

# 70

[www.ifo-dresden.de](http://www.ifo-dresden.de)

## ifo Dresden Studien

Bedarf an berufsschulischen Einrichtungen  
im Direktionsbezirk Dresden

Jan Kluge  
Joachim Ragnitz  
Johannes Steinbrecher



**ifo** Institut  
Niederlassung Dresden

**ifo Dresden Studie**

**70**

**Bedarf an berufsschulischen Einrichtungen  
im Direktionsbezirk Dresden**

Gutachten im Auftrag der  
Handwerkskammer Dresden und  
der Industrie- und Handelskammer Dresden

Jan Kluge

Joachim Ragnitz

Johannes Steinbrecher

**ifo Institut**

**Niederlassung Dresden, 2013**

## **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation  
in der Deutschen Nationalbibliografie;  
detaillierte bibliografische Daten im Internet über  
<http://dnb.d-nb.de>  
abrufbar

(ifo Dresden Studien; 70)  
ISBN 13 978-3-88512-549-5

Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung  
in fremde Sprachen, vorbehalten.

Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlags ist es auch nicht gestattet,  
dieses Buch oder Teile daraus auf fotomechanischem Wege (Fotokopie,  
Mikrokopie) oder auf andere Art zu vervielfältigen.

© ifo Institut, München 2013

Druck: ifo Institut, München

ifo Institut im Internet:  
<http://www.cesifo-group.de>

---

**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>II</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>V</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>VI</b>
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Demographische Entwicklung im Freistaat Sachsen bis zum Jahr 2025.....</b>	<b>3</b>
2.1 Darstellung der demographischen Struktur im Direktionsbezirk Dresden .....	3
2.2 Zukünftige Entwicklung der Bevölkerung in Sachsen bis zum Jahr 2025 .....	12
2.3 Zusammenfassung.....	18
<b>3 Berufsausbildung im Kammerbezirk Dresden.....</b>	<b>19</b>
3.1 Wirtschaftsstruktur im Kammerbezirk Dresden .....	19
3.2 Berufsausbildung im Kammerbezirk .....	23
3.3 Angebot an Beruflichen Schulzentren im Kammerbezirk Dresden.....	27
<b>4 Bewertung der Berufsschullandschaft durch die Unternehmen des Kammerbezirkes Dresden .....</b>	<b>39</b>
4.1 Methodisches Vorgehen.....	39
4.2 Bewertung der Berufsschullandschaft durch die befragten Unternehmen.....	43
4.3 Quantitative Auswertung der Umfrage .....	53
<b>5 Bewertung der Berufsschullandschaft durch die Berufsschulen des Kammerbezirkes Dresden .....</b>	<b>63</b>
5.1 Methodisches Vorgehen.....	63
5.2 Umfrageergebnisse.....	64
5.3 Zwischenfazit: Gegenüberstellung der Sichtweisen von Berufsschulen und Unternehmen .....	72
<b>6 Diskussion einer bedarfsgerechten Berufsschulstruktur im Jahr 2020 .....</b>	<b>73</b>
6.1 Darstellung der zentralen institutionellen Rahmenbedingungen der beruflichen Schulbildung .....	73
6.2 Herausforderungen an die zukünftige Berufsschulstruktur.....	74
6.3 Handlungsempfehlungen.....	76
<b>7 Zusammenfassung und Fazit.....</b>	<b>87</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>89</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>93</b>

**ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abbildung 1:	Entwicklung der Bevölkerungszahl in Sachsen von 1990 bis 2011 .....	4
Abbildung 2:	Entwicklung der Bevölkerungszahl im Direktionsbezirk Dresden von 1990 bis 2011 .....	4
Abbildung 3:	Durchschnittsalter in Sachsen (im Jahr 2011).....	5
Abbildung 4:	Saldo der Zuzüge und Fortzüge von Unter-30-Jährigen in Sachsen von 1995 bis 2011 .....	7
Abbildung 5:	Saldo der Zuzüge und Fortzüge von Unter-30-Jährigen im Direktionsbezirk Dresden von 1995 bis 2011.....	7
Abbildung 6:	Bevölkerungsveränderung Freistaat Sachsen je 1.000 Einwohner (2010/2011).....	8
Abbildung 7:	Bevölkerungsveränderung im Direktionsbezirk Dresden je 1.000 Einwohner (2010/2011) .....	8
Abbildung 8:	Bevölkerungsdichte in den sächsischen Gemeinden (im Jahr 2011).....	9
Abbildung 9:	Veränderung der 15- bis Unter-20-Jährigen in Sachsen von 1995 bis 2011 .....	10
Abbildung 10:	Alterspyramide Sachsen (im Jahr 2012) .....	11
Abbildung 11:	Gegenüberstellung der bisherigen und prognostizierten Bevölkerungsentwicklung auf Kreisebene, Deutschland.....	14
Abbildung 12:	Entwicklung der 15- bis Unter-20-Jährigen in Sachsen von 1995 bis 2025 .....	15
Abbildung 13:	Entwicklung der 15- bis Unter-20-Jährigen im Direktionsbezirk Dresden von 1995 bis 2025.....	16
Abbildung 14:	Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen in Sachsen (im Jahr 2010).....	20
Abbildung 15:	Anteile der Unternehmen in den einzelnen Wirtschaftsbereichen in Deutschland, Sachsen und dem Direktionsbezirk Dresden (im Jahr 2010, in %).....	20
Abbildung 16:	Vergleich der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten des Direktionsbezirkes Dresden mit den neuen Bundesländern nach einzelnen Wirtschaftszweigen (im Jahr 2012) .....	22
Abbildung 17:	Entwicklung der Auszubildenden im Kammerbezirk Dresden von 2008 bis 2012 .....	23
Abbildung 18:	Postleitzahlengebiete im Kammerbezirk Dresden .....	25
Abbildung 19:	Regionaler Vergleich der Auszubildenden im Kammerbezirk Dresden für die Jahre 2008 und 2012 (nach Postleitzahlen).....	27
Abbildung 20:	Betrachtete Berufliche Schulzentren im Kammerbezirk Dresden .....	28
Abbildung 21:	Regionale Verteilung der Auszubildenden im Kammerbezirk Dresden (im Jahr 2012, nach Postleitzahlen der Berufsschulen).....	29

Abbildung 22: Regionaler Vergleich der Entwicklung der Auszubildenden im Kammerbezirk Dresden für die Jahre 2008 und 2012 (nach Postleitzahlen der Berufsschulen).....	30
Abbildung 23: Verteilung der Entfernung der Unternehmen zu den relevanten Berufsschulen.....	30
Abbildung 24: Regionale Unterschiede in der Erreichbarkeit der Beruflichen Schulzentren.....	32
Abbildung 25: Entfernung der Unternehmen von Dresden und der relevanten Berufsschule (in km).....	33
Abbildung 26: Entfernung der Unternehmen zu den relevanten Berufsschulen nach verantwortlichen Kammern.....	34
Abbildung 27: Berufsschulnetz für Kauffrauen/-männer im Einzelhandel .....	35
Abbildung 28: Berufsschulnetz für Friseurinnen/Friseure.....	36
Abbildung 29: Berufsschulnetz für Textilreiniger .....	36
Abbildung 30: Branchenverteilung der angeschriebenen, antwortenden und im Direktionsbezirk Dresden ansässigen Betriebe (in %).....	40
Abbildung 31: Verteilung der im Direktionsbezirk ansässigen und antwortenden Betriebe in den Landkreisen (in %) .....	42
Abbildung 32: Verteilung der Mitarbeiterzahlen der antwortenden und ansässigen Betriebe im Direktionsbezirk, Ausbildungsquote in Sachsen (in %)....	42
Abbildung 33: Umsatzklassen der antwortenden Unternehmen (in %).....	44
Abbildung 34: Umsatzentwicklung der vergangenen und Umsatzerwartung der kommenden fünf Jahre der antwortenden Unternehmen (in %).....	44
Abbildung 35: Gründe für Unterbrechungen in der Ausbildungstätigkeit.....	45
Abbildung 36: Anzahl der Auszubildenden in den Betrieben des Kammerbezirkes Dresden .....	46
Abbildung 37: Gründe für eine geplante Auszubildendenreduktion bzw. Einstellung der Ausbildungstätigkeit (in %) .....	47
Abbildung 38: Auswirkungen der Fahrzeiten auf Ausbildungsabläufe (in %).....	48
Abbildung 39: Unterbringung am Berufsschulort.....	49
Abbildung 40: Welche Unterbringungsmöglichkeiten nutzen die Auszubildenden? .....	50
Abbildung 41: Beeinträchtigungen der Unsicherheiten über den Berufsschulstandort.....	51
Abbildung 42: Unterstützungsart der Auszubildenden bei der Anreise zur Berufsschule.....	53
Abbildung 43: Entwicklung der Zahl der Berufsschüler in den letzten (links) und in den kommenden fünf Jahren (rechts).....	65

Abbildung 44:	Auswirkungen der erwarteten Schülerzahlen auf die Schulabläufe.....	65
Abbildung 45:	Auswirkungen von Fahrzeiten auf die Schulabläufe .....	67
Abbildung 46:	Einschätzungen zur Perspektive der Standorte .....	68
Abbildung 47:	Angegebene Gründe für den Erhalt der eigenen Schule .....	69
Abbildung 48:	Maßnahmen zur Standorterhaltung .....	70
Abbildung 49:	Zukünftige Ausgestaltung der Rahmenbedingungen .....	71
Abbildung 50:	Anteile der einzelnen Branchen an der Bruttowertschöpfung der sächsischen Landkreise (im Jahr 2010) .....	93
Abbildung 51:	Vergleich der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Landkreise des Direktionsbezirkes Dresden mit den neuen Bundesländern (nach Wirtschaftszweigen, im Jahr 2012).....	95
Abbildung 52:	Umfragebogen der Unternehmensumfrage .....	98
Abbildung 53:	Umfragebogen für die Befragung der Beruflichen Schulzentren .....	100

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Bevölkerungsprognose Sachsen bis 2025 .....	13
Tabelle 2:	Entwicklung der 15- bis Unter-20-Jährigen in Sachsen von 1995 bis 2025 (in 1.000 Einwohnern) .....	17
Tabelle 3:	Meistausgebildete Berufe im Jahr 2008 und 2012.....	25
Tabelle 4:	Entfernung der Unternehmen zu den relevanten Berufsschulen nach Regionen .....	32
Tabelle 5:	Entfernungen der Unternehmen zu den relevanten Berufsschulen nach Betriebsgrößenklassen .....	35
Tabelle 6:	Schlüsseldaten zur Unternehmensumfrage .....	40
Tabelle 7:	Detaillierte Angaben zur Unterbringung am Berufsschulort .....	49
Tabelle 8:	Grundsätzliche Einschätzung der Unterbringungsmöglichkeiten durch die Unternehmen .....	50
Tabelle 9:	Grundlagen der linearen und logistischen Regressionsanalyse .....	55
Tabelle 10:	Variablen der Regressionsanalysen .....	56
Tabelle 11:	Logit-Analyse zur Erklärung von Unterbrechungen der Ausbildungstätigkeit .....	58
Tabelle 12:	Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse der Logit-Analysen.....	60
Tabelle 13:	Schlüsseldaten zur Berufsschulumfrage .....	63
Tabelle 14:	Übersicht über die Branchenklassifikation .....	94
Tabelle 15:	Logit-Analyse zur Erklärung des Rückgangs an Auszubildenden .....	103
Tabelle 16:	Logit-Analyse zur Erklärung einer geplanten Auszubildenden- reduktion .....	104
Tabelle 17:	Logit-Analyse zur Erklärung von Ausbildungsabbrüchen .....	105
Tabelle 18:	Logit-Analyse zur Erklärung der Nichtbesetzung offener Lehrstellen..	106
Tabelle 19:	Logit-Analyse zur Erklärung von Wechseln im Berufsangebot .....	107
Tabelle 20:	Logit-Analyse zur Erklärung des zukünftigen Verzichts auf Ausbildungsangebote .....	108
Tabelle 21:	An der Befragung teilnehmende Berufsschulen und unterrichtete Berufsgruppen.....	109

**ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS**

<b>Abb.</b>	Abbildung
<b>allg.</b>	allgemein
<b>BIP</b>	Bruttoinlandsprodukt
<b>BS</b>	Berufsschule
<b>BSZ</b>	Berufsschulzentrum
<b>bzw.</b>	beziehungsweise
<b>DD</b>	Kreisfreie Stadt Dresden
<b>d. h.</b>	das heißt
<b>etc.</b>	et cetera
<b>FAG</b>	Gesetz über den Finanzausgleich zwischen Bund und Ländern
<b>ggf.</b>	gegebenenfalls
<b>ggü.</b>	gegenüber
<b>HWK</b>	Handwerkskammer
<b>IHK</b>	Industrie- und Handelskammer
<b>krfr.</b>	kreisfrei
<b>km</b>	Kilometer
<b>Mill.</b>	Million
<b>Mrd.</b>	Milliarde
<b>n. s.</b>	nicht signifikant
<b>OLS</b>	Ordinary Least Squares
<b>PLZ</b>	Postleitzahl
<b>rd.</b>	rund
<b>SächsFAG</b>	Gesetz über den Finanzausgleich mit den Gemeinden und Landkreisen im Freistaat Sachsen
<b>SächsSchulG</b>	Sächsisches Schulgesetz
<b>SächsUVO</b>	Sächsische Unterbringungsverordnung
<b>sog.</b>	sogenannt
<b>Tab.</b>	Tabelle
<b>vgl.</b>	vergleiche
<b>WG</b>	Wohngemeinschaft
<b>z. B.</b>	zum Beispiel

## 1 Einleitung

Der demographische Wandel und die dadurch in den vergangenen Jahren stetig gesunkene Zahl jüngerer Menschen bringen für die Berufsausbildung in Sachsen starke Einschnitte mit sich. Viele Berufsschulen, gerade im ländlichen Raum, weisen schon heute hohe Überkapazitäten auf und haben Schwierigkeiten, ihre Existenzberechtigung nachzuweisen. Diese Standorte stehen außerdem im Wettbewerb mit den Ballungsräumen, da Schüler dorthin abwandern müssen, wenn die erforderlichen Klassenstärken nicht erreicht werden. Setzt sich diese Entwicklung fort, so dürften mehr und mehr Berufsfelder in die Landeshauptstadt Dresden abwandern, während die Berufsschulen im ländlichen Raum geschlossen werden müssen. Dieser Prozess hat schon begonnen und bringt für Auszubildende, Betriebe, Berufsschulen und Schulträger ein hohes Maß an Unsicherheit und Planungsschwierigkeiten mit sich, welche die Funktionsfähigkeit des dualen Systems der Berufsausbildung gefährden könnte.

Für das duale System, das ein regionales Zusammenspiel von Betrieben und Berufsschulen vorsieht und das somit eine bedarfsgerechte Ausbildung im Einklang mit den Bedürfnissen der regionalen Wirtschaft garantieren soll, ist die Versorgung der ländlichen Räume mit Berufsbildungseinrichtungen unerlässlich. Die Interessen der regionalen Wirtschaft sind allerdings mit den Interessen des Freistaates, der vor dem Hintergrund der fiskalischen Situation nur gut ausgelastete Standorte mit Lehrpersonal versehen kann, in Einklang zu bringen. Daher ist allen Beteiligten bekannt, dass die Berufsschulstruktur sowie auch die administrative Organisation der Berufsausbildung insgesamt reformbedürftig sind, um insbesondere Auszubildenden und Betrieben mehr Kontinuität zu ermöglichen. Diese ist wiederum notwendig, um das duale System in die Zukunft zu führen.

Die Dresdner Niederlassung des IFO INSTITUTS hat für die vorliegende Studie eine umfassende Analyse des bestehenden Berufsschulsystems vorgenommen.<sup>1</sup> Neben der Bestandsaufnahme der demographischen Rahmenbedingungen in Kapitel 2 und der Berufsschulstruktur in Kapitel 3 wurden dabei Befragungen durchgeführt, die sowohl die Einschätzungen der ausbildenden Unternehmen (Kapitel 4) als auch der Berufsschulen (Kapitel 5) und der Schulträger erschließen sollen. Schließlich werden aus den Befragungsergebnissen in Kapitel 6 konkrete Handlungsempfehlungen abgeleitet, die die Schaffung einer langfristig stabilen und bedarfsgerechten Berufsschulstruktur ermöglichen sollen.

---

<sup>1</sup> Die Autoren bedanken sich bei Stefanie Gäbler und Marius Lux für die wertvolle Unterstützung bei der Bearbeitung und Erstellung des Gutachtens.



## **2 Demographische Entwicklung im Freistaat Sachsen bis zum Jahr 2025**

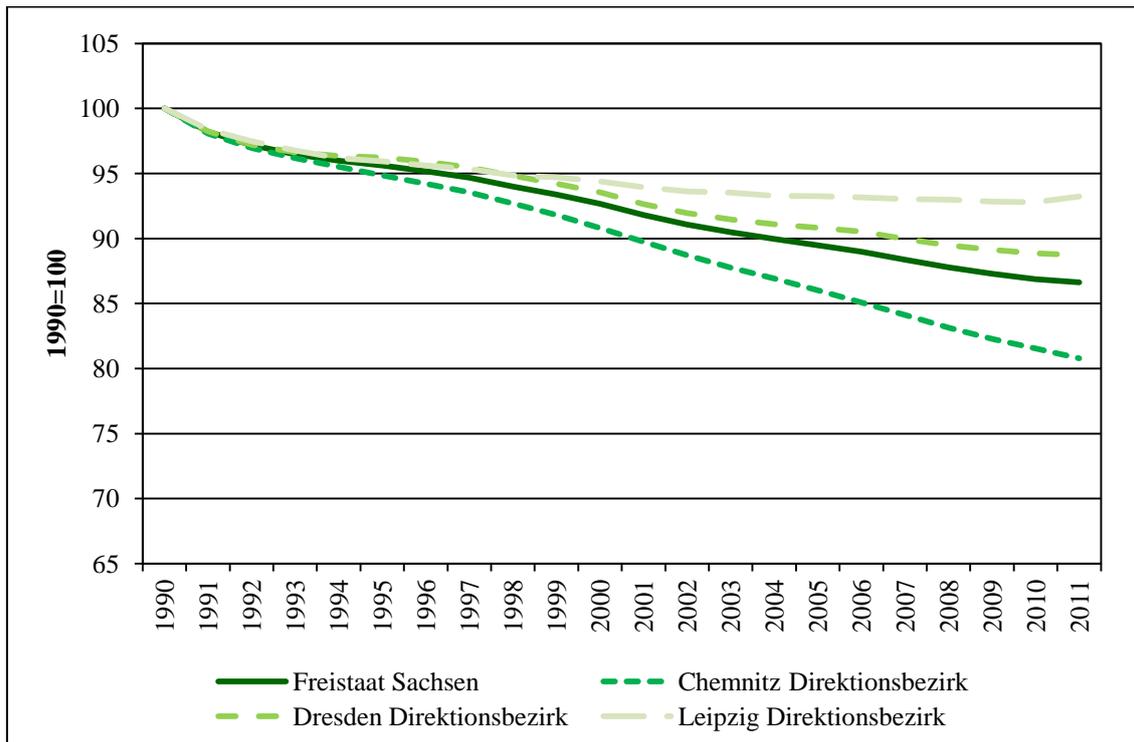
Die Bevölkerungsstruktur und -entwicklung einer Region trägt maßgeblich zu deren ökonomischen Entwicklungspotenzialen bei. Der demographische Wandel hat in den vergangenen Jahren die sächsische Bevölkerung verändert. Der Rückgang und die Alterung werden auch in Zukunft noch anhalten und die Bevölkerungsstruktur weiter beeinflussen. Vor allem der Wandel in der Alterszusammensetzung hat direkte Auswirkungen auf das zukünftige Schülerpotenzial und somit auch auf den Berufsschulbedarf in Sachsen. In diesem Kapitel wird die Bevölkerungsveränderung im Freistaat, speziell des Direktionsbezirkes Dresdens, diskutiert. Besondere Aufmerksamkeit wird auf die Altersgruppe der 15- bis Unter-20-Jährigen gelegt. In diesem Altersbereich wird in der Regel die zum Erlernen eines Berufes benötigte Schulausbildung abgeschlossen. Demzufolge ergibt sich aus dieser Altersgruppe das Potenzial für zukünftige Berufsschüler. Diese Altersgruppe ist somit für die zukünftigen Bedarfe an Berufsschulen von großem Interesse. Unter Abschnitt 2.1 werden zunächst die vergangene Entwicklung und die Faktoren der Bevölkerungsveränderung dargestellt. Im folgenden Abschnitt 2.2 werden dann die prognostizierten Entwicklungen für den Freistaat Sachsen und seine Direktionsbezirke aufgezeigt. Im Abschnitt 2.3 wird eine Zusammenfassung vorgenommen.

