39:

Auspendler im Vergleich zu allen in Thüringen wohnenden Beschäftigten nach Geschlecht, Alter und Berufsausbildung (BA) im Jahr 2007

- Angaben in % -



Quellen: TLS, Pendlerverhalten der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Thüringen, 2007; Berechnungen und Darstellung des IWH.

### *Pendlerverhalten in den Planungsregionen*

Betrachtet man die Mobilität der Beschäftigten in den Planungsregionen, kann festgestellt werden, dass nur die Region Mittelthüringen einen positiven Pendlersaldo (und damit einen Einpendlerüberschuss) aufweist. Aus den anderen Planungsregionen pendeln mehr Beschäftigte heraus als herein (vgl. Tabelle 9).

Mittelthüringen nimmt unter den Planungsregionen bezüglich des Pendlerverhaltens eine besondere Stellung ein. Hier beträgt die Auspendlerquote nur 9,1%. Dies ist der niedrigste Wert aller Planungsregionen. Die Auspendler arbeiten vorwiegend in Bayern, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg und Sachsen. Die Planungsregion profitiert im Saldo von einer Vielzahl von Einpendlern aus Sachsen-Anhalt.

Tabelle 9:

Pendlerverhalten in den Planungsregionen 2007

- Angaben in % -

	Nordthüringen	Mittelthüringen	Ostthüringen	Südthüringen
Pendlersaldo <sup>a</sup>	-27,1	1,0	-10,3	-18,7
Auspendlerquote <sup>b</sup>	20,3	9,1	15,4	21,3
Einpendlerquote <sup>c</sup>	5,9	5,2	8,5	6,1

<sup>a</sup> Berechnet als Pendlersaldo in % der in der Planungsregion arbeitenden sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (Wanderung auch zwischen Planungsregionen berücksichtigt). – <sup>b</sup> Berechnet als Anteil der Auspendler an den in der Planungsregion wohnenden sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (nur Wanderung über Bundeslandgrenze). – <sup>c</sup> Berechnet als Anteil der Einpendler an den in der Planungsregion arbeitenden sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (nur Wanderung über Bundeslandgrenze).

Quellen: TLS, Pendlerverhalten der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Thüringen, 2007; Berechnungen des IWH.

Besonders hohe negative Pendlersalden und Auspendlerquoten weisen Nord- und Südthüringen auf. Bereits jeder fünfte in den beiden Planungsregionen wohnende Beschäftigte ist ein Auspendler. Während Auspendler aus Nordthüringen vorwiegend in Niedersachsen und Hessen arbeiten, zieht es Auspendler aus Südthüringen hauptsächlich nach Hessen und Bayern. In Ostthüringen ist der Pendlersaldo vor allem mit Bayern und Sachsen negativ.

### *Auspendlerquote nach Berufen*

Das Pendlerverhalten ist auch vom Beruf abhängig (vgl. Tabelle 10). Insbesondere die Bergleute, die technischen Berufe und die Fertigungsberufe weisen hohe Auspendlerquoten auf. Auch das unterschiedliche Pendlerverhalten der einzelnen Planungsregionen schlägt sich nieder: Da vor allem Nord- und Südthüringen allgemein hohe, dagegen Mittelthüringen niedrige Auspendlerquoten aufweisen, spiegelt sich das auch in den berufspezifischen Quoten der Planungsregionen wider.

Tabelle 10:

Auspendlerquote nach Berufsgruppen und Planungsregionen im Jahr 2007

- Angaben in % -

Berufsgruppen	Nordthüringen	Mittelthüringen	Ostthüringen	Südthüringen	Thüringen insgesamt
Land-, Forstwirtschaftsberufe	10,0	3,8	7,8	8,4	7,3
Bergleute, Mineralgewinner	19,0	20,0	6,7	53,9	31,2
Fertigungsberufe	21,0	9,2	16,7	22,5	17,2
technische Berufe	26,1	14,8	20,4	24,1	20,2
Dienstleistungsberufe	20,0	8,6	14,4	20,5	14,8
sonstige Arbeitskräfte	20,8	25,1	7,7	25,6	15,4
insgesamt	20,3	9,1	15,4	21,3	15,7

Quellen: TLS, Pendlerverhalten der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Thüringen, 2007; Berechnungen des IWH.

## **2.8 Zu- und Fortzüge**

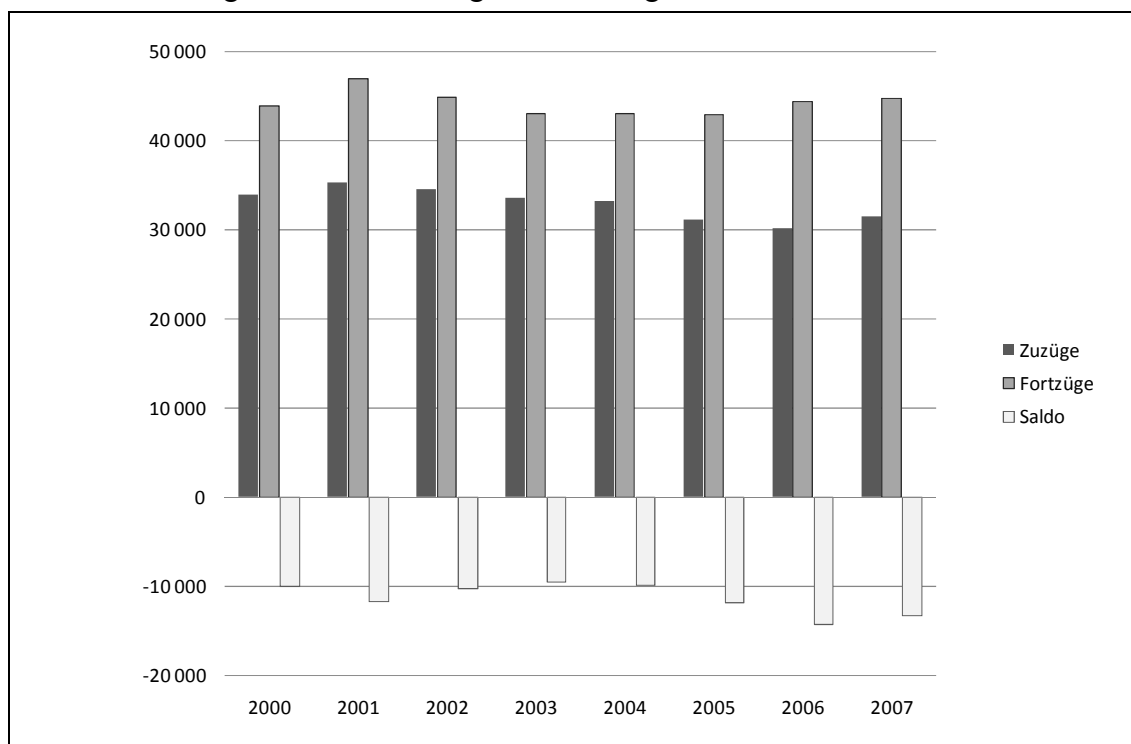
Auch Abwanderungsprozesse entziehen dem Thüringer Arbeitsmarkt ein großes Potenzial an Arbeitskräften. Mit dem Verlassen der Heimatregion ist ein dauerhafter Verlust an qualifizierten Fachkräften verbunden, der im Gegensatz zum Pendeln kaum reversibel erscheint. Als Ursachen der Migration sind zum einen die Situation auf dem Arbeitsmarkt, die Verfügbarkeit von Bildungsangeboten, die kulturelle Infrastruktur und der Freizeitwert einer Region anzusehen.<sup>30</sup> So verstärken z. B. Unterschiede im

<sup>30</sup> Vgl. Kubis, A.; Schneider, L.: Determinants of Female Migration – The Case of German NUTS 3 Regions. IWH-Diskussionspapiere 12/2007, S. 19 f.

Realeinkommen die Mobilitätsbereitschaft, ebenso haben die Beschäftigungsmöglichkeiten bzw. die Höhe der Arbeitslosigkeit einer Region Einfluss auf das Wanderungsverhalten. Als weitere Determinante ist die Verfügbarkeit von Studiums- oder Ausbildungsplätzen zu nennen, die ebenfalls eine positive Wirkung auf die Migration ausüben.

Im Jahr 2007 kehrten 44 788 Thüringer ihrer Heimat den Rücken. Gegenüber dem Jahr 2006 bedeutet dies einen Zuwachs von etwa 1%. Auch im Vergleich zu Vorjahren zeigt sich ein relativ stabiler Verlauf der Zahl der Fortzüge (vgl. Abbildung 40). Demgegenüber konnte Thüringen 2007 nur 31 478 neue Einwohner registrieren. Damit stieg die Zahl der Zuzüge gegenüber 2006 um 4,4%. Jedoch übersteigt die Zahl der Fortzüge immer noch deutlich die Zahl der Zuzüge, sodass der Freistaat 2007 einen negativen Wanderungssaldo (also Wanderungsverluste) in Höhe von 13 310 Personen aufweist. Seit 2000 gingen dem Land durch Wanderung 90 750 Einwohner verloren.

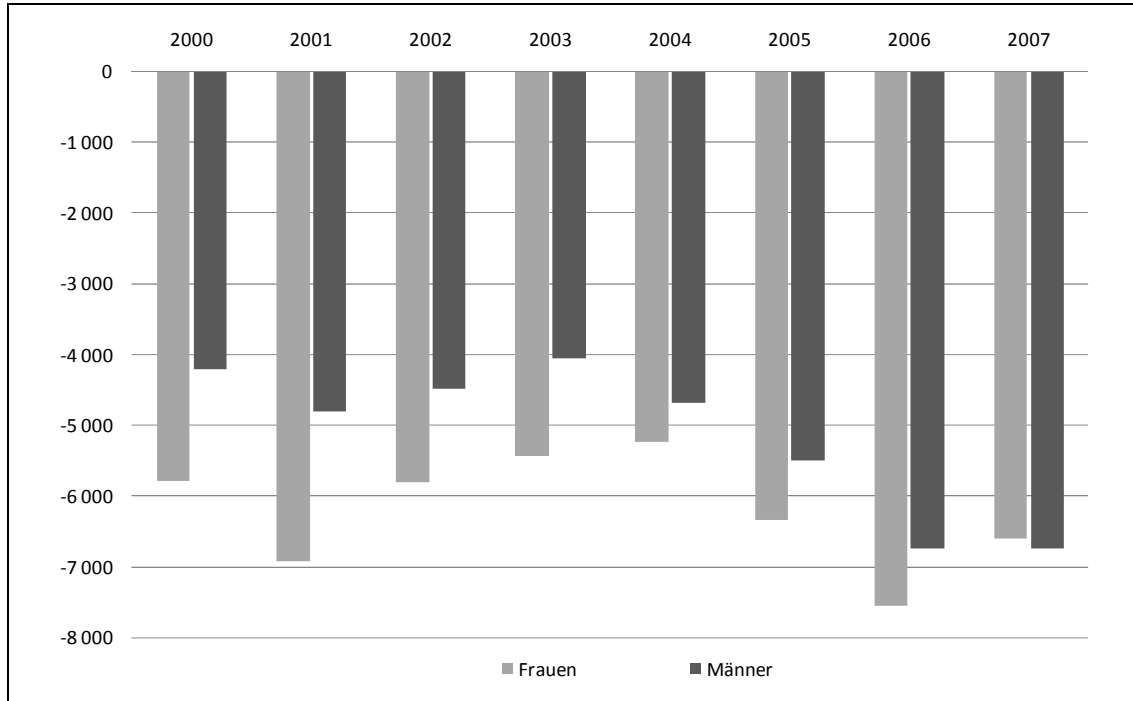
Abbildung 40:  
Anzahl der Zuzüge nach und Fortzüge aus Thüringen



Quellen: TLS; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Bei der Analyse der Entwicklung des Wanderungssaldos der Frauen und Männer kann festgestellt werden, dass in den Jahren 2000 bis 2006 die Wanderungsverluste der Frauen stets größer als bei den Männern ausfielen. 2007 war erstmals eine Umkehrung dieser Entwicklung zu beobachten (vgl. Abbildung 41).

Abbildung 41:  
Geschlechtsspezifischer Wanderungssaldo in Thüringen



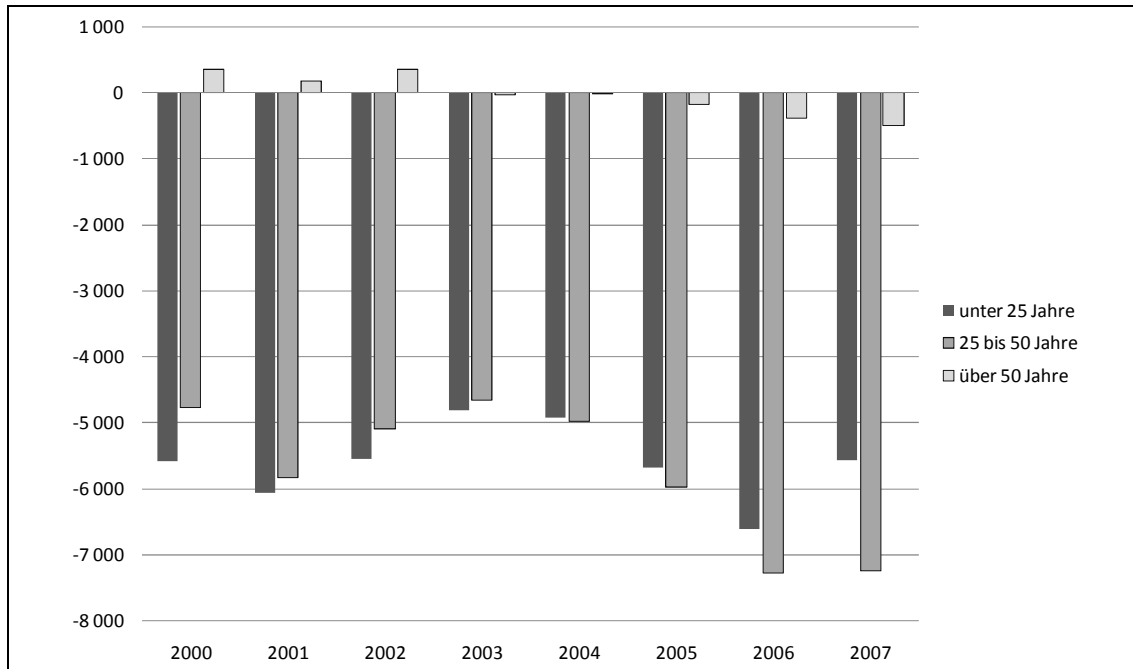
Quellen: TLS; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Bei Differenzierung des Wanderungssaldos nach dem Alter zeigt sich, dass 2007 in allen Altersklassen mehr Personen aus Thüringen fort- als zuziehen. Besonders stark fallen die Wanderungsverluste in der Altersklasse 25 bis 50 Jahre aus (vgl. Abbildung 42). Dabei werden 58,3% des Saldos durch Wanderungsbewegungen der Männer verursacht. Deutliche Wanderungsverluste gibt es auch bei der Gruppe der unter 25-Jährigen, die für das zukünftige Arbeitskräftepotenzial Thüringens besonders bedeutsam ist. So verringerte sich die Einwohnerzahl 2007 durch Wanderung im Land in dieser Altersgruppe um 5 567 Personen. 58,4% davon entfallen auf die Abwanderung junger Frauen. Konnte Thüringen in den Jahren 2000 bis 2004 noch Wanderungsgewinne bei den über 50-Jährigen verbuchen, so zeigen sich seit 2005 kontinuierlich größer werdende Verluste. Auch in dieser Altersgruppe dominiert die Wanderung der Frauen, die zu 62,6% zum Saldo beitragen.

Die große Mehrheit der aus Thüringen abgewanderten Personen zieht in die Alten Bundesländer: Auf diese entfielen 60% der Fortzüge im Jahr 2007, während nur 25,5% in die Neuen Bundesländer ziehen. Besonders große Anteile verbuchen dabei Bayern, Sachsen, Hessen, Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen. Auch das Ausland scheint eine Alternative als Wanderungsziel darzustellen, denn dafür entschieden sich 14,5% aller aus Thüringen fortziehenden Personen (vgl. Abbildung 43).

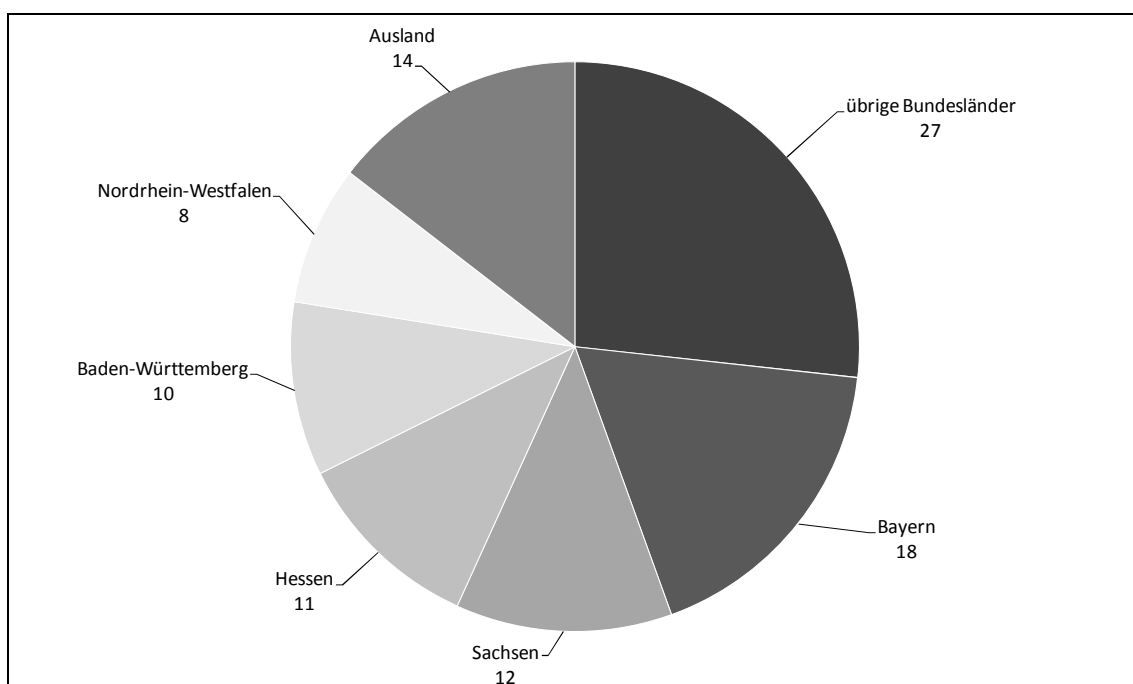


Abbildung 42:  
Altersspezifischer Wanderungssaldo in Thüringen



Quellen: TLS; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Abbildung 43:  
Zielregionen der Fortzüge aus Thüringen im Jahr 2007  
- Angaben in % -



Quellen: TLS; Berechnungen und Darstellung des IWH.

### 3 Unternehmensbefragung in Thüringen

#### 3.1 Studiendesign

Die Grundgesamtheit der Studie bestimmte sich aus Thüringer Unternehmen ausgesuchter Branchen der Wirtschaftszweigklassifikation (WZ) des Statistischen Bundesamts aus dem Jahr 2003, die in der Markus-Datenbank (Stand: Dezember 2007) von Creditreform aufgeführt waren. Dabei handelt es sich um die Branchen

- Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung,
- Metallherzeugung und -bearbeitung bzw. Herstellung von Metallzeugnissen,
- Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen bzw. Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik,
- Handel bzw. Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern,
- Verkehr und Nachrichtenübermittlung,
- Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen bzw. Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen,
- Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen und
- Maschinenbau.

In diesen acht Branchen finden sich etwa zwei Drittel aller Beschäftigten in Thüringen wieder. Von den in der Grundgesamtheit aufgeführten Unternehmen sollten 1 000 befragt werden. Die Ziehung der Stichproben erfolgte als geschichtete Zufallsstichprobe. Dazu wurden die zwei Schichtungskriterien „Größenklasse“ (1 bis 4; 5 bis 24; 25 und mehr Mitarbeiter) sowie „Branche“ festgelegt. Somit ergaben sich 24 Segmente (acht Branchen \* drei Größenklassen).

Um alle Segmente ausreichend besetzen zu können, erfolgte die Verteilung gleichmäßig über alle Branchen, sodass sich in jeder der acht Branchen etwa 125 Unternehmen befinden. Innerhalb einer Branche entspricht der Anteil einer Größenklasse ihrem jeweiligen Anteil der Grundgesamtheit.

Eine für die Befragung notwendige fünffache Überzeichnung der Unternehmen konnte jedoch nicht durchgängig gewährleistet werden. Deshalb wurden „Überhänge“ auf größere Branchen übernommen. Daraus ergeben sich Branchen-Überzeichnungen von einem Verhältnis von 1,8 bis 8,4, sodass letztendlich 4 895 Unternehmen in der Stichprobe vorlagen.

Von diesen Unternehmen konnten 1 050 befragt werden, darunter befinden sich 18 Unternehmen mit nicht kompletten Interviews (vgl. Tabelle 11), sodass insgesamt 1 032 vollständige Interviews geführt wurden.

Die Interviews wurden im Zentrum für Sozialforschung Halle e. V. an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (zsh) durch computergestützte Telefonbefragungen (CATI) realisiert und von 62 Interviewern durchgeführt.

Tabelle 11:  
Ausschöpfungsstatistik der Stichprobe

<b>Bruttostichprobe für die Telefonbefragung</b>	<b>4 895</b>
Firmen, die nicht kontaktiert wurden	72
Kein Anschluss unter dieser Nummer bzw. Fax-Anschluss	338
Nicht relevante Unternehmen bzw. Angaben nur bundesweit möglich	44
Firma in Insolvenz	70
Ansprechpartner, die nicht kontaktiert werden konnten	283
Besetzzeichen	104
Ansprechpartner, die später kontaktiert werden wollten	1 098
Verständigungsschwierigkeiten	3
Sonstige Ausfälle (z. B. doppelt im Datensatz)	116
<b>Nettostichprobe für die Telefonbefragung</b>	<b>2 767</b>
Verweigerungen	1 717
Abbruch/Verweigerungen im Interview	18
<b>Komplette Interviews</b>	<b>1 032</b>

Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen.

Den Fragebogen zur Studie entwickelte das IWH. Die Mitarbeiter des zsh haben diesen auf Tauglichkeit für das CATI-Instrument geprüft. Nach der Programmierung und dem Testen des Fragebogens wurde bei sieben Unternehmen in der Zeit vom 3. bis 5. Juni 2008 ein Pre-Test durchgeführt, der inhaltlich und technisch fehlerfrei verlief. Es mussten keine Änderungen am Fragebogen vorgenommen werden. Die Antworten aus dem Pre-Test konnten daher bereits in die Umfrage übernommen werden.

Vom 9. Juni bis 18. Juli 2008 erfolgte die telefonische Befragung. Adressaten waren Mitglieder oder Assistenten der Geschäftsführung oder die bzw. der Personalverantwortliche des Unternehmens (oder ein Unternehmensangehöriger, der Aussagen zum Personal treffen konnte). Die Antworten sollten nur für das befragte Unternehmen (inklusive aller Niederlassungen oder Filialen ausschließlich in Thüringen), den befragten Betrieb oder Betriebsteil, die Niederlassung, Dienststelle bzw. Filiale in Thüringen erfolgen. Den Kontaktpersonen wurde die Versendung einer E-Mail oder eines Faxes mit Informationen zur Studie angeboten. Dies hatte zum Ziel, die Unternehmen über die Befragung im Vorfeld derselben ausführlich zu informieren und die Bereitschaft der Ansprechpartner zur Durchführung eines Interviews zu erhöhen. Die Teilnahme an der Befragung war freiwillig. Ein Interview dauerte etwa 25 Minuten.

Für die Auswertung wurden die Größenklassen und Branchen den Aussagen der Unternehmen entsprechend angepasst. Bei drei Unternehmen konnte die Betriebsgrößenklasse nicht zugeordnet werden. Die Verteilung der Unternehmen in der Stichprobe auf die Branchen und Größenklassen zeigt Tabelle 12.

Die regionale Verteilung der Unternehmen wurde bei der Stichprobenziehung nicht explizit berücksichtigt. Ein Vergleich zeigt jedoch, dass die Verteilung der Stichprobe in etwa der definierten Grundgesamtheit entspricht (vgl. Tabelle 13).

Tabelle 12:  
Verteilung der befragten Unternehmen nach Branche und Größenklasse

Branche nach Auskunft der Unternehmen	Betriebsgrößenklasse (Gesamtzahl der Beschäftigten)												insgesamt	
	1 bis 4		5 bis 9		10 bis 49		50 bis 249		250 und mehr		Anzahl UN	% der Branche		
	Anzahl UN	% der Branche	Anzahl UN	% der Branche	Anzahl UN	% der Branche	Anzahl UN	% der Branche	Anzahl UN	% der Branche				
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	11	12,22	12	13,33	41	45,56	26	28,89	0	0,00	90	100	100	
Metallerzeugung und -bearbeitung	15	9,68	15	9,68	88	56,77	31	20,00	6	3,87	155	100	100	
Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik	21	16,94	29	23,39	43	34,68	25	20,16	6	4,84	124	100	100	
Handel, Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern	47	36,43	26	20,16	48	37,21	7	5,43	1	0,78	129	100	100	
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	26	21,14	20	16,26	60	48,78	14	11,38	3	2,44	123	100	100	
Dienstleistungen für Unternehmen, Immobilien, Vermietung	55	38,46	35	24,48	44	30,77	7	4,90	2	1,40	143	100	100	
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	11	7,97	18	13,04	40	28,99	48	34,78	21	15,22	138	100	100	
Maschinenbau	9	8,11	11	9,91	57	51,35	30	27,03	4	3,60	111	100	100	
Sonstiges	9	26,47	3	8,82	16	47,06	4	11,76	2	5,88	34	100	100	
insgesamt	204	19,48	169	16,14	437	41,74	192	18,34	45	4,30	1 047	100	100	

Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen.

Tabelle 13:  
Anzahl der Unternehmen der Befragung nach Planungsregion

Planungsregion	Unternehmen der Grundgesamtheit	Unternehmen der Grundgesamtheit in den ausgewählten Branchen		Unternehmen der Stichprobe in den ausgewählten Branchen	
	Anzahl	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %
Mittelthüringen	5 999	4 032	31,53	293	27,90
Nordthüringen	2 839	1 743	13,63	166	15,81
Ostthüringen	5 969	4 023	31,46	326	31,05
Südthüringen	4 467	2 991	23,39	265	25,24

Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen.

### 3.2 Aktuelle Instrumente der Personalpolitik

Im Rahmen der Erhebung wurde nach ausgewählten personalpolitischen Maßnahmen gefragt, die Unternehmen zum Befragungszeitpunkt einsetzen, um der sich verknappenden Fachkräftebasis zu begegnen, wie z. B. die Einrichtung einer systematischen Wissensweitergabe oder verschiedene Maßnahmen zur Mitarbeiterbindung.

In wissensintensiven Berufen stellt eine Weiterleitung der bisher erworbenen Erfahrungen und Kenntnisse an neue oder noch unerfahrene Mitarbeiter oft einen wettbewerbsrelevanten Faktor dar. Eine systematische Wissensweitergabe zwischen den Generationen, wie z. B. altersgemischte Teams oder die Betreuung jüngerer Arbeitnehmer durch ältere Kollegen konnte bei insgesamt 70% aller befragten Unternehmen identifiziert werden. Innerhalb der Branchen existieren teils erhebliche Unterschiede (vgl. Abbildung 44).

Hervorzuheben sind hier die Branchen der Metallverarbeitung und des Maschinenbaus, in denen über 80% der Unternehmen Standards oder Prozeduren für eine methodische Wissensweitergabe entwickelt haben.

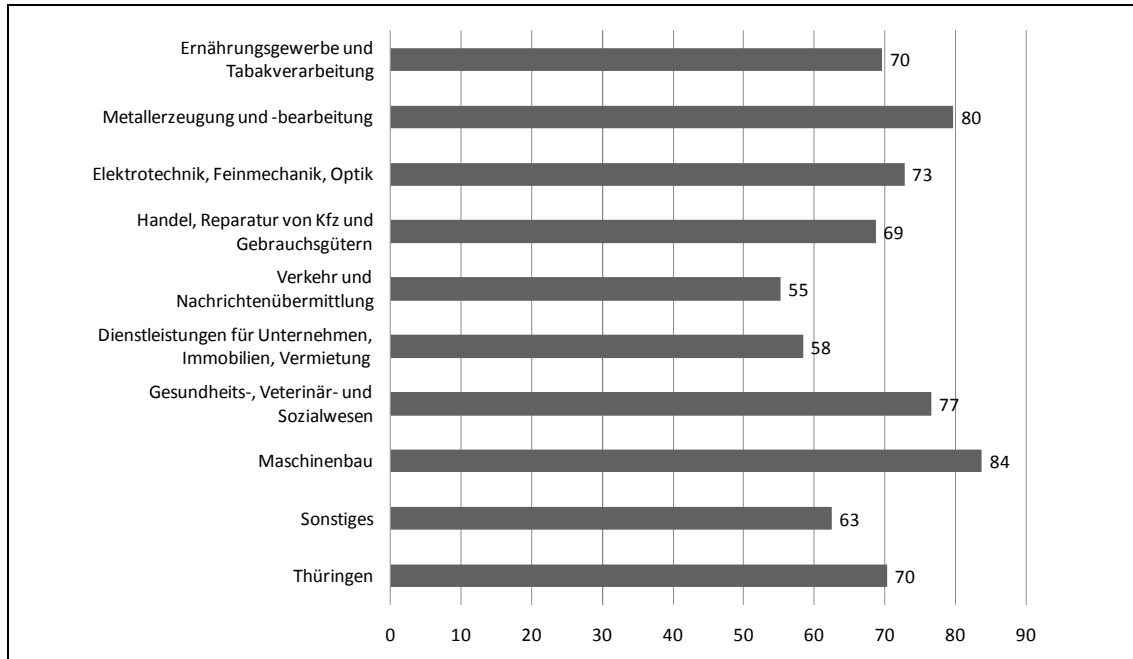
Die Unternehmensgröße scheint beim Einsatz dieser personalpolitischen Maßnahme einen bedeutenden Einfluss zu haben. Je größer das Unternehmen, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit der systematischen Wissensweitergabe. So verdoppelt sich der Anteil der Unternehmen, die diese Maßnahme einsetzen, von 45% in der Größenklasse bis vier Mitarbeiter auf über 90% bei Unternehmen mit über 250 Beschäftigten.

Maßnahmen zur Bindung von Mitarbeitern können geeignete Instrumente zum Erhalt des Unternehmens-Know-hows darstellen (vgl. Abbildung 45). Von den ausgewählten Maßnahmen belegte der Abschluss unbefristeter Arbeitsverträge mit einem Anteil von 84%

Abbildung 44:

Anteil der Unternehmen mit systematischer Wissensweitergabe zwischen den Generationen nach Branchen

- Angaben in % -

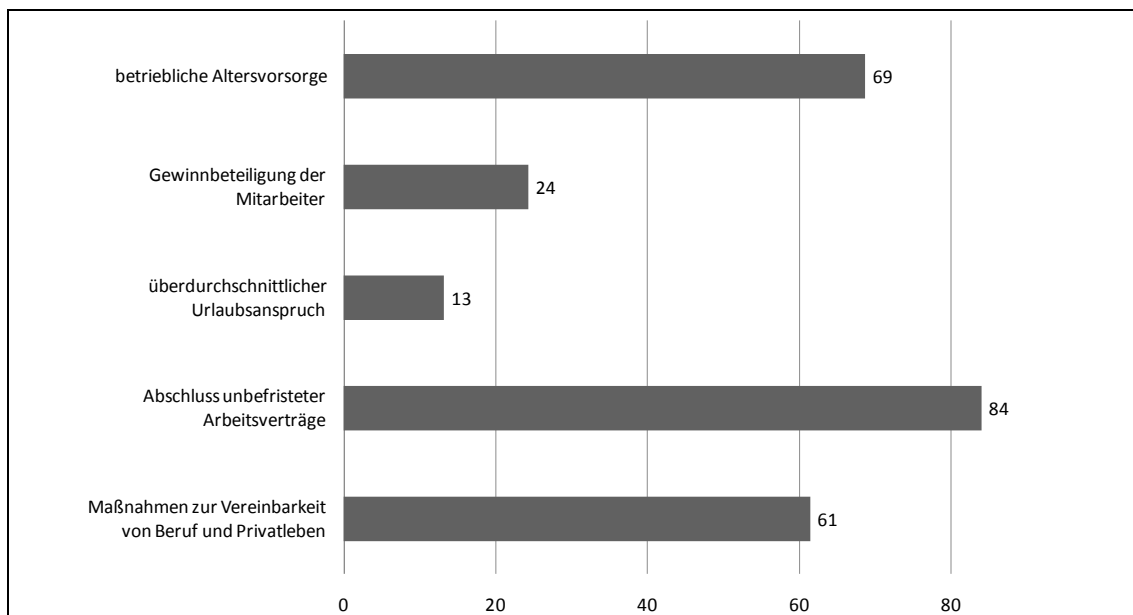


Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Abbildung 45:

Einsatz von Maßnahmen zur Mitarbeiterbindung in Thüringen

- Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

aller Unternehmen die Spitzenposition und stellt damit die am häufigsten eingesetzte Maßnahme zur Mitarbeiterbindung dar. Deren Inanspruchnahme verringert sich jedoch mit der Größe des Unternehmens von nahezu 100% bei Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten auf 62% bei Unternehmen mit maximal vier Mitarbeitern.

Auf den weiteren Plätzen folgen die Einführung einer betrieblichen Altersvorsorge (69%) sowie Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben (61%). Hier ist hervorzuheben, dass 38% der kleinen Unternehmen (bis vier Mitarbeiter) eine betriebliche Altersvorsorge eingeführt haben.

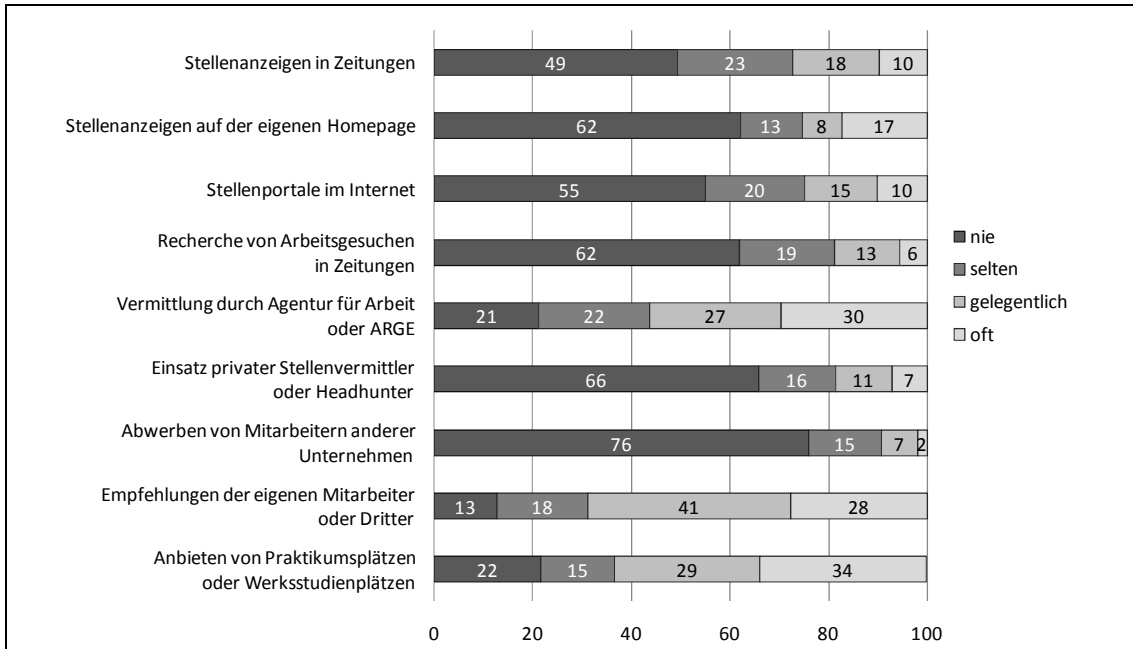
Fast jedes vierte Unternehmen beteiligt seine Mitarbeiter am Erfolg. Ein überdurchschnittlicher Urlaubsanspruch stellt für viele Unternehmen eher kein geeignetes Instrument zur Mitarbeiterbindung dar, und lediglich 5% der Unternehmen führen keine bzw. andere Maßnahmen durch.

Während sich bei diesem Thema zwischen den Planungsregionen in Thüringen ein relativ homogenes Bild ergibt, existieren zwischen den Unternehmensgrößen Unterschiede. So nimmt mit der Größe eines Unternehmens die Anzahl an Maßnahmen zur Mitarbeiterbindung zu. Auch zwischen den Branchen sind leichte Unterschiede erkennbar. So werden beispielsweise mehr Bindungsmaßnahmen im Dienstleistungssektor und in der Elektrobranche durchgeführt als im Handel oder in der Branche Verkehr und Nachrichtenübermittlung.

Die Art und Weise der Mitarbeiterrekrutierung stellt nicht nur für Schlüsselpositionen eine wichtige Determinante bei der Suche nach geeigneten Fachkräften dar. Aus diesem Grund wurden die Unternehmen befragt, auf welchem Weg sie nach geeignetem Personal suchen (vgl. Abbildung 46). Häufig wird auf die Empfehlungen der eigenen Mitarbeiter oder Dritter zurückgegriffen sowie das Anbieten von Praktikums- und Werksstudienplätzen genutzt. Die Vermittlung durch die Arbeitsagenturen bzw. die ARGE spielt ebenfalls eine wesentliche Rolle bei der Personalbeschaffung. Weniger wichtig erscheinen den Unternehmen Stellenanzeigen in Zeitungen, auf der eigenen Homepage und in Stellenportalen. Das Abwerben von geeignetem Personal kam wie der Einsatz privater Stellenvermittler bzw. Headhunter in den wenigsten Fällen zum Einsatz. In fast jedem fünften Unternehmen wurde darüber hinaus nach Arbeitsgesuchen in Zeitungen gelegentlich bis oft recherchiert.

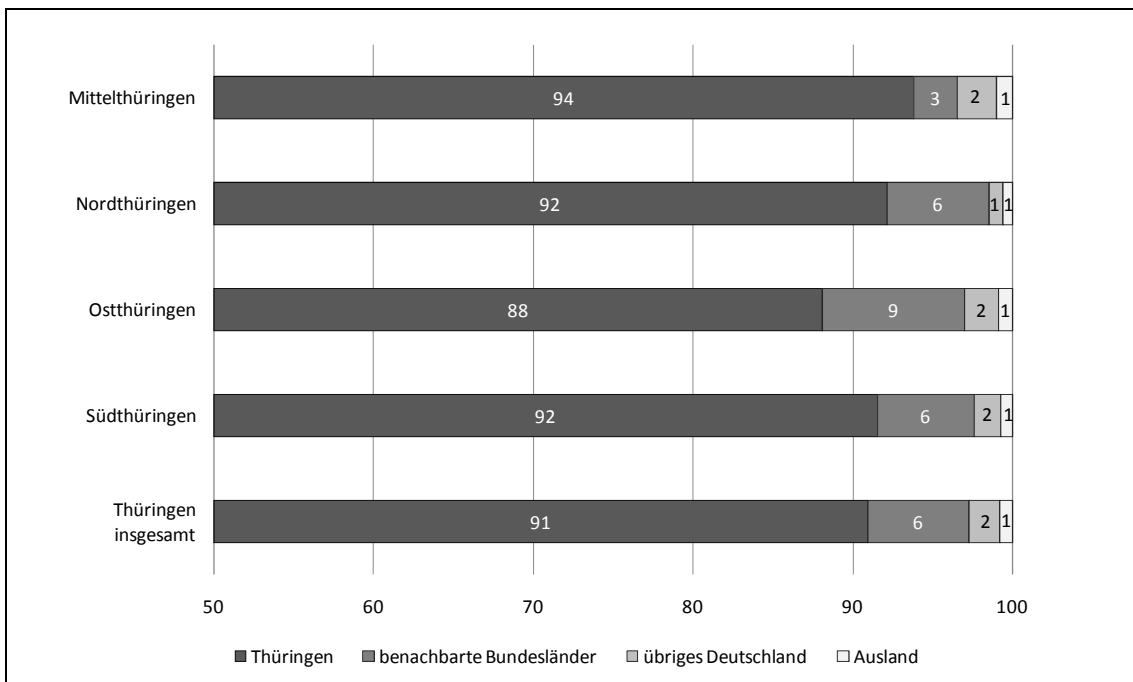
Wenn man die Antworten der Unternehmen unterschiedlicher Größenklassen betrachtet, sind die Ergebnisse sehr verschieden. Größere Unternehmen nutzen trivialerweise öfter Maßnahmen zur Personalbeschaffung und greifen dabei vor allem auf Stellenausschreibungen auf ihrer Homepage sowie auf das Einrichten von Praktikums- und Werksstudienplätzen zurück. Kleinere Unternehmen nutzen zwar ebenfalls Praktikums- und Werksstudienplätze, allerdings nehmen sie darüber hinaus die Vermittlung durch die Arbeitsagenturen oder durch die ARGE sowie die Empfehlungen der eigenen Mitarbeiter bzw. Dritter vermehrt in Anspruch.

Abbildung 46:  
Häufigkeit des Einsatzes von Maßnahmen der Personalbeschaffung in Thüringen  
- Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Abbildung 47:  
Herkunftsgebiete der Beschäftigten nach Planungsregionen  
- Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.



Neue Mitarbeiter der Unternehmen aus Thüringen werden vorwiegend aus dem eigenen Bundesland rekrutiert (vgl. Abbildung 47). Lediglich 9% der Beschäftigten stammen nicht aus Thüringen, wobei darunter allein 6% aus benachbarten Bundesländern kommen. Ausländische Beschäftigte spielen mit knapp 1% eine sehr kleine Rolle. Diese Herkunftsstruktur spiegelt sich in allen Größenklassen der Unternehmen gleichermaßen wider. Darüber hinaus lassen sich auch keine branchenspezifischen Unterschiede erkennen.

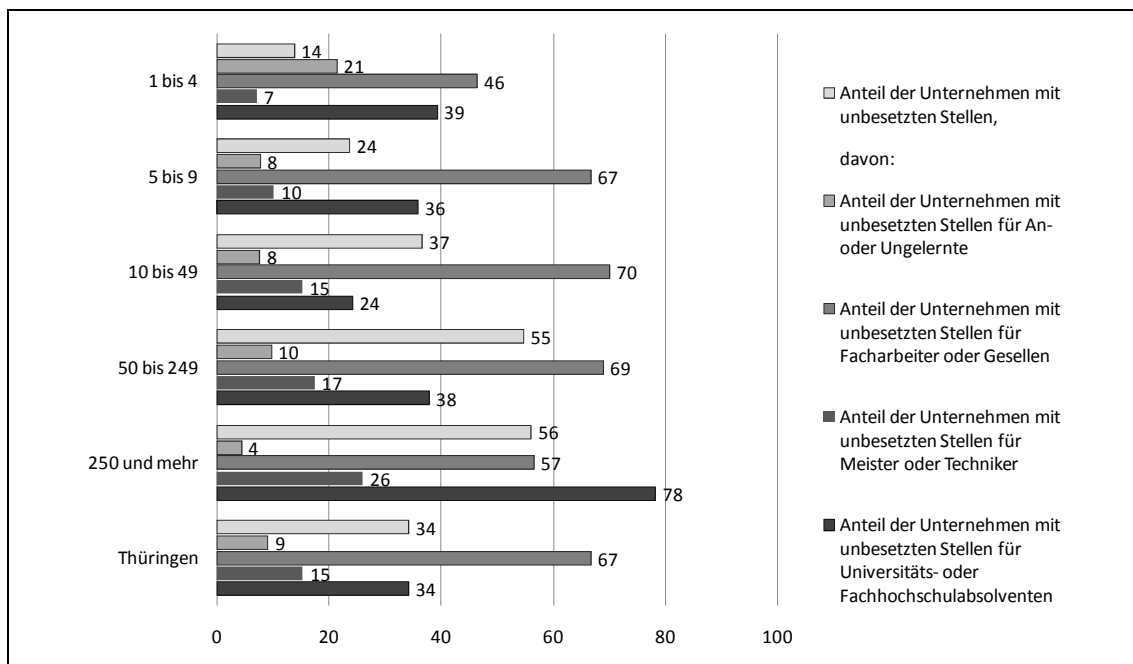
### 3.3 Offene Stellen

Von den befragten Unternehmen gaben 34% an, zurzeit unbesetzte Stellen zu haben. Zwei Drittel dieser Firmen suchen Facharbeiter oder Gesellen, ein Drittel hält Ausschau nach Absolventen von Fachhochschulen oder Universitäten. Lediglich 15% suchen Meister oder Techniker und 9% An- oder Ungelernte (vgl. Abbildung 48).

Abbildung 48:

Anteil der Unternehmen mit offenen Stellen in den verschiedenen Qualifikationsstufen nach Größenklasse

- Angaben in % -



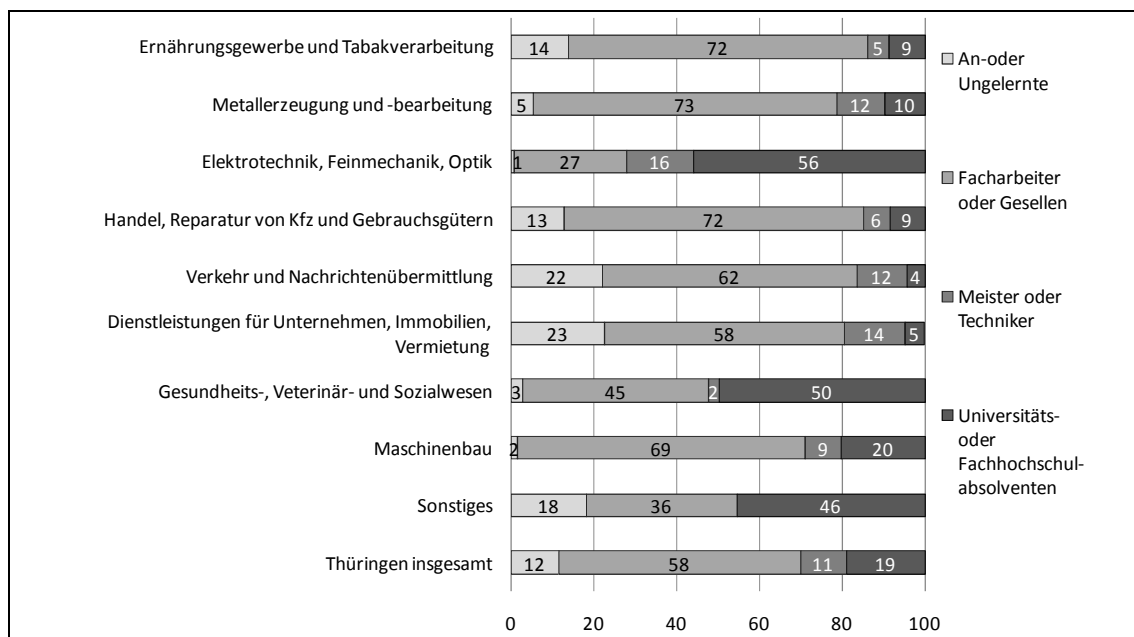
Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Die Unternehmensgröße steht dabei sowohl mit der Häufigkeit als auch mit den Qualifikationsanforderungen der offenen Stellen im Zusammenhang. So ist zum einen festzustellen, dass der Anteil der Unternehmen mit unbesetzten Stellen steigt, je größer die Betriebe sind. Zum anderen geht der Anteil an Unternehmen mit offenen Stellen für An- oder Ungelernte mit steigender Größe zurück. Im Gegensatz dazu nimmt mit steigender

Größe der Anteil der Betriebe mit unbesetzten Stellen für Facharbeiter oder Gesellen, für Meister oder Techniker sowie für Akademiker zu.

Betrachtet man die Verteilung der offenen Stellen auf die Qualifikationsstufen, wird deutlich, dass Facharbeiter und Gesellen einen großen Anteil bei der Besetzung neuer Stellen einnehmen. Auf sie entfallen in Thüringen 58% der unbesetzten Stellen. 19% der offenen Stellen sind für Akademiker vorgesehen, für Meister oder Techniker sowie für An- oder Ungelernte jeweils nur 11% (vgl. Abbildung 49). Dabei zeigt sich zwischen den untersuchten Branchen ein zweigeteiltes Bild. Auf der einen Seite suchen die Branchen der Elektrotechnik und Gesundheit sowie sonstige Branchen überwiegend Akademiker. Auf der anderen Seite sind in den übrigen Branchen vorwiegend Facharbeiter und Gesellen gefragt. An- und Ungelernte spielen vor allem in der Branche Verkehr und Nachrichtenübermittlung und im Dienstleistungssektor eine Rolle, Meister und Techniker hingegen bei der Elektrotechnik und ebenfalls im Dienstleistungssektor.

Abbildung 49:  
Qualifikationsstruktur der unbesetzten Stellen nach Branche  
- Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Ebenso wurde untersucht, auf welche der folgenden Unternehmensbereiche

- Kernbereich des Unternehmens (d. h. Produktion oder Leistungserstellung),
- Forschung und Entwicklung,
- Verwaltung sowie
- Informations- und Datenverarbeitung

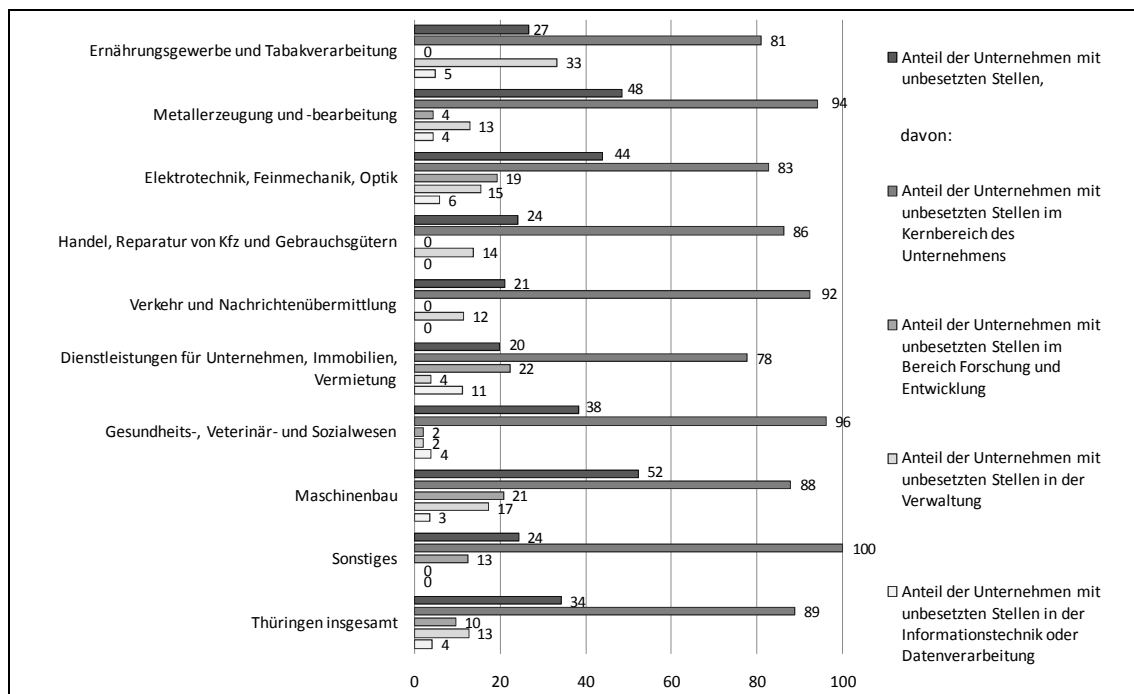
die zu besetzenden Stellen entfallen.

Unter den Unternehmen, die unbesetzte Stellen besaßen, gaben 89% an, diese im Kernbereich des Unternehmens vorzufinden. Offene Stellen in Forschung und Entwicklung, der Verwaltung und in der Informationstechnik (IT) konnten bei entsprechend 10%, 13% und 4% der Unternehmen identifiziert werden. In der Elektrotechnikbranche, im Maschinenbau sowie im Dienstleistungssektor sind viele Unternehmen mit unbesetzten Stellen in Forschung und Entwicklung zu finden (vgl. Abbildung 50).

Abbildung 50:

Anteil der Unternehmen mit offenen Stellen in den verschiedenen Unternehmensbereichen nach Branche

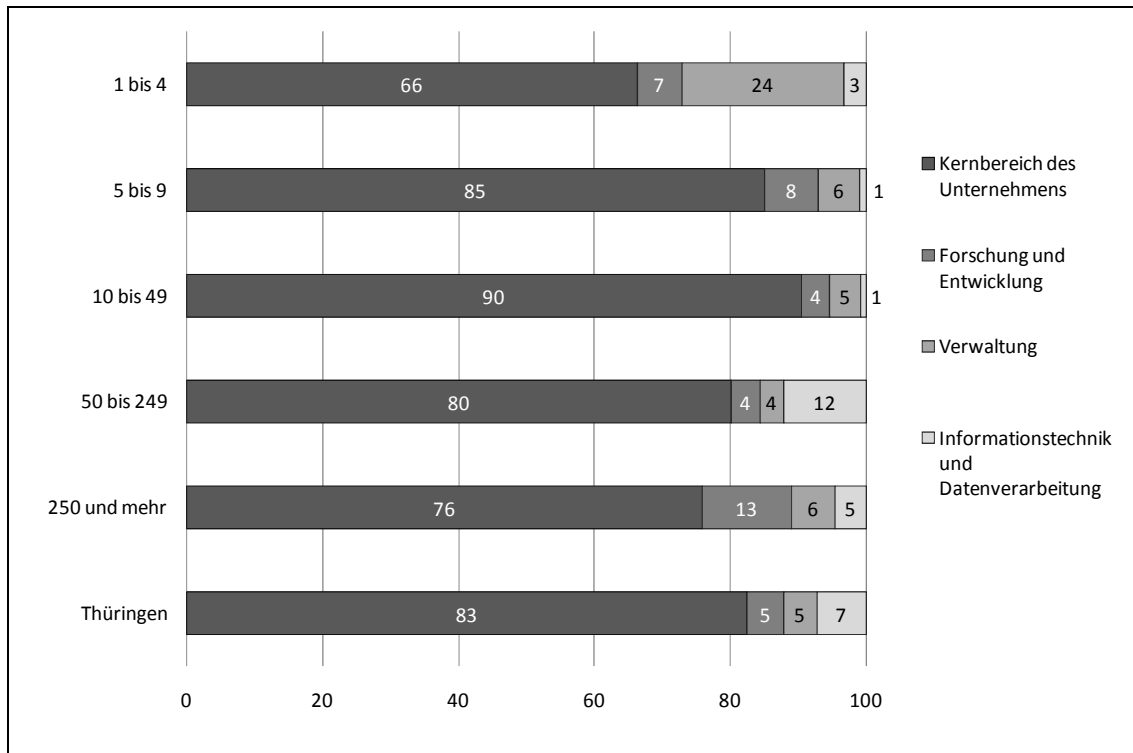
- Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Betrachtet man die Verteilung unbesetzter Stellen auf die Bereiche über die Unternehmensgrößen hinweg, ergibt sich ein ähnlich dominantes Bild des Kernbereichs im Unternehmen. Auf ihn entfallen 83% aller unbesetzten Stellen (vgl. Abbildung 51). Für den IT-Bereich sind 7% der unbesetzten Stellen vorgesehen, für Forschung und Entwicklung sowie Verwaltung jeweils nur 5%. Während Personal für Forschung und Entwicklung hauptsächlich bei großen Unternehmen gesucht wird, entfallen 24% der unbesetzten Stellen bei kleinen Unternehmen bis vier Mitarbeiter auf die Verwaltung und stellen damit die zweitgrößte Position in dieser Unternehmenskategorie dar. IT-Personal wird besonders bei Unternehmen von 50 bis 249 Beschäftigten gesucht. In dieser Gruppe entfallen 12% der unbesetzten Stellen auf den IT-Bereich.

Abbildung 51:  
Verteilung der unbesetzten Stellen auf die Unternehmensbereiche nach Größenklasse  
- Angaben in % -

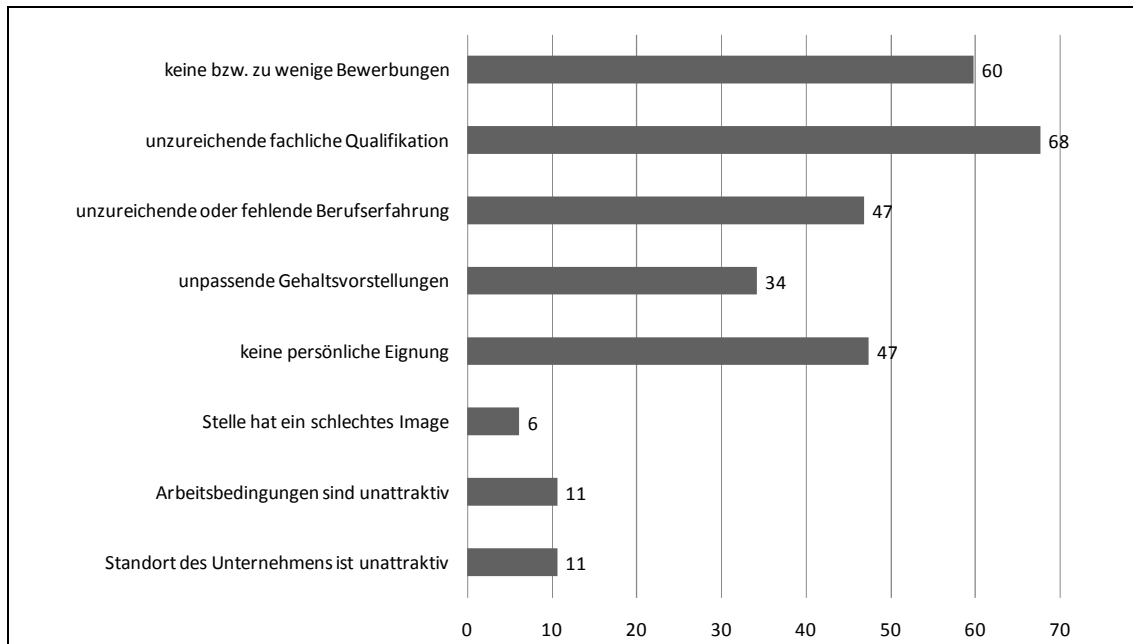


Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Weiterhin wurden Unternehmen befragt, aus welchen Gründen offene Stellen nicht besetzt werden können (vgl. Abbildung 52). Hier gaben 68% der betroffenen Unternehmen die unzureichende fachliche Qualifikation der Bewerber an. Ungefähr 60% bekamen keine bzw. zu wenige Bewerbungen. Fast die Hälfte der betroffenen Unternehmen beklagte die unzureichende oder fehlende Berufserfahrung sowie die mangelnde persönliche Eignung der Bewerber. Während bei einem Drittel der Unternehmen unpassende Gehaltsvorstellungen Einstellungen verhinderten, wurden andere Gründe wie das schlechte Image der Stelle, unattraktive Arbeitsbedingungen oder der unattraktive Standort des Unternehmens nur in Ausnahmefällen als Grund ausgewiesen.

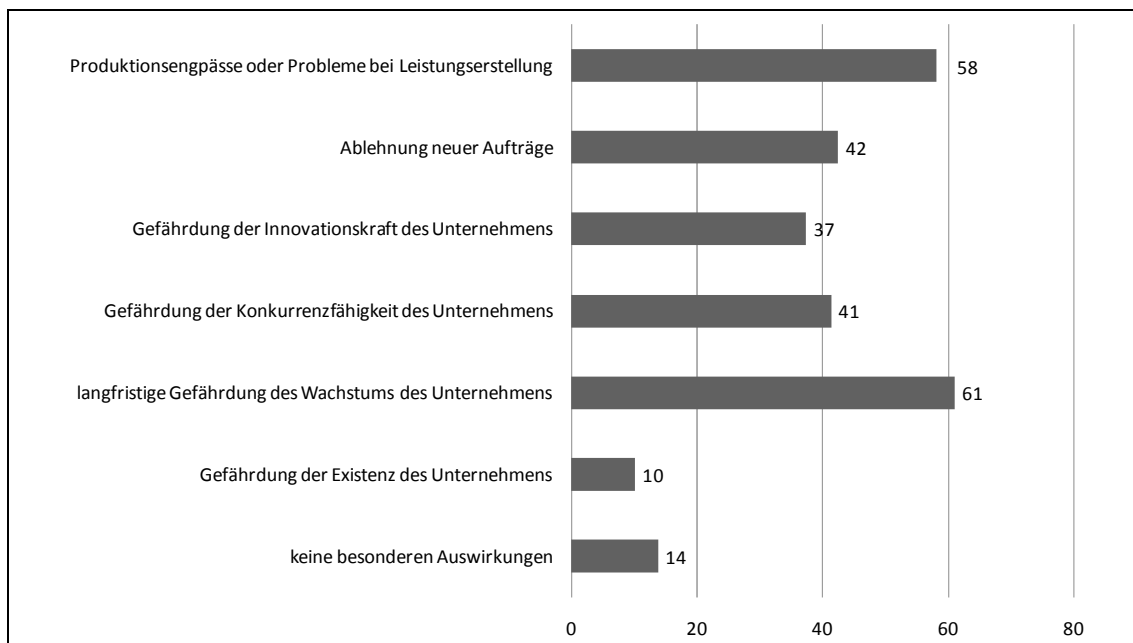
Als Konsequenz der aktuell unbesetzten Stellen sieht die überwiegende Mehrzahl der Unternehmen vor allem Produktionsengpässe oder Probleme bei der Leistungserstellung und die langfristige Gefährdung des Unternehmenswachstums. Des Weiteren werden dadurch Ablehnungen neuer Aufträge sowie die Gefährdung der Innovationskraft und der Konkurrenzfähigkeit befürchtet. Eine existenzielle Unternehmensgefährdung wird größtenteils ausgeschlossen. Bei 14% der Unternehmen sind keine besonderen Konsequenzen zu erwarten (vgl. Abbildung 53).