### **2.1 Darstellung der demographischen Struktur im Direktionsbezirk Dresden**

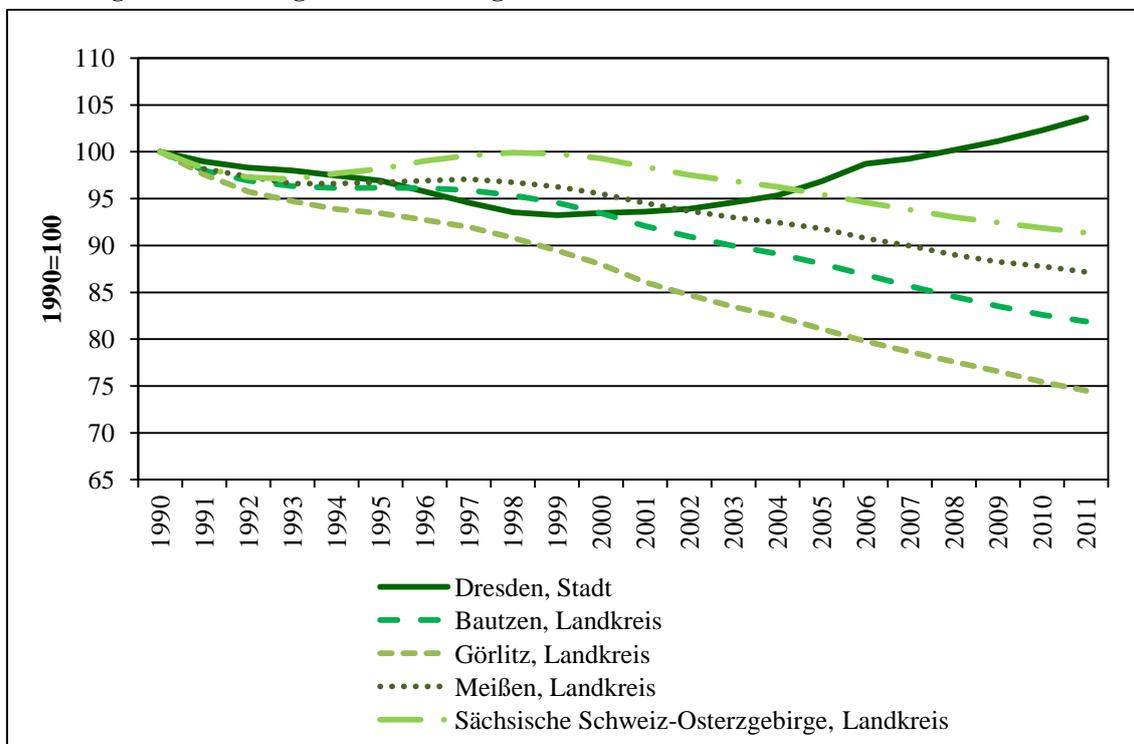
#### *Allgemeine Bevölkerungsentwicklung*

In den letzten Jahrzehnten hat sich die Bevölkerung im Freistaat Sachsen und seinen Direktionsbezirken Dresden, Leipzig und Chemnitz kontinuierlich verringert. Eine genauere Betrachtung des Direktionsbezirkes Dresden zeigt, dass nur die Stadt Dresden seit der Jahrtausendwende einen Bevölkerungszuwachs verzeichnen konnte, wohingegen die zugehörigen Landkreise stetig Einwohner verloren haben. Abbildung 1 und Abbildung 2 stellen die Bevölkerungsentwicklung in Sachsen und im Direktionsbezirk Dresden seit 1990 graphisch dar.

Lebten 1990 im Freistaat Sachsen noch 4,8 Mill. Menschen, so waren es 2011 nur noch 4,14 Mill. Damit verlor Sachsen in den letzten drei Jahrzehnten 13 % seiner Bevölkerung. Im Direktionsbezirk Dresden war der Landkreis Görlitz besonders stark vom Bevölkerungsrückgang betroffen. 2011 lebten 93.604 Einwohner weniger im östlichsten Landkreis Sachsens als 1990. Das entspricht einem Rückgang um 25 %. Im gesamten Direktionsbezirk Dresden wohnten 2011 rund 1,6 Mill. Menschen.

**Abbildung 1: Entwicklung der Bevölkerungszahl in Sachsen von 1990 bis 2011**

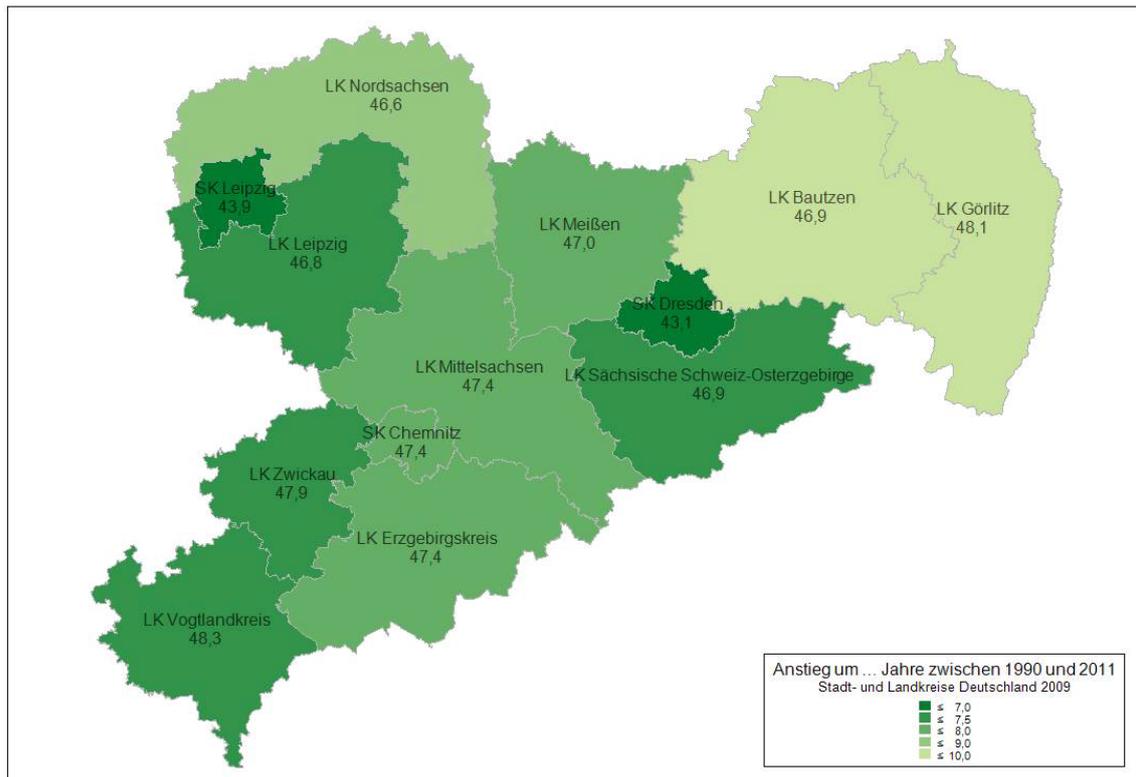
Quellen: STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (2013a), Berechnung und Darstellung des IFO INSTITUTS.

**Abbildung 2: Entwicklung der Bevölkerungszahl im Direktionsbezirk Dresden von 1990 bis 2011**

Quellen: STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (2013a), Berechnung und Darstellung des IFO INSTITUTS.

Zusätzlich zum Rückgang der Bevölkerung erhöhte sich das sächsische Durchschnittsalter. Betrug der Altersdurchschnitt 1990 noch 39,4 Jahre, stieg er im Zeitverlauf an und lag 2011 um rund sieben Jahre höher. Die Veränderungen im Durchschnittsalter in den sächsischen Kreisen sind in Abbildung 3 dargestellt. Dabei geben die Zahlen das Durchschnittsalter von 2011 wieder.

**Abbildung 3: Durchschnittsalter in Sachsen (im Jahr 2011)**



*Quellen: STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (2013b), Berechnung und Darstellung des IFO INSTITUTS.*

Die Altersstruktur wird durch eine Vielzahl von Faktoren bedingt. Zum einen bedeutet das hohe Durchschnittsalter der Bevölkerung relativ weniger Geburten, was die Alterung weiter beschleunigt. Die Bevölkerung im potenziellen Familiengründungsalter von 20 bis unter 40 Jahre<sup>2</sup> schrumpfte im Direktionsbezirk Dresden zwischen 1990 und 2011 um 24 % und die Geburtenrate sank von 10,8 Geburten je 1.000 Einwohner 1990 auf 8,8 im Jahr 2011. Zum anderen verstärkt sich die Alterung zusätzlich durch eine gestiegene Lebenserwartung.

<sup>2</sup> Die Altersgruppe von 20 bis unter 40 Jahre der Mütter umfasste im Jahr 2008 bis 2011 94 % der Geburten im Direktionsbezirk Dresden.

Aber auch die höheren Migrationsaktivitäten der jüngeren Einwohner wirken sich nachteilig auf die Bevölkerungszahl aus. In Sachsen gab es in der Altersklasse bis 30 Jahre seit 1998 stets mehr Ab- als Zuwanderer. Somit führte die Nettoabwanderung bei den jungen Kohorten zu einer zusätzlichen Alterung der Gesamtbevölkerung. Das höchste Defizit der Zuzüge abzüglich der Fortzüge erreichte Sachsen 2001 mit einem negativen Saldo von 14.719 Personen. Allerdings änderte sich der Verlauf in den letzten Jahren, sodass es 2011 erstmalig wieder mehr Zuzüge als Fortzüge der unter-30-Jährigen gab (Saldo: 4.134).<sup>3</sup>

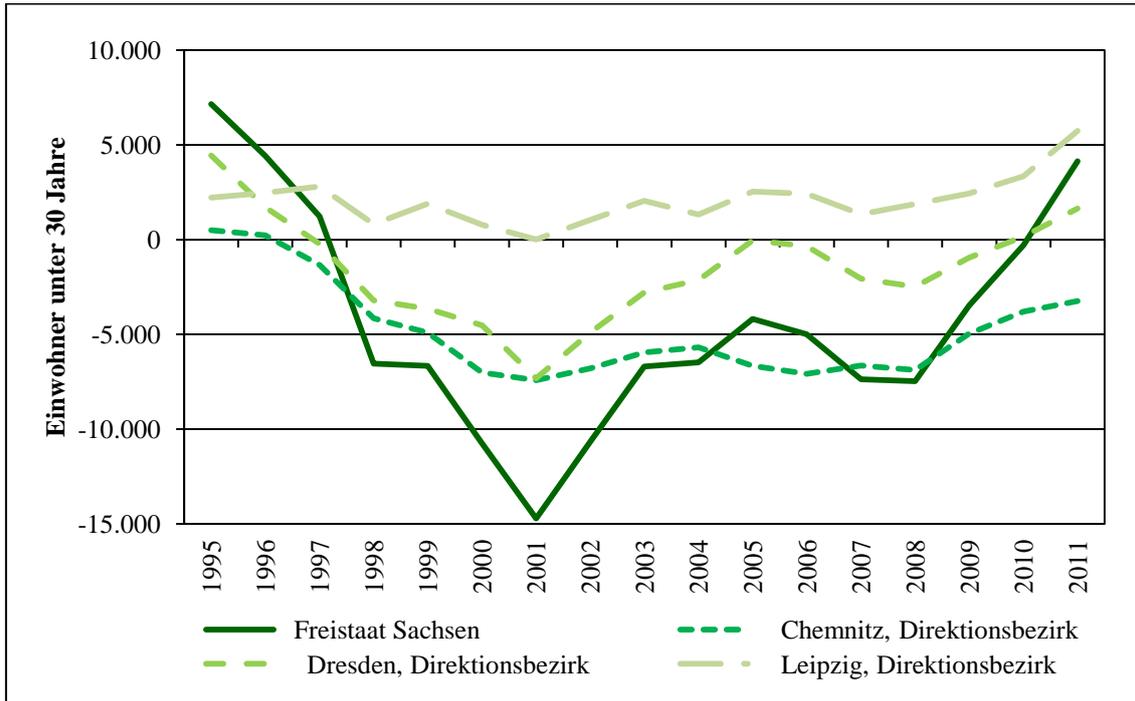
Im Direktionsbezirk Dresden lässt sich nur in der Stadt Dresden eine positive Zuwanderung beobachten. In den Landkreisen sank zwar die Differenz zwischen den Zuzügen und der Abwanderung, sie liegt aber noch immer im negativen Bereich. Insgesamt gewann der Direktionsbezirk im Jahr 2011 1.637 neue Einwohner in der Altersgruppe bis 30 Jahre. Die Abbildungen 4 und 5 verdeutlichen diesen Sachverhalt.

Betrachtet man die gesamte Bevölkerungsveränderung von 2010 auf 2011 ergibt sich das in Abbildung 6 und Abbildung 7 gezeigte Bild. Von den Direktionsbezirken konnte nur Leipzig einen Zuwachs verzeichnen (4.704 Personen), was vor allem durch die hohe Zuwanderung bedingt ist (vgl. Abb. 4). Der Direktionsbezirk Chemnitz erlitt den größten Rückgang und verlor im Jahr 2011 14.358 Einwohner. Insgesamt lebten 2011 im Freistaat Sachsen 12.426 Menschen weniger als 2010. Der Direktionsbezirk Dresden hatte einen Rückgang von 2.772 Einwohnern zu verzeichnen. Nur die Stadt Dresden konnte eine positive Bevölkerungsentwicklung mit 6.723 neuen Bürgern aufweisen.

---

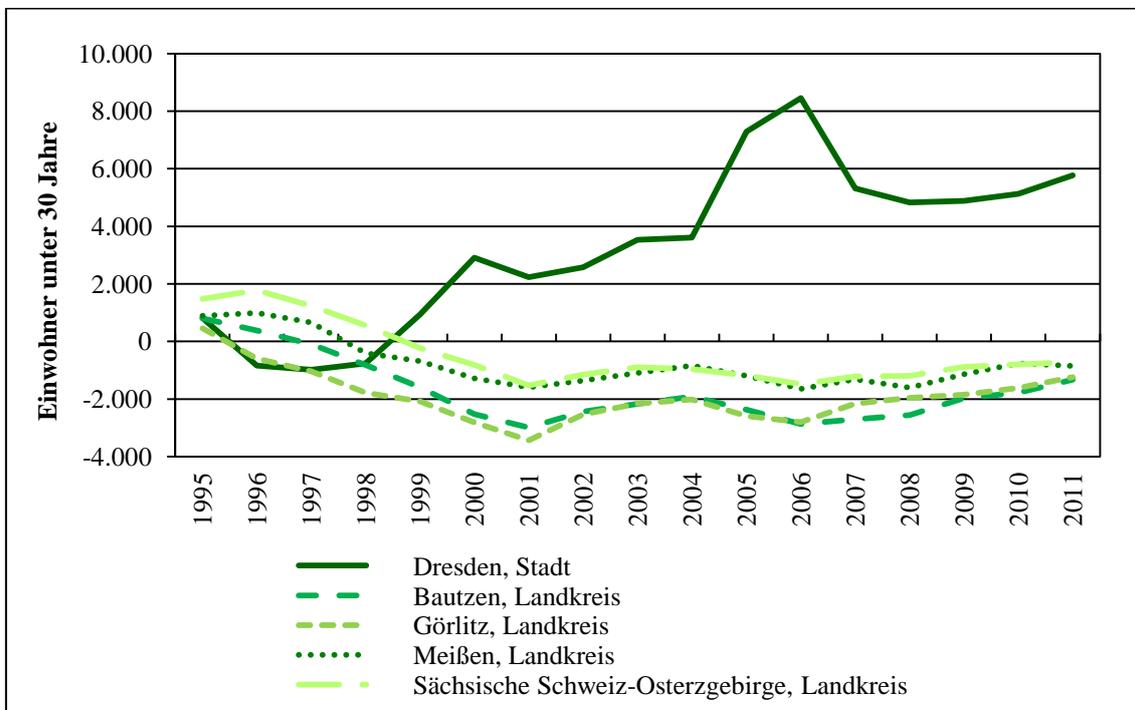
<sup>3</sup> Die Wanderungssalden beinhalten auch Studenten, die zum Studium bzw. nach dem Abschluss von den Landkreisen nach Dresden ziehen oder Sachsen verlassen.

Abbildung 4: Saldo der Zuzüge und Fortzüge von Unter-30-Jährigen in Sachsen von 1995 bis 2011

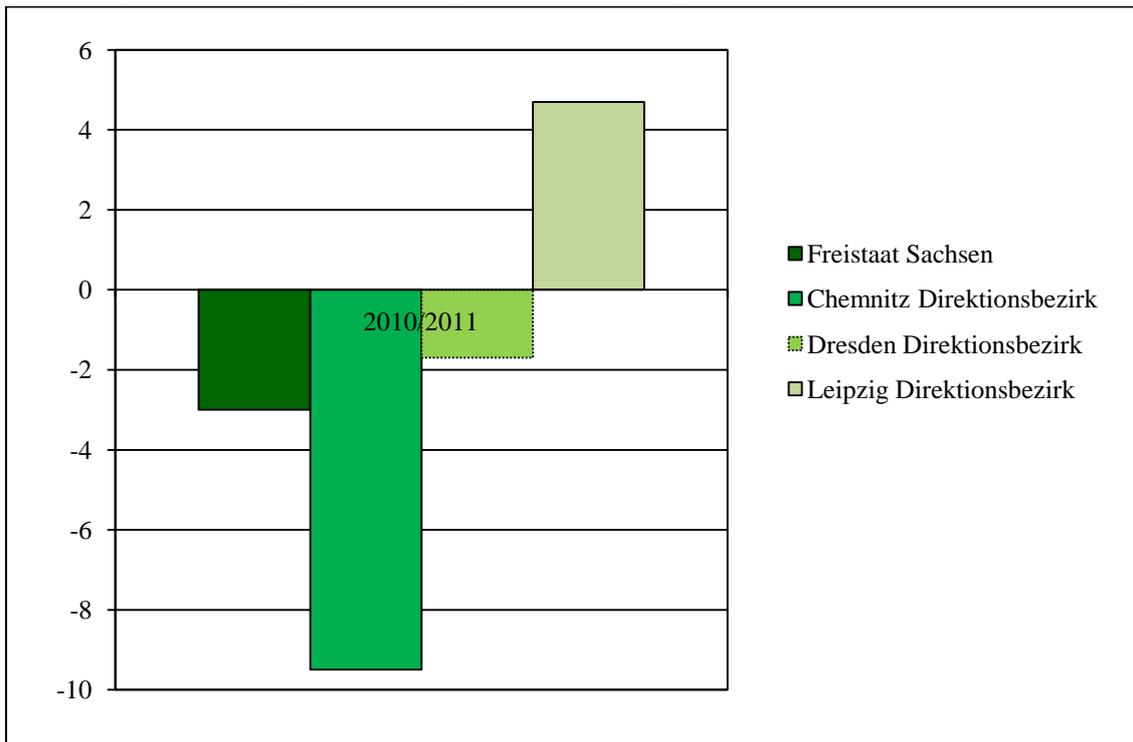


Quellen: STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (2013a), Berechnung und Darstellung des IFO INSTITUTS.