Abbildung 52:  
Gründe für die Nichtbesetzung von offenen Stellen in Thüringen  
- Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Abbildung 53:  
Derzeitige Konsequenzen der aktuell unbesetzten Stellen für die Unternehmen in Thüringen  
- Angaben in % -



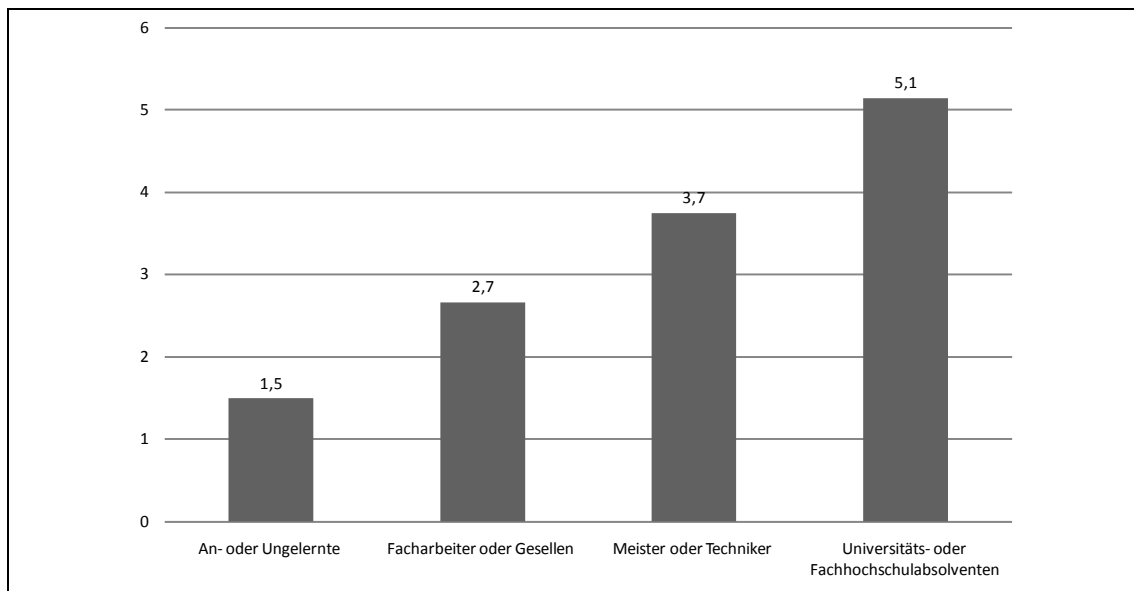
Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Die Dauer der Besetzung einer Stelle hängt im Wesentlichen von der jeweiligen Qualifikationsstufe ab (vgl. Abbildung 54). So kann beispielsweise eine Stelle für An- bzw. Ungelernte bereits nach durchschnittlich anderthalb Monaten vergeben werden. Bei Facharbeitern oder Gesellen nimmt die Suche nach geeigneten Arbeitskräften schon zweieinhalb Monate in Anspruch. Sollen Stellen für Meister oder Techniker besetzt werden, so dauert dies fast vier Monate. Die längste Zeit wird jedoch für die Besetzung von Stellen mit Universitäts- oder Fachhochschulabsolventen benötigt. Im Durchschnitt muss hier mit über fünf Monaten gerechnet werden, bis geeignete Arbeitskräfte eingestellt werden können.

Abbildung 54:

Durchschnittliche Dauer für die Besetzung von offenen Stellen in den einzelnen Qualifikationsstufen in Thüringen

- Angaben in Monaten -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Es kann nicht immer gewährleistet werden, die Stellen genau mit den Bewerbern zu besetzen, die den betrieblichen Vorstellungen entsprechen. Deswegen gehen Unternehmen Kompromisse ein, um Stellen dennoch besetzen zu können. In Thüringen betrifft dies im Durchschnitt ca. jedes zweite Unternehmen, in der Metallbranche und im Maschinenbau sogar zwei Drittel der Unternehmen (vgl. Abbildung 55). Je größer die Unternehmen sind, desto häufiger sind sie zu Kompromissen bereit. Beträgt der Anteil an kompromissbereiten Unternehmen in der Größenklasse bis vier Mitarbeiter nur 38%, so steigert er sich bis zu 71% bei Betrieben mit 250 und mehr Beschäftigten.

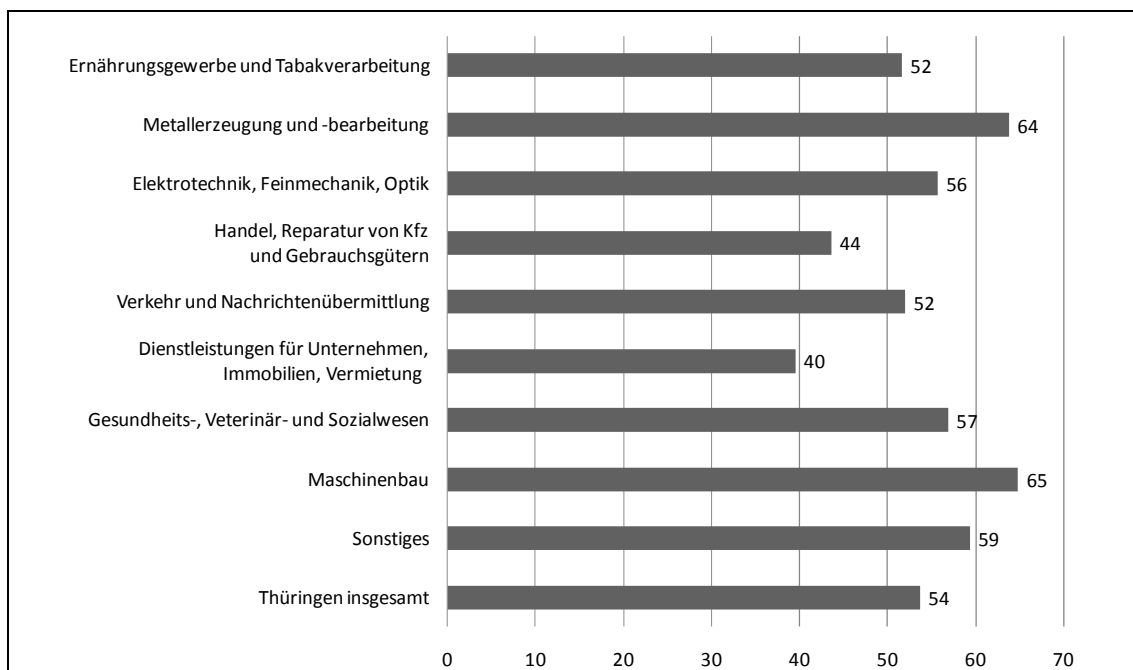
Bei den eingegangenen Kompromissen antworten die Unternehmen relativ einstimmig (vgl. Abbildung 56). So machen 84% der Unternehmen, die Kompromisse eingehen,

Abstriche bei der fachlichen Qualifikation ihrer Bewerber, und mehr als jedes vierte Unternehmen ist bereit, mehr zu zahlen, als geplant war. Andere Arbeitszeitregelungen erfreuen sich mit 14% nicht sonderlich großer Beliebtheit.

Abbildung 55:

Anteil der Unternehmen nach Branche, die Kompromisse bei der Stellenbesetzung eingehen mussten

- Angaben in % -

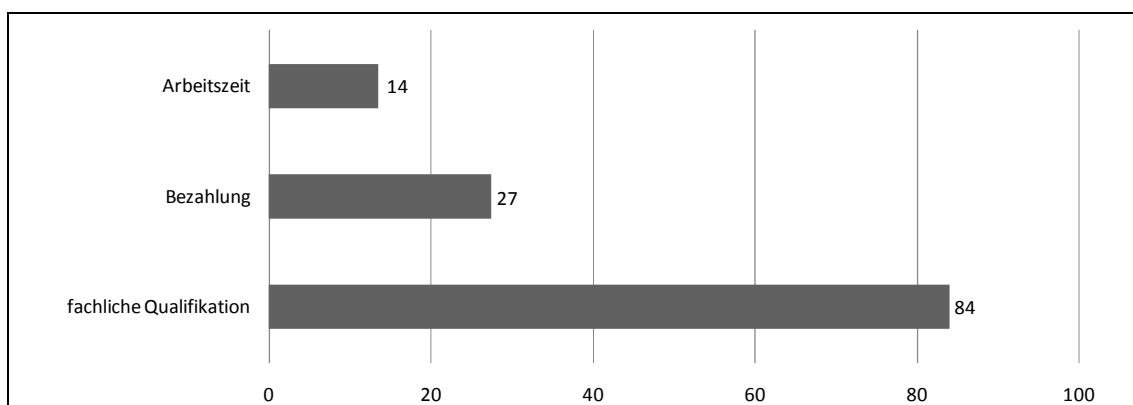


Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Abbildung 56:

Art der Kompromisse, die Unternehmen in Thüringen bei der Stellenbesetzung eingehen mussten

- Angaben in % -



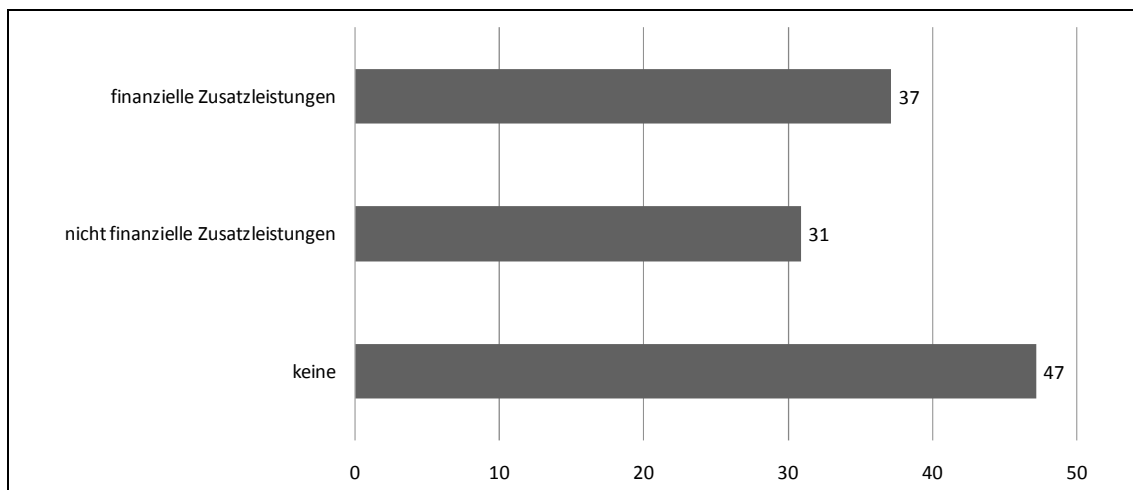
Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Im Rahmen der Befragung wurden die Unternehmen außerdem gebeten, sich zu möglichen Zusatzleistungen zu äußern, die sie bereit wären zu übernehmen, um eine gesuchte Fachkraft einstellen zu können (vgl. Abbildung 57). Hier gaben 37% der Unternehmen an, finanzielle Zusatzleistung gewähren zu wollen, und 31% nicht finanzielle. Fast jedes zweite Unternehmen lehnt jedoch die Bereitschaft, derartige Leistungen anzubieten, ab.

Abbildung 57:

Bereitschaft der Unternehmen in Thüringen, Zusatzleistungen für eine gesuchte Fachkraft zu übernehmen

- Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

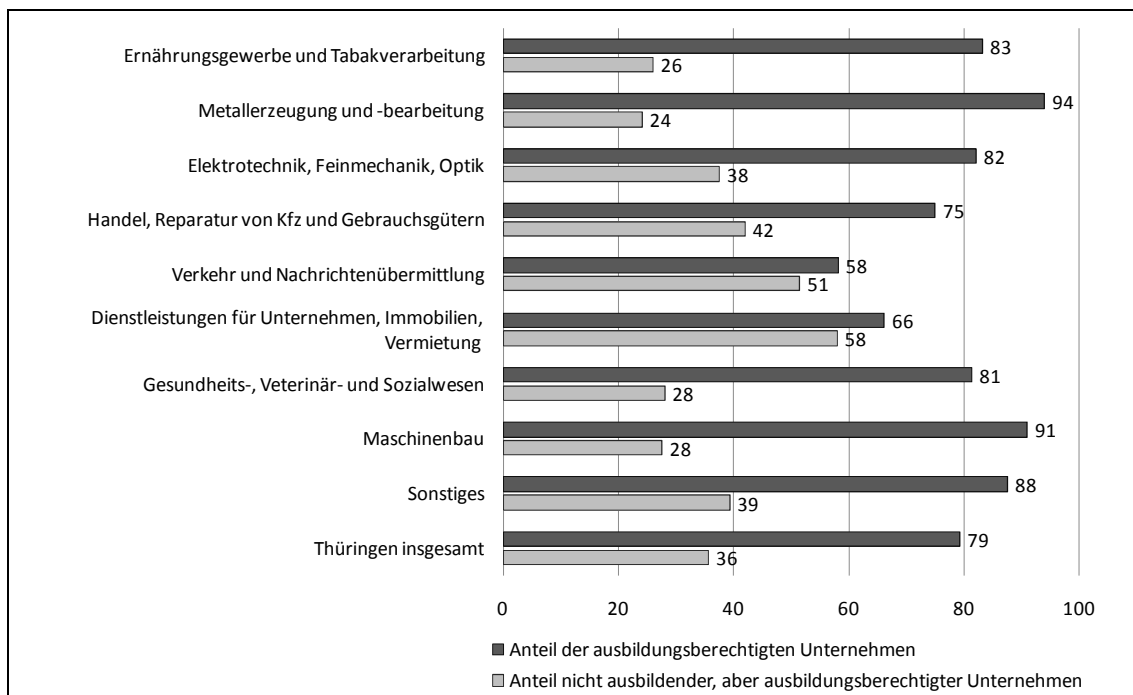
### 3.4 Ausbildung

Ein Teil der Unternehmensbefragung betraf die betriebliche Ausbildung zukünftiger Arbeitskräfte. Hier gaben 79% aller befragten Unternehmen an, eine Ausbildungsberechtigung zu besitzen. Von diesen Unternehmen bilden jedoch nur 64% auch tatsächlich aus (dies entspricht etwa 51% aller Betriebe). 36% der ausbildungsberechtigten Unternehmen verzichten auf eine Ausbildung (das sind etwa 28% aller befragten Unternehmen). Eine besonders geringe Ausbildungsbereitschaft zeigen die Unternehmen der Dienstleistungsbranche, der Branche Verkehr und Nachrichtenübermittlung und des Handels, während in der Metallbranche, im Maschinenbau, im Ernährungsgewerbe und im Gesundheitswesen der Anteil nicht ausbildender Unternehmen unter den ausbildungsberechtigten Betrieben gering ist (vgl. Abbildung 58).

Betrachtet man die unterschiedlichen Größenklassen, so ist ein Anstieg nicht ausbildender Unternehmen zu erkennen, je kleiner ein Unternehmen ist. Während nur 10% der großen Unternehmen mit über 250 Beschäftigten keine Auszubildenden haben, obwohl



Abbildung 58:  
Anteil ausbildungsberechtigter und davon nicht ausbildender Unternehmen nach Branche  
- Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

sie eine Ausbildungsberechtigung besitzen, so steigt dieser Anteil bei kleinen Unternehmen bis vier Mitarbeiter auf 82%.

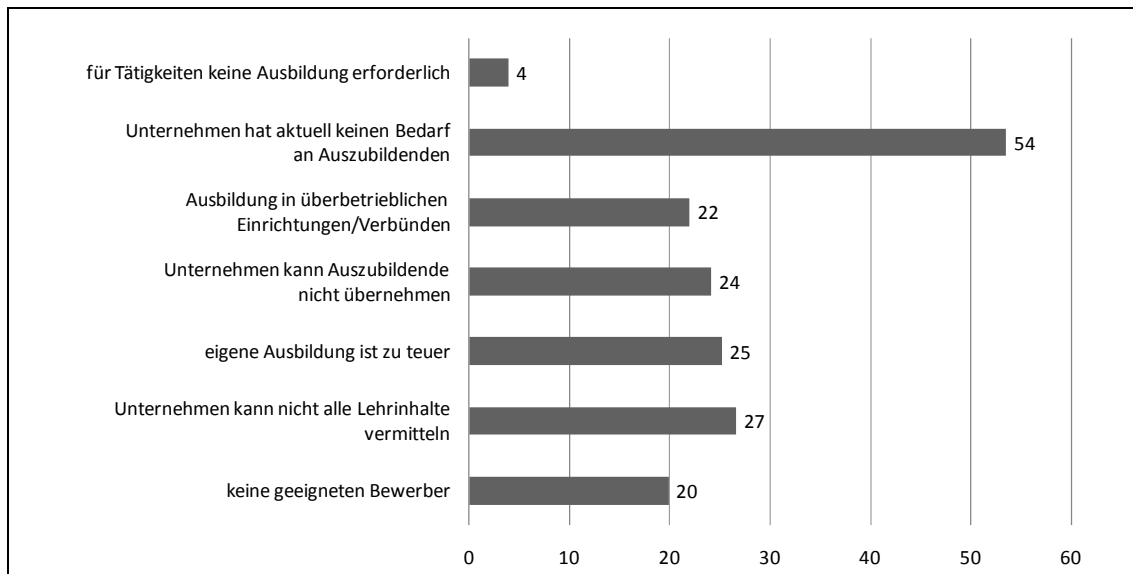
Der hauptsächliche Grund, warum Unternehmen nicht ausbilden, obwohl sie ausbildungsberechtigt sind, liegt vor allem am geringen Bedarf Auszubildender. Weitere Gründe, wie eine zu teure eigene Ausbildung oder der Mangel an geeigneten Bewerbern, wurden ebenfalls genannt (vgl. Abbildung 59).

Den Unternehmen wurde die Möglichkeit gegeben, die Auszubildenden zu Beginn ihrer Ausbildung hinsichtlich verschiedener Kriterien mit Schulnoten von Eins bis Sechs zu bewerten (vgl. Abbildung 60). Hierdurch können wichtige Schlüsse für die zukünftige Ausgestaltung des Schulsystems und der Berufsberatung gezogen werden. Insgesamt wurden die schulischen Kenntnisse mit durchschnittlich Drei am schlechtesten bewertet. Die praktischen Fähigkeiten sowie die individuellen Berufsvorstellungen wurden mit 2,9 und 2,8 nur marginal besser beurteilt. Am besten wurden die Motivation und das soziale Verhalten der Auszubildenden bewertet. Mit entsprechend 2,5 und 2,4 wurden diese Kriterien am besten benotet.

Von den ausbildungsberechtigten Unternehmen gab fast jedes vierte an, aktuell unbesetzte Ausbildungsplätze zu haben (Stand: Juli 2008). Kleine und mittelgroße Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern haben im Vergleich zu größeren Unternehmen

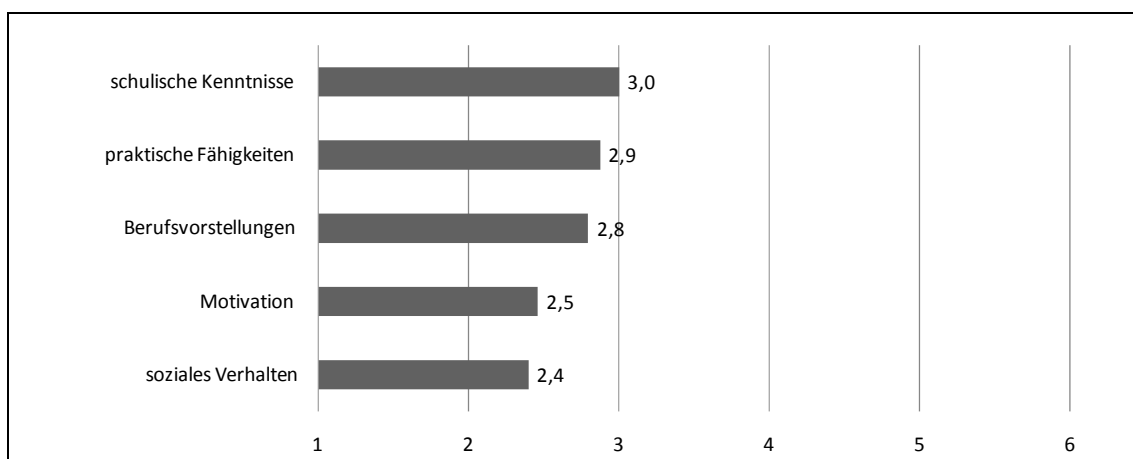
mit 50 und mehr Beschäftigten etwas häufiger unbesetzte Ausbildungsplätze (vgl. Abbildung 61).

Abbildung 59:  
Gründe der ausbildungsberechtigten Unternehmen in Thüringen, nicht auszubilden  
- Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Abbildung 60:  
Durchschnittliche Einschätzung der Auszubildenden durch die Unternehmen in Thüringen zu Beginn der Ausbildung hinsichtlich ausgewählter Kriterien  
- in Schulnoten -

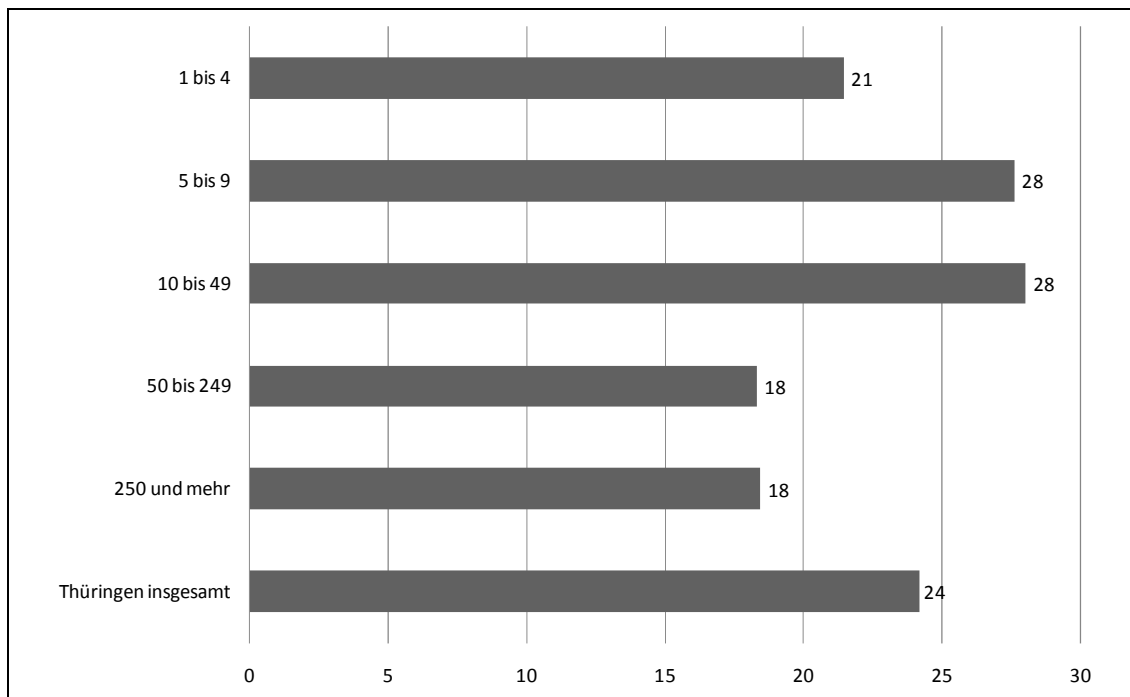


Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Abbildung 61:

Anteil der ausbildungsberechtigten Unternehmen mit aktuell unbesetzten Ausbildungsplätzen nach Größenklasse

- Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

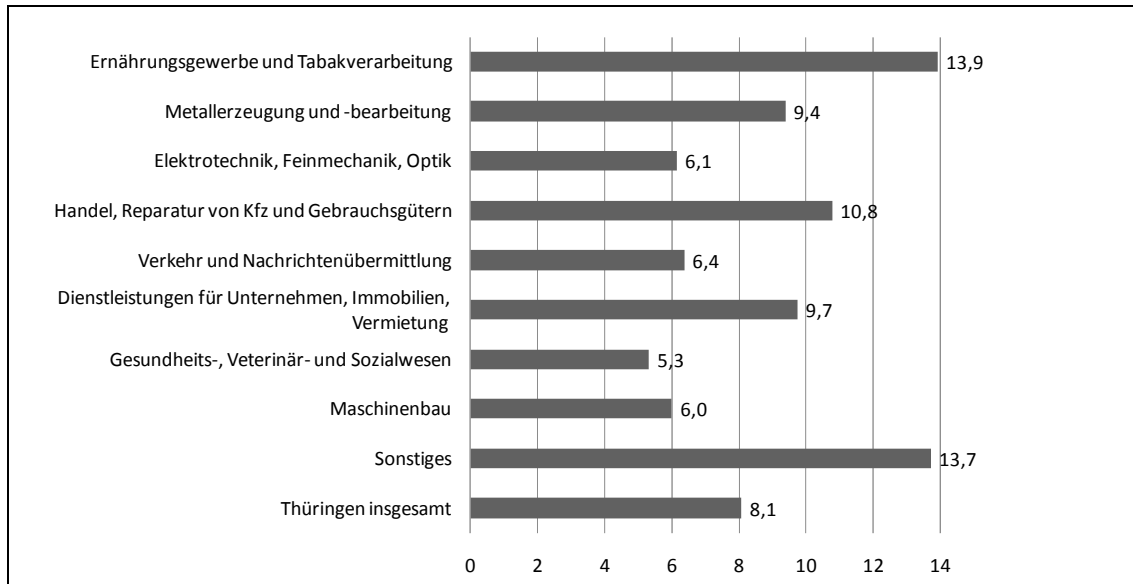
Die Branchen sind unterschiedlich stark davon betroffen, wie viele Ausbildungsplätze pro 100 bereits beschäftigte Auszubildende unbesetzt sind (vgl. Abbildung 62). So fällt auf, dass vor allem im Ernährungsgewerbe, in den sonstigen Branchen, im Handel sowie in der Metall- und Dienstleistungsbranche noch großer Bedarf an Auszubildenden besteht.

Nach Angaben der Unternehmen können Ausbildungsplätze in Thüringen meist aufgrund der unzureichenden schulischen Ausbildung der Bewerber nicht besetzt werden. Aber auch die fehlende persönliche Eignung der Bewerber sowie fehlende bzw. zu wenige Bewerbungen werden als Ursachen aufgeführt. Eher weniger in Betracht ziehen die Unternehmen ein mögliches schlechtes Image der Stelle, unattraktive Arbeitsbedingungen oder einen unattraktiven Standort des Unternehmens (vgl. Abbildung 63).

Im Durchschnitt werden 73% aller Auszubildenden in Thüringen nach Abschluss ihrer Ausbildung im Unternehmen weiterbeschäftigt. Die Wahrscheinlichkeit, als Auszubildender übernommen zu werden, ist dabei in den Metall- und Elektrobranchen sowie im Maschinenbau mit über 80% am höchsten. Im Dienstleistungssektor, im Gesundheitswesen und in der Branche Verkehr und Nachrichtenübermittlung hat immerhin noch mindestens jeder zweite Auszubildende die Chance, im Unternehmen bleiben zu können (vgl. Abbildung 64).

Abbildung 62:

Anzahl der unbesetzten Ausbildungsplätze je 100 besetzte Ausbildungsplätze nach Branche

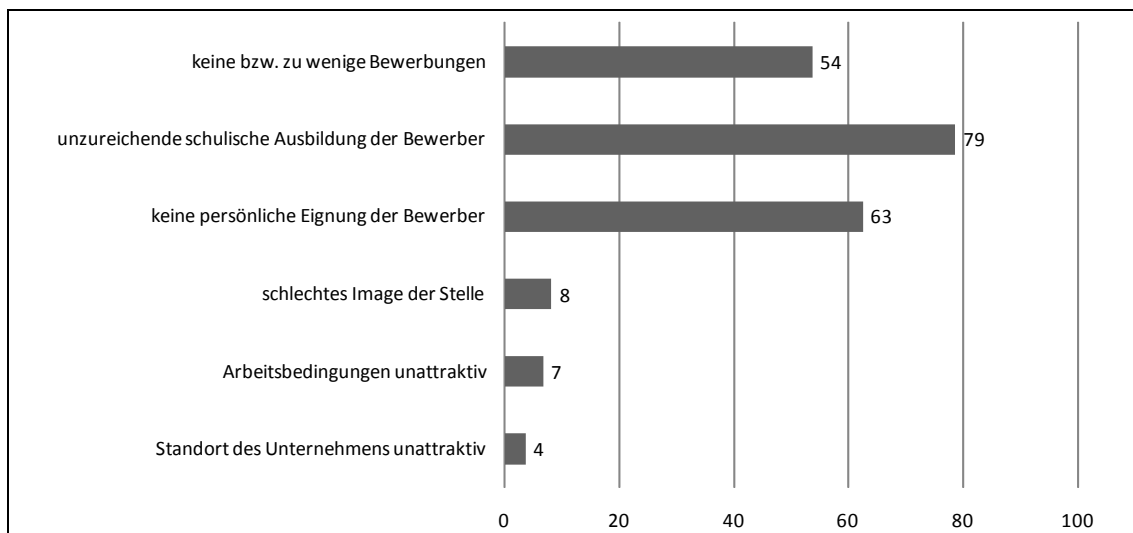


Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Abbildung 63:

Gründe für das Nichtbesetzen von Ausbildungsplätzen in Thüringen

- Angaben in % -



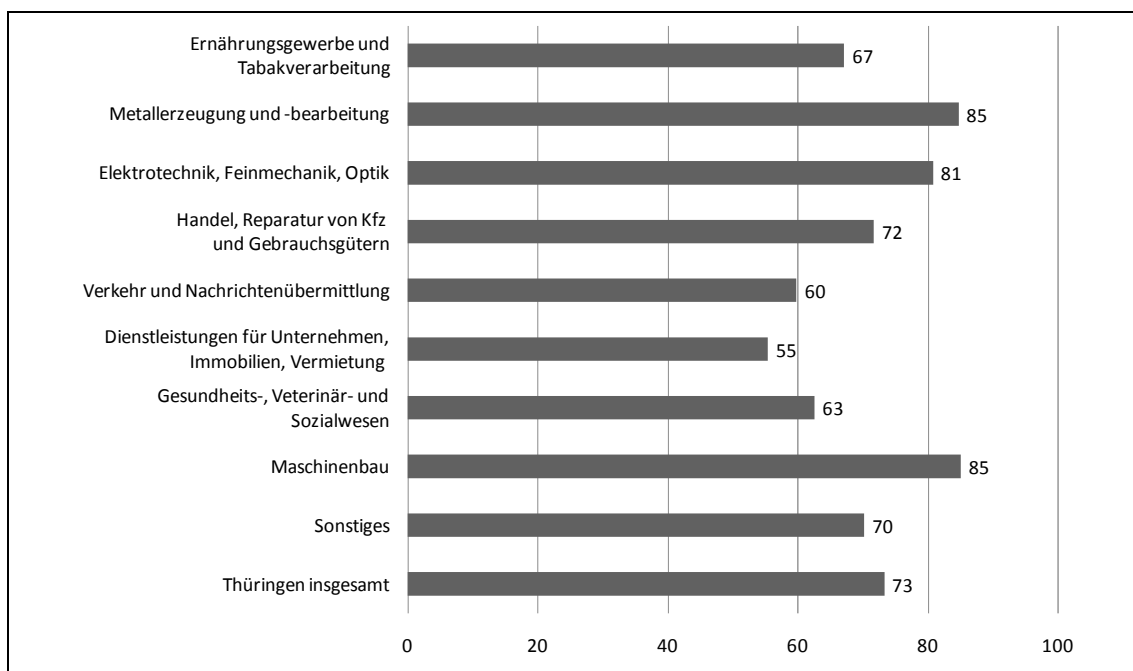
Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Einen Auszubildenden nach Abschluss seiner Ausbildung im Unternehmen nicht weiter zu beschäftigen, kann mehrere Ursachen haben. Einer der Hauptgründe liegt darin, dass in vielen Unternehmen mehr Ausbildungsplätze vorhanden sind, als Bedarf an neuen Mitarbeitern besteht. Eine nicht weniger wichtige Ursache liegt nach Meinung der Unternehmen darin, dass die Absolventen nicht den betrieblichen Anforderungen entsprechen.

chen. Die Karriereplanung der Absolventen, nicht im auszubildenden Unternehmen zu bleiben, wird von 51% der Unternehmen als Grund aufgeführt. Des Weiteren gaben 38% der Unternehmen an, Auszubildende aufgrund ihrer wirtschaftlichen Lage nicht weiter beschäftigen zu können (vgl. Abbildung 65).

Abbildung 64:  
Mittlere Übernahmequote der Auszubildenden nach Abschluss der Ausbildung nach Branche

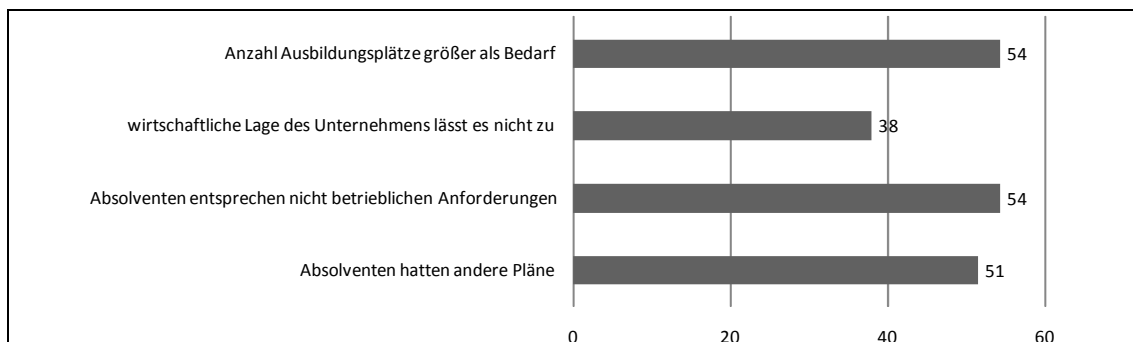
- Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Abbildung 65:  
Gründe für die Nichtübernahme aller Auszubildenden nach Abschluss der Ausbildung in Thüringen

- Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

### 3.5 Weiterbildung

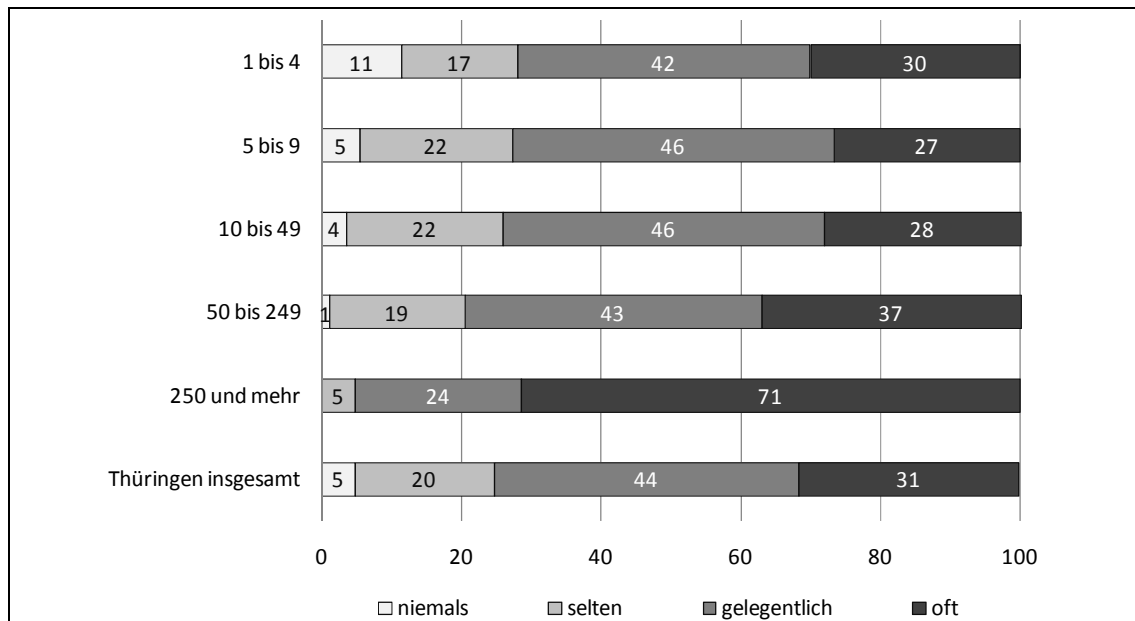
Neben der Einstellung von Fachkräften bzw. der dualen Ausbildung können spezifische Fähigkeiten in Betrieben auch hinzugewonnen werden, indem bereits im Unternehmen beschäftigte Mitarbeiter weitergebildet werden. Die Maßnahmen der Unternehmen stellen dabei nur einen Teil der Weiterbildungsaktivitäten in Thüringen dar. Insbesondere werden Fortbildungen der Bundesagentur für Arbeit oder individuelle Weiterbildungen der Mitarbeiter, die unabhängig vom Arbeitgeber erfolgen, nicht berücksichtigt. Es ist zu erwarten, dass in einer alternden Gesellschaft ältere Mitarbeiter einen höheren Anteil der Belegschaften stellen werden. Insofern wäre schon aufgrund der demographischen Veränderungen mit einer wachsenden Bedeutung betrieblicher Weiterbildungsmaßnahmen zu rechnen. Darüber hinaus steigern neue Qualifikationserfordernisse aufgrund des technologischen Fortschritts nochmals die Weiterbildungsnotwendigkeit. Somit ist die derzeitige Entwicklung der Initiative *QualiService Thüringen* (QST) der Gesellschaft für Arbeits- und Wirtschaftsförderung des Freistaats Thüringen (GFAW) als richtungweisend zu erachten, da insbesondere kleinere Unternehmen auf externe Weiterbildungsangebote angewiesen sind. Mit dem QST soll einerseits die Transparenz über die Vielzahl an Weiterbildungsangeboten in Thüringen erreicht und andererseits über aktuelle und zukünftige Qualifizierungstrends informiert werden. Auch die Arbeit der Qualifizierungsberater, die Unternehmen bei der Analyse und der Ermittlung des Qualifizierungs- und Fachkräftebedarfs unterstützen, ist hervorzuheben.

Unter den Betrieben, die an der Befragung teilgenommen haben, geben drei Viertel an, Weiterbildungen „gelegentlich“ bzw. „oft“ durchzuführen. Zwischen den Branchengruppen schwanken diese Angaben in einer Bandbreite von 64% (Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung) bis 96% (Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen). Handwerksbetriebe sind dabei mit 70% etwas schwächer vertreten als die übrigen Betriebe (78%). Dieser Befund könnte mit einem Betriebsgrößeneffekt einhergehen. So macht Abbildung 66 sichtbar, dass mit zunehmender Betriebsgröße die Weiterbildungshäufigkeit ansteigt. Zwischen den Planungsregionen Thüringens zeigen sich leichte Unterschiede, wobei der niedrigste Weiterbildungsanteil (72%) in Ostthüringen zu finden ist und der höchste (78%) in Mittelthüringen.

Diejenigen Betriebe, die Weiterbildungen durchgeführt haben, wurden nach einzelnen Betriebsbereichen befragt, in denen Maßnahmen regelmäßig stattfinden. Dabei wurden die Bereiche „technischer oder handwerklicher Bereich“, „Vertrieb/Marketing/Einkauf“, „Controlling/Finanzen“ sowie die Disziplinen PC-Software und Fremdsprachen abgefragt, sofern die jeweiligen Fähigkeiten im Betrieb überhaupt von Relevanz sind. Ein hohes Weiterbildungsaufkommen zeigt sich dabei sowohl im technischen oder handwerklichen Bereich als auch auf dem Gebiet der PC-Software (vgl. Abbildung 67). Der Erwerb von Fremdsprachenkompetenzen spielt demgegenüber nur eine untergeordnete Rolle. Dies mag mitunter der geringen Unternehmensspezifität von Fremdsprachenkenntnissen geschuldet sein. Hängt der Wert einer Fähigkeit aus Sicht des Mitarbeiters

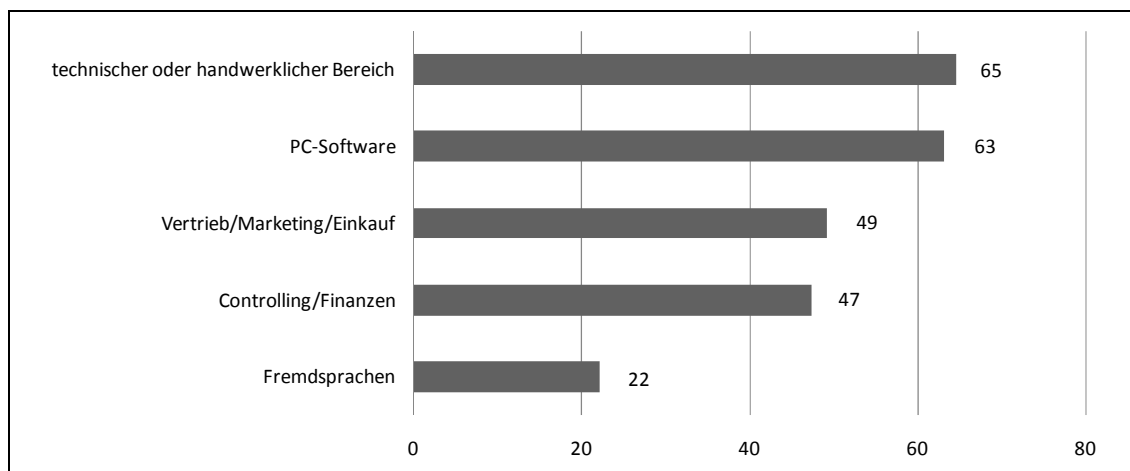
nicht von der Zugehörigkeit zum derzeitigen Arbeitgeber ab, so ist eher davon auszugehen, dass diese Fähigkeit bereits aus privatem Interesse durch den Mitarbeiter selbst bereitgestellt wird.

Abbildung 66:  
Häufigkeit von Weiterbildungsmaßnahmen nach Betriebsgrößenklasse  
- Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Abbildung 67:  
Betriebsbereiche bzw. Disziplinen, in denen Weiterbildungsmaßnahmen „gelegentlich“ bzw. „oft“ durchgeführt wurden  
- Angaben in % -

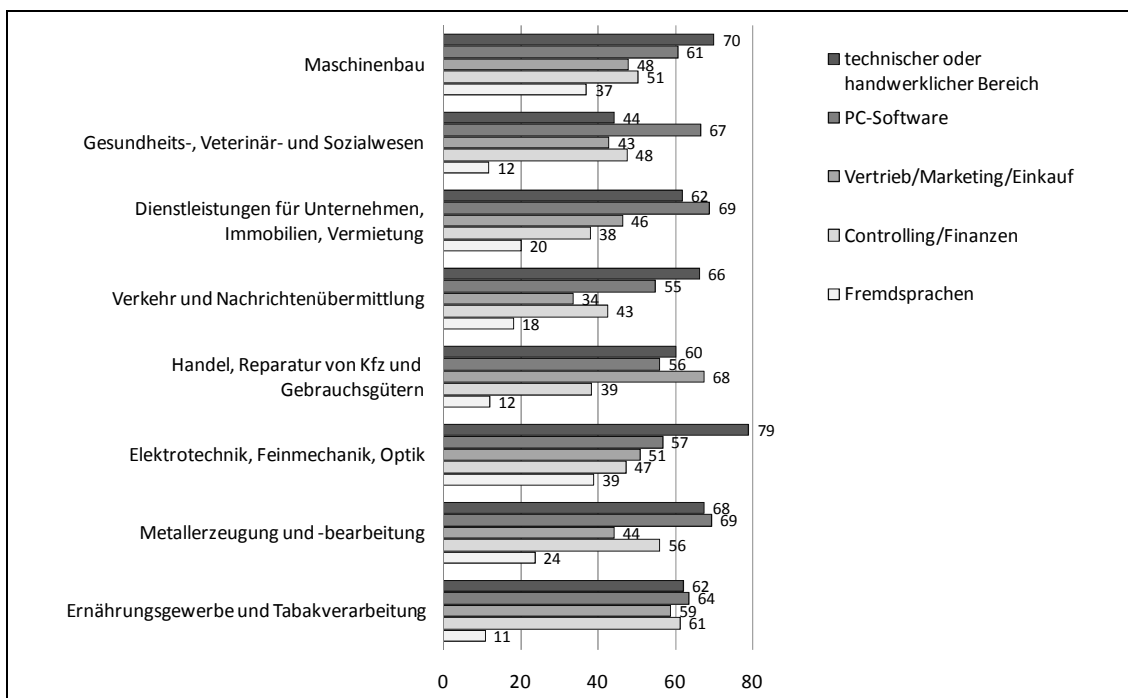


Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Gerade bei den Fremdsprachenfortbildungen zeigen sich jedoch die deutlichsten Unterschiede zwischen den Planungsregionen. Während Nord- und Ostthüringen jeweils nur einen Anteil „gelegentlich“ bzw. „oft“ durchgeführter Maßnahmen in Höhe von 17% vermelden, liegen Mittelthüringen und der Südwesten jeweils zehn Prozentpunkte höher. Sowohl Weiterbildungen im Bereich der Fremdsprachen als auch im technischen/handwerklichen Bereich werden am häufigsten in der Branchengruppe Elektrotechnik/Feinmechanik/Optik durchgeführt. Im Handel dominieren Weiterbildungsmaßnahmen im Bereich der Warenwirtschaft, während finanzwirtschaftliche Maßnahmen im Ernährungsgewerbe am stärksten vertreten sind. Software-Weiterbildungen sind wiederum besonders häufig im Dienstleistungssektor sowie in der Branche Metallherstellung und -bearbeitung vorzufinden (vgl. Abbildung 68).

Abbildung 68:

Häufigkeit der Weiterbildungsmaßnahmen innerhalb der Branchengruppen; dargestellt sind die Anteile der Antworten „gelegentlich“ bzw. „oft“  
- Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Innerhalb der Weiterbildungsbereiche existieren Betriebsgrößeneffekte. Besonders deutlich ausgeprägt sind diese bei Weiterbildungen im Bereich Controlling/Finanzen. Während 83% der Großbetriebe mit mindestens 250 Mitarbeitern „gelegentlich“ bzw. „oft“ derartige Maßnahmen durchführen, liegt der Anteil bei den Kleinbetrieben mit weniger als zehn Mitarbeitern bei lediglich 30%. Geringere Betriebsgrößenunterschiede (mit Anteilen von 71% bzw. 60%) finden sich dagegen bei den Weiterbildungen im

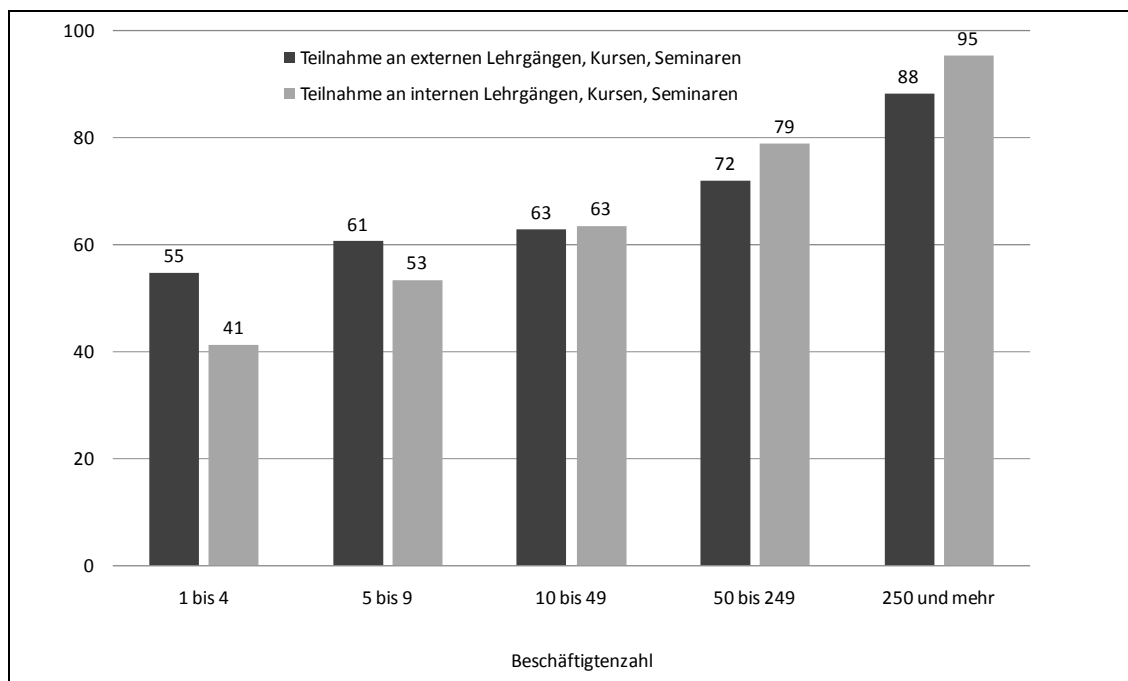


technischen und handwerklichen Bereich, also im Kerngeschäft der meisten Betriebe. In dieser Weiterbildungskategorie vermelden Handwerksbetriebe höhere Weiterbildungsaktivitäten als die übrigen Betriebe, welche hingegen bei Finanzen, Fremdsprachen und PC-Software häufiger weiterbilden.

Weiterhin wurden die Betriebe befragt, in welchen Formen die Weiterbildungsmaßnahmen stattfinden. Am häufigsten wurde dabei die Kategorie „Messen, Fachtagungen, Vorträge“ genannt, in der 71% der Betriebe „gelegentlich“ bzw. „oft“ Weiterbildungen durchführen, sofern sie überhaupt Weiterbildungsmaßnahmen unterstützen. Es folgen externe (64%) sowie interne (62%) Lehrgänge, Kurse und Seminare. Selbstgestütztes Lernen mit Medien bzw. Weiterbildung am Arbeitsplatz schlägt mit 58% zu Buche, wohingegen „Job-Rotation“ – d. h. die Delegation von Mitarbeitern in andere Unternehmensteile – nur von 31% der Betriebe als regelmäßiges Mittel zur Weiterbildung genutzt wird. Während selbstgestütztes Lernen in Kleinbetrieben eher anzutreffen ist als in Großbetrieben, nimmt die Häufigkeit der übrigen Maßnahmen mit der Betriebsgröße tendenziell zu. Darüber hinaus lässt sich beobachten, dass kleinere Betriebe bei Lehrgängen eher auf externe Angebote setzen, während bei größeren Betrieben interne Maßnahmen dominieren, da wohl aufgrund des bereits im Betrieb vertretenen Know-hows eigene Mitarbeiter eher Lehrgänge organisieren können und in größeren Betrieben auch

Abbildung 69:

Externe und interne Lehrgänge, Kurse und Seminare nach Betriebsgrößenklasse; dargestellt sind die Anteile der Antworten „gelegentlich“ bzw. „oft“  
- Angaben in % -



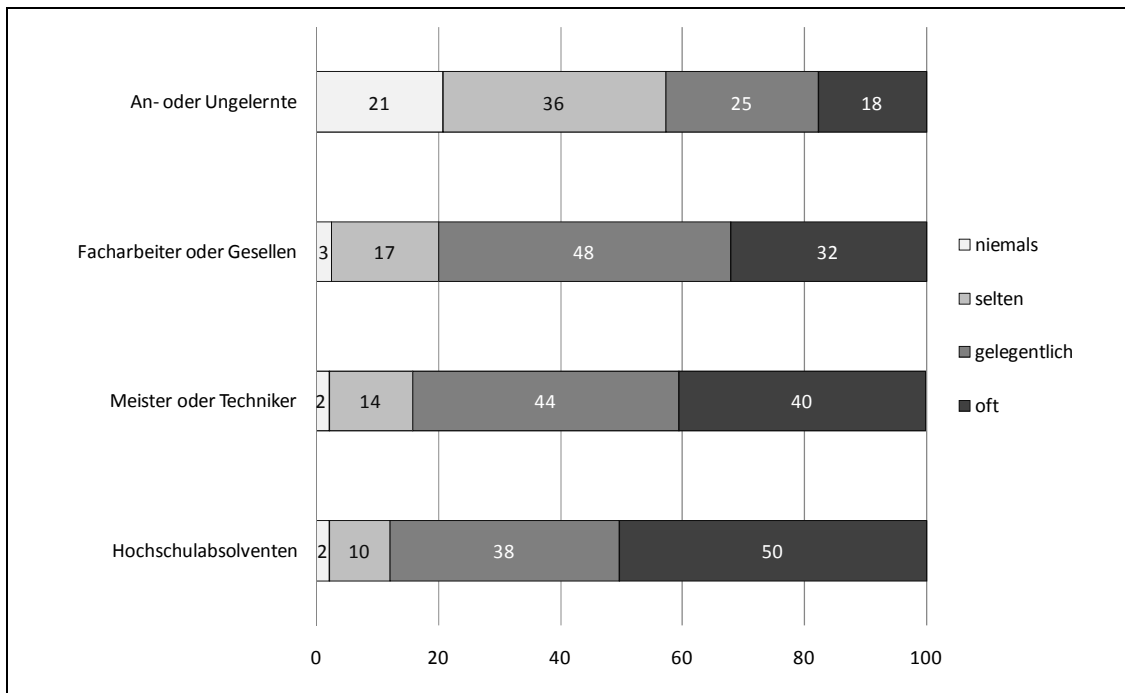
Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

eher eine ökonomisch sinnvolle Zahl an Lehrgangsteilnehmern zusammenkommt (vgl. Abbildung 69). Im Umkehrschluss weist dieser Befund auf die hohe Bedeutung von Programmen wie QST in einer vorwiegend durch kleine Betriebe geprägten Wirtschaft hin. Bei der Nutzungshäufigkeit von internen wie externen Lehrgängen lässt sich kein Unterschied zwischen dem Handwerk und den übrigen Betrieben ausmachen.

Insgesamt geben 73% der befragten Betriebe mit Weiterbildungsaktivitäten an, dass jüngere und ältere Mitarbeiter etwa in gleichem Umfang an den beschriebenen Maßnahmen teilnehmen, während in 20% der Betriebe eher die jüngeren Mitarbeiter als Teilnehmer dominieren. Die Tendenz, dass eher jüngere Mitarbeiter an Weiterbildungen teilnehmen, findet sich etwas deutlicher ausgeprägt im Handwerk (25%) als in den übrigen Betrieben (17%).

Auffällig ist daneben, dass sich die Beteiligung an formalen beruflichen Qualifikationen orientiert. So gaben nur 43% der Betriebe an, dass an- bzw. ungelernte Mitarbeiter „gelegentlich“ bzw. „oft“ an Weiterbildungen teilnehmen, wohingegen der Anteil bei Facharbeitern und Gesellen 80%, bei Meistern und Technikern 85% und bei Hochschulabsolventen 88% beträgt (vgl. Abbildung 70). Im Fall der an- und ungelernten Mitarbeiter ergeben sich dabei durchaus nennenswerte Unterschiede zwischen den Planungsregionen. Während im Südwesten nur 36% der Betriebe regelmäßig Mitarbeiter

Abbildung 70:  
Weiterbildungshäufigkeiten nach formaler Qualifikation  
- Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

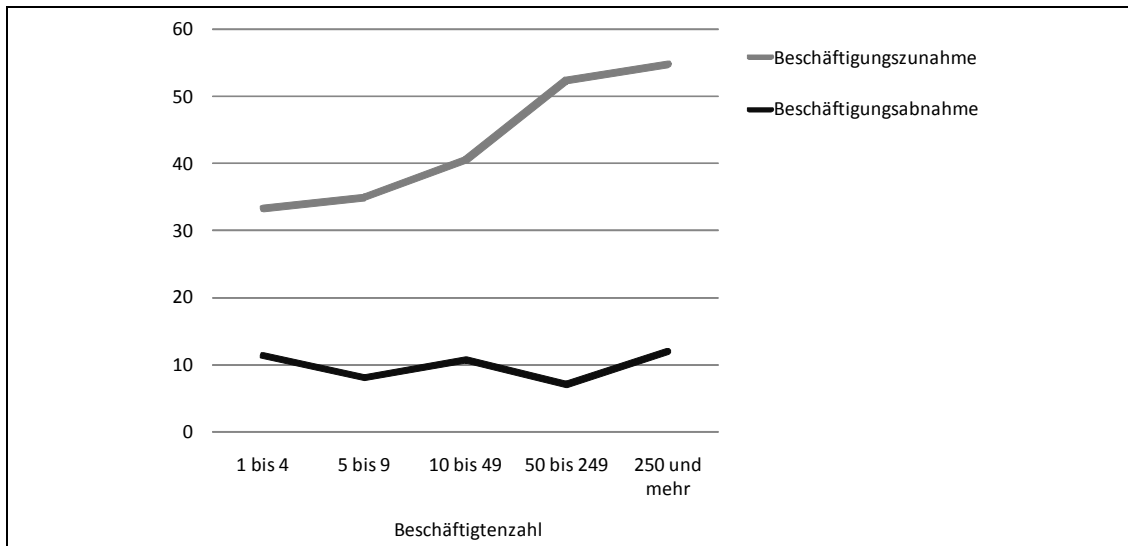
ohne formalen Qualifikationsabschluss zu Fortbildungen schicken, sind es in Mittelthüringen immerhin 54%. Außerdem ist die Weiterbildungsneigung sowohl unter An- und Ungelernten als auch unter Hochschulabsolventen jeweils in Handwerksbetrieben niedriger als in den übrigen Betrieben.

### **3.6 Einschätzung der zukünftigen Entwicklung und Maßnahmen der Unternehmen**

Die Erwartungen der befragten Thüringer Betriebe hinsichtlich der Beschäftigungsentwicklung innerhalb der kommenden fünf Jahre weisen auf einen generellen Expansionskurs hin. So erwarteten nur 10% der Betriebe eine eher fallende, 49% eine etwa gleichbleibende und 41% eine eher steigende Zahl an Mitarbeitern bis 2013. Dazu ist allerdings anzumerken, dass die Befragung im Sommer 2008 durchgeführt wurde, als sich das gesamtwirtschaftliche konjunkturelle Klima in Deutschland und der Welt noch deutlich optimistischer darstellte als zuletzt. Bei den Erwartungen zeichnen sich durchaus bemerkenswerte regionale Unterschiede innerhalb Thüringens ab. In der Planungsregion Mittelthüringen erwarten 48% der Betriebe eine Beschäftigungsexpansion innerhalb der nächsten fünf Jahre, wohingegen der Wert in den anderen Planungsregionen um zehn Prozentpunkte niedriger liegt. Daneben unterscheiden sich die Erwartungen auch nach Betriebsgröße. Gerade die Betriebe, die heute bereits eine hohe Mitarbeiterzahl aufweisen, erwarten in den kommenden Jahren eine Beschäftigungszunahme (vgl. Abbildung 71). Unter den Handwerksbetrieben rechnen 31% mit einer Expansion bzw. 12% mit einem Beschäftigungsrückgang, im Vergleich zu 47% bzw. 8% unter den übrigen Betrieben.