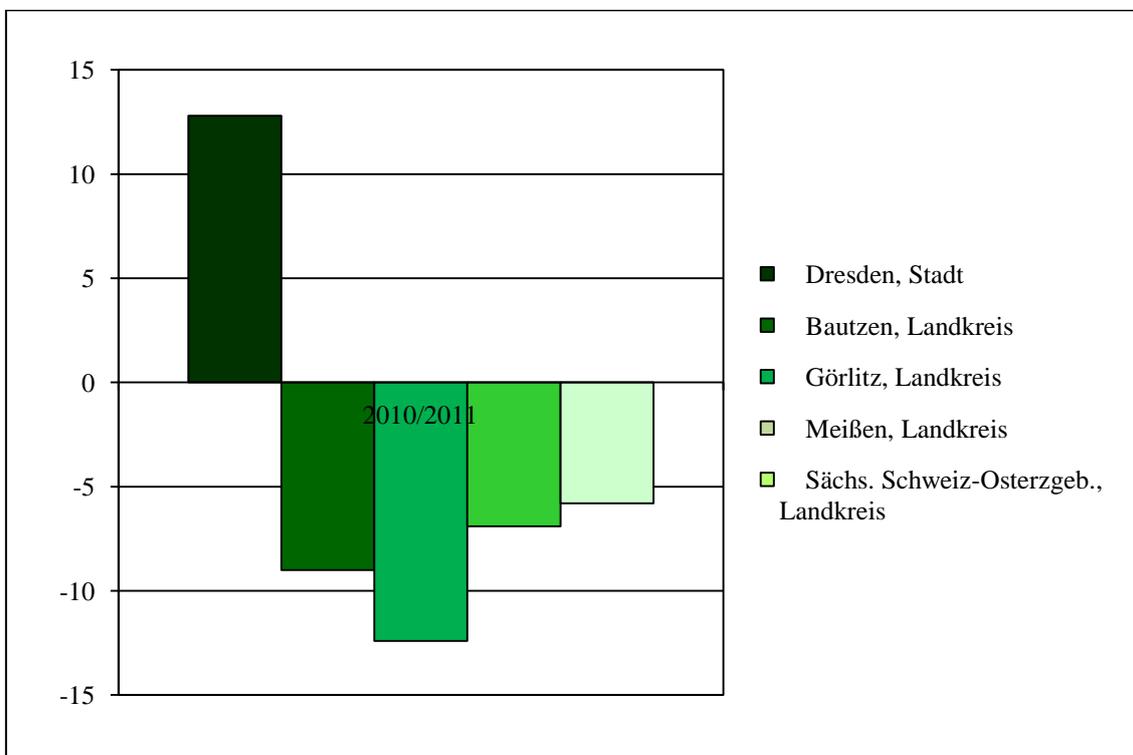
Abbildung 5: Saldo der Zuzüge und Fortzüge von Unter-30-Jährigen im Direktionsbezirk Dresden von 1995 bis 2011



Quellen: STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (2013a), Berechnung und Darstellung des IFO INSTITUTS.

**Abbildung 6: Bevölkerungsveränderung Freistaat Sachsen je 1.000 Einwohner (2010/2011)**

Quellen: STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (2013c), Darstellung des IFO INSTITUTS.

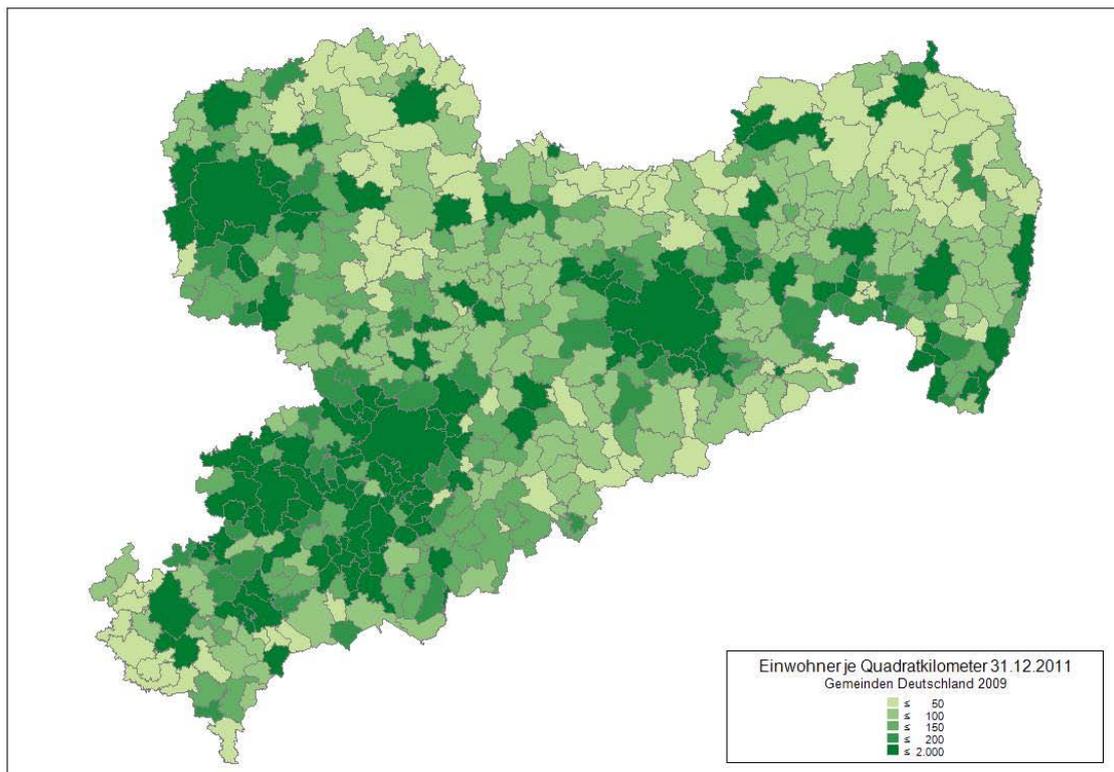
**Abbildung 7: Bevölkerungsveränderung im Direktionsbezirk Dresden je 1.000 Einwohner (2010/2011)**

Quellen: STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (2013c), Darstellung des IFO INSTITUTS.

### Bevölkerungsdichte

Die Bevölkerungsdichte zeigt, wie stark die einzelnen Gemeinden im Freistaat besiedelt sind. In Sachsen lebten im Jahr 2011 durchschnittlich 225 Einwohner je Quadratkilometer. Somit liegt der Freistaat nur knapp unterhalb des Bundesdurchschnitts von 229 Personen/km<sup>2</sup>. Der Direktionsbezirk Leipzig ist mit 253 Einwohner/km<sup>2</sup> am dichtesten bevölkert. Mit nur wenig Abstand folgen der Direktionsbezirk Chemnitz (232 Einwohner/km<sup>2</sup>) und Dresden (205 Einwohner/km<sup>2</sup>). Die Bevölkerungsdichte der einzelnen Gemeinden in Sachsen ist in Abbildung 8 dargestellt. In der Graphik ist zu sehen, dass der Direktionsbezirk Dresden, mit Ausnahme der größeren Städte, recht dünn besiedelt ist. Dadurch ergibt sich auch die insgesamt geringere Bevölkerungsdichte im Vergleich zu den Direktionsbezirken Leipzig und Chemnitz, welche auch außerhalb ihrer Ballungsgebiete eine höhere Bevölkerungsdichte aufweisen. Im Direktionsbezirk Dresden leben die wenigsten Einwohner je Quadratkilometer in den Landkreisen Görlitz und Bautzen mit 130 und 133 Personen/km<sup>2</sup>. In der Stadt Dresden liegt die Bevölkerungsdichte bei 1.614 Personen/km<sup>2</sup>.

**Abbildung 8: Bevölkerungsdichte in den sächsischen Gemeinden (im Jahr 2011)**

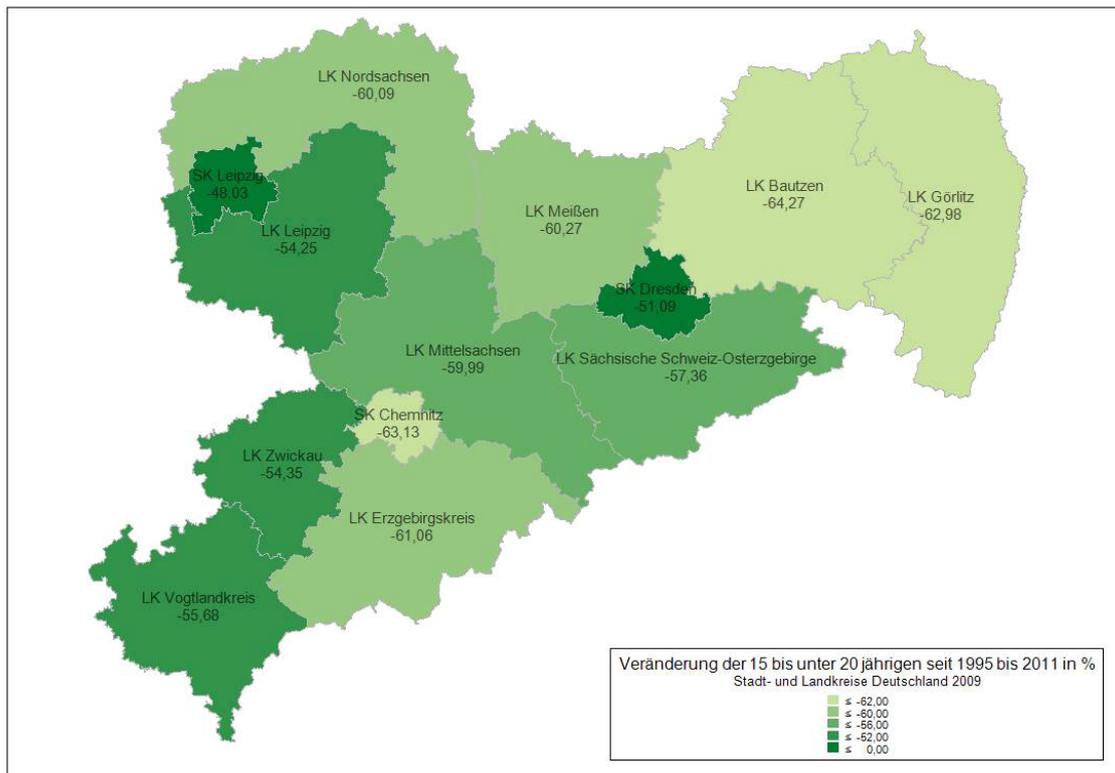


*Quellen: STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (2013d), Berechnung und Darstellung des IFO INSTITUTS.*

### Entwicklung der 15- bis Unter-20-Jährigen

Da sich in der Altersklasse der 15- bis Unter-20-Jährigen die zukünftigen Berufsschüler befinden, wird diese Altersgruppe im Folgenden genauer betrachtet. Es zeigt sich, dass ihre Zahl in der gesamten Bundesrepublik abgenommen hat. Besonders stark fällt der Rückgang dieser Altersgruppe jedoch in den neuen Bundesländern aus. Auch in Sachsen ist eine dramatische Entwicklung zu beobachten. Lebten 1995 noch 292.092 Personen zwischen 15 und unter 20 Jahren in Sachsen, waren es 2011 nur noch 123.813. Das entspricht einer Veränderung von -58 %. Im Gesamtgebiet der Bundesrepublik Deutschland betrug die Veränderung in derselben Zeit nur -7 %. Der Anteil der 15- bis Unter-20-Jährigen an der sächsischen Gesamtbevölkerung sank von knapp über sechs Prozent 1995 auf zirka drei Prozent 2011. Abbildung 9 zeigt die Bevölkerungsentwicklung der 15- bis unter-20-Jährigen für den Freistaat Sachsen seit 1995.

**Abbildung 9: Veränderung der 15- bis Unter-20-Jährigen in Sachsen von 1995 bis 2011**



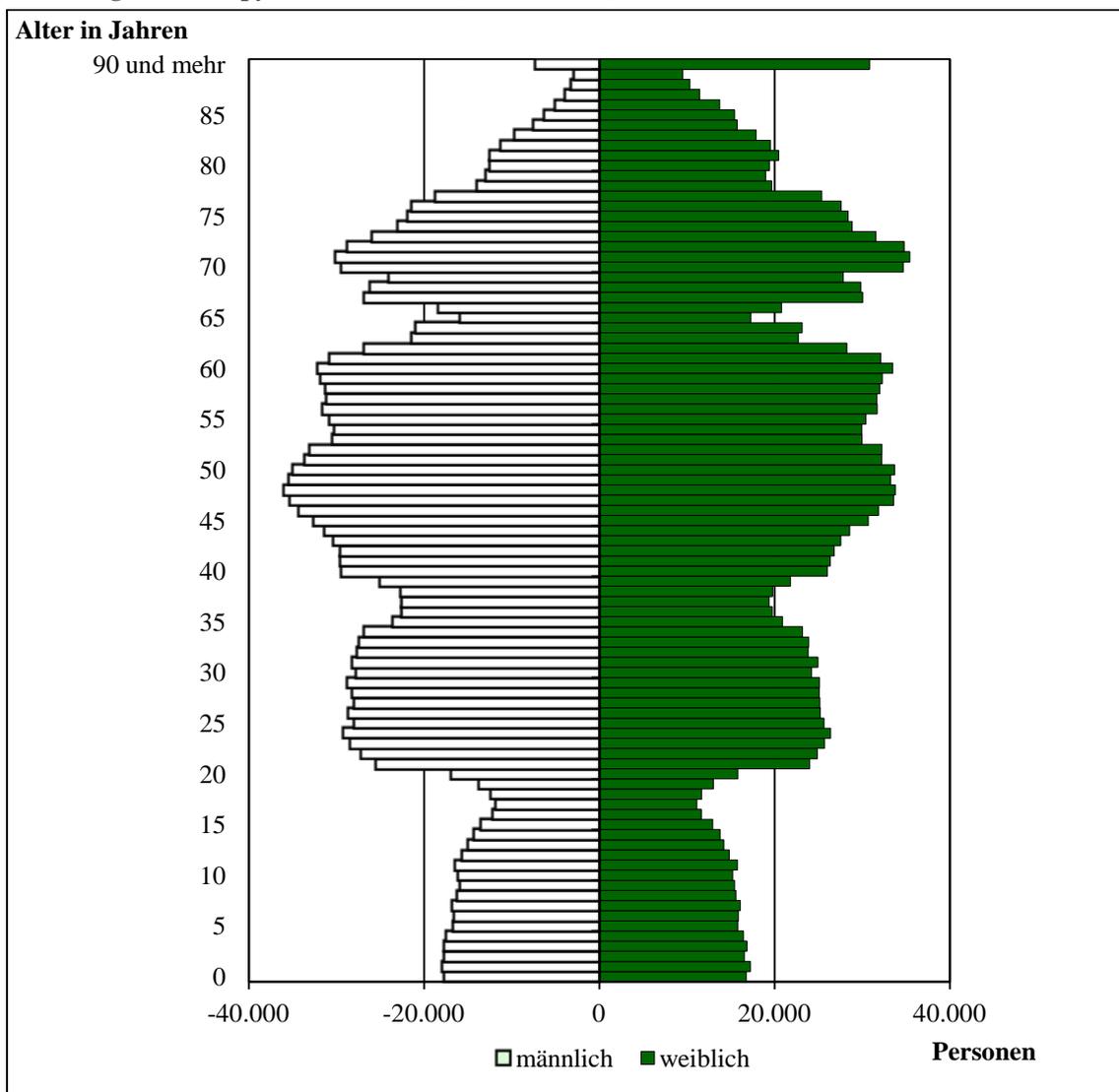
Quellen: STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (2013b), Berechnung und Darstellung des IFO INSTITUTS.

Die Direktionsbezirke Chemnitz, Dresden und Leipzig verloren zwischen 1995 und 2011 jeweils über 50 % ihrer Einwohner im Alter zwischen 15 und 20 Jahre. Der Direktionsbezirk Dresden verlor 59 % und damit 69.913 Personen aus dieser Altersgruppe. Besonders stark ist der Rückgang in den Landkreisen Görlitz und Bautzen mit 63 %

bzw. 64,3 %. Aber auch die Stadt Dresden verlor zwischen 1995 und 2011 rund 51 % ihrer Einwohner dieser Altersgruppe.<sup>4</sup>

Eine Erklärung für diese Entwicklung findet sich in der sächsischen Alterspyramide (vgl. Abb. 10). Im Jahr 2011 ist ein deutlicher Einbruch der Bevölkerungszahlen bei den 15- bis Unter-20-Jährigen zu sehen. Ein ähnliches Muster findet sich in der Altersgruppe der 35- bis 45-Jährigen, also bei der Elterngeneration der heute 15- bis 20-Jährigen.

**Abbildung 10: Alterspyramide Sachsen (im Jahr 2012)**



Quellen: STATISTISCHES BUNDESAMT (2013), Berechnung und Darstellung des IFO INSTITUTS.

Das Muster des starken Einbruchs der 15- bis Unter-20-Jährigen um 2010/2011 lässt sich in allen neuen Bundesländern finden, wohingegen in den alten Bundesländern die

<sup>4</sup> Die Zensusergebnisse 2011 führen zu einem aktuelleren Bild. Die Strukturen und Entwicklungen bleiben jedoch gleich.

Zahl der 15- bis Unter-20-Jährigen bis 2007 leicht anstieg und seitdem schwach zurückgeht. Das lässt darauf schließen, dass der Geburtenrückgang zu Beginn der 1990er Jahre, der 2010/2011 den starken Rückgang der 15- bis unter 20-Jährigen verursachte, eine Reaktion auf die vielseitigen Veränderungen durch die deutsche Wiedervereinigung ist. Laut GEIBLER (2011) schreckten ostdeutsche Familien davor zurück, langfristige Veränderungen in ihrem Privatleben vorzunehmen, da sie durch die Umbrüche außerhalb ihrer Familie in Anspruch genommen waren. Aber auch der Wegfall von Kinderbetreuungseinrichtungen, Arbeitsplatzrisiken, neue Freiheiten und Anpassungsprozesse an westdeutsche Verhaltensmuster sorgten dafür, dass der Kinderwunsch zurückgestellt wurde.

Gleichzeitig ist die geringe Zahl der Geburten in der ersten Hälfte der 1990er Jahre aber auch Reflex der geringen Besatzziffern in der Elterngeneration, also jener, die in der zweiten Hälfte der 1960er und der ersten Hälfte der 1970er Jahre geboren wurde. Hierbei handelt es sich um die Nachwirkungen des „Pillenknicks“, der zu einer deutlichen Reduktion der Geburtenraten geführt hatte. Der nachfolgende Wiederanstieg der Geburtenzahlen in der zweiten Hälfte der 1970er Jahre ist dabei als Folge bevölkerungspolitischer Maßnahmen in der damaligen DDR zu sehen, die jedoch nicht zu einer nachhaltigen Veränderung der grundlegenden demographischen Trends geführt haben.

## **2.2 Zukünftige Entwicklung der Bevölkerung in Sachsen bis zum Jahr 2025**

Um die zukünftigen Bedarfe an Berufsschulen beurteilen zu können, muss zunächst die weitere Bevölkerungsentwicklung prognostiziert werden. Dafür wird im Rahmen dieses Gutachtens auf die regionalisierte Bevölkerungsprognose (Variante 2) des STATISTISCHEN LANDESAMTES DES FREISTAATES SACHSEN (2013e) zurückgegriffen. Diese umfasst landesspezifische Annahmen zur Geburtenhäufigkeit, zur Lebenserwartung sowie zum Migrationsverhalten basierend auf den Trends der letzten fünf Jahre. Diese Variante fällt pessimistischer aus als die Variante 1, die im Wesentlichen auf Annahmen des STATISTISCHEN BUNDESAMTES beruht. Mit der Variante 2 wird eine konservativere Schätzung vorgenommen.

### *Allgemeine Bevölkerungsprognose*

Aufgrund dieser Prognose ist zu erwarten, dass sich die wesentlichen Trends der Vergangenheit hinsichtlich Bevölkerungsrückgang und -alterung auch in Zukunft fortsetzen werden. Sachsen wird von seinen 4,1 Mill. Einwohnern weitere rund 11,2 % verlieren, sodass im Jahr 2025 noch etwas mehr als 3,6 Mill. Einwohner verbleiben werden. Dem Direktionsbezirk Dresden wird ein Rückgang von 9,5 % vorausgesagt. Einzig die Stadt

Dresden kann einen kleinen Zuwachs von knapp über null Prozent erwarten. Die absolute und relative Bevölkerungsveränderung bis 2025 ist für alle Direktionsbezirke sowie für die Landkreise und kreisfreien Städte des Direktionsbezirkes Dresden in Tabelle 1 aufgelistet.