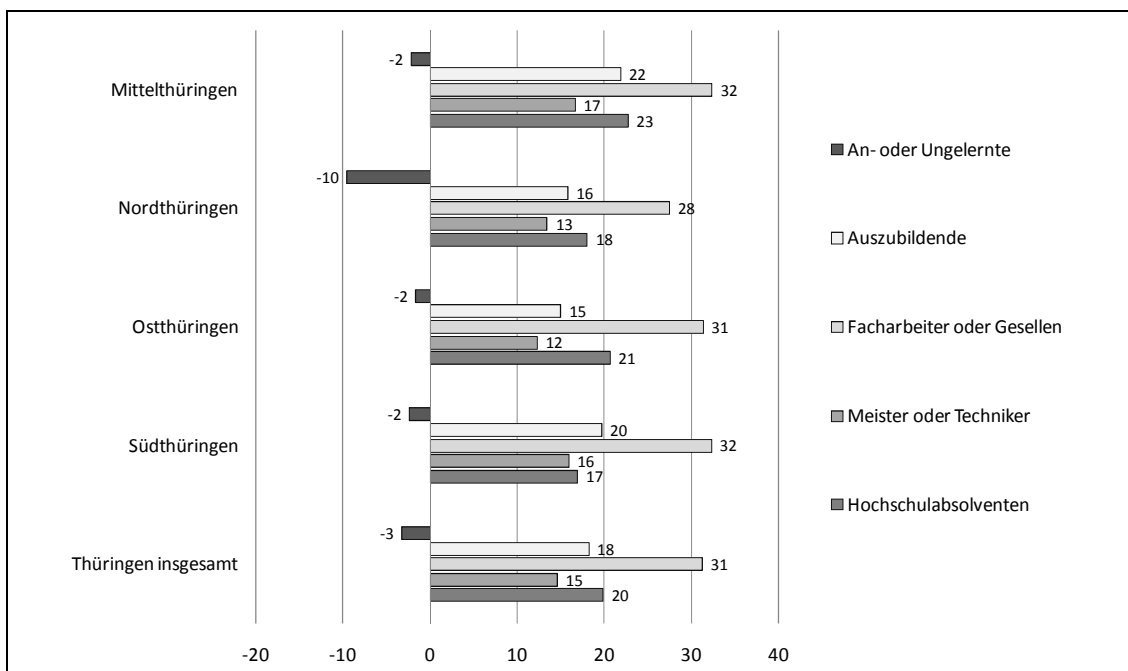
Interessant ist bei diesen Erwartungen insbesondere die Frage, wie sich die Beschäftigungsentwicklung zwischen den formalen Qualifikationsstufen darstellt, da sich hieraus Hinweise über den jeweiligen Fachkräftebedarf abschätzen lassen. Hierzu wird in Abbildung 72 die Differenz aus dem Anteil der Unternehmen mit eher positiver und eher negativer Erwartung über die künftige Beschäftigungsentwicklung betrachtet. In allen Planungsregionen – und insbesondere in Nordthüringen – zeichnet sich dabei ein Rückgang der Beschäftigung An- und Ungelernter ab. In den übrigen Qualifikationsstufen wird dagegen in allen Planungsregionen von einer Ausweitung der Beschäftigung ausgegangen, vor allem bei Facharbeitern bzw. Gesellen. Berechnet man diesen Indikator auch für die einzelnen erfassten Branchengruppen, so stellen sich Maschinenbau, Metallherzeugung/-bearbeitung sowie Elektrotechnik/Feinmechanik/Optik als Wachstumsmotoren Thüringens dar, wohingegen am anderen Ende die Branche Verkehr/Nachrichtenübermittlung mit einem leicht negativen Saldo steht. Unter den Betrieben, die sich mit Forschung und Entwicklung beschäftigen – immerhin etwa die Hälfte der befragten Betriebe –, rechnen 28% mit einem Beschäftigungsanstieg und nur 4% mit einem Beschäftigungsrückgang in diesem Betriebsbereich. Regional betrachtet werden dabei die geringsten Erwartungen an die Beschäftigungsentwicklung in Forschung und Entwicklung in Nordthüringen ausgesprochen.

Abbildung 71:  
 Erwartung über die Entwicklung der Beschäftigtenzahl bis 2013 in den Betrieben nach Betriebsgrößenklasse  
 - Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Abbildung 72:  
 Saldierte Erwartung über die Entwicklung der Beschäftigtenzahl bis 2013 in den Betrieben nach formaler Qualifikation und Region  
 - Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Bei diesen insgesamt recht optimistischen Beschäftigungserwartungen und gleichzeitigen demographischen Herausforderungen stellt sich die Frage, ob es den einzelnen Betrieben künftig nicht schwerer fallen wird, die vakanten Stellen zu besetzen. Die Befragung beinhaltet hierzu einen Themenkomplex zu erwarteten Besetzungsproblemen. Mit Problemen bei der Besetzung vakanter Stellen innerhalb der kommenden fünf Jahre rechnen 61% der befragten Betriebe.

Ob die Problemwahrnehmung von bestimmten Unternehmenscharakteristika abhängt, wird in Tabelle 14 betrachtet. Dabei stellen sich die Unternehmensgröße, die voraussichtliche Beschäftigtenentwicklung sowie das aktuelle Vorhandensein vakanter Stellen als sehr bedeutend für die Wahrnehmung von Problemen heraus. So steigt die Problemwahrnehmung mit der aktuellen Beschäftigtenzahl sowie deren erwarteten Entwicklung an. Darüber hinaus meldeten 82% der Unternehmen mit gegenwärtigen Vakanzen Probleme an, wohingegen nur 51% der Unternehmen ohne offene Stellen Probleme antizipieren. Auch zwischen den Branchengruppen zeigen sich nennenswerte Unterschiede. Besonders häufig werden Probleme im Maschinenbau, in der Metallindustrie sowie im Gesundheitssektor verzeichnet. Dagegen werden nur geringe Unterschiede festgestellt zwischen Handwerksbetrieben und Unternehmen, die nicht in der Handwerksrolle eingetragen sind. Weiterhin zeigen sich zwischen Unternehmen mit hohem und denen mit niedrigem Anteil an Akademikern bzw. an älteren Mitarbeitern keine wesentlichen Differenzen in der Problemwahrnehmung.

Tabelle 14:

Erwartete Probleme bei der Suche nach Fachkräften bis 2013, nach Unternehmenscharakteristika

- Angaben in % -

<b>Größenklasse (Beschäftigtenzahl)</b>		<b>Branche</b>	
unter 10	50	Ernährung	46
10 bis 49	65	Metall	73
50 und mehr	72	Elektro	59
<b>Anteil der über 55-Jährigen</b>		Handel	49
unter 10%	60	Verkehr	59
10% und mehr	62	Dienstleistungen	50
<b>Anteil der Akademiker</b>		Gesundheit	71
unter 10%	60	Maschinenbau	78
10% und mehr	62	Sonstiges	63
<b>Beschäftigtenentwicklung in den kommenden fünf Jahren</b>		<b>Eintrag in die Handwerksrolle?</b>	
steigend	71	nein	64
gleichbleibend	55	ja	58
fallend	48		
<b>aktuell unbesetzte Stellen</b>			
nein	51		
ja	82		

Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen.

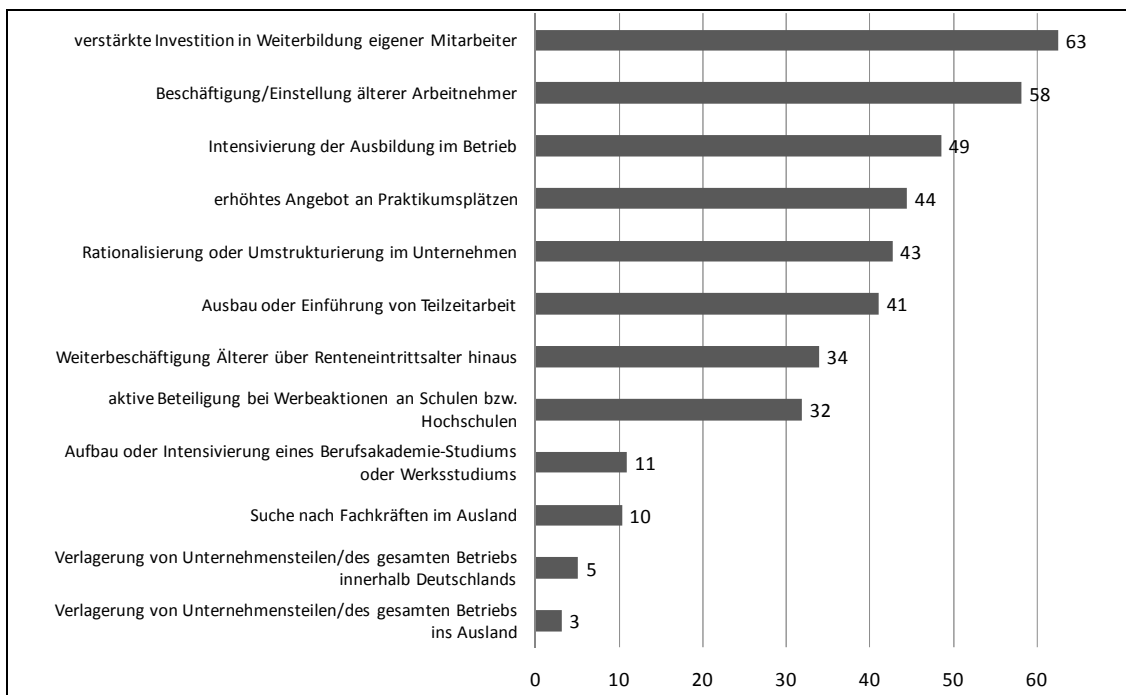
Unter den Betrieben, die Besetzungsprobleme erwarten, werden diese Probleme vorwiegend im Kernbereich des Unternehmens gesehen, der in der Regel der „Produktion“ entspricht. In der Branchengruppe Elektrotechnik/Feinmechanik/Optik sowie im Maschinenbau werden aber zudem Probleme im Bereich Forschung und Entwicklung in nennenswertem Umfang erwartet: 48% sowie 34% der Betriebe, die generell mit Besetzungsproblemen rechnen, erwarten Probleme auch in Forschung und Entwicklung.

Nach formalen Qualifikationen betrachtet sind es dabei vor allem Stellen für Facharbeiter bzw. Gesellen, bei deren Besetzung die Thüringer Betriebe Probleme erwarten (75% der Betriebe), gefolgt von Stellen für Personen mit Hochschulabschluss (42%), Meister bzw. Techniker und Auszubildende (jeweils 31%) und zuletzt An- und Ungelernte (9%). Es ist davon auszugehen, dass sich die geburtenschwachen Jahrgänge (Geburtsjahre ab 1991) bereits 2008 am Ausbildungsmarkt bemerkbar gemacht haben. Unter den 261 Betrieben, die mit Problemen bei der Besetzung von Positionen für Akademiker rechnen, wurde zusätzlich noch nach Studienfächergruppen gefragt, in denen diese Probleme erwartet werden. In 71% der Fälle wurden dabei Positionen für Ingenieure genannt, während Informatik (15%), kaufmännische Studiengänge (12%) und sonstige Studiengänge (29%) deutlich seltener genannt wurden.

Abbildung 73:

Innerhalb der nächsten fünf Jahre beabsichtigte Maßnahmen zur Deckung des Fachkräftebedarfs

- Angaben in % -



Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen; Darstellung des IWH.

Ein weiteres Element der Befragung befasste sich mit speziellen Maßnahmen, mit denen die Thüringer Betriebe ihren Fachkräftebedarf innerhalb der kommenden fünf Jahre zu decken versuchen. Wie Abbildung 73 zeigt, plant ein Großteil der Betriebe die Ausweitung von Weiterbildungsprogrammen. Immerhin rund die Hälfte möchte die eigenen Ausbildungsaktivitäten intensivieren, wobei sich (im Gegensatz zu den Problemen bei der Stellenbesetzung) keine nennenswerten Unterschiede zwischen Handwerksbetrieben und anderen Betrieben abzeichnen. 11% der Betriebe wollen ein betriebsnahes Studium unterstützen, darunter insbesondere die Branche Maschinenbau sowie tendenziell größere Betriebe. Eine Betriebsverlagerung in andere Teile Deutschlands oder gar ins Ausland wird hingegen nur von 5% bzw. 3% der Betriebe ins Auge gefasst.

### **3.7 Anregungen der Unternehmen für Verbände und staatliche Institutionen**

Ein Teil des Fragenkatalogs der Betriebsbefragung bezieht sich auf institutionelle Rahmenbedingungen, die für das Fachkräfteangebot von Bedeutung sein können und die sich maßgeblich durch die Politik auf Bundes- und Landesebene sowie durch die Verbände und Kammern beeinflussen lassen. Dabei sollten die Betriebe angeben, wie wichtig ihnen einzelne Maßnahmen erscheinen. Dies soll dazu beitragen, Themengebiete mit hohem bzw. geringem politischen Handlungsbedarf zu identifizieren.

Bei den Fragen mit bildungspolitischem Bezug zeigt sich dabei ein sehr deutlicher Handlungsbedarf. Nahezu allen Betrieben erscheint es wichtig, dass in den allgemeinbildenden Schulen grundlegende Fähigkeiten – Lesen, Rechnen, Schreiben – besser erlernt werden (vgl. Tabelle 15). Gleichzeitig halten 91% der befragten Betriebe auch eine stärkere Praxisnähe der schulischen Ausbildung für wichtig. Bei den Berufsausbildungen im dualen System wird dagegen eine Verkürzung der Ausbildungszeit weitgehend für nicht wichtig angesehen. Allerdings wird auch hier ein stärkerer Praxisbezug gefordert. 82% der Betriebe sprechen sich dafür aus, Ausbildungsgänge besser an betriebliche Erfordernisse anzupassen. Mehr als drei Viertel der Betriebe wünscht jeweils, dass für Studienfächer, die im Berufsleben derzeit mit einem „Fachkräftemangel“ assoziiert werden, verstärkt geworben und die Zusammenarbeit zwischen Betrieben und Universitäten verbessert wird. Hinsichtlich einer generellen Bildungsexpansion sind die Betriebe jedoch geteilter Ansicht. Nur etwa die Hälfte hält es für wichtig, die Zahl der Studienanfänger zu erhöhen.

In Bezug auf den Arbeitsmarkt werden von 85% der Betriebe Maßnahmen für wichtig gehalten, die zu einer Erhöhung der Erwerbsbeteiligung von Frauen beitragen. Ebenfalls ein hoher Anteil (70%) hält es für wichtig, die Zusammenarbeit mit den Arbeitsagenturen zu verbessern. Dagegen wird eine am Arbeitsmarkt orientierte Zuwanderungspolitik nur von etwa der Hälfte der Betriebe als bedeutsam erachtet. Noch weniger Betriebe (37%) wünschen den Ausbau von Niedriglohnmodellen, bei denen der Staat einen Teil

des Lohns bezahlt. Gerade in diesem Punkt zeigen sich jedoch auch regionale Unterschiede. In Nordthüringen sind die Betriebe Niedriglohnmodellen mit einer Zustimmungsrate von 47% eher zugeneigt als in Mittelthüringen mit 30%.

Auch im Hinblick auf die Wirtschaftspolitik wird Handlungsbedarf gesehen. 85% der befragten Betriebe halten es für wichtig, dass ausbildende Unternehmen finanziell stärker entlastet werden. Hohen Zuspruch (78%) findet auch die Forderung, die Landesregierung solle gezielter für den Standort bzw. Wohnort Thüringen werben. Immerhin 72% der Betriebe halten es auch für wichtig, dass sich Branchenverbände stärker für die Belange der Unternehmen einsetzen.

Tabelle 15:

Bildungs-, arbeitsmarkt- und wirtschaftspolitische Anregungen

- Angaben in % -

Maßnahme	insgesamt	Kleinbetriebe	Probleme erwartet	Handwerk
<b>Bildungspolitik</b>				
<b>Schule</b>				
Lesen, Rechnen, Schreiben verbessern	96	97	96	96
mehr Praxisnähe in der Schule	91	92	92	91
<b>Berufsausbildung</b>				
Verkürzung der Berufsausbildungszeit	12	13	12	11
Anpassung an betriebliche Erfordernisse	82	86	84	83
<b>Hochschule</b>				
Werbung für Fächer mit Fachkräftemangel	77	77	78	74
bessere Kooperation Hochschule–Unternehmen	76	74	74	70
höhere Studierendenquote	50	50	50	48
<b>Arbeitsmarktpolitik</b>				
Frauenerwerbstätigkeit steigern	85	87	84	85
Ausbau staatlich unterstützter Niedriglöhne	37	38	34	39
bessere Abstimmung mit Agentur für Arbeit/ARGE	70	73	71	72
arbeitsmarktorientierte Zuwanderungspolitik	47	45	49	46
<b>Wirtschaftspolitik</b>				
gezieltere Standortwerbung	78	77	79	78
finanzielle Entlastung ausbildender Unternehmen	85	89	85	88
mehr Engagement der Verbände	71	71	70	76

Quelle: IWH-Unternehmensbefragung zum Fachkräftebedarf in Thüringen.

Diese Angaben werden zusätzlich für bestimmte Untergruppen der Unternehmen betrachtet: 1) Kleinbetriebe mit weniger als 20 Mitarbeitern, 2) Unternehmen mit erwarteten Problemen bei der Suche nach Fachkräften, 3) Handwerksbetriebe. Denkbar wäre,



dass sich derartige Unternehmenstypen bei einzelnen Maßnahmen von den jeweils übrigen unterscheiden. Gegenüber dem Antwortverhalten aller Unternehmen lassen sich dabei zumeist nur unwesentliche Unterschiede feststellen (vgl. Tabelle 15). Immerhin messen kleine Unternehmen einer Anpassung der Berufsausbildung an betriebliche Erfordernisse sowie einer finanziellen Entlastung ausbildender Unternehmen eine höhere Bedeutung bei als die Gesamtheit der befragten Unternehmen. Zudem attestieren Handwerksbetriebe einem verstärkten Engagement ihrer Verbände eine überdurchschnittliche Wichtigkeit.

## 4 Prognose des Arbeitskräfteangebots und des Arbeitskräftebedarfs bis 2015

Am Arbeitsmarkt können sowohl angebots- als auch nachfrageseitig Veränderungen im Zeitablauf eintreten, welche die Arbeitskräftebasis und somit die Produktionsbedingungen und Standortattraktivität einer Region beeinflussen. Aus diesem Grund werden in diesem Kapitel die Entwicklungen beider Seiten des Arbeitsmarkts für den Zeitraum von 2009 bis 2015 prognostiziert.

Die Grundlage für die Prognose bildet der Manpower-Ansatz. Dieser Ansatz wurde in der Vergangenheit vor allem als Instrument der Bildungsplanung eingesetzt. Trotz seiner relativ strikten Annahmen bietet er die beste verfügbare Grundlage einer Prognose von Arbeitskräfteangebot und -nachfrage und wird in verschiedenen Studien bereits als Prognoseinstrument für Deutschland und die OECD-Staaten eingesetzt.<sup>31</sup>

Im Rahmen dieses Modells werden Arbeitsnachfrage und Arbeitsangebot separat voneinander betrachtet. Interaktionen zwischen Angebots- und Nachfrageseite aufgrund von Preis- bzw. Lohnänderungen werden nicht berücksichtigt. Der zukünftige Bedarf an Arbeitskräften mit unterschiedlichen Qualifikationsniveaus leitet sich aus der Entwicklung der Wirtschaftszweige ab, wobei unterstellt wird, dass das Wachstum eines Wirtschaftszweigs zum proportionalen Anstieg der Nachfrage nach allen Qualifikationsstufen führt. Eine Substitution zwischen unterschiedlichen Qualifikationsstufen findet nicht statt.

Im Folgenden werden beide Seiten des Arbeitsmarkts getrennt voneinander betrachtet. Die Ergebnisse werden anschließend gegenübergestellt, um Entwicklungstendenzen am Arbeitsmarkt zu skizzieren.

---

<sup>31</sup> Vgl. *Bonin et al.*: Zukunft von Bildung und Arbeit. Perspektiven von Arbeitskräftebedarf und -angebot bis 2020. IZA Research Report 9, 2007. – *Schömann, K.; Gülker, S.; Hilbert, C.*: Qualifikationsbedarf in den Ländern der OECD – Ermittlung, Analysen und Implementation. Bertelsmann-Verlag: Bielefeld 2000.

Eine andere Möglichkeit bietet die Verwendung von Makro-Simulationsmodellen, mit denen versucht wird, die Verflechtungen zwischen den einzelnen Segmenten und Akteuren des Markts abzubilden. Die Entwicklung der Wirtschaftszweige und des Arbeitsmarkts ergibt sich dann aus den unterstellten Wechselwirkungen. Da für derartige Modelle allerdings eine Vielzahl von Annahmen, u. a. über Preis- und Wechselkursentwicklungen, nötig sind, wird die ursprüngliche Unsicherheit über die Arbeitsmarktentwicklung durch die Unsicherheit über die angenommenen Entwicklungen der exogenen Parameter ersetzt.

## 4.1 Projektion des Arbeitskräfteangebots bis 2015

Zunächst wird die Entwicklung des Angebots an Arbeitskräften im Prognosezeitraum betrachtet. Wichtige Einflussgrößen stellen die demographische Entwicklung sowie die formale Qualifikationsstruktur der Arbeitskräfte und deren Erwerbsbeteiligung dar.

Für die Prognose der **demographischen Entwicklung** werden die Ergebnisse der Variante 1 der 11. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamts genutzt.<sup>32</sup>

Nach dieser Vorausberechnung nimmt die Bevölkerung in Thüringen im Prognosezeitraum gegenüber dem Jahr 2007 um 7% ab. Von besonderer Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung ist die Bevölkerung im Alter zwischen 15 und 70 Jahren, da diese Altersgruppe das potenzielle Arbeitskräfteangebot bildet. In dieser Altersgruppe ist der Bevölkerungsrückgang im Vergleich zur Gesamtbevölkerung doppelt so hoch, die erwerbsfähige Bevölkerung nimmt im Prognosezeitraum um ca. 15% ab. In Thüringen – wie in den anderen Neuen Bundesländern auch – muss also schon mittelfristig mit einem abnehmenden Arbeitskräftepotenzial gerechnet werden.

Wie groß das Arbeitskräfteangebot tatsächlich ist, hängt davon ab, wie viele Personen im entsprechenden Alter Arbeit anbieten. Für die Prognose des Arbeitskräfteangebots wird die Definition von „Erwerbspersonen“ herangezogen. Die Gruppe der Erwerbspersonen setzt sich zusammen aus Erwerbstätigen und arbeitslosen Personen bzw. arbeitssuchenden Nichterwerbstätigen, die nicht bei den Arbeitsagenturen gemeldet sind. Es wird also angenommen, dass bei entsprechend hoher Nachfrage alle Erwerbspersonen zur Deckung des Arbeitskräftebedarfs zur Verfügung stehen. Die gleiche Überlegung gilt für Einwohner Thüringens, die außerhalb des Freistaats arbeiten (Auspendler). Auch sie werden zum Arbeitsangebot gezählt. Das Arbeitsangebot entspricht also der Anzahl der Erwerbspersonen mit Wohnort in Thüringen. Die **Erwerbsbeteiligung** wird mit der Erwerbspersonenquote gemessen, die den Anteil der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung angibt.

Grundlage der Prognose ist eine Untergliederung der Bevölkerung in drei Qualifikationsstufen: Personen ohne abgeschlossene Berufsausbildung, Personen mit Berufsausbildung ohne Hochschulausbildung und Personen mit Hochschulausbildung. Die **Qualifikationsstruktur** erfasst die Verteilung der Bevölkerung auf die drei Qualifikationsstufen.

Die Qualifikationsstruktur und die Erwerbspersonenquote werden aus dem Mikrozensus des Jahres 2005 gewonnen. Sie werden altersspezifisch für die Personen mit Wohnsitz

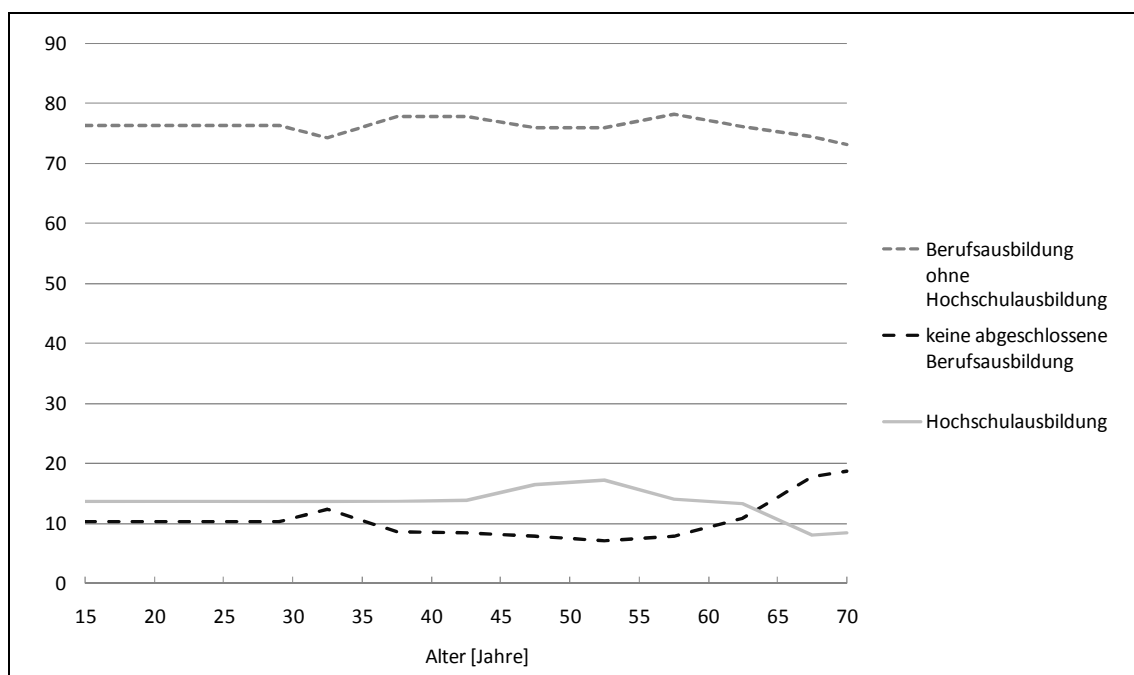
---

<sup>32</sup> Diese Variante geht von einer annähernd konstanten Geburtenhäufigkeit von 1,4 Kindern je Frau, einer über die Zeit steigenden Lebenserwartung Neugeborener, die im Jahr 2050 bei Frauen 88 Jahre und bei Männern 83,5 Jahre beträgt, sowie einem jährlichen Zuwanderungssaldo für Deutschland von 100 000 Personen aus. Vgl. *Statistisches Bundesamt: Bevölkerung Deutschlands bis 2050*. 11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, 2006.

in Thüringen ermittelt. Im Mikrozensus sind Angaben zum höchsten erworbenen Berufsabschluss der befragten Personen verfügbar. Problematisch ist die Bestimmung der Qualifikation Jugendlicher im Alter zwischen 15 und 29 Jahren. In dieser Altersgruppe befindet sich ein beträchtlicher Teil der Personen noch in einer Ausbildung. Die Angaben zum höchsten erworbenen Bildungsabschluss sind damit unvollständig und geben oftmals nicht das Qualifikationsniveau an, das eine Person im weiteren Verlauf ihres Lebens erreichen wird. Für diese Personengruppe wird daher das durchschnittliche Qualifikationsprofil der 30- bis 40-Jährigen unterstellt. Für die gegenwärtige Qualifikationsstruktur der Thüringer Bevölkerung im Alter zwischen 15 und 70 Jahren ergibt sich das in Abbildung 74 dargestellte Muster. Bei der Interpretation dieser Abbildung muss berücksichtigt werden, dass der Verlauf der Kurven bis zum Alter von 30 Jahren die beschriebenen Annahmen widerspiegelt und nicht auf tatsächlich erworbenen Abschlüssen der Personen beruht.

Abbildung 74:

Qualifikationsstruktur der Bevölkerung Thüringens nach Altersjahren im Jahr 2005  
- geglättet, Angaben in % -



Anmerkung: Für die Personen unter 30 Jahren wurde das durchschnittliche Qualifikationsprofil der 30- bis 40-Jährigen unterstellt.

Quellen: Mikrozensus 2005; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Etwa drei Viertel der Personen im Alter ab 30 Jahren hat eine Berufsausbildung abgeschlossen oder zusätzlich eine höhere berufsspezifische Qualifikation wie Techniker oder Meister erworben. Der Akademikeranteil ist unter den 45- bis 55-Jährigen mit ca. 18% am größten. Unter den Jüngeren und Älteren ist der Anteil der Personen mit abge-

schlossenem Hochschulstudium etwas geringer. Ein entgegengesetzter Verlauf ist unter den Geringqualifizierten zu beobachten: Ihr Anteil ist in der Altersklasse der 45- bis 55-Jährigen am geringsten.

Zur Ermittlung der Erwerbsbeteiligung Jugendlicher zwischen 15 und 29 Jahren nach Qualifikationsstufe muss deren Bildungsbeteiligung berücksichtigt werden. Aus den Angaben über die Art der gegenwärtig besuchten Schule wird der zukünftig zu erwartende Abschluss abgeleitet. Dabei wird angenommen, dass alle Jugendlichen, die eine berufliche Schule besuchen, einen Berufsabschluss erwerben werden.<sup>33</sup> Allen Jugendlichen, die angeben, an einer Fachhochschule oder Universität zu studieren, wird entsprechend die höchste Qualifikationsstufe zugewiesen. Für Schüler allgemeinbildender Schulen sowie Schüler im Berufsvorbereitungsjahr ist dies nicht möglich. Entsprechend wird ihnen wiederum die durchschnittliche Qualifikationsstruktur der 30- bis 40-Jährigen zugewiesen. Anschließend wird für jedes Altersjahr und jede Qualifikationsstufe der Anteil der Erwerbspersonen ermittelt. Dabei wird angenommen, dass alle Personen, die sich in einer Ausbildung befinden, nicht erwerbstätig sind. In Abbildung 75 werden die sich daraus ergebenden alters- und qualifikationsspezifischen Erwerbspersonenquoten geglättet dargestellt.

Unter den Geringqualifizierten zählen bereits knapp 80% der 20-Jährigen zu den Erwerbspersonen. Bis zum Alter von ca. 50 Jahren liegt die Erwerbsbeteiligung dann zwischen 80% und 90%, sinkt in den folgenden zehn Altersjahren auf 60% und bis zum Alter von 63 Jahren weiter auf 10%. Damit unterscheidet sich ihr Verlauf deutlich von dem der Facharbeiter und Akademiker. Unter den Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung ohne Hochschulausbildung erreicht die Erwerbsbeteiligung erst unter den 25-Jährigen ca. 80% und steigt in den folgenden zehn Altersjahren weiter an. Im Alter zwischen 35 und 50 Jahren beträgt die Erwerbspersonenquote rund 95%. In den höheren Altersjahren ist ein deutlicher Rückgang der Quote auf ebenfalls ca. 60% unter den 60-Jährigen und ca. 10% unter den 63-Jährigen zu verzeichnen. Nur unter den Personen mit Hochschulausbildung liegt die Erwerbsbeteiligung selbst im Alter von 65 Jahren noch bei ca. 20%. Allerdings ist auch in dieser Qualifikationsstufe eine deutliche Verringerung des Anteils der Erwerbspersonen in den letzten zehn Jahren des Erwerbslebens zu beobachten. Unter den Personen über 30 und unter 60 Jahren schwankt die Erwerbspersonenquote ähnlich wie die der Facharbeiter, Techniker und Meister um 95%. Beim Berufseinstieg sind Akademiker allerdings deutlich älter als Personen der beiden anderen Qualifikationsstufen. Im Alter von 25 Jahren liegt der Anteil der Erwerbspersonen erst bei ca. 10%, unter den 30-Jährigen bei ca. 60%, und steigt in den folgenden drei Altersjahren deutlich auf über 90%. In dieser Entwicklung spiegelt sich die wesentlich längere Ausbildungszeit der Hochschulabsolventen wider.

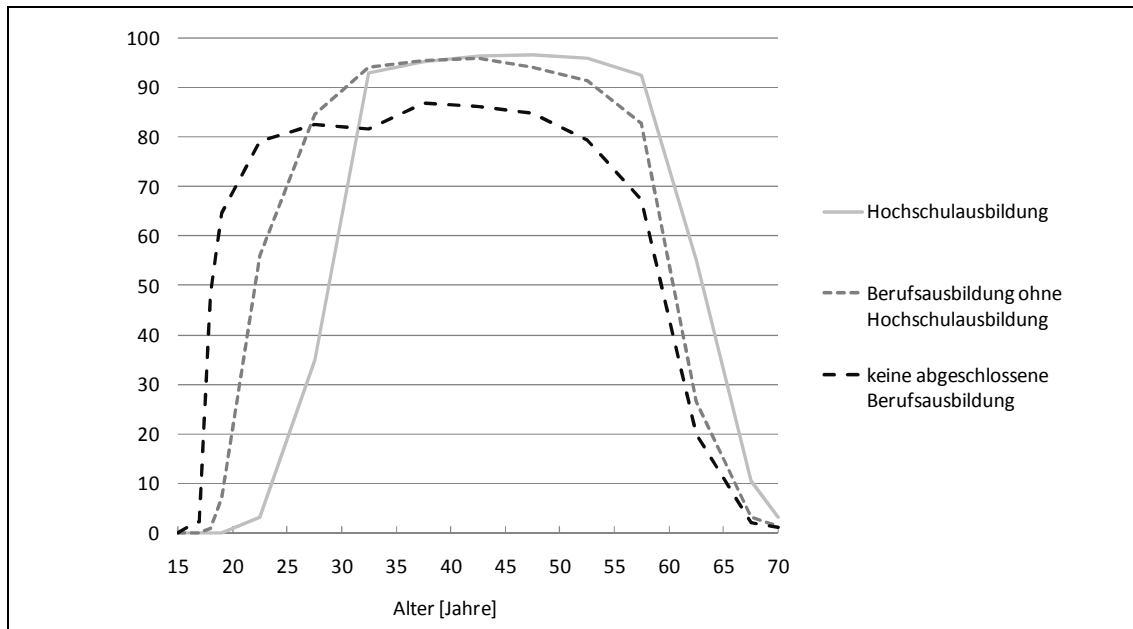
---

<sup>33</sup> Als berufliche Schulen werden dabei u. a. Berufsschulen, Fachschulen und Schulen des Gesundheitswesens angesehen.

Abbildung 75:

Qualifikationsspezifische Erwerbspersonenquote der Bevölkerung Thüringens nach Altersjahren im Jahr 2005

- geglättet, Angaben in % -



Quellen: Mikrozensus; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Für die Prognose des zukünftigen Arbeitsangebots werden die aus dem Mikrozensus gewonnenen Informationen mit der Bevölkerungsprognose verknüpft. Dabei wird unterstellt, dass sich die aktuell beobachtete Qualifikationsstruktur und die Erwerbsbeteiligung im Prognosezeitraum nicht verändern. Das zukünftige Arbeitskräfteangebot wird von der Bevölkerungsentwicklung, dem Qualifikationsniveau der Personen im Alter zwischen 15 und 70 Jahren und deren Erwerbsbeteiligung bestimmt. Aus der Verknüpfung dieser Faktoren ergibt sich die in Abbildung 76 dargestellte Entwicklung des Arbeitskräfteangebots.

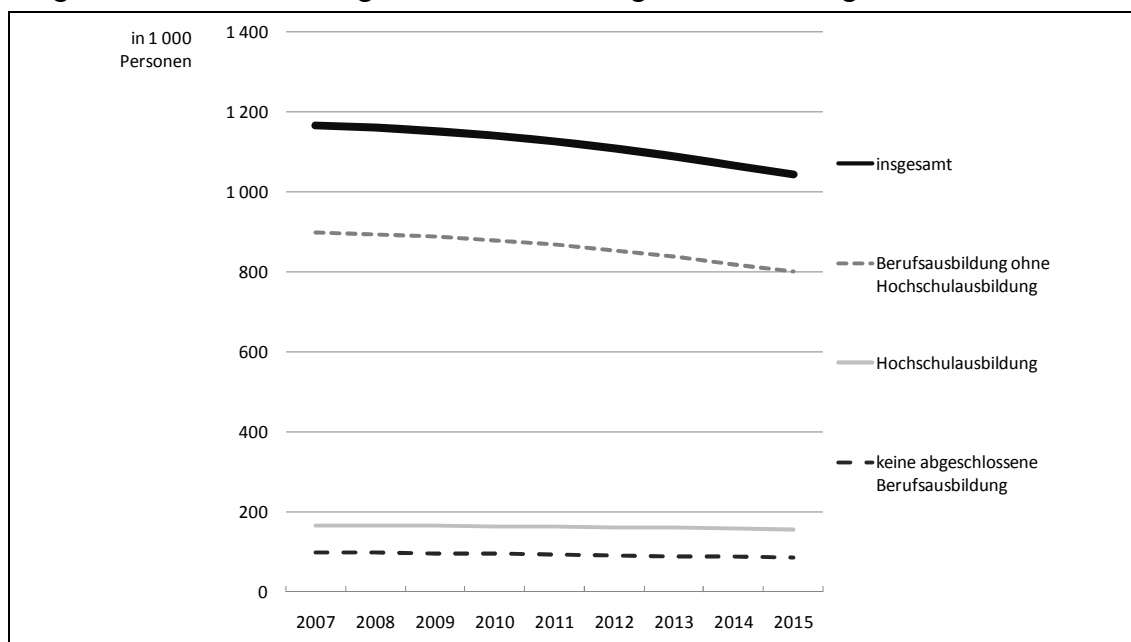
Im Prognosezeitraum verringert sich das Arbeitskräfteangebot insgesamt von ca. 1,17 Millionen Personen im Jahr 2007 auf ca. 1,05 Millionen Personen. Diese Entwicklung wird wesentlich durch den Rückgang des Angebots an Personen mit Berufsausbildung ohne Hochschulausbildung bestimmt. Bis 2015 verringert sich die Anzahl der Erwerbspersonen in dieser Qualifikationsstufe um ca. 100 000 auf 800 000. In deutlich geringerem Umfang von etwa 11 000 Personen nimmt die Anzahl der Akademiker bis 2015 ab. Am Ende des Prognosezeitraums liegt sie bei ca. 160 000 Personen. Um ca. 12 000 auf einen Stand von etwa 90 000 Personen reduziert sich die Anzahl der geringqualifizierten Erwerbspersonen.

Insgesamt ist ein Angebotsrückgang in allen drei Qualifikationsstufen zu erwarten, der in absoluten Zahlen besonders hoch bei den Personen mit Berufsausbildung ohne Hochschulausbildung ausfällt. Ob der Arbeitskräfterückgang tatsächlich einen zukünftigen

Mangel an Fachkräften bedeutet, hängt allerdings von der Entwicklung des Arbeitskräftebedarfs ab, deren Prognose Gegenstand des folgenden Abschnitts ist.

Abbildung 76:

Prognostizierte Entwicklung des Arbeitskräfteangebots in Thüringen



Quellen: Mikrozensus; Berechnungen und Darstellung des IWH.

## 4.2 Prognose des Arbeitskräftebedarfs bis 2015

Die Struktur des zukünftigen Arbeitskräftebedarfs wird von zwei Faktoren bestimmt. Einerseits ist der Ersatzbedarf, d. h. der Ersatz der altersbedingt aus dem Erwerbsleben ausscheidenden Personen, und andererseits der so genannte Expansionsbedarf zu berücksichtigen, der den zusätzlichen Arbeitskräftebedarf aufgrund der sich verändernden Bedeutung einzelner Wirtschaftszweige (Strukturwandel), insbesondere durch technischen Fortschritt und Wirtschaftswachstum, abbildet.

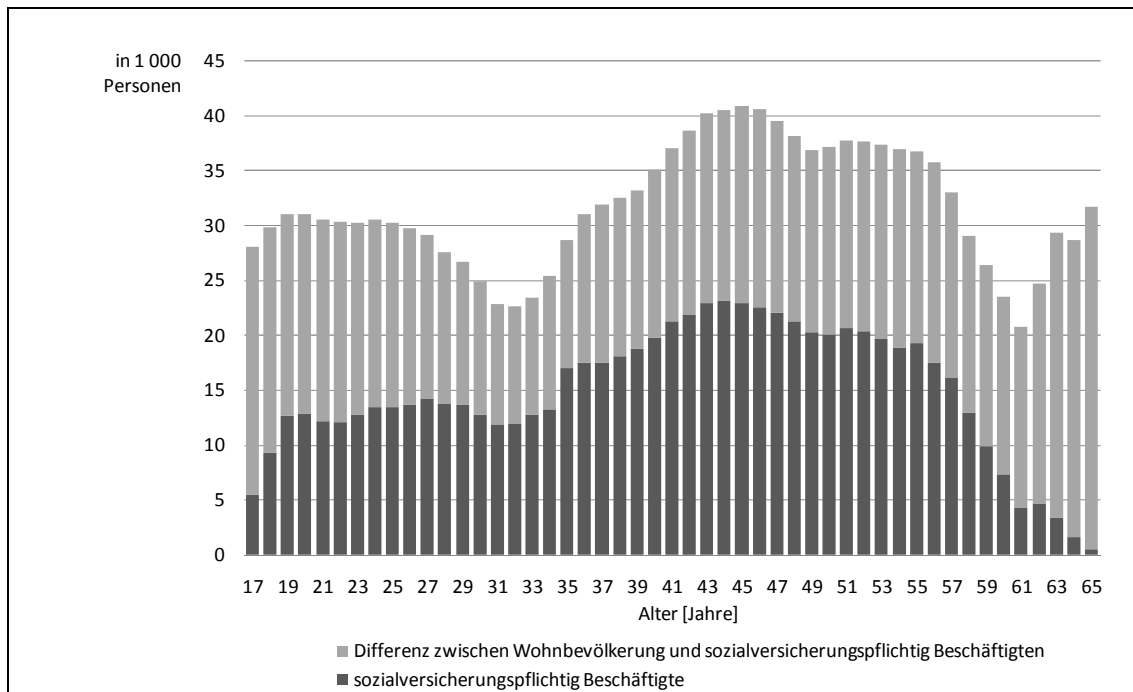
### *Prognose des Ersatzbedarfs*

Im ersten Schritt wird der rein altersbedingte Ersatzbedarf unter Status-quo-Bedingungen ermittelt, d. h. ohne Berücksichtigung des Strukturwandels. Der Ersatzbedarf wird aus der Altersstruktur der derzeit sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Thüringen ermittelt (vgl. Abbildung 77).<sup>34</sup>

<sup>34</sup> Die Verwendung der derzeit Beschäftigten als Basis der Prognose des zukünftigen Arbeitskräftebedarfs geht davon aus, dass die Anzahl der Beschäftigten der Anzahl der nachgefragten Arbeitskräfte entspricht, derzeit also kein Arbeitskräftemangel herrscht.

Abbildung 77:

Wohnbevölkerung und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Thüringen im Jahr 2007



Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Ersatzbedarf besteht in jedem Jahr für diejenigen Erwerbstätigen, die aus dem Erwerbsleben ausscheiden. Im Prognosezeitraum von 2009 bis 2015 betrifft das alle Erwerbstätigen, die im Jahr 2007 mindestens 55 Jahre und höchstens 63 Jahre alt sind. Diese Altersgruppe ergibt sich aus folgenden Überlegungen: Der gesetzliche Rentenbeginn im Jahr 2007 lag bei 65 Jahren.<sup>35</sup> Das tatsächliche Eintrittsalter in den altersbedingten Ruhestand liegt nach Angaben der Deutschen Rentenversicherung in den Neuen Bundesländern allerdings bei durchschnittlich 63 Jahren. Unter der Annahme, dass der tatsächliche Rentenbeginn im Prognosezeitraum konstant bleibt, ergibt sich für das Jahr 2009 ein Ersatzbedarf, der aus der gesamten Gruppe der dann 63-jährigen Erwerbstätigen und den (wenigen) noch 64- und 65-jährigen Erwerbstätigen besteht.<sup>36</sup> In den Folgejahren wird von einem vollständigen Ersatz der Gruppe der dann 63-jährigen Erwerbstätigen ausgegangen. Für die Prognose des Ersatzbedarfs werden alle Erwerbstätigen, die im Jahr 2007 64 Jahre oder älter sind, nicht berücksichtigt, da sie am Beginn des Prognosezeitraums 2009 bereits aus dem Erwerbsleben ausgeschieden sind.

<sup>35</sup> Die im Jahr 2006 beschlossene Erhöhung des Renteneintrittsalters auf 67 Jahre erfolgt schrittweise erst ab dem Jahr 2012 bis 2029 und ist daher für die vorliegende Prognose zu vernachlässigen.

<sup>36</sup> Zur Ermittlung der Anzahl der erwerbstätigen älteren Personen (64- und 65-Jährige) werden die 2007 beobachteten altersspezifischen Erwerbsquoten (Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten an der Wohnbevölkerung) für das Jahr 2009 fortgeschrieben.



Tabelle 16:  
Ersatzbedarf nach Berufsbereichen in Thüringen

Berufsbereiche	Bestand 2007 in Tausend	Ersatzbedarf 2009 bis 2015	
		absolut in Tausend	in % des Bestands 2007
Land- und Forstwirtschaftsberufe	18,4	2,6	14,0
Bergleute, Mineralgewinner	0,8	0,1	15,3
Steinbearbeiter, Baustoffhersteller, Keramiker, Glasmacher	5,4	0,5	9,9
Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	11,1	1,1	10,3
Papierhersteller, -verarbeiter	2,6	0,2	8,7
Drucker	2,2	0,2	8,8
Holzaufbereiter und verwandte Berufe	2,0	0,2	9,7
Metallberufe	84,8	8,4	9,8
Elektriker	19,8	2,0	10,1
Textil-, Bekleidungs- und Lederberufe	4,4	0,6	12,9
Ernährungsberufe	21,2	1,9	9,1
Bauberufe	29,5	2,3	7,9
Raumausstatter, Polsterer	1,5	0,1	7,9
Tischler, Modellbauer	6,6	0,3	5,2
Maler, Lackierer und verwandte Berufe	6,8	0,5	6,8
Warenprüfer, Versandfertigmacher	10,3	1,2	11,5
Hilfsarbeiter ohne nähere Tätigkeitsangabe	25,7	2,2	8,4
Maschinenisten und zugehörige Berufe	7,5	1,0	12,7
Ingenieure	13,5	2,5	18,3
Chemiker, Physiker, Mathematiker	1,1	0,2	19,9
Techniker	19,1	3,0	15,7
technische Sonderfachkräfte	4,7	0,6	12,0
Handelsberufe	53,9	5,1	9,5
Bank-, Versicherungskaufleute	11,4	1,1	9,6
andere Dienstleistungskaufleute	6,0	0,6	9,3
Verkehrsberufe	30,5	4,0	13,1
Berufe des Nachrichtenverkehrs	4,3	0,3	6,9
Lagerverwalter, Lager-, Transportarbeiter	19,2	2,3	12,2
Berufe der Unternehmensleitung, -beratung und -prüfung	13,4	2,6	19,4
administrativ entscheidende Berufstätige	8,1	1,8	22,6
Rechnungskaufleute, Datenverarbeitungsfachleute	16,7	2,2	12,9
Bürofach-, Bürohilfskräfte	92,5	13,0	14,1
Sicherheitsberufe	10,9	2,7	24,8
Rechtswahrer, -berater	0,6	0,1	12,1
Publizisten, Dolmetscher, Bibliothekare	2,4	0,5	21,8
Künstler und zugeordnete Berufe	3,4	0,4	12,3
Gesundheitsdienstberufe	53,1	4,6	8,7
sozialpflegerische Berufe	32,9	4,7	14,2
Lehrer	18,9	6,2	32,7

Berufsbereiche	Bestand 2007 in Tausend	Ersatzbedarf 2009 bis 2015	
		absolut in Tausend	in % des Bestands 2007
weitere geistes- und naturwissenschaftliche Berufe	2,6	0,2	8,4
Seelsorger	0,4	0,1	21,0
Körperpflegeberufe	5,9	0,5	7,8
Hotel- und Gaststättenberufe	9,4	0,6	6,3
hauswirtschaftliche Berufe	3,2	0,5	17,3
Reinigungs- und Entsorgungsberufe	16,5	2,8	16,8
sonstige Arbeitskräfte	10,5	0,5	5,0
alle Berufsbereiche	725,8	89,0	12,3

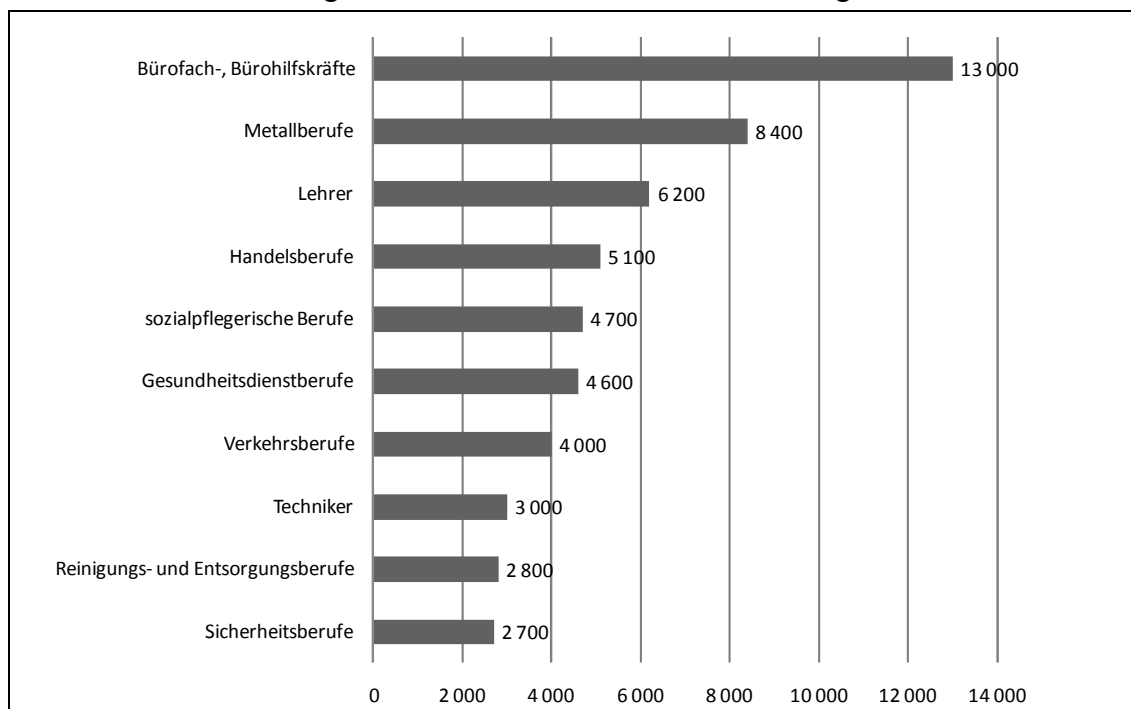
Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen des IWH.

Zur Ermittlung des Ersatzbedarfs in den einzelnen Berufsgruppen wird angenommen, dass die in Thüringen beobachtete Altersstruktur der Erwerbstätigen in der Altersgruppe der 55- bis 65-Jährigen in allen Berufsbereichen gleichermaßen gilt. Unter den genannten Annahmen ergibt sich der in Tabelle 16 dargestellte Ersatzbedarf.

Insgesamt müssen im Prognosezeitraum ca. 90 000 Beschäftigte in Thüringen altersbedingt ersetzt werden. In den folgenden Abbildungen werden die Berufsbereiche mit dem größten Ersatzbedarf dargestellt. Abbildung 78 gibt die Berufe mit dem größten zahlenmäßigen (absoluten) Ersatzbedarf wieder, in Abbildung 79 sind die Berufsbereiche,

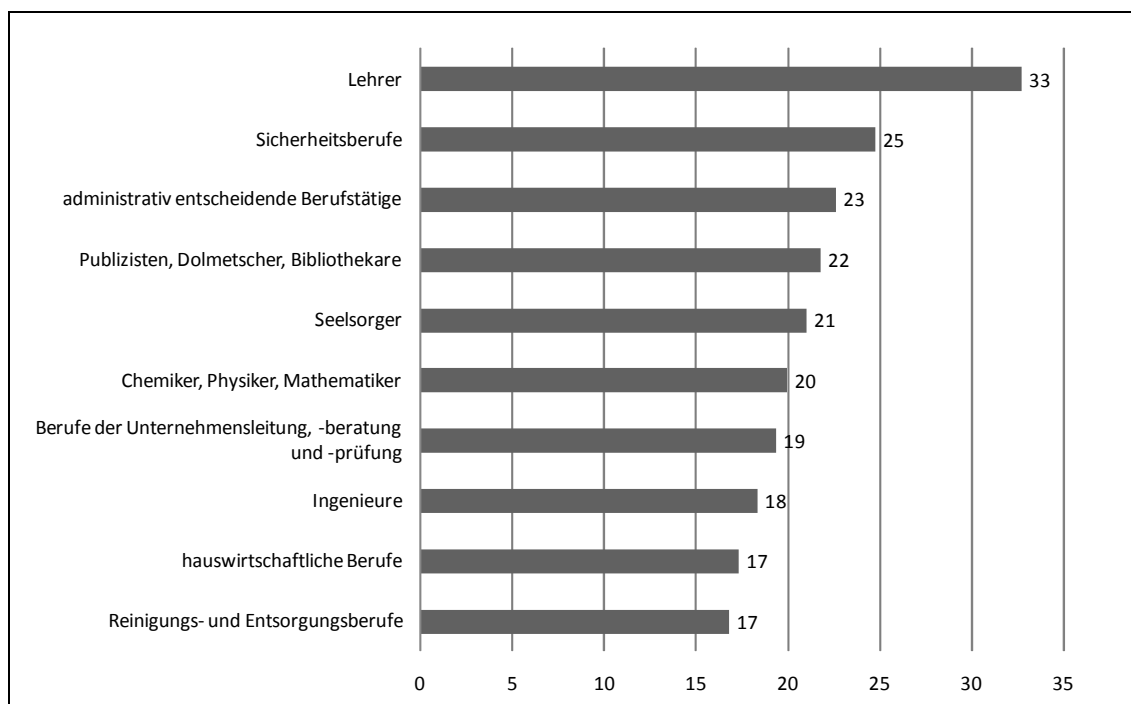
Abbildung 78:

Berufsbereiche mit dem größten Ersatzbedarf bis 2015 in Thüringen



Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Abbildung 79:  
 Berufsbereiche mit dem größten relativen Ersatzbedarf bis 2015 in Thüringen  
 - relativ zum Arbeitskräftebestand im Jahr 2007, Angaben in % -



Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen und Darstellung des IWH.

für die der Ersatzbedarf in Relation zum Arbeitskräftebestand 2007 am größten ist, dargestellt.

In Zukunft werden neben Bürokräften vor allem Arbeitskräfte in technischen Berufen, im Gesundheitsbereich sowie im Dienstleistungsbereich benötigt. Diese Einschätzung verändert sich nur in geringem Maß, wenn der Ersatzbedarf in Relation zum gegenwärtigen Bestand an Arbeitskräften betrachtet wird (vgl. Abbildung 79). Denn auch dort sind es vor allem die technischen Berufe und die Berufe im Dienstleistungsbereich, in denen sich in Zukunft ein großer Ersatzbedarf ergibt.

Die Betrachtung des Ersatzbedarfs allein ist allerdings nicht ausreichend für die Prognose des künftigen Arbeitskräftebedarfs. Im nächsten Schritt wird deshalb der Expansionsbedarf, also der Einfluss struktureller wirtschaftlicher Änderungen bzw. Veränderungen der relativen Bedeutung der einzelnen Sektoren auf den Arbeitskräftebedarf, ermittelt.

### ***Prognose des Arbeitskräfteneubedarfs***

Für die Projektion der wirtschaftlichen Entwicklung Thüringens im Prognosezeitraum werden die Veränderung der Wirtschaftsstruktur in Thüringen zwischen 2003 und 2007 und die damit verbundenen Änderungen des Arbeitskräftebedarfs betrachtet. Die in die-

sem Zeitraum beobachtete Entwicklung der Anteile der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den Sektoren wird bis 2015 fortgeschrieben. Dabei wird eine unveränderliche Berufsstruktur innerhalb der Sektoren angenommen. In Tabelle 17 werden die der Prognose zugrunde liegenden Zahlen zusammengefasst.

Aus Tabelle 17 werden im Prognosezeitraum deutliche Verschiebungen in der sektoralen Struktur der Thüringer Wirtschaft erwartet. So wird eine Abnahme der Bedeutung des Primärsektors und des Baugewerbes prognostiziert, während der tertiäre Sektor an Bedeutung gewinnt. Für das Verarbeitende Gewerbe ist ebenfalls ein Beschäftigungsaufbau zu erwarten.

Tabelle 17:

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Sektoren in Thüringen in den Jahren 2003 bis 2007 und prognostizierte Bedarfsentwicklung

Sektoren	Beschäftigte		Veränderung		Prognose 2009 bis 2015 in %
	2003 in Tausend	2007 in Tausend	2003 bis 2007 in %	jährlich in %	
Land-, Forstwirtschaft, Fischerei	21,5	19,3	-10,4	-2,7	-15,2
Bergbau, Energie, Wasserversorgung	10,3	10,0	-3,2	-0,8	-4,8
Verarbeitendes Gewerbe	171,3	176,2	2,9	0,7	4,4
Baugewerbe	71,3	60,3	-15,5	-4,1	-22,3
Handel, Gastgewerbe, Verkehr	155,9	150,3	-3,6	-0,9	-5,3
Finanzierung, Unternehmensdienste	86,3	99,3	15,1	3,6	23,5
öffentliche Verwaltung	57,6	52,1	-9,6	-2,5	-14,0
öffentliche/private Dienstleistungen	167,1	158,3	-5,3	-1,3	-7,8

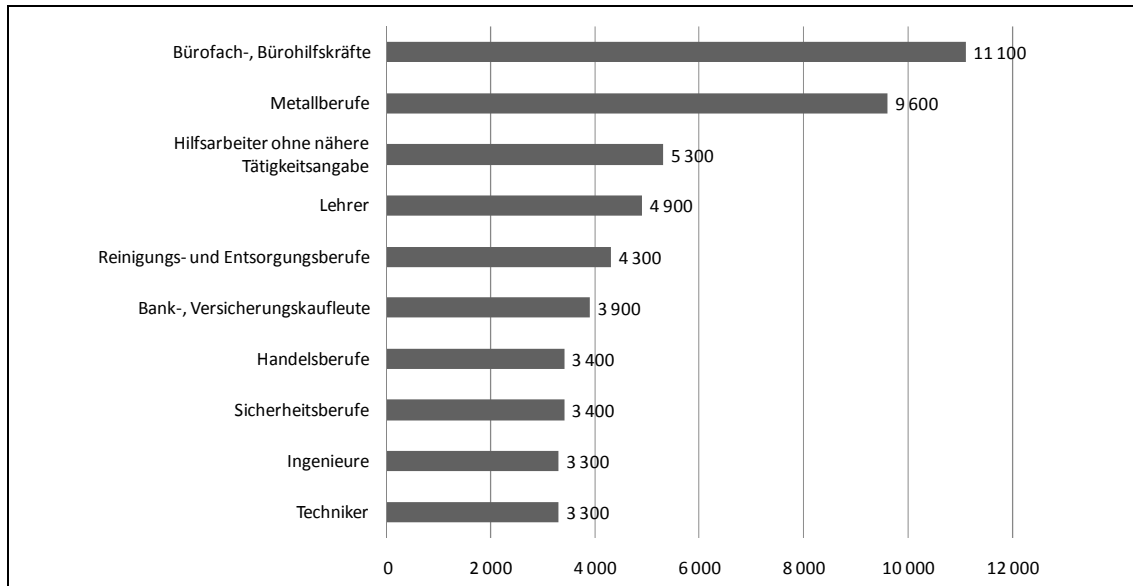
Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen des IWH.

Aus diesen sektoralen Veränderungen kann die Änderung des Arbeitskräftebedarfs in den einzelnen Berufsbereichen ermittelt werden. Werden der zuvor ermittelte Ersatzbedarf (vgl. Tabelle 16) und der Expansionsbedarf additiv zusammengefasst, ergibt sich der in Tabelle 18 dargestellte berufsspezifische Arbeitskräfteeubedarf. Im Prognosezeitraum beträgt dieser Neubedarf über alle Berufsgruppen rund 80 000 Personen.

Auf welche Berufsbereiche sich dieser Arbeitskräftebedarf konzentriert, wird aus den folgenden Abbildungen deutlich. In Abbildung 80 sind die Berufsbereiche mit dem größten absoluten Arbeitskräfteeubedarf dargestellt, in Abbildung 81 die Berufsbereiche, für die der Arbeitskräfteeubedarf in Relation zum Beschäftigtenbestand 2007 am größten ist.