**Tabelle 1: Bevölkerungsprognose Sachsen bis 2025**

	<b>Bevölkerung 2011 (in 1.000 Pers.)</b>	<b>Bevölkerung 2025 (in 1.000 Pers.)</b>	<b>Veränderung (in %)</b>
<b>Freistaat Sachsen</b>	4.105	3.647	-11,2
<b>Chemnitz, Direktionsbezirk</b>	1.504	1.266	-15,8
<b>Leipzig, Direktionsbezirk</b>	991	923	-6,9
<b>Dresden, Direktionsbezirk</b>	1.610	1.458	-9,5
<b>Dresden, Stadt</b>	523	523	0,1
<b>Bautzen, Landkreis</b>	317	266	-15,9
<b>Görlitz, Landkreis</b>	273	226	-17,1
<b>Meißen, Landkreis</b>	249	217	-12,7
<b>Sächs. Schweiz-Osterzgebirge, Landkreis</b>	249	225	-9,9

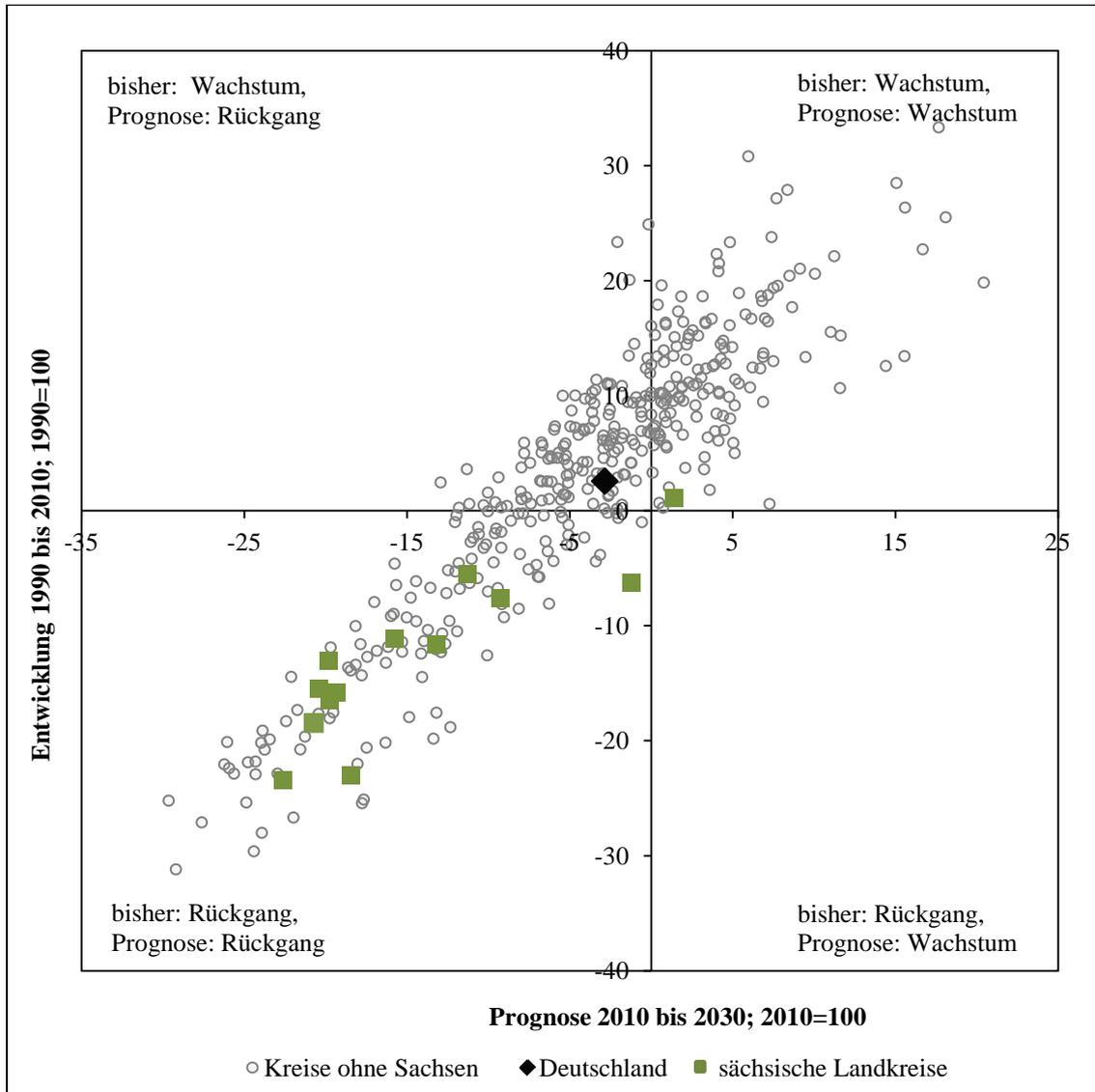
*Quellen: STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (2013e), Darstellung des IFO INSTITUTS.*

Stellt man die bisherige und die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung gegenüber, zeigt sich, dass Regionen, die in der Vergangenheit geschrumpft sind, auch zukünftig tendenziell weiter an Bevölkerung verlieren werden. Abbildung 11 verdeutlicht diesen Zusammenhang für die deutschen Kreise. Da hier ganz Deutschland betrachtet wird, wird auf die Prognose des BUNDESINSTITUTES FÜR BAU-, STADT- UND RAUMFORSCHUNG (2013) zurückgegriffen<sup>5</sup>. Im rechten oberen Quadranten sind die Kreise und kreisfreien Städte abgetragen, deren Bevölkerungszahlen zwischen 1990 und 2010 gewachsen sind und deren Prognose auch bis 2030 einen Zuwachs an Einwohnern erwarten lässt. In diesem Bereich liegen nur die Bundesländer Bayern und Hamburg. Im linken oberen Quadranten, in welchem neben der Bundesrepublik Deutschland auch die Bundesländer Baden-Württemberg, Schleswig-Holstein, Berlin, Hessen, Niedersachsen und Rheinland-Pfalz zu finden sind, lag in der Vergangenheit ein Wachstum vor, prognostiziert wird aber ein Bevölkerungsrückgang. Für das gesamte Bundesgebiet lag die Bevölkerungsentwicklung seit 1990 bei gut 2,6 %. Bis zum Jahr 2030 werden rund 2,3 Mill. Menschen weniger in Deutschland leben, das entspricht einem Rückgang von 2,9 %. Sämtliche neuen Bundesländer sowie das Saarland, Bremen und Nordrhein-Westfalen

<sup>5</sup> Die Annahmen des BUNDESINSTITUTES FÜR BAU-, STADT- UND RAUMFORSCHUNG zur Bevölkerungsentwicklung weichen von denen des STATISTISCHEN LANDESAMTES DES FREISTAATES Sachsen ab. Weitere Informationen: [http://www.bbsr.bund.de/cIn\\_032/nn\\_1086478/BBSR/DE/Raumbeobachtung/UeberRaumbeobachtung/Komponenten/Raumordnungsprognose/Modell/ModellBev.html](http://www.bbsr.bund.de/cIn_032/nn_1086478/BBSR/DE/Raumbeobachtung/UeberRaumbeobachtung/Komponenten/Raumordnungsprognose/Modell/ModellBev.html).

befinden sich im unteren linken Quadranten. Demzufolge unterlagen diese Bundesländer seit 1990 einem Verlust an Einwohnern und dieser Trend wird sich auch für die kommenden Jahre fortsetzen.

**Abbildung 11: Gegenüberstellung der bisherigen und prognostizierten Bevölkerungsentwicklung auf Kreisebene, Deutschland**



*Quellen: BUNDESINSTITUT FÜR BAU-, STADT- UND RAUMFORSCHUNG (2013), Berechnung und Darstellung des IFO INSTITUTS.*

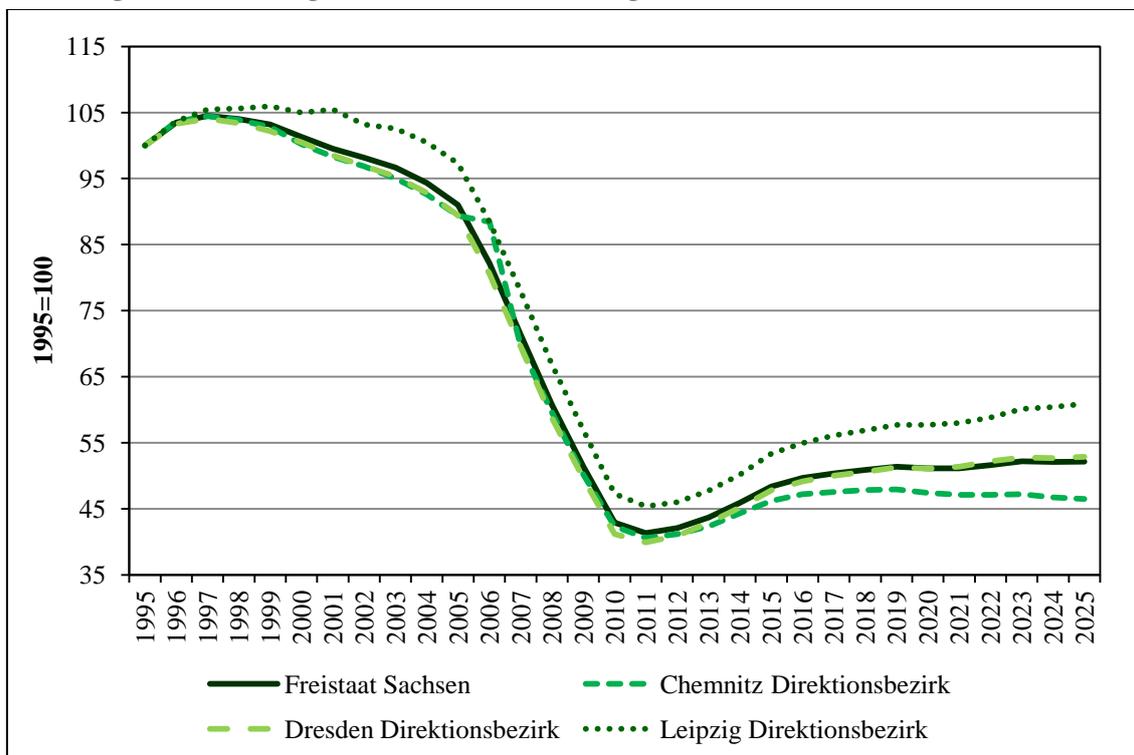
Bei einer genaueren Betrachtung von Sachsen zeigt sich, dass alle Landkreise des Freistaates weit unterhalb des deutschen Durchschnitts liegen. Die kreisfreie Stadt Dresden wies bisher eine positive Bevölkerungsentwicklung auf und wird dies auch in den kommenden Jahren beibehalten. Sämtliche Kreise Sachsens und die kreisfreien Städte Chemnitz und Leipzig liegen jedoch im linken unteren Quadranten, die bisherige Be-

völkerungsentwicklung war negativ und die Prognose lässt auf einen weiteren Rückgang schließen. Die Stadt Leipzig kann nach Dresden noch den besten Verlauf aufzeigen, wohingegen der Landkreis Görlitz die schlechteste Entwicklung und Prognose vorweist.

### Prognose der 15- bis Unter-20-Jährigen

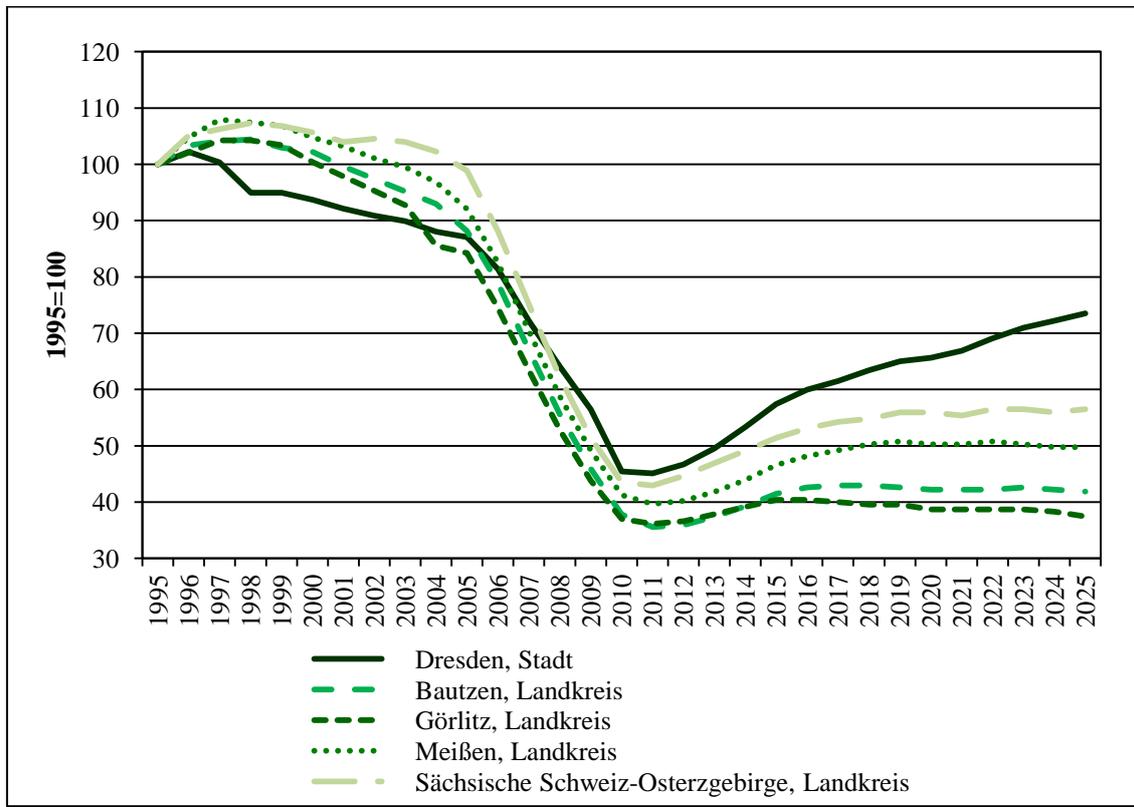
In der weiteren Betrachtung für Sachsen wird wieder die Bevölkerungsprognose des STATISTISCHEN LANDESAMTES DES FREISTAATES SACHSEN verwendet. Für den Bereich der 15- bis unter 20-Jährigen zeigt sich eine positivere Entwicklung, wenn auch auf niedrigem Niveau. In allen Gebieten Sachsens wird ein leichter Zuwachs an Jugendlichen erwartet. Die Bevölkerungsentwicklung der 15- bis unter 20-Jährigen von 1995 bis 2025 ist in den folgenden Abbildungen 12 und 13 graphisch dargestellt. Der größte Anstieg wird für den Direktionsbezirk Leipzig erwartet. Im Direktionsbezirk Dresden wird für die Stadt Dresden das größte Wachstum in dieser Altersgruppe prognostiziert. Dagegen wird im Landkreis Görlitz die Zahl der 15- bis unter 20-Jährigen kaum zunehmen.

Abbildung 12: Entwicklung der 15- bis Unter-20-Jährigen in Sachsen von 1995 bis 2025



Quellen: STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (2013e), Darstellung des IFO INSTITUTS.

**Abbildung 13: Entwicklung der 15- bis Unter-20-Jährigen im Direktionsbezirk Dresden von 1995 bis 2025**



Quellen: STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (2013b), STATISTISCHES LANDESAMT DES FREI-STAATES SACHSEN (2013e), Darstellung des IFO INSTITUTS.

Der Anteil der 15- bis Unter-20-Jährigen an der Gesamtbevölkerung nimmt in ganz Sachsen und dem Regierungsbezirk Dresden leicht zu. 2010 lag er im Freistaat bei zirka drei Prozent und wird laut der Prognose auf knapp über vier Prozent steigen.

Das Muster des starken Einbruchs bis 2010/2011 mit leichter prognostizierter Erholung bei den 15- bis Unter-20-Jährigen ist in allen neuen Bundesländern zu finden. Der Rückgang dieser Altersklasse wurde bereits in Abschnitt 2.1 unter dem Absatz Entwicklung der 15- bis Unter-20-Jährigen näher erklärt. In der Alterspyramide in Abbildung 10 ist zu sehen, dass es 2011 einen Knick bei den 15- bis Unter-20-Jährigen und den 35- bis 40-Jährigen gab. Im Vergleich dazu war 2011 der Anteil der 20- bis 35-Jährigen relativ hoch. Diese stellen die Eltern der 15- bis Unter-20-Jährigen des Jahres 2030 dar. Insofern resultiert die zu erwartende Zahl der potenziellen Berufsschüler im Jahr 2030 nicht aus einer (unsicheren) Annahme über die Entwicklung der Geburtenrate, sondern allein aus dem „demographischen Echo“ früherer Veränderungen der Geburtenzahlen.

Tabelle 2 fasst die Entwicklung noch einmal für den Kammerbezirk Dresden in absoluten Zahlen zusammen.

**Tabelle 2: Entwicklung der 15- bis Unter-20-Jährigen in Sachsen 1995-2025 (in 1.000 Einwohnern)**

	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025
<b>Sachsen</b>	292.1	295.9	265.9	125.3	141.3	149.3	152.3
<b>Direktionsbezirk Chemnitz</b>	110.8	111.0	99.0	46.9	51.2	52.5	51.5
<b>Direktionsbezirk Dresden</b>	118.8	119.4	106.2	48.9	56.8	60.7	62.8
<b>Dresden, Stadt</b>	31.7	29.7	27.6	14.4	18.2	20.8	23.3
<b>Bautzen, Landkreis</b>	27.0	27.6	23.8	10.2	11.2	11.4	11.3
<b>Görlitz, Landkreis</b>	23.5	23.6	19.8	8.7	9.5	9.1	8.8
<b>Meißen, Landkreis</b>	18.9	19.8	17.4	7.8	8.8	9.5	9.4
<b>Sächsische Schweiz-Osterzgebirge, Landkreis</b>	17.7	18.7	17.5	7.7	9.1	9.9	10.0
<b>Direktionsbezirk Leipzig</b>	62.4	65.5	60.7	29.5	33.3	36.0	38.0

Quellen: STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (2013b), STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (2013e), Darstellung des IFO INSTITUTS.

### *Demographische Risiken*

Durch den demographischen Wandel ergeben sich für den Freistaat Sachsen und seine Direktionsbezirke neue Bedingungen. Folgt man den Ergebnissen von TIVIG ET AL. (2008), stehen die sächsischen Direktionsbezirke jedoch mehr Risiken als Chancen durch die Bevölkerungsveränderung gegenüber.<sup>6</sup> TIVIG ET AL. (2008) wägen die Möglichkeiten und Risiken des Arbeitsangebots, der Humankapitalausstattung, der Arbeitsproduktivität und der Forschung und Entwicklung im Zuge der demographischen Veränderung der Bevölkerung gegeneinander ab. Betrachtet man alle vier Faktoren, zeigt sich, dass der Direktionsbezirk Dresden im neutralen Bereich liegt. Hingegen stehen die Bezirke Leipzig und Chemnitz moderaten Risiken gegenüber. Im Bereich des Humankapitals könnten sich nach der Analyse für die Direktionsbezirke Dresden und Leipzig sogar Chancen ergeben. Bei den Einflussfaktoren Bildungsniveau, der hochqualifizierten Arbeitskräfte und der Investition in die Bildung liegen die beiden Regionen zwar im neutralen Bereich, schneiden aber im Bereich des lebenslangen Lernens gut ab. Große Risiken liegen dagegen im Bereich des Arbeitsangebots vor. Untersuchte Faktoren sind der Anteil und das Durchschnittsalter der erwerbstätigen Bevölkerung.

<sup>6</sup> Die Standortanalyse basiert auf der Bewertung verschiedener wirtschaftlicher und demographischer Indikatoren. Für eine detaillierte Darstellung der Methodik siehe TIVIG et al. (2008).

### **2.3 Zusammenfassung**

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Bevölkerungsrückgang und die zunehmende Alterung alle Regionen Sachsens betreffen. Der Freistaat wird auch in den kommenden Jahren Einwohner verlieren. Auch wenn die Zuwanderung nach Sachsen 2011 erstmals wieder die Abwanderung überstieg, liegen die Regionen des Freistaates in ihren vergangenen Entwicklungen und ihren Zukunftserwartungen zum Teil weit unter dem deutschen Durchschnitt. Vor allem der Rückgang der Altersgruppe der 15- bis unter 20-Jährigen war in den letzten Jahren deutlich stärker ausgeprägt als in der gesamten Bundesrepublik. Der Rückgang der Bevölkerung von 15 bis unter 20 Jahre scheint hingegen zumindest im hier betrachteten Untersuchungszeitraum gestoppt zu sein. Die Prognosen des STATISTISCHEN LANDESAMTES DES FREISTAATES SACHSEN deuten sogar auf einen Zuwachs hin. In welchem Maße diese Entwicklungen Auswirkungen auf den Berufsschulbedarf des Freistaates Sachsen und insbesondere des Direktionsbezirkes Dresden haben, ist Gegenstand der folgenden Kapitel.