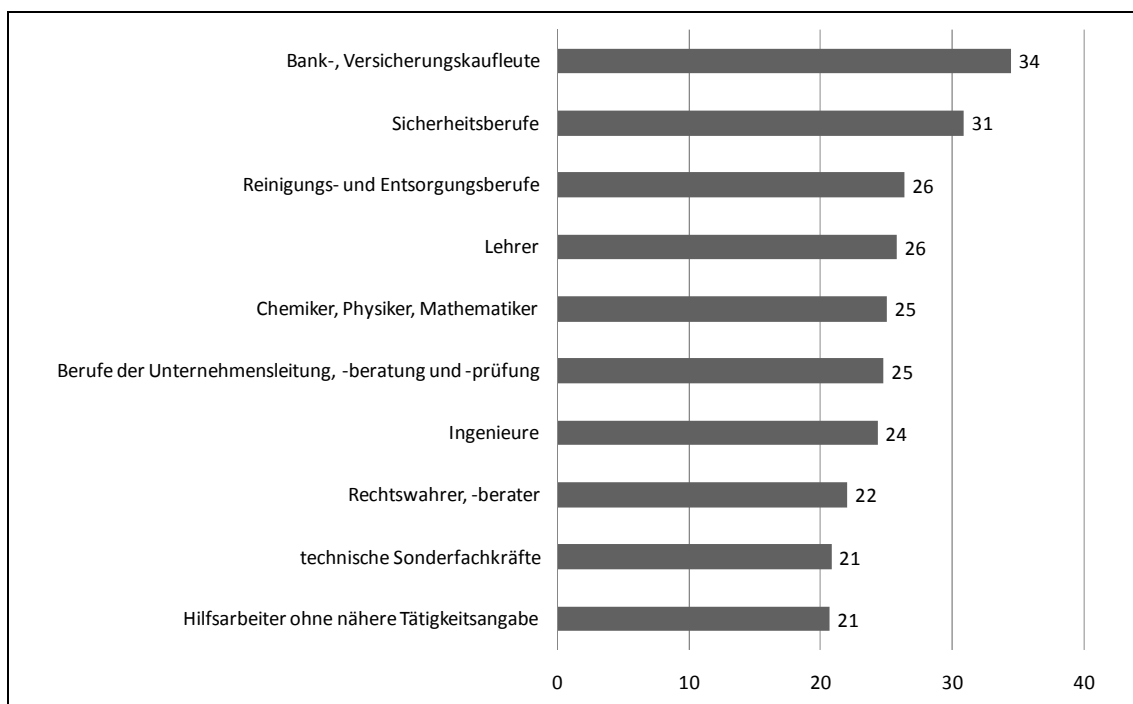
Die Betrachtung des Arbeitskräfteeubedarfs in Relation zum Arbeitskräftebestand des Jahres 2007 macht deutlich, dass der Arbeitskräfteeubedarf in Berufsbereichen mit großem Anteil hochqualifizierter Arbeitskräfte besonders hoch ist. Dies betrifft den technischen Bereich ebenso wie den Dienstleistungsbereich.

Abbildung 80:  
Berufsbereiche mit dem größten Arbeitskräfteeubedarf bis 2015 in Thüringen



Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Abbildung 81:  
Berufsbereiche mit dem größten relativen Arbeitskräfteeubedarf bis 2015 in Thüringen  
- relativ zum Arbeitskräftebestand 2007, Angaben in % -



Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Tabelle 18:  
Arbeitskräfteneubedarf nach Berufsbereichen in Thüringen

Berufsbereiche	Ersatz- bedarf in 1 000 Personen	Expansions- bedarf	Neubedarf	
			in 1 000 Personen	in % des Bestands 2007
Land- und Forstwirtschaftsberufe	2,6	-2,1	0,5	2,5
Bergleute, Mineralgewinner	0,1	0,0	0,1	10,5
Steinbearbeiter, Baustoffhersteller, Keramiker, Glasmacher	0,5	0,2	0,7	12,7
Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	1,1	0,4	1,6	14,3
Papierhersteller, -verarbeiter	0,2	0,1	0,3	13,0
Drucker	0,2	0,1	0,3	13,3
Holzaufbereiter und verwandte Berufe	0,2	0,1	0,3	13,0
Metallberufe	8,4	1,3	9,6	11,4
Elektriker	2,0	-0,8	1,2	6,0
Textil-, Bekleidungs- und Lederberufe	0,6	0,1	0,7	15,2
Ernährungsberufe	1,9	-0,3	1,6	7,6
Bauberufe	2,3	-4,6	-2,3	-7,6
Raumausstatter, Polsterer	0,1	-0,1	0,0	1,6
Tischler, Modellbauer	0,3	-0,3	0,1	1,1
Maler, Lackierer und verwandte Berufe	0,5	-0,6	-0,1	-2,0
Warenprüfer, Versandfertigmacher	1,2	0,4	1,5	15,1
Hilfsarbeiter ohne nähere Tätigkeitsangabe	2,2	3,1	5,3	20,6
Maschinisten und zugehörige Berufe	1,0	-0,3	0,7	9,0
Ingenieure	2,5	0,8	3,3	24,3
Chemiker, Physiker, Mathematiker	0,2	0,1	0,3	25,0
Techniker	3,0	0,3	3,3	17,2
technische Sonderfachkräfte	0,6	0,4	1,0	20,8
Handelsberufe	5,1	-1,7	3,4	6,3
Bank-, Versicherungskaufleute	1,1	2,8	3,9	34,4
andere Dienstleistungskaufleute	0,6	0,2	0,7	12,3
Verkehrsberufe	4,0	-1,2	2,8	9,1
Berufe des Nachrichtenverkehrs	0,3	-0,1	0,2	5,2
Lagerverwalter, Lager-, Transportarbeiter	2,3	0,2	2,5	13,1
Berufe der Unternehmensleitung, -beratung und -prüfung	2,6	0,7	3,3	24,7
administrativ entscheidende Berufstätige	1,8	-0,5	1,4	17,0
Rechnungskaufleute, Datenverarbeitungsfachleute	2,2	0,6	2,8	16,6
Bürofach-, Bürohilfskräfte	13,0	-2,0	11,1	12,0
Sicherheitsberufe	2,7	0,7	3,4	30,8
Rechtswahrer, -berater	0,1	0,1	0,1	22,0
Publizisten, Dolmetscher, Bibliothekare	0,5	-0,1	0,4	17,0
Künstler und zugeordnete Berufe	0,4	-0,1	0,3	9,9
Gesundheitsdienstberufe	4,6	-3,9	0,7	1,4
sozialpflegerische Berufe	4,7	-2,6	2,1	6,5

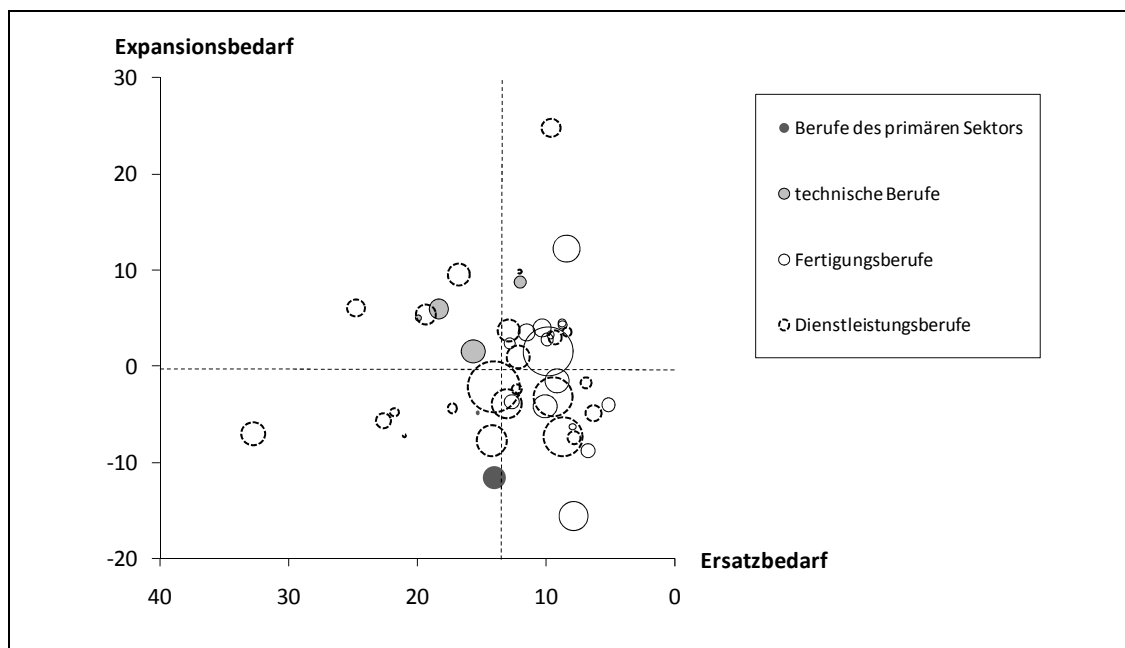
Berufsbereiche	Ersatz- bedarf in 1 000 Personen	Expansions- bedarf	Neubedarf	
			in 1 000 Personen	in % des Bestands 2007
Lehrer	6,2	-1,3	4,9	25,7
weitere geistes- und naturwissenschaftliche Berufe	0,2	0,1	0,3	12,0
Seelsorger	0,1	0,0	0,0	13,8
Körperpflegeberufe	0,5	-0,4	0,0	0,4
Hotel- und Gaststättenberufe	0,6	-0,5	0,1	1,4
hauswirtschaftliche Berufe	0,5	-0,1	0,4	12,9
Reinigungs- und Entsorgungsberufe	2,8	1,6	4,3	26,3
sonstige Arbeitskräfte	0,5	-0,2	0,3	3,3
alle Berufsbereiche	89,0	-9,5	79,6	11,0

\* Rundungsdifferenzen möglich.

Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen des IWH.

Abbildung 82:

Expansionsbedarf und Ersatzbedarf der einzelnen Berufsgruppen bis 2015 in Thüringen  
- relativ zum Arbeitskräftebestand 2007, Angaben in % -



Anmerkungen: Die Größe der Kreise ist proportional zur Zahl der Beschäftigten im Jahr 2007; die eingezeichneten Linien geben den jeweiligen Durchschnittswert wieder.

Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Es zeigt sich, dass der Ersatzbedarf über alle Berufsgruppen hinweg die ausschlaggebende Komponente des Neubedarfs ist. In den einzelnen Berufsgruppen fällt der Expansionsbedarf hingegen unterschiedlich aus. In Abbildung 82 werden diese beiden Kom-

ponenten des Neubedarfs, jeweils relativ zum Arbeitskräftebestand im Jahr 2007, gegeneinander abgetragen. Während technische Berufe einen positiven Expansionsbedarf aufweisen, ist dieser in den Berufen des primären Sektors negativ. Fertigungsberufe weisen einen unterdurchschnittlich ausgeprägten Ersatzbedarf auf, bei gleichzeitig großen Unterschieden im Expansionsbedarf. Für die Dienstleistungsberufe zeigt sich keine klare Systematik hinsichtlich der beiden Komponenten des Neubedarfs.

### ***Qualifikationsspezifische Prognose***

Die Veränderung der sektoralen Struktur der Thüringer Wirtschaft im Prognosezeitraum führt neben der beschriebenen berufsspezifischen Nachfrageentwicklung zu einer Veränderung der Nachfrage nach verschiedenen Qualifikationen der Arbeitskräfte. Unter der Annahme, dass die Veränderung der berufsspezifischen Nachfrage zu einer proportionalen Änderung der Nachfrage nach allen Qualifikationen führt, wird aus der Prognose des Expansionsbedarfs die Veränderung des Arbeitskräftebedarfs in unterschiedlichen Qualifikationsstufen abgeleitet. Für die Prognose werden die nachgefragten Qualifikationen in drei Stufen eingeteilt. Die Kategorien entsprechen denen, die bereits im Abschnitt zur Beschreibung des Arbeitsangebots Verwendung gefunden haben.

Für alle drei Qualifikationsstufen ist ein Rückgang der Nachfrage im Prognosezeitraum zu erwarten. Im Jahr 2015 werden ca. 81 000 hochqualifizierte Arbeitskräfte und ca. 555 000 qualifizierte Arbeitskräfte benötigt. Das entspricht einem Nachfragerückgang um ca. 1% bei Tätigkeiten, für die ein Hochschulabschluss erforderlich ist, und 1,4% bei Tätigkeiten, die einen Berufsabschluss voraussetzen. Die Nachfrage nach Arbeitskräften in Tätigkeiten, für die kein Berufsabschluss notwendig ist, reduziert sich um ca. 0,7% auf ca. 75 000 Personen. Damit stellen auch in Zukunft Personen mit Berufsabschluss die zahlenmäßig am stärksten nachgefragte Gruppe auf dem Arbeitsmarkt dar.

## **4.3 Entwicklung von Arbeitskräftenachfrage und Arbeitskräfteangebot im Vergleich**

Für eine Gegenüberstellung der Prognosen für das qualifikationsspezifische Angebot und die entsprechende Nachfrage müssen Einschränkungen berücksichtigt werden, die durch die verschiedenen verwendeten Datengrundlagen bedingt sind. So beruht die Prognose des Arbeitskräftebedarfs auf den Angaben der Bundesagentur für Arbeit über die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die Prognose des Angebots dagegen auf dem Konzept der Erwerbspersonen. Das bedeutet, dass der Prognose des Arbeitsangebots eine umfassendere Definition der Beschäftigung zugrunde liegt, die neben sozialversicherungspflichtig Beschäftigten unter anderem Beamte, Selbstständige und geringfügig Beschäftigte einschließt und ebenfalls alle arbeitslosen Personen berücksichtigt.

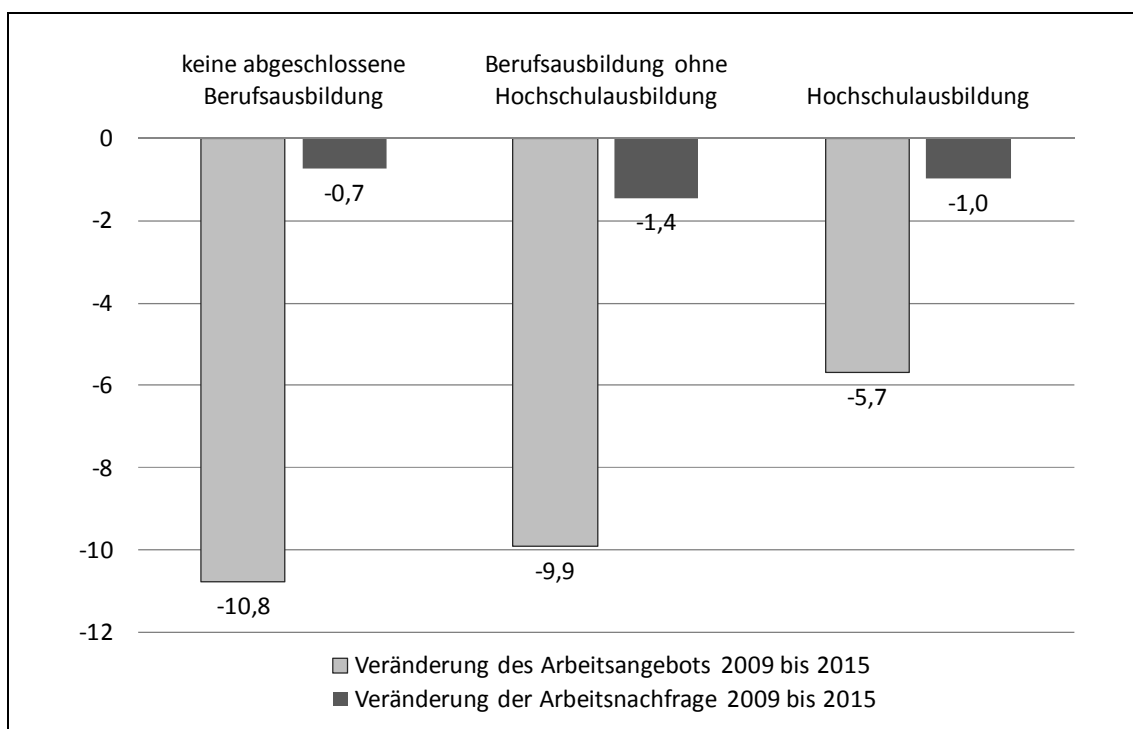


Dennoch lässt die Gegenüberstellung der Prognosen eine Tendenz erkennen. Im Prognosezeitraum wird in allen drei Qualifikationsstufen sowohl für das Arbeitskräfteangebot als auch die Arbeitsnachfrage jeweils ein Rückgang erwartet (vgl. Abbildung 83). Allerdings reduziert sich das Arbeitskräfteangebot deutlich stärker als die Nachfrage. Die Veränderung der Angebots-Nachfrage-Relation ist allerdings noch nicht gleichbedeutend mit einem Mangel an Fachkräften. Zur Deckung der Nachfrage steht ein bislang nur teilweise erschlossenes Potenzial an Arbeitskräften zur Verfügung, zu dem neben Arbeitslosen auch Teilnehmer an Maßnahmen der Arbeitsverwaltung, Pendler bzw. Zuwanderer sowie Personen zählen, die derzeit nicht nach einer Beschäftigung suchen, aber unter anderen Bedingungen zur Aufnahme einer Tätigkeit bereit wären. Unter Berücksichtigung dieses Potenzials ist im Prognosezeitraum bis 2015 in keiner der drei Qualifikationsstufen ein Angebotsdefizit zu erwarten.

Abbildung 83:

Prognose der qualifikationsspezifischen Entwicklung von Arbeitsnachfrage und -angebot in Thüringen im Zeitraum von 2009 bis 2015

- Angaben in % -



Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Mikrozensus; Berechnungen und Darstellung des IWH.

Ein interessanter Aspekt des Vergleichs von Angebot und Nachfrage ist, ob der zuvor berechnete berufsspezifische Neubedarf durch Berufsausbildung gedeckt werden kann. Dies wird im Folgenden für die zahlenmäßig wichtigste Gruppe am Arbeitsmarkt – die Facharbeiter – betrachtet. Die Ausbildung erfolgt auf dieser Qualifikationsstufe im Sys-

tem der Dualen Berufsausbildung – sowohl in betrieblicher als auch in außerbetrieblicher Ausprägung. Eine Gegenüberstellung der Ausbildungsleistung mit dem jeweils erwarteten Neubedarf an Facharbeitern ist aufgrund der Passgenauigkeit zwischen einzelnen Ausbildungsberufen und ausgeübten Tätigkeiten möglich.<sup>37</sup> Um die zukünftige Ausbildungsleistung zu prognostizieren, wird die Struktur der im Jahr 2007 geschlossenen Ausbildungsverträge fortgeschrieben. Dabei ist zu beachten, dass die Zahl der 16- bis 19-jährigen Thüringer gegenüber dem Jahr 2007 im Prognosezeitraum wegen geburtenschwacher Jahrgänge im Schnitt um 45% geringer ausfallen wird. Daneben wird berücksichtigt, dass nicht sämtliche neu begonnenen Ausbildungen erfolgreich abgeschlossen werden. Vorzeitige Vertragsauflösungen und das Nichtbestehen von Abschlussprüfungen mindern die Zahl der tatsächlichen Berufsanfänger.<sup>38</sup>

Die Differenz aus Neubedarf und Ausbildungsleistung ergibt die Ausbildungslücke im Prognosezeitraum. Um eine Vergleichbarkeit der Berufe zu gewährleisten, wird diese Größe auf die Facharbeiterzahl im jeweiligen Berufsfeld im Jahr 2007 bezogen (vgl. Abbildung 84). Ein positiver Wert weist darauf hin, dass in einer Berufsgruppe der erwartete jährliche Neubedarf die jährliche Ausbildungsleistung übersteigt und somit eine Ausweitung der Ausbildungsleistung empfehlenswert wäre, falls Fachkräfte nicht aus anderen Quellen rekrutiert werden können. Solch eine Ausbildungslücke wird insbesondere für Sicherheitsberufe, Reinigungs- und Entsorgungsberufe, Bank- und Versicherungskaufleute, Berufe der Unternehmensleitung, -prüfung und -beratung sowie für Techniker erwartet. Auf der anderen Seite gibt es einige Berufe, in denen über den prognostizierten Bedarf hinaus ausgebildet wird. Davon betroffen sind insbesondere Berufe im Hotel- und Gaststättengewerbe, die Bau- und baunahen Berufe sowie Körperpflegeberufe. Insgesamt übersteigt der Neubedarf für die Berufe, die im System der Dualen Berufsausbildung ausgebildet werden, die Ausbildungsleistung pro Jahr um 0,2% der beschäftigten Facharbeiter. Das würde bedeuten, dass einzig aus der Ausbildung heraus der Bedarf der thüringischen Wirtschaft nicht zu decken wäre, selbst wenn sich die Auszubildenden künftig gemäß den Bedarfen in den einzelnen Berufsgruppen aufteilen würden und somit nicht der in Abbildung 84 beschriebene Mismatch auftreten würde.

Bei Gesamtbetrachtung der Angebots- und Nachfrageentwicklung wird deutlich, dass die Auslastung der Fachkräftebasis im Freistaat in den kommenden Jahren nicht nur ansteigen wird, sondern dass in manchen Berufen Engpässe nicht auszuschließen sind. Deshalb sollten schon jetzt geeignete Maßnahmen eingeleitet werden, um die thüringische Wirtschaft auf den Arbeitskräfterrückgang vorzubereiten.

---

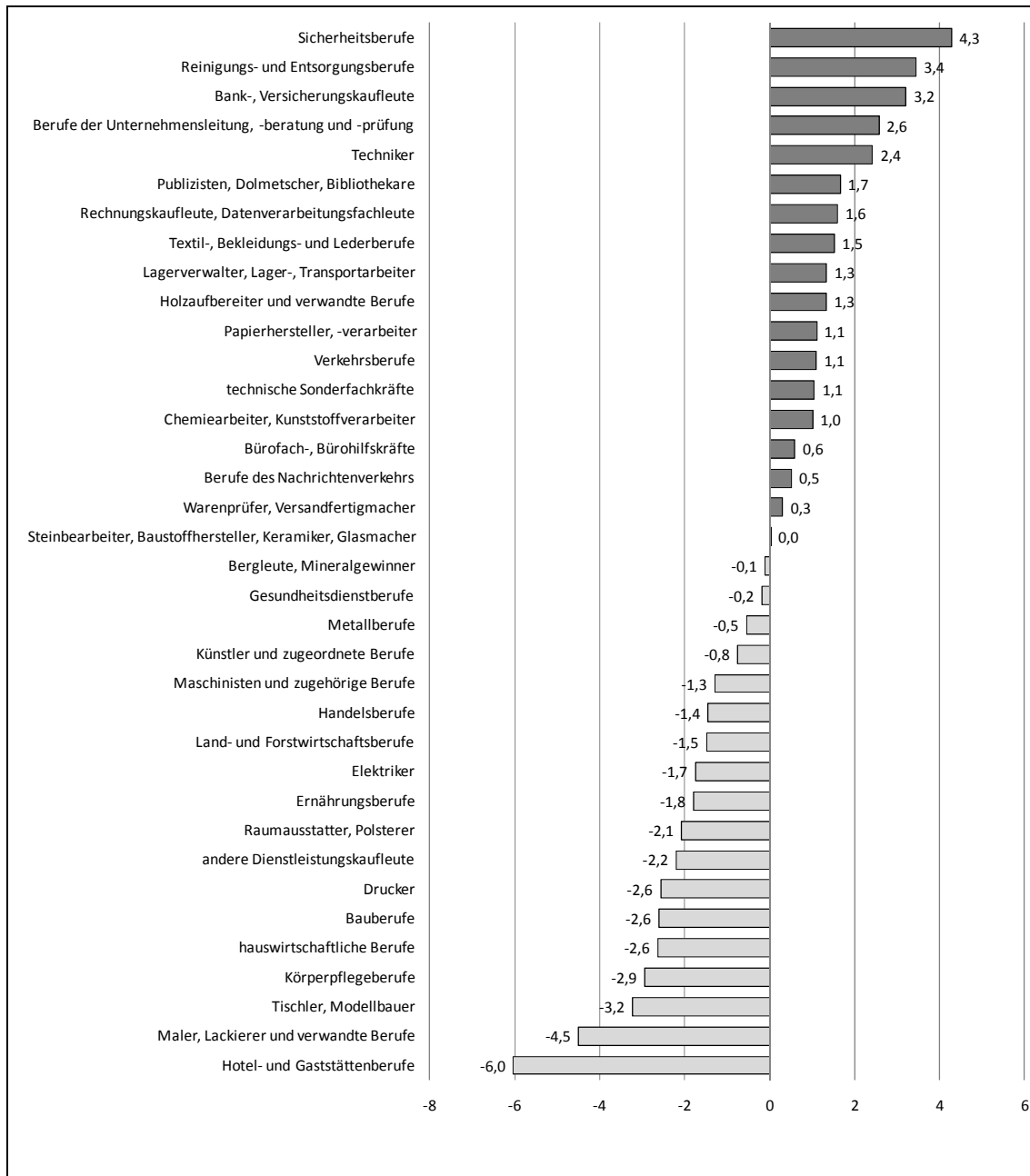
<sup>37</sup> Dabei wird der Facharbeiter-Neubedarf berechnet als Produkt aus dem berufsspezifischen Neubedarf und dem entsprechenden Facharbeiteranteil.

<sup>38</sup> Für die entsprechenden Quoten wurden beobachtete Werte aus dem Jahr 2006 unterstellt.

Abbildung 84:

Prognostizierte jährliche Differenz aus Neubedarf und Auszubildungsverhalten (2009 bis 2015), normiert auf die Beschäftigtenzahl im Jahr 2007

- Angaben in % -



Quellen: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; TLS, Ergebnisse der Berufsbildungsstatistik in Thüringen; Berechnungen und Darstellung des IWH.

## 5 Handlungsempfehlungen

Die Ergebnisse dieser Studie bieten verschiedene Ansatzpunkte zum Management des zukünftigen Fachkräftebedarfs. Die abgeleiteten Handlungsempfehlungen lassen sich unter den Stichworten „Potenziale nutzen“, „Bildung stärken“ und nicht zuletzt „Aufklärung und Beratung“ zusammenfassen. Die im Folgenden diskutierten Handlungsempfehlungen betreffen zum einen verschiedene „Ebenen“ in der Gewinnung und Beschäftigung von Fachkräften und zum anderen unterschiedliche Zeithorizonte. Konkret bedeutet dies, dass Handlungsempfehlungen an die politisch verantwortlichen Institutionen zu richten sind, an Kammern und Verbände, an Unternehmen und Betriebe sowie letztlich auch an die Personen, die ihre Arbeitskraft auf dem Markt anbieten bzw. zukünftig anbieten möchten. Eine wesentliche Aufgabe für eine erfolgreiche „Fachkräftestrategie“ besteht dann auch darin, diese verschiedenen Ebenen miteinander informationell zu verknüpfen und zu einem koordinierten Verhalten anzuregen. Hinsichtlich der Zeitdimension ist zwischen kurz-, mittel- und langfristigen Maßnahmen zu unterscheiden, da verschiedene Maßnahmen eine unterschiedliche Zeitdauer beanspruchen. So dauern Bildungsmaßnahmen in der Regel mehrere Jahre bis zu ihrem Wirksamwerden auf dem Arbeitsmarkt, wohingegen Werbekampagnen, die sich z. B. an Pendler richten, eher kurzfristiger Natur sind.

### *Potenziale nutzen*

Die Ergebnisse der Betriebsbefragung setzen ein positives Signal zur Standorttreue der Thüringer Betriebe. Nur sehr wenige der Befragten ziehen eine Standortverlagerung in andere Bundesländer oder ins Ausland in Betracht. Das bietet eine solide Basis zur Weiterentwicklung Thüringens als Wirtschaftsstandort.

Betrachtet man allerdings die Altersstruktur der Beschäftigten, stellt man fest, dass im Vergleich zu Gesamtdeutschland ein höherer Anteil älterer Beschäftigter, dafür aber ein geringer Anteil an jüngeren in Thüringer Betrieben vorzufinden ist. Hier liegt langfristig ein Risiko für die Kontinuität der Betriebstätigkeit. In den nächsten Jahren müsste es gelingen, gerade jüngere Beschäftigte zu rekrutieren und in den Betrieben zu halten.

Einen Ansatzpunkt dafür bietet der hohe Prozentsatz von Pendlern, die zwar in Thüringen leben, aber in anderen Bundesländern arbeiten. Wie verschiedene Studien zeigen, ist die Bereitschaft, Arbeit im Heimatbundesland aufzunehmen, sehr hoch, wenn entsprechende Bedingungen geschaffen werden. Die Einrichtung entsprechender Portale und Internet-Jobbörsen kann dazu beitragen, den Rückkehrwilligen entsprechende Informationen zur Verfügung zu stellen. Insofern sind die Serviceleistungen des Unternehmer- und Fachkräfteservice Thüringen hervorzuheben, zu dessen Zielgruppe unter anderem die Berufspendler und potenzielle Rückkehrer zählen. Allerdings sollte berücksichtigt

werden, dass vor allem die Betriebe gefordert sind, die Attraktivität einer Beschäftigung am Standort Thüringen zu erhöhen.

Weiteres Potenzial für die Rekrutierung von Fachkräften liegt in der im Vergleich zu den Alten Bundesländern hohen Erwerbsneigung der Frauen. Um dieses Potenzial besser als bisher ausschöpfen zu können, sind weitergehende Verbesserungen der Vereinbarkeit von Beruf und Familie sowohl für männliche als auch weibliche Beschäftigte anzuraten. In diesem Zusammenhang und insbesondere in Anbetracht der demographischen Entwicklung wird die häusliche Betreuung pflegebedürftiger Angehöriger an Bedeutung gewinnen. Hierbei sollten sich die Unternehmen individuell abgestimmten Arrangements nicht verschließen, die auch über den gesetzlichen Anspruch hinausgehen: Flexibilisierung der Arbeitszeit oder Freistellung entsprechend den individuellen Bedürfnissen, finanzielle Zuschüsse oder Weiterbildungsmaßnahmen vor der Rückkehr an den Arbeitsplatz.

Die Aktivierung insbesondere junger Arbeitsloser und Langzeitarbeitsloser würde die Chance bieten, bisher nicht für den Arbeitsmarkt zur Verfügung stehende Personen wieder zu integrieren und gleichzeitig offene Stellen zu besetzen. Denn mit zunehmender Arbeitslosigkeitsdauer werden sukzessive die Berufserfahrungen und Qualifikationen entwertet, und die Chancen auf Aufnahme einer qualifikationsadäquaten Beschäftigung sinken. Eine besondere Herausforderung besteht in diesem Zusammenhang in der bedarfsgerechten Qualifizierung dieser Personen. Hier müssen die Voraussetzungen zur modularen Nachqualifizierung von Personen ohne (verwertbaren) Berufsabschluss verbessert werden.