### 3 Berufsausbildung im Kammerbezirk Dresden

Neben der demographischen Entwicklung sind für die vorliegende Untersuchung vor allem die Berufsausbildungsaktivitäten im Bereich der HANDWERKSKAMMER (HWK) DRESDEN sowie der INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMER (IHK) DRESDEN von besonderem Interesse. Einerseits zeigt sich, dass die durch die beiden Kammern vertretenen Betriebe einen Großteil der Wertschöpfung im Kammerbezirk erwirtschaften. Andererseits ist erkennbar, dass die Zahl der Auszubildenden in beiden Kammerbezirken in den vergangenen Jahren dramatisch zurückgegangen ist. Für die Diskussion einer bedarfsgerechten Berufsschulstruktur ist es weiterhin notwendig, das bestehende Angebot zu analysieren und etwaige Zusammenhänge mit der Ausbildungsaktivität offenzulegen.

Deshalb soll in diesem Kapitel zunächst ein kurzer Überblick über die Wirtschaftsstruktur im Kammerbezirk Dresden gegeben werden (Abschnitt 3.1). Anschließend wird die Entwicklung der Auszubildendenzahlen im Kammerbezirk Dresden dargestellt (Abschnitt 3.2). Abschließend wird das gegenwärtige Berufsschulnetz im Kammerbezirk diskutiert (Abschnitt 3.3).

#### 3.1 Wirtschaftsstruktur im Kammerbezirk Dresden

Der Kammerbezirk Dresden hat eine große Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung in Sachsen. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) lag hier 2010 bei 47.511 €je Erwerbstätigen (vgl. Abb. 14). Der sächsische Durchschnitt lag bei 46.949 €je Erwerbstätigen. Fast 40 % des sächsischen BIP des Jahres 2010 wurden im Direktionsbezirk Dresden erwirtschaftet.

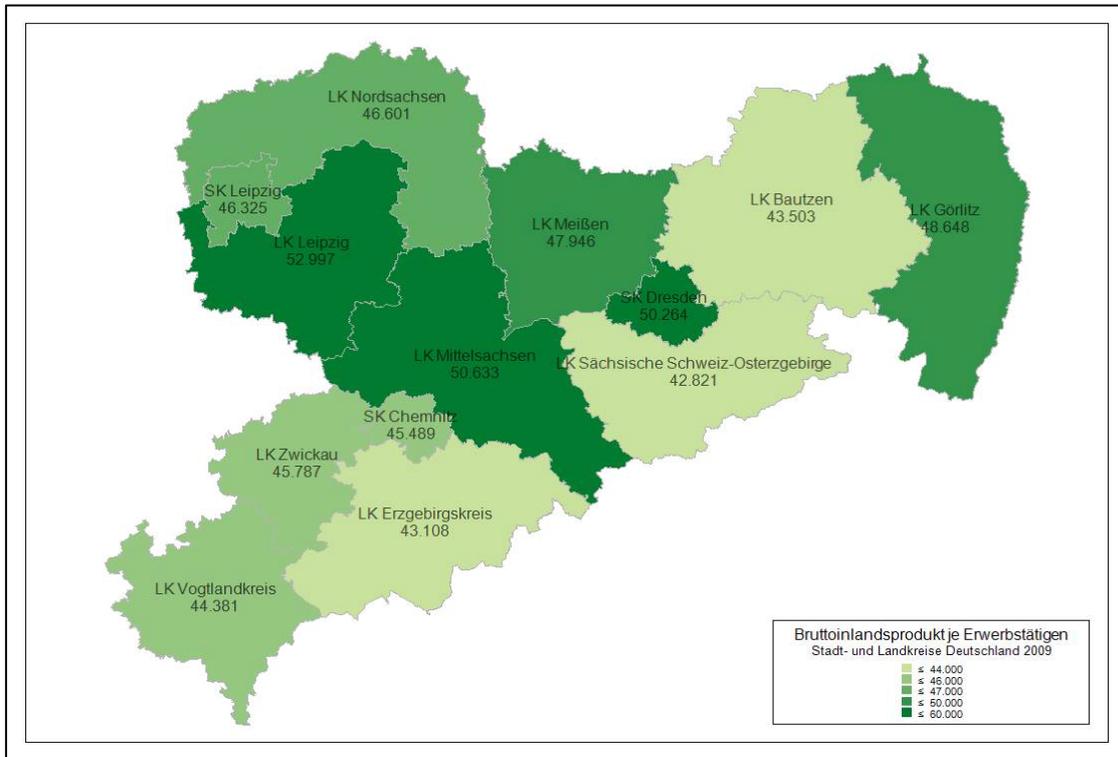
Neben der Bedeutung des Kammerbezirkes Dresden für die Wirtschaft Sachsens zeigt sich auch, dass die durch die Handwerkskammer und Industrie- und Handelskammer vertretenen Branchen einen Großteil der Wertschöpfung erarbeiten. Rund 70 % des BIP des Kammerbezirkes werden durch die Unternehmen der kammerzugehörigen Wirtschaftszweige erwirtschaftet.<sup>7</sup> Dabei fällt vor allem der überdurchschnittliche Anteil des Produzierenden Gewerbes ins Gewicht, das 23,8 % zum BIP im Kammerbezirk beiträgt (der sächsische Schnitt liegt bei 23,5 %). Auch der Handel (G-J, 16 %) sowie die Unternehmensdienstleistungen und das Finanzwesen (K-N, 22 %) tragen einen erheblichen Anteil zum BIP des Kammerbezirkes bei. Regional zeigt sich ein überdurchschnittlicher Anteil des Produzierenden Gewerbes in Görlitz (32,7 %) und Meißen (30,3 %). Der Anteil des Handels ist in Görlitz hingegen besonders niedrig, in den restlichen Kreisen jedoch überall auf einem ähnlichem Niveau (bei rund 16 %). Die Finanz- und Unter-

---

<sup>7</sup> Die Berechnung erfolgte für das Jahr 2010. Als relevante Branchen wurden die Wirtschaftszweige C-N deklariert. Für eine Übersicht der Wirtschaftszweige vgl. Tabelle 14 im Anhang.

nehmensdienstleistungen sind lediglich in Dresden überdurchschnittlich stark ausgeprägt (25,6 %). In den restlichen Kreisen des Kammerbezirkes liegen sie bei rund 20 %.

**Abbildung 14: Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen in Sachsen (im Jahr 2010)**



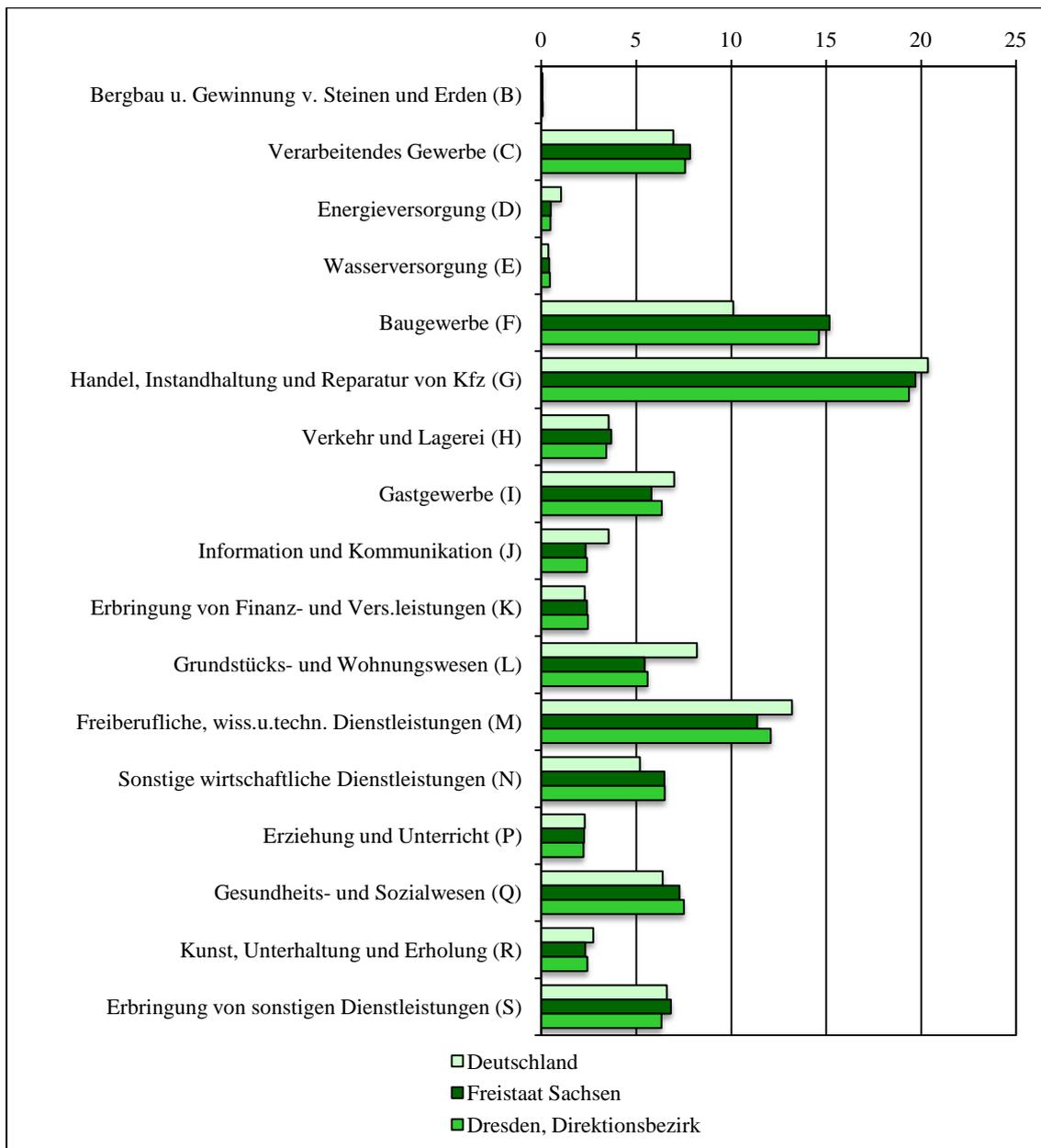
Quellen: ARBEITSKREIS VGR DER LÄNDER (2013), Darstellung des IFO INSTITUTS.

Ein ähnliches Bild ergibt der Blick auf die Anzahl der Unternehmen. Erwartungsgemäß zeigt sich, dass besonders viele Unternehmen jener Branchen angesiedelt sind, die auch einen hohen Beitrag zur Wertschöpfung leisten. Abbildung 15 stellt die Bedeutung der Branchen für Deutschland, Sachsen und den Direktionsbezirk Dresden gegenüber.

Vor allem Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes und des Baugewerbes sind überdurchschnittlich häufig im Kammerbezirk Dresden angesiedelt. Auch die Unternehmen des Handels sowie der wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen haben einen hohen Anteil, auch wenn dieser im Vergleich zu Sachsen und Deutschland leicht unterdurchschnittlich ausfällt.

Auch ein Blick auf die Beschäftigten verdeutlicht die Bedeutung der durch die Handwerkskammer sowie Industrie- und Handelskammer vertretenen Branchen. Abbildung 16 stellt die Bedeutung der Branchen für die Beschäftigung für den Direktionsbezirk und den ostdeutschen Durchschnitt dar. Eine Darstellung für die einzelnen Kreise findet sich im Anhang.

**Abbildung 15: Anteile der Unternehmen in den einzelnen Wirtschaftsbereichen in Deutschland, Sachsen und dem Direktionsbezirk Dresden (im Jahr 2010, in %)**

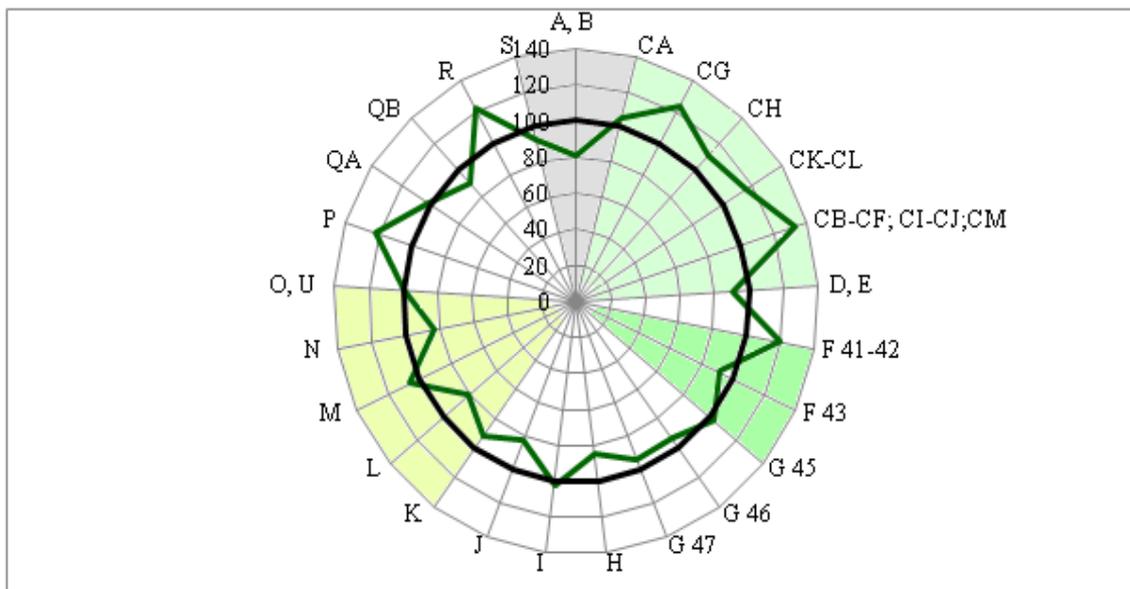


Quellen: STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (2013c), Darstellung des IFO INSTITUTS.

Die Abbildung 16 stellt die Branchen nach der gängigen Wirtschaftszweigklassifikation dar (für eine Übersicht vgl. Tab. 14 im Anhang). Der schwarze Kreis verdeutlicht dabei den Durchschnitt der ostdeutschen Bundesländer. Die graue/grüne Linie gibt die Beschäftigtenstruktur im Direktionsbezirk Dresden wieder. Verglichen wird die Bedeutung der einzelnen Branchen für die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung. Liegt die graue/grüne Linie außerhalb des schwarzen Kreises, sind somit überdurchschnittlich viele Arbeitnehmer in der entsprechenden Branche sozialversicherungspflichtig beschäftigt. Entsprechend unterdurchschnittlich ist die Beschäftigung ausgeprägt, wenn

die graue/grüne Line innerhalb des schwarzen Kreises liegt. Es zeigt sich, dass vor allem das Verarbeitende Gewerbe und das Baugewerbe im Kammerbezirk Dresden deutlich überdurchschnittlich ausgeprägt sind. Auch die Branche „Kunst, Unterhaltung und Erholung“ (Wirtschaftszweigklassifikation: R) ist deutlich überproportional ausgeprägt. Der Handel und das Dienstleistungsgewerbe liegen im ostdeutschen Schnitt oder sind leicht unterdurchschnittlich ausgeprägt.

**Abbildung 16: Vergleich der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten des Direktionsbezirkes Dresden mit den neuen Bundesländern nach einzelnen Wirtschaftszweigen (im Jahr 2012)**



Quellen: Statistik der BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2013a), Statistik der BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2013b), Darstellung des IFO INSTITUTS.

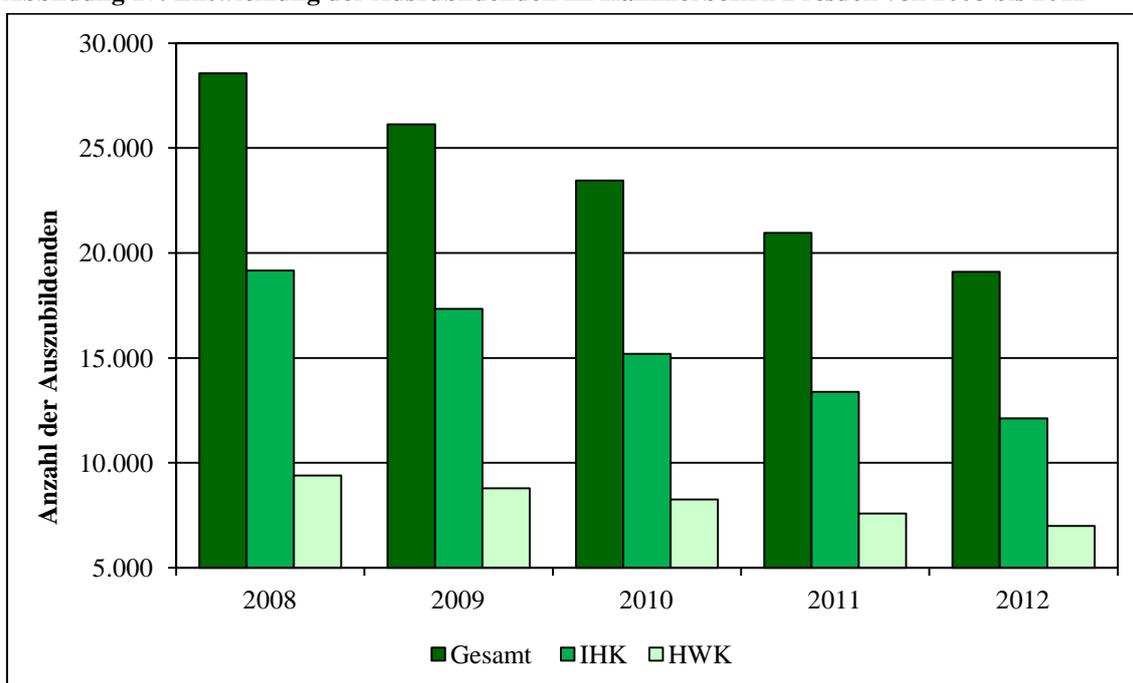
Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Kammerbezirk Dresden eine wesentliche Bedeutung für die Wirtschaft Sachsens hat. Im Kammerbezirk wiederum haben die durch die beiden Kammern vertretenen Branchen eine große Relevanz. Dies gilt sowohl für den Beitrag zur Wertschöpfung als auch für den Beitrag zur Beschäftigung.

Um dieser Bedeutung auch zukünftig gerecht werden zu können, bedarf es allerdings eines ausreichenden Angebots an Fachkräften - dies einerseits hinsichtlich der Anzahl, andererseits auch hinsichtlich der fachlichen Qualitäten des potenziellen Personals. Bei der Sicherstellung des Fachkräfteangebotes kommt der dualen Berufsausbildung wiederum eine zentrale Rolle zu. Wie sich diese im Kammerbezirk Dresden darstellt und welche Entwicklungen in den vergangenen Jahren beobachtet werden konnten, ist Gegenstand des folgenden Abschnitts.

### 3.2 Berufsausbildung im Kammerbezirk

An dieser Stelle soll zunächst der Status quo der Berufsausbildung im Kammerbezirk Dresden dargestellt werden. Dazu wird auf Daten der BILDUNGSAGENTUR SACHSEN – REGIONALSTELLE DRESDEN zurückgegriffen, welche detaillierte Aussagen über die Schülerzahlen erlauben. Wie bereits aus Abbildung 9 deutlich wurde, sank die Anzahl der 15- bis Unter-20-Jährigen seit dem Jahr 2005 dramatisch. Dementsprechend lassen sich auch bei den Auszubildendenzahlen im Kammerbezirk deutliche Rückgänge ausmachen. Abbildung 17 stellt diese Entwicklung für die Jahre 2008 bis 2012 dar.

**Abbildung 17: Entwicklung der Auszubildenden im Kammerbezirk Dresden von 2008 bis 2012**



Quellen: Daten der BILDUNGSAGENTUR SACHSEN – Regionalstelle Dresden, Darstellung des IFO INSTITUTS.

Allein für die vergangenen fünf Jahre zeigt sich bereits ein drastischer Rückgang von 33 % der Auszubildenden. Wurden im Jahr 2008 noch über 28.000 Auszubildende im Kammerbezirk Dresden gezählt, waren es im Jahr 2012 nur noch knapp über 19.000. Dabei zeigt sich, dass Unternehmen der IHK tendenziell stärker von einem Rückgang betroffen waren. Hier sank die Zahl der Auszubildenden von rund 19.200 auf etwa 12.100. Das entspricht einem überdurchschnittlichen Rückgang von rund 37 %. Folglich ist die Situation im Handwerk etwas stabiler. Die Unternehmen der HANDWERKSKAMMER DRESDEN bildeten im Jahr 2008 knapp 9.400 Lehrlinge aus, im Jahr 2012 waren es nur noch knapp 7.000. Dennoch beträgt der Rückgang auch im Handwerk rund 26 % und fällt damit immer noch eklatant aus.

Aufgrund dieser Entwicklungen haben heute die meisten Beruflichen Schulzentren im Kammerbezirk Dresden Überkapazitäten aufzuweisen. Die Daten der BILDUNGSAGENTUR SACHSEN (REGIONALSTELLEN DRESDEN UND BAUTZEN) zeigen, dass die Berufsschulen heute im Vergleich zum Jahr 2006, in dem Vollausslastung angenommen werden kann, im Schnitt nur zu ungefähr 60 % ausgelastet sind. Trifft die Bevölkerungsprognose zu und wächst die relevante Alterskohorte bis 2025 wieder an (vgl. Abschnitt 2.2), so könnten dann immerhin wieder Auslastungsquoten von über 70 % erreicht werden.

Betrachtet man die Entwicklung über die einzelnen Berufsbilder hinweg, so wird deutlich, dass der Rückgang der letzten Jahre alle Branchen betrifft. Tabelle 3 stellt die Entwicklung der beliebtesten Ausbildungsberufe der Jahre 2008 und 2012 für beide Kammern dar.

Die Tabelle stellt die jeweils zehn wichtigsten Ausbildungsberufe für beide Kammern dar, wobei die Anzahl der Auszubildenden (Spalte *absolut*) als Relevanzkriterium herangezogen wird. Darüber hinaus wird für jeden Beruf auch die relative Bedeutung an der Gesamtausbildung der jeweiligen Kammer angegeben. Dieser Wert (Spalte *relativ*) gibt den Anteil der Auszubildenden in dem jeweiligen Berufsbild an allen Auszubildenden der Kammer in dem entsprechenden Jahr wieder.

Es wird deutlich, dass auch bei den populärsten Ausbildungsberufen drastische Rückgänge zu verzeichnen sind. Obwohl sich die relative Bedeutung der Berufe kaum verändert hat – 18 der 20 wichtigsten Berufe des Jahres 2008 finden sich auch 2012 unter den wichtigsten Berufen –, so mussten doch für alle relevanten Ausbildungsberufe Rückgänge in den Auszubildendenzahlen beobachtet werden. Diese lagen teilweise sogar deutlich über den durchschnittlichen Verlustraten.<sup>8</sup> Aus diesen Zahlen wird deutlich, dass sich keine der relevanten Branchen der Entwicklung entziehen konnte und somit ein Großteil der ausbildenden Betriebe des Kammerbezirkes bereits Auswirkungen auf die Ausbildungstätigkeit gespürt haben dürfte.

Fraglich ist darüber hinaus, inwiefern diese Entwicklung regionalen Unterschieden unterlag. Es wäre prinzipiell möglich, dass es zwischen Ballungsräumen und den ländlichen Regionen Unterschiede in den Auswirkungen des demographischen Wandels gibt. Einerseits verläuft der demographische Wandel in den Regionen mit unterschiedlicher Intensität, andererseits ermöglicht die unterschiedliche Wirtschaftsstruktur auch verschiedenartige Anpassungsmaßnahmen.

---

<sup>8</sup> So sank beispielsweise die Anzahl der auszubildenden Mechatroniker zwischen 2008 und 2012 um über 60 %. Bei der Handwerkskammer sind die Auszubildenden im Metallbau mit -48 % am stärksten zurückgegangen.

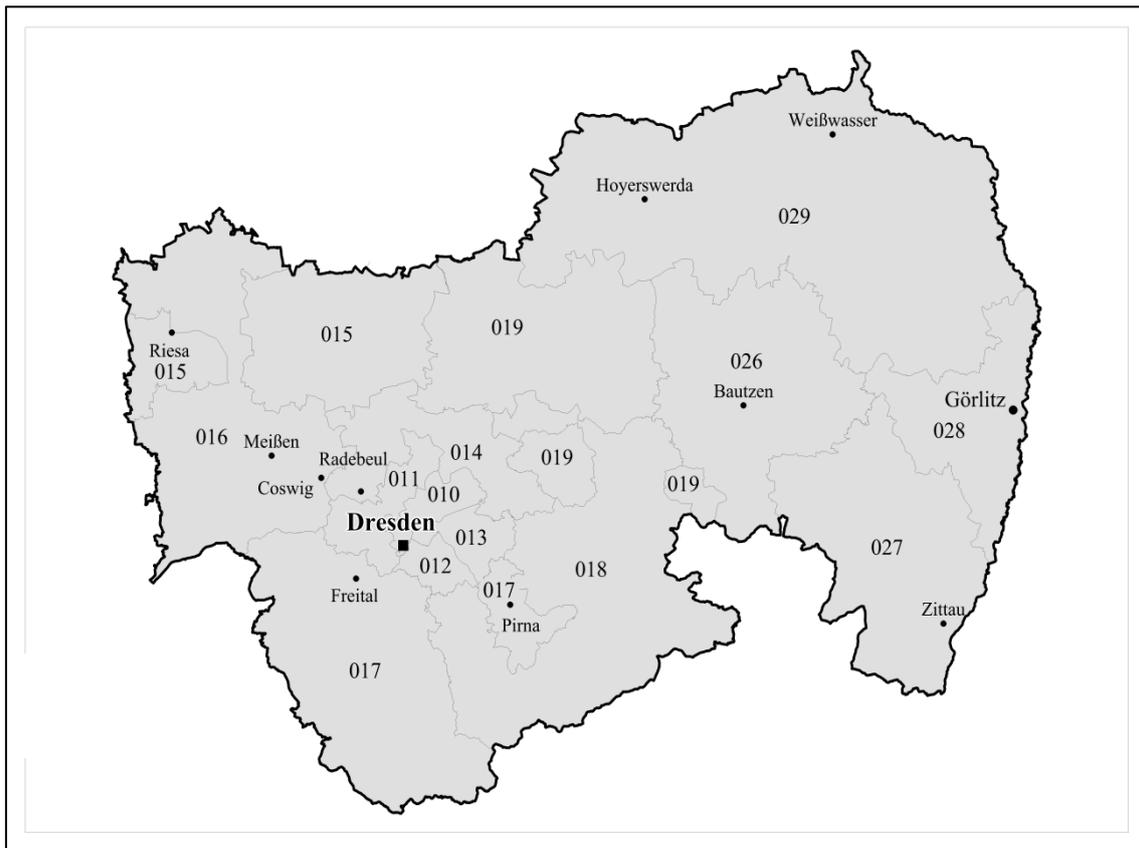
Tabelle 3: Meistausgebildete Berufe im Jahr 2008 und 2012

Berufsbezeichnung	Anzahl der Auszubildenden 2008		Berufsbezeichnung	Anzahl der Auszubildenden 2012	
	absolut	relativ		absolut	relativ
<i>Handwerkskammer Dresden</i>					
Friseur/in	1.243	13,2 %	Friseur/in	958	13,7 %
Kraftfahrzeugmechatroniker/in	1.129	12,0 %	Kraftfahrzeugmechatroniker/in	912	13,0 %
Metallbauer/in	738	7,9 %	Elektroniker/in	437	6,3 %
Elektroniker/in	712	7,6 %	Metallbauer/in	370	5,3 %
Fachverkäufer/in im Lebensmittelhandwerk	534	5,7 %	Fachverkäufer/in im Lebensmittelhandwerk	363	5,2 %
Bäcker/in	462	4,9 %	Gebäudereiniger/in	340	4,9 %
Gebäudereiniger/in	381	4,1 %	Tischler/in	288	4,1 %
Tischler/in	373	4,0 %	Anlagenmechaniker/in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik	260	3,7 %
Anlagenmechaniker/in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik	301	3,2 %	Bäcker/in	246	3,5 %
Bauten- und Objektbeschichter/in	291	3,1 %	Maler/in und Lackierer/in	214	3,1 %
<i>Industrie- und Handelskammer Dresden</i>					
Koch/Köchin	1.420	7,4 %	Kaufmann/-frau im Einzelhandel	921	7,6 %
Kaufmann/-frau im Einzelhandel	1.266	6,6 %	Verkäufer/-in	747	6,2 %
Verkäufer/-in	1.131	5,9 %	Koch/Köchin	610	5,0 %
Zerspanungsmechaniker/-in	1.406	7,3 %	Mechatroniker/-in	560	4,6 %
Bürokaufmann/-frau	775	4,0 %	Bürokaufmann/-frau	510	4,2 %
Restaurantfachmann/-frau	760	4,0 %	Zerspanungsmechaniker/-in	608	5,0 %
Mechatroniker/-in	728	3,8 %	Kaufmann/-frau für Bürokommunikation	415	3,4 %
Kaufmann/-frau für Bürokommunikation	631	3,3 %	Industriekaufmann/-frau	384	3,2 %
Hotelfachmann/-frau	570	3,0 %	Hotelfachmann/-frau	368	3,0 %
Industriekaufmann/-frau	447	2,3 %	Kaufmann/-frau im Groß- und Außenhandel (Großhandel)	265	2,2 %

Quellen: Daten der BILDUNGSAGENTUR SACHSEN – Regionalstelle Dresden, Darstellung des IFO INSTITUTS.

Daher soll im Folgenden die regionale Entwicklung genauer betrachtet werden. Um eine detailliertere Darstellung als auf Kreisebene zu ermöglichen, wird der Kammerbezirk Dresden zunächst in Postleitzahlgebiete unterteilt. Eine kartographische Darstellung der Gebiete befindet sich in Abbildung 18.

Abbildung 18: Postleitzahlengebiete im Kammerbezirk Dresden



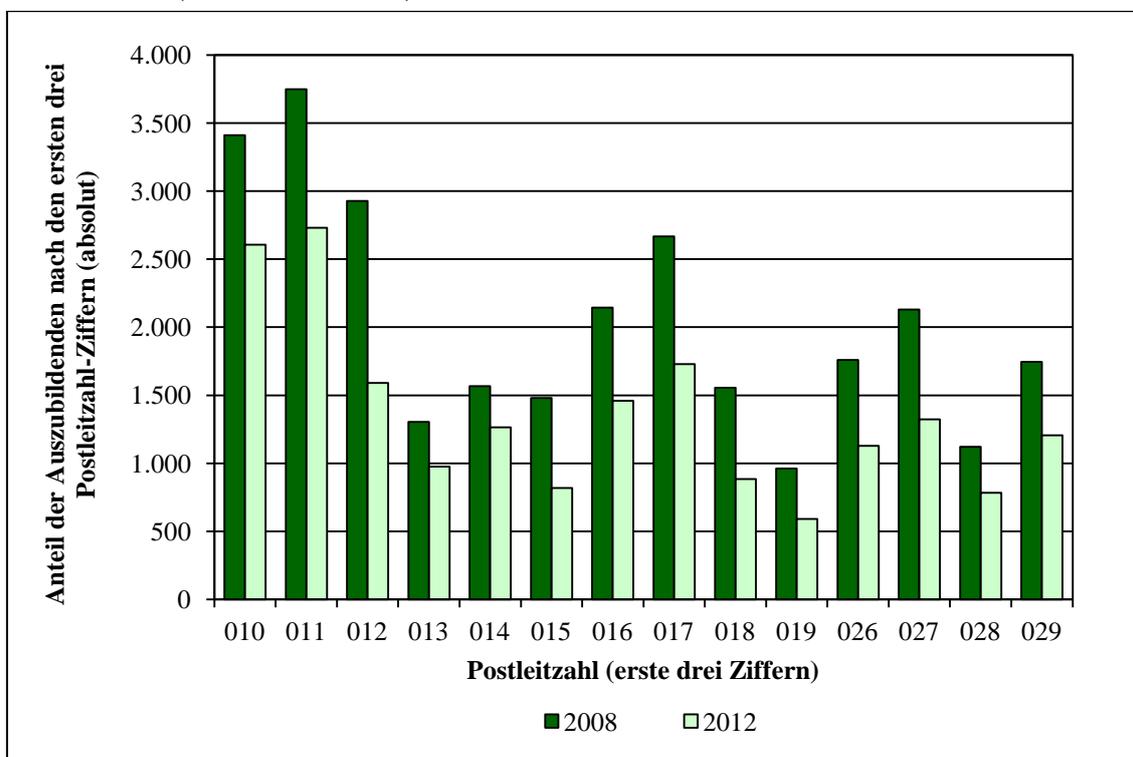
Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Als Abgrenzungskriterium wurden die ersten drei Ziffern der Postleitzahl (PLZ) herangezogen, woraus 14 Betrachtungsregionen resultieren. Diese Regionen beinhalten den Großraum Dresden (PLZ 010-014), den Dresdner Norden (PLZ 015, 016, 019), den Dresdner Süden (PLZ 017, 018), die Region Bautzen-Zittau (PLZ 026, 027) sowie die Region Hoyerswerda-Weißwasser-Görlitz (PLZ 028, 029). Die regionale Entwicklung der Auszubildenden in diesen Regionen ist in Abbildung 19 abgebildet.

Auch unter diesem Gesichtspunkt wird deutlich, dass der Rückgang der Auszubildendenzahlen das gesamte Spektrum des Kammerbezirkes Dresden betrifft – für alle Regionen sind sinkende Werte zu beobachten. Zwar lassen sich zwischen den Regionen erhebliche Unterschiede feststellen, dennoch musste selbst die „bestplatzierte“ Region (PLZ 014) einen Rückgang von fast 20 % verkraften. Auch zeigen sich keine auffälligen regionalen Muster. Zwar gibt es städtische Gebiete mit einer vergleichsweise geringen Veränderung der Auszubildendenzahl (PLZ 014, 010, 013), doch gibt es auch in der Landeshauptstadt Regionen mit deutlich überdurchschnittlichen Veränderungen (PLZ 012 mit -45,6 %). Im Dresdner Umland scheinen die Unternehmen größtenteils stärker betroffen zu sein. Dennoch gibt es auch hier sowohl Regionen mit unterdurchschnittli-

chen (PLZ 028, 029) als auch Regionen mit deutlich überdurchschnittlichen Rückgangsraten (PLZ 015, 018).

**Abbildung 19: Regionaler Vergleich der Auszubildenden im Kammerbezirk Dresden für die Jahre 2008 und 2012 (nach Postleitzahlen)**

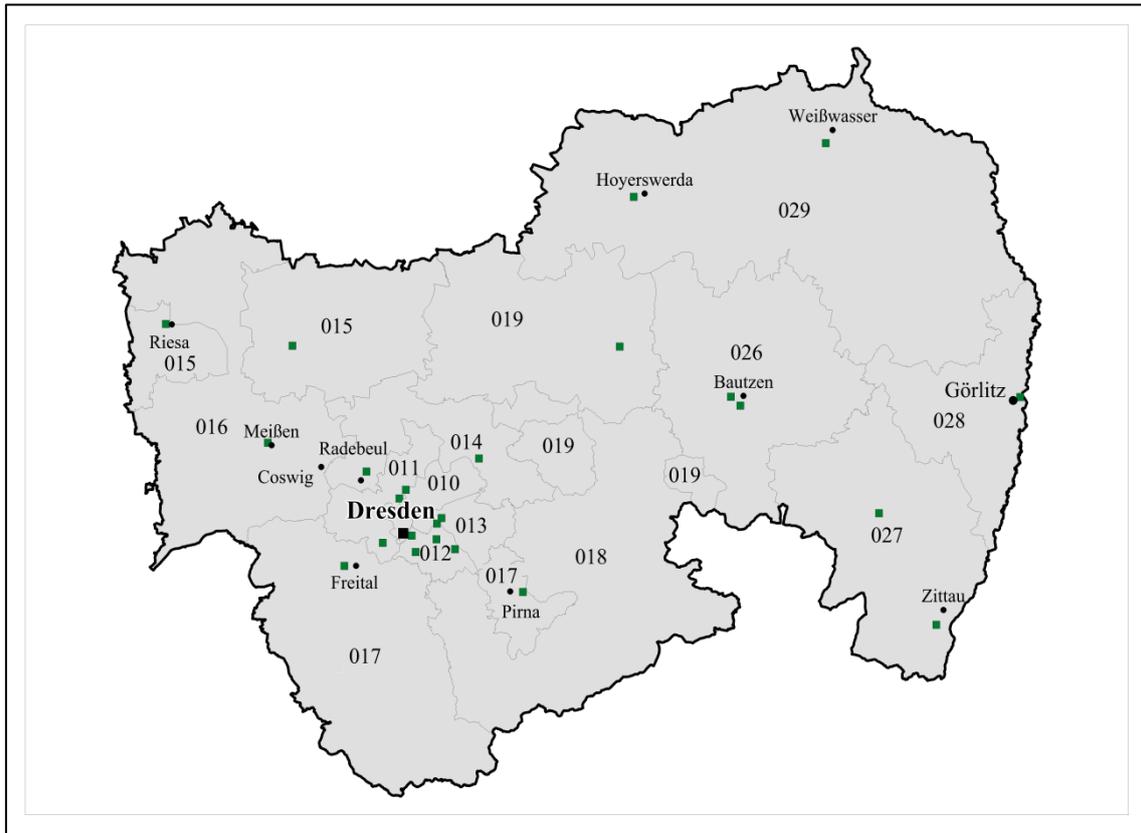


Quellen: Daten der BILDUNGSAGENTUR SACHSEN – Regionalstelle Dresden, Darstellung des IFO INSTITUTS.

Weder unter regionalen Gesichtspunkten noch im Hinblick auf die Branchenstruktur lassen sich demnach deutliche Unterschiede in den Entwicklungen feststellen. In allen Regionen und allen Branchen lassen sich erhebliche Rückgänge in den Auszubildendenzahlen für die vergangenen fünf Jahre beobachten.

### 3.3 Angebot an Beruflichen Schulzentren im Kammerbezirk Dresden

Neben der Entwicklung der Auszubildenden im Allgemeinen sind für die vorliegende Untersuchung die Auswirkungen dieser Entwicklung auf das Berufsschulangebot von besonderem Interesse. Dazu soll zunächst das bestehende Berufsschulnetz kurz dargestellt werden. Abbildung 20 stellt die in dieser Studie betrachteten Berufsschulstandorte im Kammerbezirk Dresden dar (rechteckig markiert).

**Abbildung 20: Betrachtete Berufliche Schulzentren im Kammerbezirk Dresden**

Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

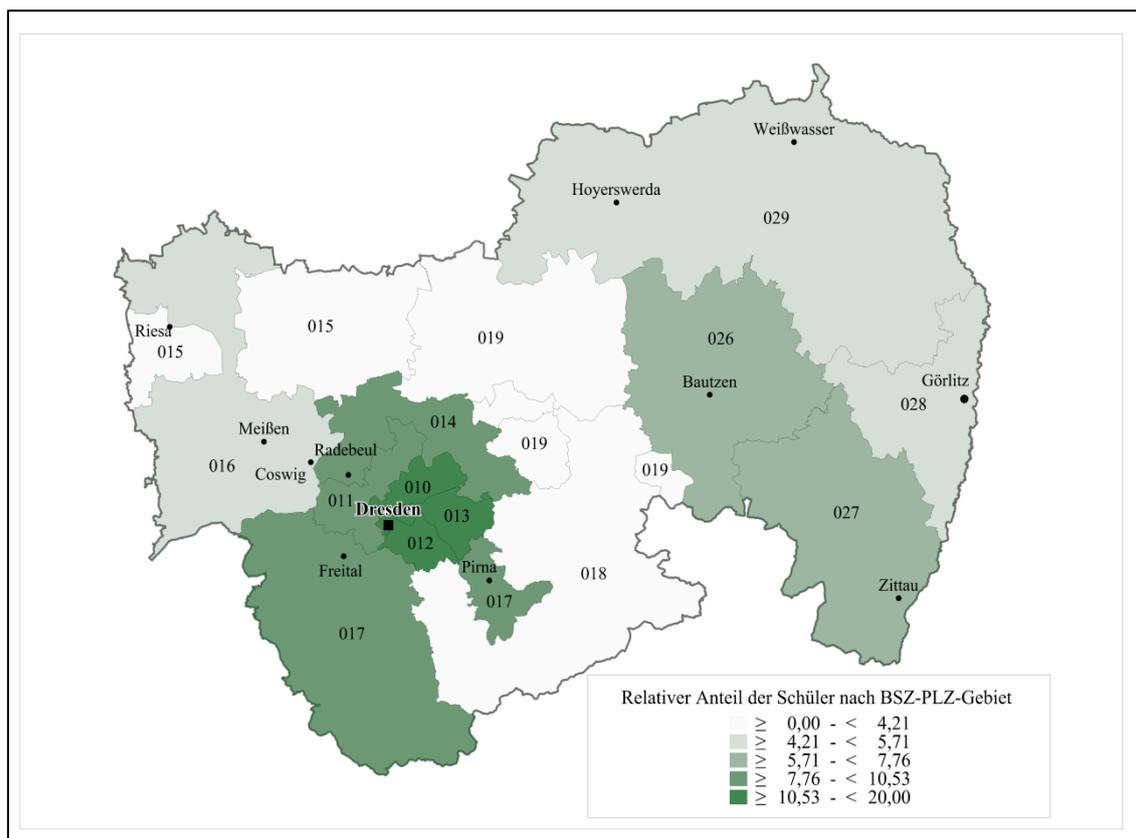
Es wird deutlich, dass sich die Berufsschulstandorte über den gesamten Freistaat verteilen. Dabei gilt es jedoch zu beachten, dass die Anzahl der bereitgestellten Schulen in den Ballungsgebieten (z. B. Dresden) höher ausfällt.