Der Rückgang der erwerbsfähigen Bevölkerung macht darüber hinaus die Ausschöpfung der regulären Lebensarbeitszeit der Beschäftigten notwendig. Wie bei der Betrachtung der altersspezifischen Erwerbspersonenquote deutlich wird, geht derzeit die Erwerbsbeteiligung ab einem Alter von 50 Jahren deutlich zurück. Die Weiterbeschäftigung älterer Arbeitnehmer in den Betrieben würde dazu beitragen, den zukünftigen Fachkräftebedarf zumindest zu reduzieren. Hierbei bieten sich vielfältige Möglichkeiten an. Sofern es möglich ist, können „Arbeitsteams“ gebildet werden, die sich aus verschiedenen Altersgruppen (junge und ältere Arbeitnehmer) bilden. Höhere Produktivität der jüngeren kann dann mit einem höheren Erfahrungswissen der älteren zu einer effizienten Bearbeitung der Aufgaben genutzt werden. Denkbar ist auch, dass ältere Arbeitnehmer oder bereits in Rente gegangene Arbeitnehmer zu beratenden Tätigkeiten aktiviert werden, sodass die Wissens- und Erfahrungslücke zwischen Jung und Alt zumindest teilweise geschlossen wird. Allerdings sollte den Beteiligten bewusst sein, dass es sich hierbei nur in Ausnahmefällen um ehrenamtliche Tätigkeiten handeln kann. Als Grundvoraussetzung für die Erhöhung der Erwerbsbeteiligung im Alter gilt jedoch, dass die Unternehmen altersgerechte Arbeitsplätze und -anforderungen stellen, die älteren Mitarbeiter weiterbilden und die Beschäftigten schon in jungen Jahren an Maßnahmen zur Gesundheitsprävention beteiligen.

Anders als in den Alten Bundesländern stellt die Zuwanderung von Ausländern dagegen mittelfristig keine oder nur eine geringe Chance zur Schließung der Fachkräftelücke in Thüringen dar. Zum einen ist die Zuwanderung in die Neuen Bundesländer insgesamt sehr gering, darüber hinaus entspricht das Qualifikationsprofil der Zuwanderer oft nicht den Anforderungen der Betriebe, wie in verschiedenen Studien festgestellt wird. Zum anderen sehen die Personalverantwortlichen in den Betrieben die verstärkte Einstellung ausländischer Fachkräfte nicht als Option für ihre Personalpolitik an. Langfristig sollten allerdings auch Thüringer Betriebe die Chance nutzen, ausländische Fachkräfte zu rekrutieren.

Das Potenzial „Zuwanderung“ nicht oder nur sehr unzureichend zu nutzen, könnte sich in zukünftigen Jahren als strategische Fehlentscheidung erweisen. Denn es gilt zu bedenken, dass nicht nur Akademiker, sondern auch Facharbeiter ohne akademische Ausbildung benötigt werden. Hier sind frühzeitig Möglichkeiten zu eruieren, die sich aus der Öffnung der deutschen Arbeitsmärkte für die mittel- und osteuropäischen EU-Staaten für Thüringen ergeben könnten. Es sollten ebenso verstärkt Möglichkeiten für ausländische Studenten eröffnet werden, an Universitäten des Landes zu studieren, um nach erfolgreichem Abschluss hier eine Beschäftigung aufnehmen zu können. Neben Stipendien aus Stiftungen können sich auch Unternehmen an der Finanzierung eines Studienplatzes beteiligen. Eine solche Strategie verringert mögliche Sprachprobleme als Beschäftigungsbarriere und schafft nicht nur Netzwerke für zukünftige Absatzmärkte, sondern stellt auch ein Reservoir an potenziellen Beschäftigungsoptionen dar.

### ***Bildung stärken***

In der Unternehmensbefragung wird von potenziellen Ausbildungsbetrieben mehrfach beklagt, dass es Bewerbern an grundlegenden Fähigkeiten im Lesen, Schreiben und Rechnen mangelt. Zwar werden die Leistungen der Thüringer Schüler im PISA-Ländervergleich Deutschland als überdurchschnittlich bewertet, trotzdem ist es dringend notwendig, die Qualität der Schulbildung zu erhöhen. Zu den am häufigsten in der Bildungsforschung erhobenen Forderungen gehören neben einem besseren Betreuungsverhältnis Lehrer-Schüler vor allem die bessere Ausbildung des Betreuungspersonals in Kinderbetreuungseinrichtungen, die gezielte Förderung und Verzahnung der frühkindlichen Bildung mit der schulischen Bildung sowie die Erhöhung der Durchlässigkeit des Bildungssystems. Hier ist vorbehaltlos zu prüfen, wie Eltern aus einkommensschwachen und/oder bildungsfernen Schichten geholfen werden kann, ihren Kindern eine Schulausbildung zu ermöglichen, die deren Fähigkeiten entspricht.

Ein weiterer Aspekt, der die schulische Bildung betrifft, besteht darin, schon frühzeitig Interesse bei Kindern und Jugendlichen für technische und naturwissenschaftliche Fächer zu wecken. Diese müssen dann in Folge in ausreichender Zahl und in guter Qualität verpflichtender Bestandteil des Lehrplans sein, sodass die Interessen der jungen Schülerinnen und Schüler weiter verstärkt werden können. Auch hier liegen beträchtliche Po-

tenziale, wie die relativ hohen Frauenanteile in technischen und naturwissenschaftlichen Berufen in Zeiten der DDR gezeigt haben. Technik und Naturwissenschaft sind keine „Männerdomäne“, aber es bedarf gezielter Förderung, um hier den Frauenanteil deutlich zu verbessern.

Vor dem Hintergrund langfristig geringer Schülerzahlen sollte die Quote der Schulabbrecher, die im Moment bei über 7% liegt, durch geeignete Maßnahmen verringert werden. Vergleichbar zu Anti-Raucher-Kampagnen oder Aufklärungsveranstaltungen zur gesunden Ernährung kann und sollte schon frühzeitig sehr deutlich darauf hingewiesen werden, mit welchen zukünftigen Konsequenzen eine Schülerin (ein Schüler) zu rechnen hat, wenn sie (er) aus einer kurzfristigen Sicht heraus kein Interesse an einer erfolgreichen Bewältigung der Schulausbildung zeigt: geringeres Einkommen und somit geringere Konsummöglichkeiten, unstete Erwerbsverläufe mit u. U. langen Zeiten von Arbeitslosigkeit sowie prekären Beschäftigungsverhältnisse. Konkret: Hier ist bei Schülerinnen und Schülern frühzeitig ein Verantwortungsbewusstsein für ihr zukünftiges Leben zu wecken. Ebenso ist eine gezielte Betreuung von Lernschwachen denkbar, um die Quote der Schulabgänger ohne Abschluss zu senken. Weiterhin sollte das Förderangebot für nicht mehr schulpflichtige Personen bedarfsgerecht ausgeweitet werden, um allen betroffenen Personen die Möglichkeit zum nachträglichen Erwerb eines Schulabschlusses zu eröffnen.

Im Bereich der Berufsausbildung stehen demographiebedingt schon jetzt deutlich weniger Bewerber zur Verfügung als in den Vorjahren. Mit entsprechendem Zeitverzug wird sich diese Entwicklung am Markt für Facharbeiter und Gesellen fortsetzen, wie aus den Ergebnissen der Prognose hervorgeht. Die Unternehmensbefragung zeigt, dass dieses Problem von den Personalverantwortlichen in vielen Betrieben erkannt wird.

Um der demographischen Entwicklung entgegenzuwirken, sind eine Intensivierung des Ausbildungsengagements der Thüringer Betriebe und der Ausbau bzw. die Fortführung bereits bestehender Netzwerke zur beruflichen Erstausbildung (Ausbildungsverbände, Kooperationen mit Weiterbildungsgesellschaften) empfehlenswert. Die Erfahrungen mit dieser „alternativen Ausbildungsform“ sollten genutzt werden, um auch zukünftig gerade kleinen Betrieben die Möglichkeit der beruflichen Ausbildung zu eröffnen. Dies kann für kleine und mittlere Betriebe durchaus eine finanzielle Einsparung bedeuten, die dann die Entscheidung zugunsten einer Ausbildung positiv beeinflussen kann. Ebenfalls sollte bereits heute darüber nachgedacht werden, wie insbesondere in ländlich strukturierten Räumen mit einer geringen Besiedlungsdichte Ausbildungsinhalte (Berufsschulen) effizient vermittelt und wie entsprechende Nahverkehrsverbindungen gestaltet werden können. Beispiele hierzu liefern unter anderem Finnland und die USA. Durch die Verknappung der Bewerberzahl nach Ausbildungsstellen wird es notwendig sein, auch schwächere Schüler in eine Ausbildung zu übernehmen. Flankierend müssen die Bildungsträger Strategien entwickeln, auch diesen Schülern einen erfolgreichen Abschluss der Ausbildung zu ermöglichen.

Aufbauend auf eine solide berufliche Erstausbildung sollten Beschäftigte die Möglichkeit zur kontinuierlichen Weiterbildung erhalten. Denn die Erfordernisse einer dynamisch-technologischen Entwicklung und des wirtschaftlichen Wandels machen es notwendig, die Menschen zu befähigen, sich lebenslang weiterzuqualifizieren. Die schon jetzt im deutschlandweiten Vergleich überdurchschnittlichen Weiterbildungsaktivitäten zeigen, dass die Notwendigkeit des Lebenslangen Lernens in vielen Thüringer Betrieben erkannt worden ist. Allerdings sollten stärker als bisher auch Geringqualifizierte und ältere Arbeitnehmer in Weiterbildungsmaßnahmen einbezogen werden. Hier gilt es, durch Anreizmechanismen in den Unternehmen eine Weiterbildungskultur zu etablieren und in regelmäßigen Abständen den individuellen Weiterbildungsbedarf der Beschäftigten zu bestimmen. Bereits existierende Beratungsangebote der GFAW, der Kammern und der Verbände sollten aktiv genutzt werden.

In die Organisation entsprechender Maßnahmen sollten die Ausbildungsnetzwerke, die bisher vorwiegend für die betriebliche Erstausbildung genutzt werden, eingebunden werden. Darüber hinaus ist eine Abstimmung des Weiterbildungsbedarfs mit anderen Unternehmen und eine stärkere Verzahnung der betrieblichen Bildung mit Hochschulen zu empfehlen. Die Hochschulen sollten künftig Ressourcen für die Weiterbildung bereits Beschäftigter mit Hochschulabschluss bereitstellen. In diesem Zusammenhang bieten sich die Entwicklung von weiterbildenden Studiengängen und die Abstimmung von Bildungsinhalten mit den Unternehmen an.

Die Arbeitskräfte-Prognose zeigt, dass auch bei Akademikern das Angebot stärker zurückgehen wird als die Nachfrage. Im Rahmen des Hochschulpakts hat sich Thüringen verpflichtet, die Studienanfängerzahl des Jahres 2005 in Höhe von 9 325 konstant zu halten. Aufgrund der demographischen Entwicklung erfordert dies insbesondere, Studienanfänger aus den Alten Bundesländern zu attrahieren, die Studienanfängerzahl zu steigern oder die Durchlässigkeit des Bildungssystems zu erhöhen. Hierbei gilt es zu prüfen, wie für beruflich Qualifizierte ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung die Erlangung eines allgemeinen bzw. fachgebundenen Hochschulzugangs und die Absolvierung eines (berufsbegleitenden) Studiums vereinfacht werden können. Mit dem Ausbau von dualen Studiengängen und dem Ausbau des Stipendienwesens kann die Wirtschaft auch frühzeitig die Bindung der Akademiker an die Unternehmen beeinflussen und zur besseren Verknüpfung der Hochschulbildung mit der Berufspraxis beitragen. Darüber hinaus stehen den Unternehmen noch weitere Wege offen, um frühzeitig Kontakte zu Studierenden zu knüpfen. Dazu zählen beispielsweise das Anbieten von Praktika oder die Initiierung von Abschlussarbeiten bzw. Dissertationen. Insgesamt ist es für Thüringen empfehlenswert, diejenigen Studiengänge bevorzugt auszubauen, die sich technisch-naturwissenschaftlichen Fächern widmen.

Als grundsätzliches Handlungsmotiv im Bildungsbereich sollte gelten, dass alle Kosten oder Ressourcenspielräume, die heute hier eingespart werden, morgen und übermorgen überproportional andere Bereiche des staatlichen und gesellschaftlichen Lebens belasten



werden. Kurzfristiges Ressort-Denken sollte sich deshalb ebenso grundsätzlich verbieten wie eine nicht zielführende Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Bildungsträgern. Hier bestehen vielfältige Kooperations- und Gestaltungsmöglichkeiten, die kreativ im Sinne einer präventiven Lösung ausgeschöpft werden sollten.

### ***Aufklärung und Beratung***

Unter diesem Stichwort lassen sich verschiedene Maßnahmen zusammenfassen, deren Adressaten zum einen Betriebe, zum anderen Beschäftigte bzw. potenzielle Bewerber sind.

Wie aus den Ergebnissen der Unternehmensbefragung hervorgeht, lehnt die Hälfte der Personalverantwortlichen zusätzliche finanzielle oder nicht finanzielle Leistungen als Instrument der Gewinnung geeigneter Arbeitskräfte ab. Kompromisse bei der Einstellung von Bewerbern werden bisher zwar bei der Qualifikation der zukünftigen Mitarbeiter gemacht, kaum aber bei der Entlohnung oder bei Arbeitszeitregelungen. Diese Einschätzungen machen deutlich, dass in vielen – vor allem kleineren – Betrieben die Notwendigkeit einer angemessenen Personalpolitik noch nicht realisiert worden ist. Hier besteht offensichtlich Aufklärungsbedarf über Möglichkeiten der Mitarbeitergewinnung und -bindung, die sich unter dem Motto „Mitarbeiter sind nicht Kostenfaktor, sondern wichtige Ressource!“ subsumieren ließen. Bei der Sensibilisierung der Betriebe für zukünftige Knappheiten und Restriktionen sind vor allem Berufs- und Branchenvertreter sowie zuständige Kammern gefordert. Eine wichtige Rolle kommt ihnen auch bei der Unterstützung der strategischen Personalplanung der Betriebe zu. Vor allem kleine Unternehmen müssen befähigt werden, systematisch den Qualifizierungs- und Fachkräftebedarf ermitteln und geeignete Maßnahmen umsetzen zu können. Auch für die Zukunft setzen die Betriebe v. a. auf betriebliche Weiterbildung, die Beschäftigung älterer Arbeitnehmer und höhere Anstrengungen bei der betrieblichen Ausbildung, um geeignete Fachkräfte zu rekrutieren oder zu halten, und nur in geringerem Maß auf Arbeitszeitflexibilisierung.

Eine Abbrecherquote von 21% bei Berufsausbildungen deutet darauf hin, dass eine große Anzahl Schüler falsche Vorstellungen von dem gewählten Beruf hat. Sie ist ein deutliches Signal für unerschlossene Potenziale bei der Berufsberatung und -orientierung. Es besteht die Notwendigkeit, in allen allgemeinbildenden Schulen gemeinsam mit lokalen Partnernetzwerken (z. B. Berufsschulen, Agenturen für Arbeit, Unternehmen, Eltern) bereits frühzeitig konkrete Vorstellungen über die Berufspraxis zu vermitteln. Das schließt einen praxisnäheren Lehrplan ebenso ein wie Praktika oder die Gestaltung von Projektwochen gemeinsam mit Betrieben. Darüber hinaus kann eine systematische Kompetenzprofilierung noch vor dem Schulabschluss eine Berufsorientierung und das Erkennen von Lerndefiziten erleichtern.

Es gehört zu den ökonomischen Trivialitäten, dass für knappe Ressourcen höhere Marktpreise zu zahlen sind als für reichlich vorhandene Ressourcen. Dementsprechend wird bei einem höheren Bedarf an Fachkräften bei dem Bestreben, Fachkräfte anzuwerben, auch der Lohn eine entscheidende Rolle spielen. Dieser verschärfte Wettbewerb wird voraussichtlich nicht von allen thüringischen Unternehmen in gleicher Weise bestritten werden können, sodass zu überlegen ist, welche geldwerten Leistungen ein Unternehmen einem potenziellen zukünftigen Mitarbeiter anbieten kann, damit dieser das Beschäftigungsangebot attraktiv findet und sich dementsprechend positiv zugunsten des Unternehmens entscheidet. Geldwerte Leistungen oder andere Leistungen eines Unternehmens sind u. a. flexible Arbeitszeiten, elterngerechte Beschäftigung mit entsprechenden Betreuungsplätzen vor Ort, eine mittelfristige Beschäftigungsgarantie, frühzeitige Entwicklung von Perspektiven des beruflichen Werdegangs, eine kollegiale Arbeitsumwelt, Einbindung in wesentliche unternehmerische Entscheidungen, betriebliche Altersversorgung, garantierte betriebliche Weiterbildungsmaßnahmen, partielle Übernahme von Umzugskosten, Hilfe bei der Wohnungssuche etc. Solche Maßnahmen und Angebote können durch ergänzende Angebote der Kommune erweitert werden: befristete günstige Angebote für den öffentlichen Personennahverkehr, vergünstigte Karten für kulturelle Veranstaltungen, Verzicht auf eine Zweitwohnungssteuer, unbürokratische Unterstützung bei der Suche nach Kindertagesstätten, Schulen usw. Ein solches „Paket“ an Leistungen kann durchaus zu niedrigeren Lohn- und Gehaltsvorstellungen und somit zu einer Beschäftigungsaufnahme führen.

## **Anhang**

Tabelle A1:

## Übersicht über die beruflichen Tätigkeiten in den Berufsgruppen nach Berufsklassifikation der Bundesagentur für Arbeit

	Kennziffer, Berufsgruppen	Berufliche Tätigkeiten, Auswahl
01-06	Land- und Forstwirtschaftsberufe	Landwirte, Tierzüchter, Fischer, Verwalter in der Landwirtschaft und Tierzucht, Agraringenieure, Melker, Tierpfleger, Gärtner, Gartenarchitekten, Floristen, Gartenbauer, Forstverwalter, Förster, Jäger
07-09	Bergleute, Mineralgewinner	Bergleute, Erden-, Kies-, Sandgewinner, Erdöl- und Erdgasgewinner, Mineralaufbereiter, Mineralbrenner
10-13	Steinbearbeiter, Baustoffhersteller, Keramiker, Glasmacher	Steinbearbeiter, Betonhersteller, Keramiker, Glasmasserhersteller, Glasbläser, Glasbearbeiter, Glasveredler
14-15	Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	Chemiebetriebswerker, Chemielaborwerker, Gummierhersteller und -verarbeiter, Vulkaniseure, Kunststoffverarbeiter
16	Papierhersteller, -verarbeiter	Papier- und Zellstoffhersteller, Verpackungsmittelhersteller, Buchbinderberufe
17	Drucker	Schriftsetzer, Buchdrucker
18	Holzaufbereiter und verwandte Berufe	Holzaufbereiter, Holzwarenmacher, Korb- und Flechtwarenmacher
19-30, 32	Metallberufe	Eisen- und Metallzerzeuger, Schmelzer, Walzer, Formgießer, Blechpresser und -zieher, Dreher, Fräser, Metallschleifer, Galvaniseure, Schweißer, Behälterbauer, Rohrinstallateure, Bauschlosser, Maschinenschlosser, Betriebsschlosser, Kraftfahrzeuginstandsetzer, Feinmechaniker, Werkzeugmacher, Edelmetallschmiede, Zahntechniker, Augenoptiker, Musikinstrumentenbauer, Montierer
31	Elektriker	Elektroinstallateure und -monteure, Fernmeldemonteur und -handwerker, Elektromotoren- und Transformatorenbauer, Elektrogerätebauer, Funk- und Tongerätemechaniker
33-37	Textil-, Bekleidungs- und Lederberufe	Weber, Maschinenwarenfertiger, Schneider, Hut- und Mützenmacher, Textilfärbler, Textilausrüster, Lederhersteller, Schuhmacher, Handschuhmacher, Fellverarbeiter
39-43	Ernährungsberufe	Backwarenhersteller, Fleischer, Fleisch- und Wurstwarenhersteller, Fischverarbeiter, Köche, Brauer und Mälzer, Milch- und Fettverarbeiter, Mehl- und Nahrungsmittelhersteller, Zucker-, Süßwaren- und Speiseeishersteller
44-48	Bauberufe	Maurer, Betonbauer, Zimmerer, Dachdecker, Gerüstbauer, Straßenbauer, Gleisbauer, Bauhilfsarbeiter, Verputzer, Fliesenleger, Glaser, Fußbodenleger
49	Raumausstatter, Polsterer	Raumausstatter, Polsterer, Matratzenhersteller
50	Tischler, Modellbauer	Tischler, Modelltischler, Formentischler, Stellmacher
51	Maler, Lackierer und verwandte Berufe	Maler, Lackierer, Holzoberflächenveredler
52	Warenprüfer, Versandfertigigmacher	Warenprüfer und -sortierer, Versandfertigigmacher
53	Hilfsarbeiter ohne nähere Tätigkeitsangabe	Hilfsarbeiter
54	Maschinisten und zugehörige Berufe	Maschinisten, Kranführer, Baumaschinenführer, Heizer
60	Ingenieure	Ingenieure des Maschinen- und Fahrzeugbaus, Elektroingenieure, Architekten, Bauingenieure, Vermessungsingenieure
61	Chemiker, Physiker, Mathematiker	Chemiker, Chemieingenieure, Physiker, Physikingenieure, Mathematiker
62	Techniker	Maschinenbautechniker, Techniker des Elektrofaches, Bautechniker, Vermessungstechniker, Industriemeister, Werkmeister

Kennziffer, Berufsgruppen	Berufliche Tätigkeiten, Auswahl
63	biologisch-technische Sonderfachkräfte, physikalisch- u. math.-technische Sonderfachkräfte, Chemielaboranten, Photolaboranten, Technische Zeichner
68	Groß- und Einzelhandelskaufleute, Einkäufer, Verkäufer, Verlagskaufleute und Buchhändler, Drogisten, Apothekenhelferinnen, Tankwarte, Handelsvertreter und Reisende
69	Bankfachleute, Bausparkassenfachleute, Krankenversicherungsfachleute (nicht Sozialversicherung), Lebens- und Sachversicherungsfachleute
70	Speditionskaufleute, Fremdenverkehrsfachleute, Werbefachleute, Makler, Grundstücksverwalter, Vermieter, Vermittler, Versteigerer
71-72	Schienenfahrzeugführer, Schaffner, Kraftfahrzeugführer, Straßenwarte, Binnenschiffer, Luftverkehrsberufe
73	Postverteiler, Funker, Telefonisten
74	Lagerverwalter, Transportgeräteführer, Möbelpacker, Lager- und Transportarbeiter
75	Berufe der Unternehmensleitung, -beratung und -prüfung
76	Geschäftsführer, Manager, Unternehmensberater, Wirtschaftsprüfer, Steuerberater
77	Abgeordnete, Minister, Verwaltungsfachleute, Verbandsleiter, Funktionäre
78	Buchhalter, Kassierer, Datenverarbeitungsfachleute
79-80	Bürofachkräfte, Stenographen, Bürohilfskräfte
81	Werkenschutzleute, Detektive, Wächter, Aufseher, Pfortner, Hauswarte, Soldaten, Grenzschutz- und Polizeibedienstete, Berufsfeuerwehrleute, Sicherheitskontrollleute, Schornsteinfeger
82	Richter, Staatsanwälte, Rechtsanwälte, Notare, Vollzugsbeamte
83	Journalisten, Rundfunksprecher, Dolmetscher, Übersetzer, Bibliothekare, Archivare, Museumsfachleute
84-85	Musiker, Schauspieler, Tänzer, Designer, Graphiker, Raum- und Schauwerbegestalter, Photographen, Artisten, Berufssportler
86	Ärzte, Zahnärzte, Tierärzte, Apotheker, Heilpraktiker, Krankengymnasten, Krankenschwestern und -pfleger, Hebammen, Sprechstundenhelfer, Medizinallaboranten
87	Sozialarbeiter, Heimleiter, Sozialpädagogen, Arbeits- und Berufsberater, Kindergärtner, Kinderpfleger
88	Hochschullehrer, Gymnasiallehrer, Real-, Volks-, Sonderschullehrer, Fachschul-, Berufsschul-, Werklehrer, Fahrlehrer, Lehrer in der Erwachsenenbildung
89	Betriebs- und Volkswirte, Marktforscher, Psychologen, Soziologen, Politologen, Germanisten, Philosophen, Historiker, Musik- und Theaterwissenschaftler, Biologen, Geowissenschaftler, Astronomen, Meteorologen
90	Pfarrer, Pastor, Ordensschwester, Pfarramthelfer, Gemeindefürer
91	Friseur, Kosmetiker, Fußpfleger
92	Gastwirte, Hoteliers, Gaststättenkaufleute, Kellner, Stewards
93	Hauswirtschaftsverwalter, Verbraucherberater, Zimmermädchen, Haushaltshilfe
97-99	Textilreiniger, Glas- und Gebäudereiniger, Straßenreiniger, Fahrzeugreiniger und -pfleger mithelfende Familienangehörige, Praktikanten, Volontäre, Arbeitskräfte ohne nähere Tätigkeitsangabe

Tabelle A2:  
Übersicht über die Ausbildungsberufe in den Berufsgruppen nach Berufsklassifikation der Bundesagentur für Arbeit

	Kennziffer, Berufsgruppen	Ausbildungsberufe (ohne Fachrichtungen), Auswahl
01-06	Land- und Forstwirtschaftsberufe	Landwirt/in, Tierwirt, Tierpfleger, Gärtner, Forstwirt
07-09	Bergleute, Mineralgewinner	Bergmechaniker, Aufbereitungsmechaniker
10-13	Steinbearbeiter, Baustoffhersteller, Keramiker, Glasmacher	Steinmetz und Steinbildhauer, Verfahrensmechaniker in der Steine- und Erdemineralindustrie, Betonfertigteilbauer, Industriekeramiker, Verfahrensmechaniker Glastechnik, Feinoptiker
14-15	Chemiearbeiter, Kunststoffverarbeiter	Chemikant, Pharmakant, Verfahrensmechaniker für Kunststoff- und Kautschuktechnik
16	Papierhersteller, -verarbeiter	Papiertechnologe, Verpackungsmittelmechaniker
17	Drucker	Mediengestalter Digital und Print, Drucker, Buchbinder
18	Holzaufbereiter und verwandte Berufe	Holzbearbeitungsmechaniker
19-30, 32	Metallberufe	Gießereimechaniker, Zerspanungsmechaniker, Anlagenmechaniker, Konstruktionsmechaniker, Metallbauer, Industriemechaniker, Kraftfahrzeugmechaniker, Werkzeugmechaniker, Feinwerkmechaniker, Zahntechniker, Augenoptiker, Metallbearbeiter
31	Elektriker	Elektroniker, Mechatroniker
33-37	Textil-, Bekleidungs- und Lederberufe	Modenäher, Produktveredler - Textil, Orthopädieschuhmacher
39-43	Ernährungsberufe	Bäcker, Fleischer, Koch, Brauer und Mälzer, Fachkraft für Lebensmitteltechnik
44-48	Bauberufe	Hochaufarbeiter, Maurer, Beton- und Stahlbetonbauer, Tiefbauarbeiter, Straßenbauer, Ausbaufacharbeiter, Fliesen-, Platten- und Mosaikleger, Glaser, Zimmerer, Dachdecker
49	Raumausstatter, Polsterer	Raumausstatter, Bodenleger, Polsterer
50	Tischler, Modellbauer	Tischler, Holzbearbeiter, Holzmechaniker
51	Maler, Lackierer und verwandte Berufe	Maler und Lackierer, Bauten- und Objektbeschichter, Fahrzeuglackierer
52	Warenprüfer, Versandfertigtmacher	Fachlagerist
53	Hilfsarbeiter ohne nähere Tätigkeitsangabe	--
54	Maschinenisten und zugehörige Berufe	Maschinen- und Anlagenführer, Baugeräteführer
60	Ingenieure	--
61	Chemiker, Physiker, Mathematiker	--
62	Techniker	Vermessungstechniker
63-64	technische Sonderfachkräfte	Physiklaborant, Chemielaborant, Werkstoffprüfer, Fotolaborant, Technischer Zeichner, Bauzeichner
66-68	Handelsberufe	Verkäufer, Kaufmann im Groß- und Außenhandel, Kaufmann im Einzelhandel, Automobilkaufmann,

Kennziffer, Berufsgruppen	Ausbildungsberufe (ohne Fachrichtungen), Auswahl
	Medienkaufmann
69	Bankkaufmann, Kaufmann für Versicherung und Finanzen
70	Kaufmann für Spedition und Logistikdienstleistung, Reiseverkehrskaufmann, Veranstaltungskaufmann, Kaufmann für Dialogmarketing, Immobilienkaufmann
71-72	Eisenbahner, Berufskraftfahrer, Straßenwärter, Binnenschiffer
73	Fachkraft für Kurier-, Express- und Postdienstleistungen
74	Fachkraft für Lagerlogistik
75	Steuerfachangestellter
76	--
77	Fachinformatiker, Informatikkaufmann, IT-Systemkaufmann
78	Bürokaufmann, Kaufmann für Bürokommunikation, Sport- und Fitnesskaufmann, Industriekaufmann, Rechtsanwaltsfachangestellter, Verwaltungsfachangestellter, Sozialversicherungsfachangestellter
79-80	Fachkraft für Schutz und Sicherheit, Fachangestellter für Bäderbetriebe, Schornsteinfeger, Bestattungsfachkraft
81	--
82	Fachangestellter für Medien- und Informationsdienste
83	Mediengestalter Bild und Ton, Fachkraft für Veranstaltungstechnik, Fotograf
84-85	(tier-)medizinischer Fachangestellter, zahnmedizinischer Fachangestellter
86	--
87	--
88	--
89	--
90	Friseur, Kosmetiker
91	Restaurantfachmann, Hotelfachmann, Fachkraft im Gastgewerbe
92	Hauswirtschaftler
93	Textilreiniger, Gebäudereiniger, Fachkraft für Kreislauf- und Abfallwirtschaft, Fachkraft für Abwassertechnik
97-99	--

## Institut für Wirtschaftsforschung Halle – IWH

Hausanschrift: Delitzscher Straße 118, 06116 Halle (Saale)

Postanschrift: Postfach 16 02 07, 06038 Halle (Saale)

Telefon: (03 45) 77 53 - 60, Telefax: (03 45) 77 53 820

ISBN 978-3-930963-97-3 (Print)

ISBN 978-3-941501-32-4 (Online)