Im Direktionsbezirk Dresden weist die Landeshauptstadt mit Abstand die meisten Berufsschulstandorte auf. Folglich werden auch deutlich mehr Schüler in der Landeshauptstadt ausgebildet als im Umland (vgl. Abb. 21).

Die Karte stellt die bereits eingeführten Postleitzahlengebiete des Kammerbezirkes dar. Dabei wird für die einzelnen Gebiete die relative Bedeutung für die Berufsschulbildung angegeben. Diese ermittelt sich aus dem Anteil der Schüler, die in diesem Gebiet die Berufsschule besuchen, an der Gesamtzahl der Schüler im Kammerbezirk Dresden. Zur graphischen Darstellung wird jedem Gebiet ein Farbton zugewiesen, der die relative Bedeutung des Gebietes widerspiegelt. Je dunkler die Fläche dabei ist, desto höher ist der Anteil der Berufsschüler, die in dieser Region eine Berufsschule besuchen. Es wird deutlich, dass ein Großteil der Auszubildenden in oder in der Nähe von Dresden ausgebildet wird. Der überwiegende Anteil der Auszubildenden hat im Jahr 2012 Berufsschu-

len in den PLZ-Gebieten 012 (15,9 %), 013 (14,1 %) und 010 (12,0 %) besucht.<sup>9</sup> Zwischen Dresden und Bautzen (PLZ 015, 018, 019) besuchen hingegen nur sehr wenige Auszubildende die Berufsschule. Abbildung 22 veranschaulicht die Bedeutung der Regionen noch einmal anhand der absoluten Schülerzahlen und stellt die Zahlen der Jahre 2008 und 2012 gegenüber.

**Abbildung 21: Regionale Verteilung der Auszubildenden im Kammerbezirk Dresden (im Jahr 2012, nach Postleitzahlen der Berufsschulen)**

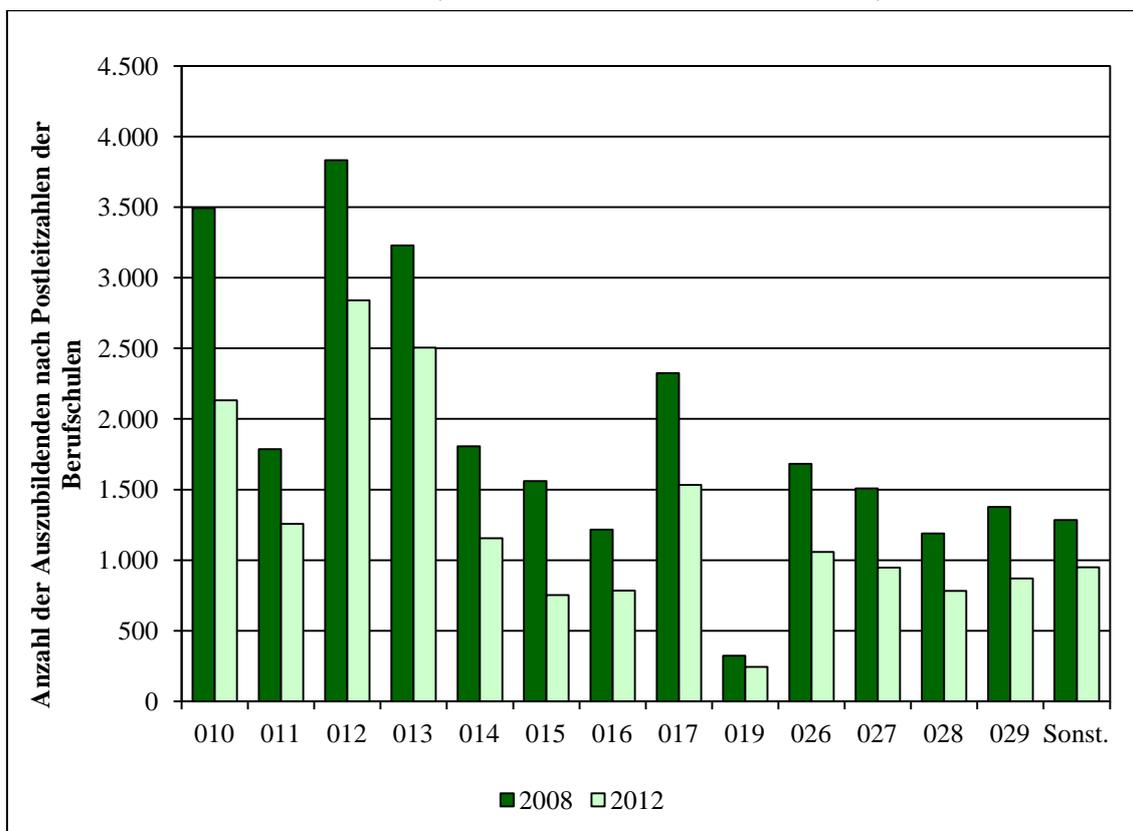


Quellen: Daten der BILDUNGSAGENTUR SACHSEN – Regionalstelle Dresden, Darstellung des IFO INSTITUTS.

Auf das Stadtgebiet (PLZ 010-014) entfallen im Jahr 2012 insgesamt über 55 % aller Berufsschüler. Obwohl auch hier deutliche absolute Rückgänge beobachtet wurden, ist der Anteil der Berufsschüler, die eine Schule in Dresden besuchen, im Vergleich zu 2008 somit sogar leicht gestiegen (53,2 % im Jahr 2008). In den anderen Regionen werden Schülerzahlen auf ähnlichem Niveau beobachtet. Einzig die PLZ-Regionen 018 und 019 spielen nahezu keine Rolle bei der Berufsschulausbildung (es gibt im gesamten Gebiet nur eine Einrichtung in Kamenz).

<sup>9</sup> Der Punkt Sonstige fasst die PLZ-Gebiete 018, 030, 041, 042, 043, 044, 045, 046, 047, 048, 049, 061, 062, 068, 075, 076, 080, 082, 083, 084, 085, 086, 091, 092, 093 und 095 zusammen.

**Abbildung 22: Regionaler Vergleich der Entwicklung der Auszubildenden im Kammerbezirk Dresden für die Jahre 2008 und 2012 (nach Postleitzahlen der Berufsschulen)**



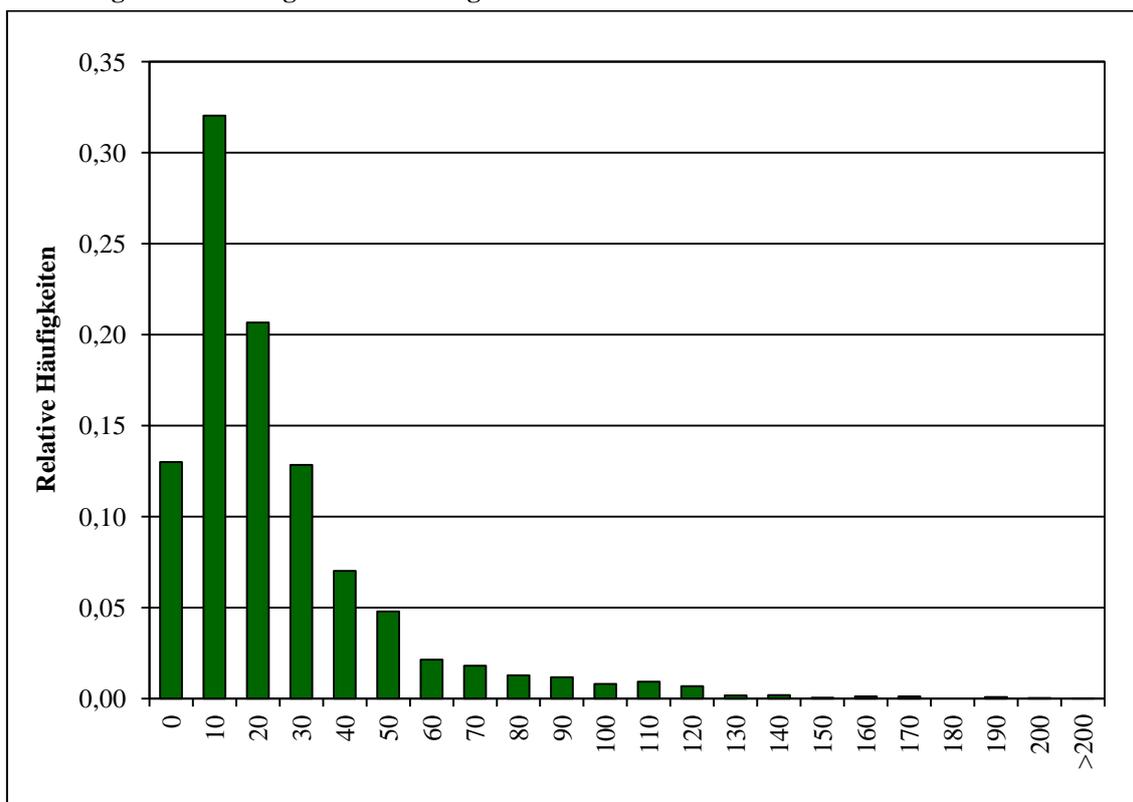
Quellen: Daten der BILDUNGSAGENTUR SACHSEN – Regionalstelle Dresden, Darstellung des IFO INSTITUTS.

Aus der Konzentration von Berufsschülern in den Ballungszentren kann jedoch noch nicht auf eine unangemessene Versorgung der Regionen geschlossen werden, da sich auch die Unternehmenssitze in den Ballungsgebieten häufen. Entscheidend für ein effizientes Berufsschulnetz ist vielmehr, dass die Auszubildenden möglichst geringe Strecken von ihren Unternehmen zu den Berufsschulen zurücklegen müssen und dass diese Distanzen nicht von der regionalen Herkunft der Unternehmen abhängen. Daher lohnt zunächst ein Blick auf die Verteilung der Entfernungen, welche die Unternehmen bzw. ihre Auszubildenden zwischen Unternehmenssitz und Berufsschulstandort zurücklegen müssen. Diese sind in Abbildung 23 dargestellt.

Grundlage für diese und die folgenden Darstellungen sind die Luftlinienentfernungen zwischen den Postleitzahlengebieten des ausbildenden Unternehmens und der Berufsschule. Dabei werden nur tatsächlich existierende Ausbildungsverhältnisse betrachtet; es handelt sich also nicht um fiktive Entfernungen zwischen Berufsschulen und Betrieben. Dargestellt werden die relativen Häufigkeiten der Entfernungsklassen, d. h. die Anteile der Unternehmen, die in die entsprechende Entfernungskategorie fallen an der

Gesamtzahl aller betrachteten Unternehmen.<sup>10</sup> Es zeigt sich, dass die Mehrheit der Auszubildenden relativ geringe Entfernungen zurücklegen muss. Rund 45 % müssen Distanzen von weniger als zehn Kilometern zurücklegen (Summe der ersten beiden Balken). Fast 80 % der Auszubildenden müssen weniger als 30 km zurücklegen (Summe der ersten vier Balken). Fraglich ist jedoch, ob diese Entfernungsverteilung regional schwankt. Dazu stellt Abbildung 24 zunächst die durchschnittlichen Entfernungen für die einzelnen Postleitzahlgebiete kartographisch dar.

**Abbildung 23: Verteilung der Entfernung der Unternehmen zu den relevanten Berufsschulen**

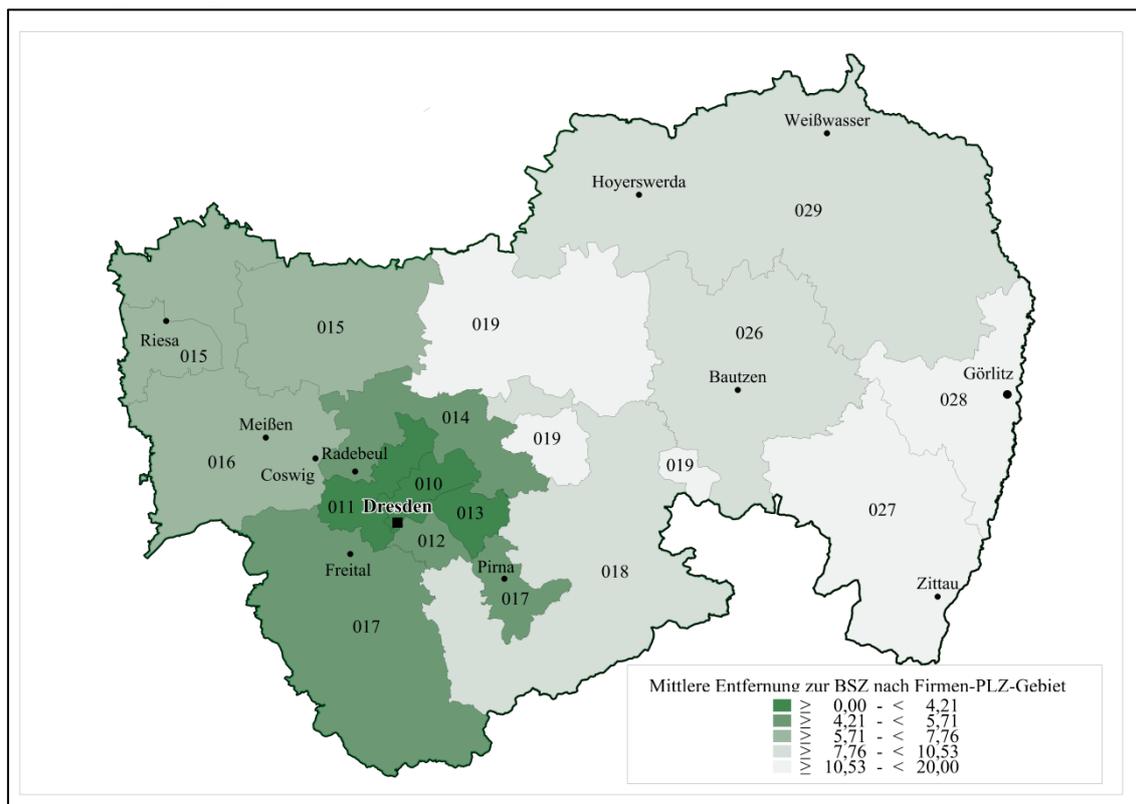


Quellen: Daten der IHK DRESDEN und HANDWERKSKAMMER DRESDEN, Darstellung des IFO INSTITUTS.

Die Abbildung weist in Analogie zu Abbildung 21 jedem Gebiet einen Farbton zu, die seine Entfernungskategorie wiedergibt. Auch hier gilt: Je dunkler die Fläche eingefärbt ist, umso besser ist die Versorgungslage (d. h. umso geringer sind die durchschnittlichen Entfernungen). Es zeigt sich, dass die Auszubildenden in Dresden erwartungsgemäß niedrigere Entfernungen zurückzulegen haben als im Umland; angesichts des großen Angebotes in Dresden und der Betrachtung von Mittelwerten kann dieses Ergebnis jedoch kaum überraschen.

<sup>10</sup> So fallen beispielsweise 32 % der Unternehmen in die zweite Kategorie „10“, d. h. sie müssen mehr als null aber weniger als zehn Kilometer zurücklegen.

Abbildung 24: Regionale Unterschiede in der Erreichbarkeit der Beruflichen Schulzentren



Quellen: Daten der BILDUNGSAGENTUR SACHSEN – Regionalstelle Dresden, Darstellung des IFO INSTITUTS.

Um ein differenziertes Bild zu erhalten, sollen deshalb neben den Mittelwerten auch andere Quantile betrachtet werden. Daher werden in

Tabelle 4 weitere Quantile für die fünf in Abschnitt 3.2 eingeführten Großräume bereitgestellt. Die Tabelle gibt dabei jeweils die minimale und maximale Entfernung an. Darüber hinaus sind die 25-%-, 50-%- und 75-%-Quantile angegeben.<sup>11</sup>

Tabelle 4: Entfernung der Unternehmen zu den relevanten Berufsschulen nach Regionen

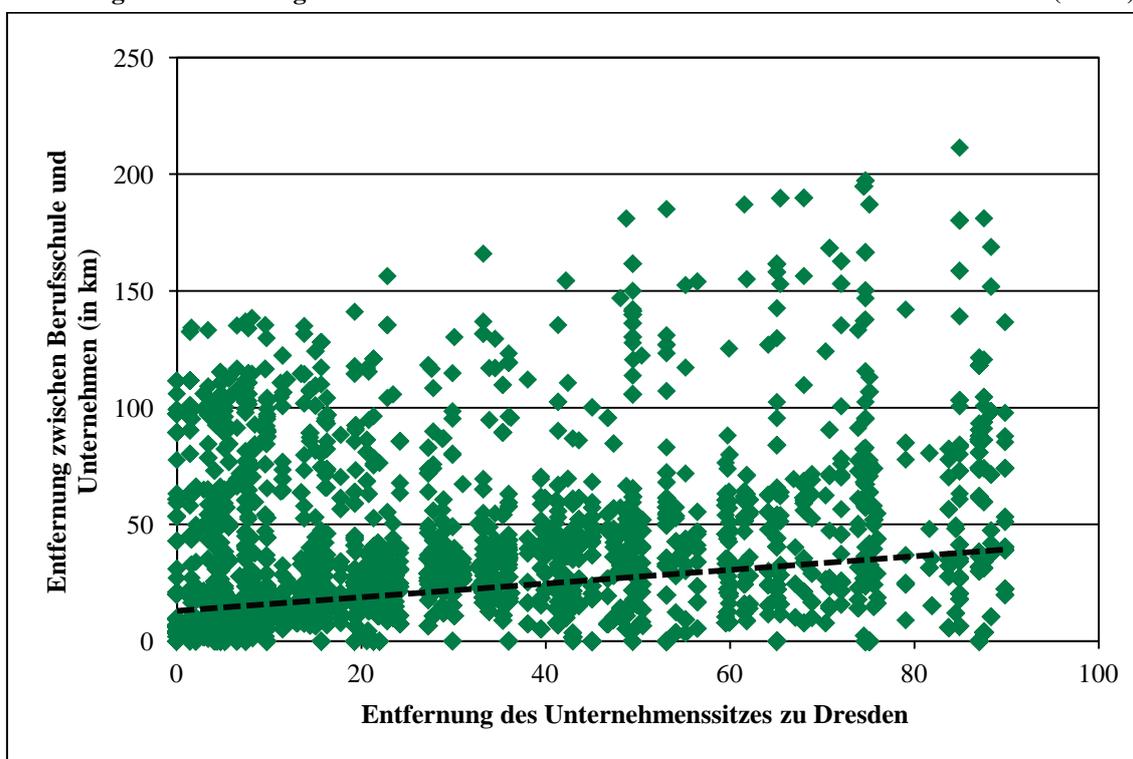
Gebietsbezeichnung	Postleitzahlen (Dreisteller)	Entfernungen (in km)				
		Min	25 %	Median	75 %	Max
<b>Dresden</b>	<b>010-014</b>	0	3,46	7,27	12,48	138,45
<b>Dresdner Süden</b>	<b>017-018</b>	0	9,94	17,67	24,43	166,00
<b>Dresdner Norden</b>	<b>015-016, 019</b>	0	12,73	21,53	30,47	156,41
<b>Bautzen / Zittau</b>	<b>026-027</b>	0	9,32	23,72	43,51	197,31
<b>Görlitz, Weißwasser, Hoyerswerda</b>	<b>028-029</b>	0	3,77	27,73	41,6	211,43

Quellen: Daten der IHK DRESDEN und HANDWERKSKAMMER DRESDEN, Darstellung des IFO INSTITUTS.

<sup>11</sup> Das 25-%-Quantil bedeutet beispielsweise, dass 25 % der Unternehmen in Dresden max. 3,46 Kilometer zurücklegen müssen. Die anderen Quantile lassen sich analog interpretieren.

Betrachtet man nun die Tabelle in Kombination mit der graphischen Darstellung, wird abermals deutlich, dass die Distanzen für Dresdner Unternehmen spürbar geringer sind als für die Unternehmen des Umlandes. Allerdings lässt sich für das Umland kein regionales Muster erkennen. So weist die Region Görlitz-Weißwasser-Hoyerswerda zwar die größten Distanzen auf, jedoch gibt es auch eine Vielzahl an Unternehmen, die nur sehr geringe Distanzen zurücklegen müssen (25%-Quantil bei 3,77 Kilometer). Im Gegensatz zu regionalen Mustern scheint somit einzig die Entfernung zu Dresden einen spürbaren Einfluss auf die Distanz zu den Berufsschulen zu haben, was durch Abbildung 25 verdeutlicht wird.

**Abbildung 25: Entfernung der Unternehmen von Dresden und der relevanten Berufsschule (in km)**

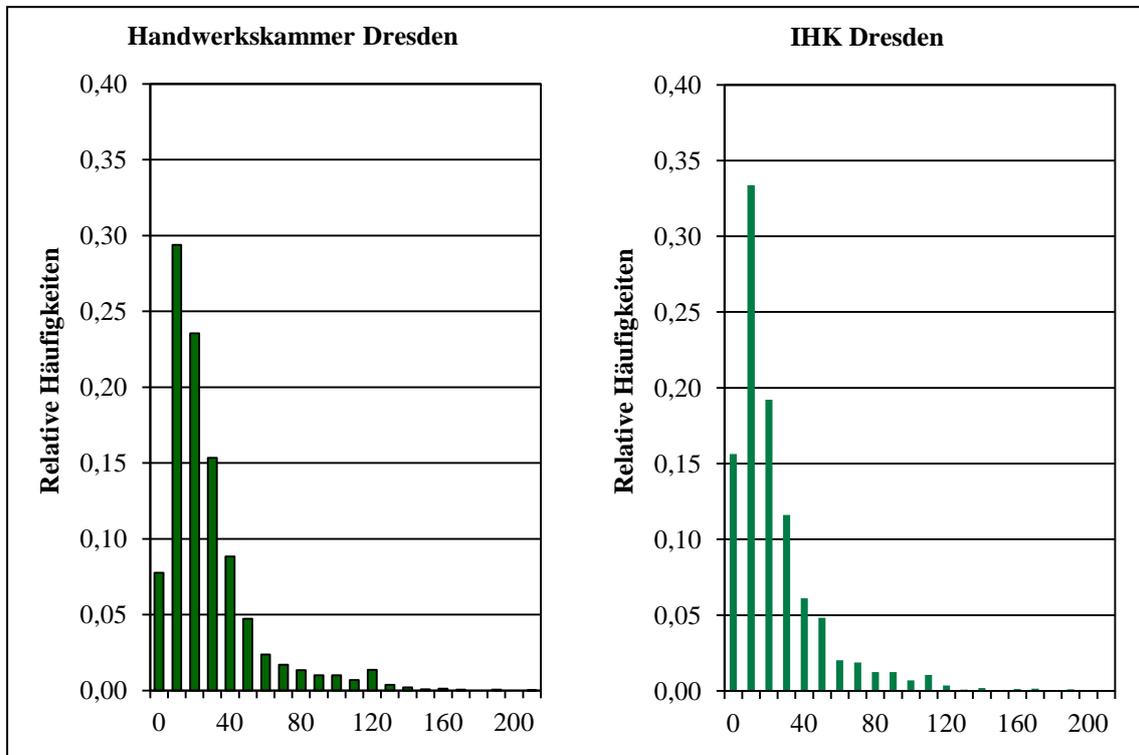


Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

In der Abbildung spiegelt jeder Punkt ein Unternehmen mit den beiden spezifischen Entfernungen wider. Es wird deutlich, dass die Entfernung zu Dresden positiv mit der Entfernung zum relevanten Berufsschulenzentrum korreliert ist. Dieser lineare Trend wird durch die leicht ansteigende gestrichelte Linie verdeutlicht. Dennoch ist das Muster relativ diffus. Auch in weit entfernten Regionen gibt es Unternehmen, deren Auszubildende nur sehr geringe Distanzen zurücklegen müssen. Auf der anderen Seite gibt es auch in Dresden Unternehmen, die große Distanzen zu den Berufsschulen aufweisen. Zur Erklärung regionaler Unterschiede im Berufsschulangebot kann die Entfernung zu Dresden folglich nur einen ungenügenden Beitrag leisten.

Auch die Zugehörigkeit zu den Kammern zeigt keinen stichhaltigen Erklärungsgrund für unterschiedliche Entfernungen, wie Abbildung 26 verdeutlicht.

**Abbildung 26: Entfernung der Unternehmen zu den relevanten Berufsschulen nach verantwortlichen Kammern**



Quellen: Daten der IHK DRESDEN und HANDWERKSKAMMER DRESDEN, Darstellung des IFO INSTITUTS.

Die Interpretation der Diagramme erfolgt analog zu Abbildung 23. Zwar zeigt sich, dass die Unternehmen des Handwerks tendenziell etwas weiter von den Berufsschulen entfernt sind als von der IHK DRESDEN repräsentierte Unternehmen. Nur 37 % der Handwerksunternehmen weisen Distanzen von weniger als zehn Kilometern auf, bei den IHK-Betrieben sind es immerhin 49 %. Dennoch ähneln sich beide Verteilungen stark. Werden die Unternehmen betrachtet, deren Auszubildende weniger als 30 km zurücklegen müssen, unterscheiden sich die Werte zwischen HANDWERKSKAMMER (76 %) und INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMER (80 %) kaum noch.

Weder die Kammerzugehörigkeit noch die regionale Herkunft beeinträchtigen das Berufsschulangebot somit negativ. Und auch für die Betriebsgrößenklassen lassen sich keine Hinweise auf einen solchen Zusammenhang finden, wie Tabelle 5 verdeutlicht.

Die Tabelle stellt die bereits in Tabelle 4 eingeführten Verteilungsmaße für zehn verschiedene Betriebsgrößenklassen dar, wobei die Mitarbeiteranzahl die Betriebsgröße determiniert. Aus den Daten kann keinerlei Zusammenhang zwischen der Betriebsgrößenklasse und der Anbindung an das Berufsschulnetz beobachtet werden.

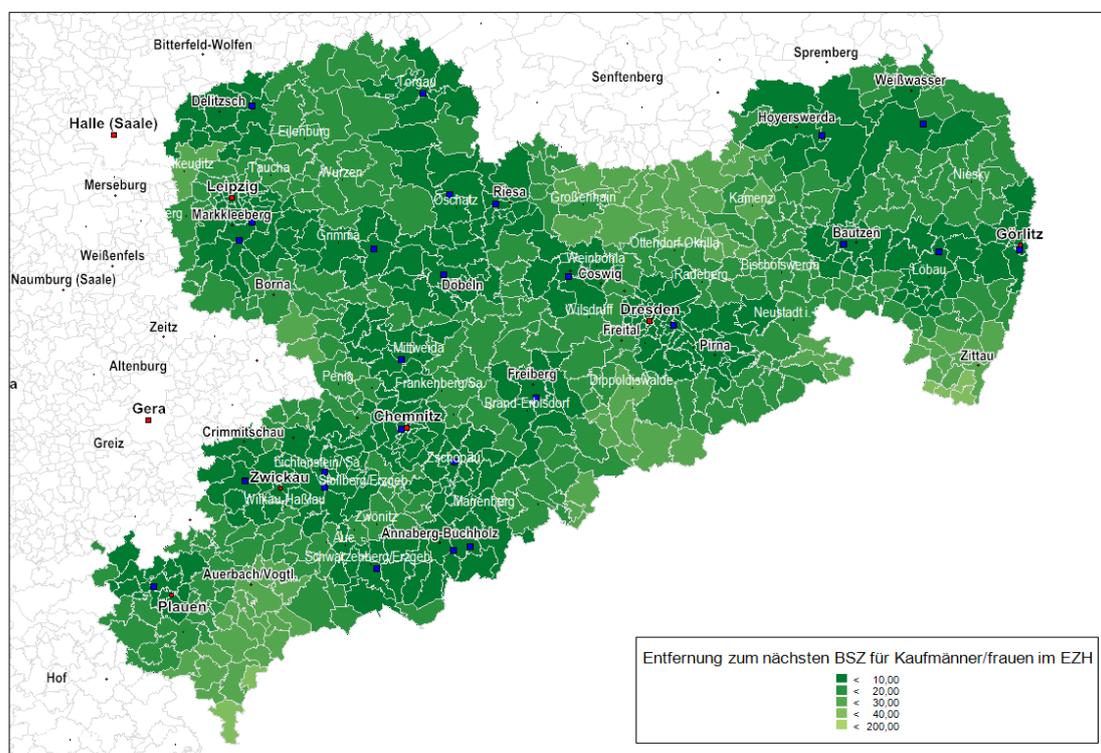
**Tabelle 5: Entfernungen der Unternehmen zu den relevanten Berufsschulen nach Betriebsgrößenklassen**

Betriebsgrößenklasse	Verteilung der Entfernungen (in km)				
	Min	25 %	Median	75 %	Max
1-3 Beschäftigte	0	5,28	9,19	20,88	114,81
4-6 Beschäftigte	0	4,12	10,96	22,96	180,26
7-9 Beschäftigte	0	3,46	9,91	20,74	121,49
10-19 Beschäftigte	0	5,07	11,54	22,44	168,89
20-49 Beschäftigte	0	2,02	10,26	23,72	187,11
50-99 Beschäftigte	0	4,26	13,49	27,55	194,85
100-199 Beschäftigte	0	4,26	10,65	25,93	197,31
200-499 Beschäftigte	0	2,08	11,62	30,74	189,91
500-999 Beschäftigte	0	3,17	9,46	36,30	150,09
1.000-4.999 Beschäftigte	0	2,97	8,18	26,75	113,51

Quellen: Daten der IHK DRESDEN und HANDWERKSKAMMER DRESDEN, Darstellung des IFO INSTITUTS.

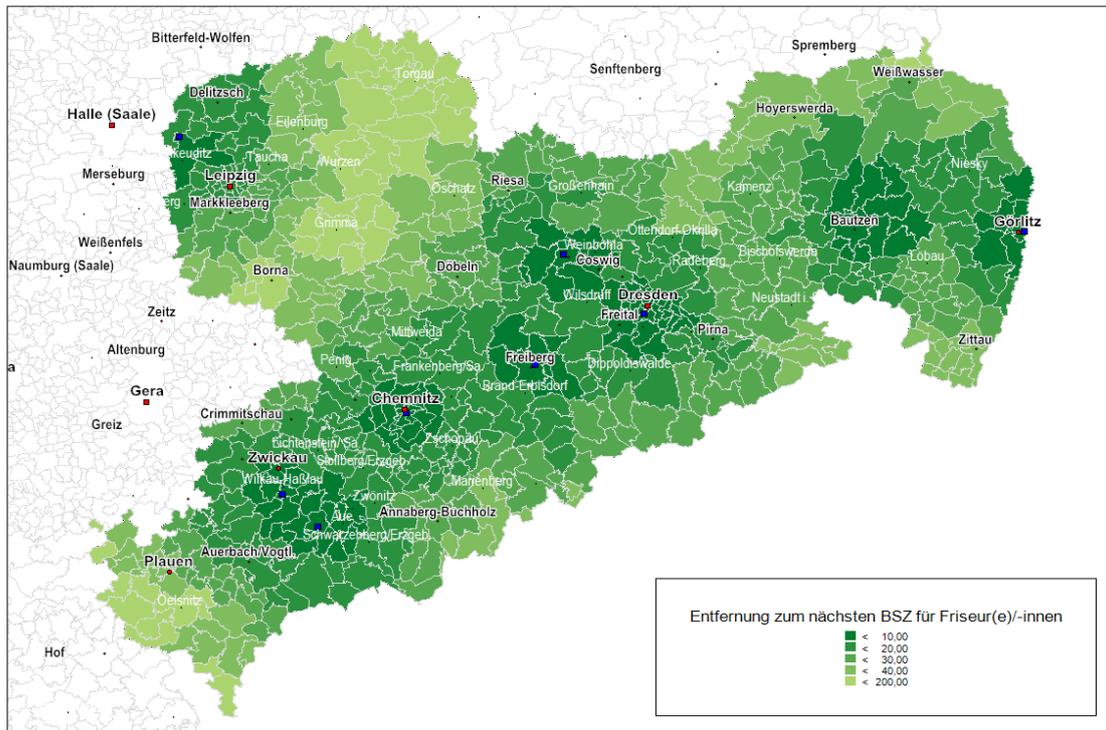
Vielmehr zeigt sich, dass der spezifische Ausbildungsberuf und die Anzahl der Lehrlinge, die diesem nachgehen, einen entscheidenden Einfluss auf das jeweilige Berufsschulangebot haben. Dieser Zusammenhang wird exemplarisch für drei Ausbildungsberufe in den Abbildungen 27 bis 29 dargestellt.

**Abbildung 27: Berufsschulnetz für Kauffrauen/-männer im Einzelhandel**



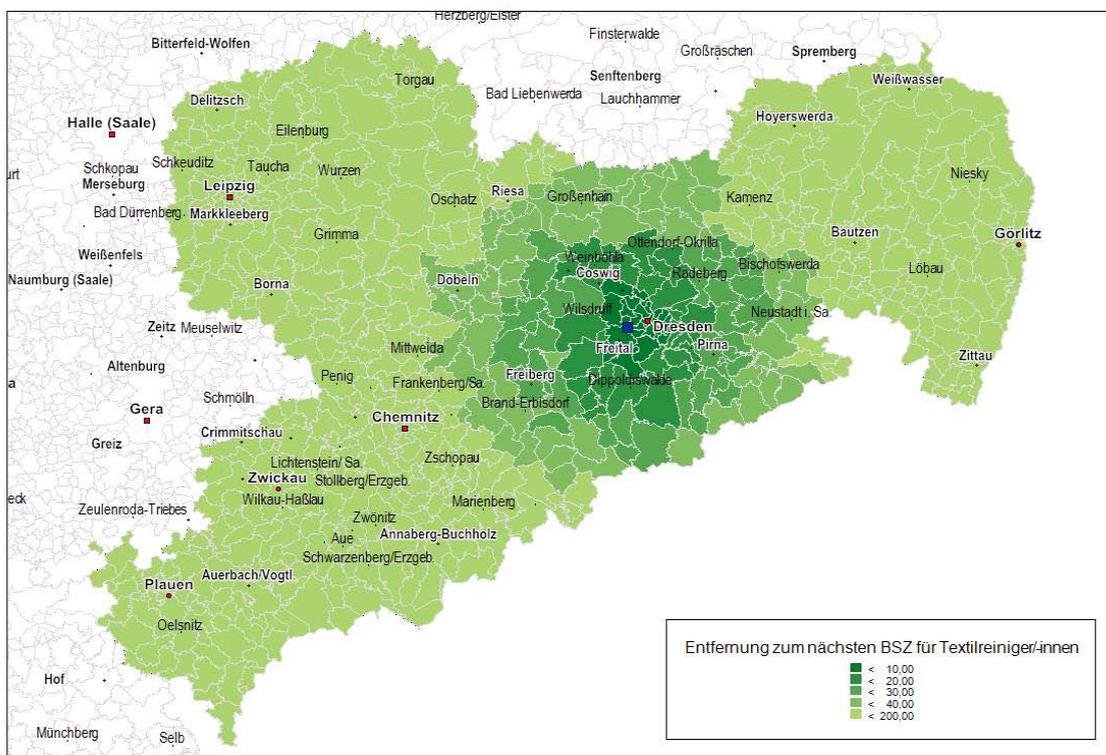
Quellen: Daten der BILDUNGSAGENTUR SACHSEN – Regionalstelle Dresden, Darstellung des IFO INSTITUTS.

Abbildung 28: Berufsschulnetz für Friseurinnen/Friseure



Quellen: Daten der BILDUNGSAGENTUR SACHSEN – Regionalstelle Dresden, Darstellung des IFO INSTITUTS.

Abbildung 29: Berufsschulnetz für Textilreiniger



Quellen: Daten der BILDUNGSAGENTUR SACHSEN – Regionalstelle Dresden, Darstellung des IFO INSTITUTS.

Wie bereits bei den vorangegangenen kartographischen Darstellungen entsprechen dunkle Flächen einer guten Anbindung (d. h. niedrigen mittleren Entfernungen) und helle Flächen einer weiten mittleren Entfernung (der Gemeinde) zum Berufsschulstandort. Aus den drei Abbildungen wird deutlich, dass das Berufsschulnetz für oft nachgefragte Ausbildungsberufe sehr dicht ist. So ist die Versorgungslage für die Kauffrauen/-männer im Einzelhandel in ganz Sachsen gut.

Auch Friseurinnen und Friseure müssen nur vergleichsweise geringe Distanzen zu ihren Berufsschulstandorten zurücklegen. Betrachtet man hingegen relativ seltene Ausbildungsberufe, hier am Beispiel der Textilreiniger, so stellt sich die Situation anders dar. Da dieser Beruf sachsenweit nur in einer Berufsschule ausgebildet wird, gibt es viele Regionen, von denen aus die Lehrlinge weite Distanzen zurücklegen müssen, wollten sie diesen Beruf erlernen.

Alles in allem zeigt sich, dass insbesondere der Ausbildungsberuf das Angebot an Berufsschulen determiniert. Je stärker ein Ausbildungsberuf in der Vergangenheit nachgefragt wurde, desto größer ist das Angebot an ausbildenden Berufsschulen gegenwärtig. Für relativ selten ausgebildete Berufe besteht hingegen die Gefahr, dass die Lehrlinge weite Distanzen zu den Berufsschulen zurücklegen müssen.

Dies erscheint aus planerischer und ökonomischer Sicht zunächst auch sinnvoll, da es sowohl der Nachfragestruktur als auch den Kosten der Ausbildung Rechnung trägt. Inwiefern die daraus resultierende und gegenwärtig vorliegende Berufsschulstruktur die Unternehmen in ihrer Ausbildungstätigkeit jedoch beeinflusst, soll im folgenden Kapitel untersucht werden.



## **4 Bewertung der Berufsschullandschaft durch die Unternehmen des Kammerbezirkes Dresden**

Um wichtige Einflussfaktoren der Ausbildungsbereitschaft bestimmen zu können, wurden im Rahmen dieses Gutachtens alle ausbildenden Betriebe des Kammerbezirkes Dresden bezüglich wesentlicher Aspekte der Ausbildungstätigkeit befragt. Ziel der Umfrage ist es, die Einschätzung der Unternehmen zu Gegenwart und Zukunft der Berufsausbildung zu erhalten, um valide Rückschlüsse hinsichtlich einer bedarfsgerechten zukünftigen Berufsschulstruktur ziehen zu können. Dementsprechend wurde besonderes Gewicht auf Fragen zur Berufsschulbildung gelegt.

Im Folgenden wird zunächst kurz die Gestaltung der Umfrage beschrieben sowie die aus den Antworten erhaltene Stichprobe auf ihre Repräsentativität hin überprüft (Abschnitt 4.1). In einem zweiten Schritt werden die Antworten der Umfrage qualitativ ausgewertet (Abschnitt 4.2). Abschließend erfolgt eine quantitative Analyse der zentralen Fragestellungen der Unternehmensumfrage (Abschnitt 4.3).

### **4.1 Methodisches Vorgehen**

Im Rahmen der Unternehmensumfrage wurden alle ausbildenden Betriebe der HANDWERKSKAMMER DRESDEN sowie der INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMER DRESDEN postalisch befragt.<sup>12</sup> Den Unternehmen wurden insgesamt 29 unterschiedliche Fragen zu vier verschiedenen Fragekomplexen gestellt. Für die Umfrage wurden insgesamt 3.984 Unternehmen angeschrieben, von denen 946 Unternehmen antworteten.<sup>13</sup> Das entspricht einer sehr guten Rücklaufquote von knapp 24 %. Tabelle 6 fasst die wesentlichen Charakteristika der Unternehmensumfrage zusammen. Der vollständige Fragebogen findet sich in Abbildung 52 im Anhang.

Um aus den Antworten der Unternehmen allgemeingültige Rückschlüsse ziehen zu können, ist es zunächst notwendig, die erhaltenen Antworten auf ihre Repräsentativität hin zu überprüfen. Nur wenn die erhaltenen Antworten einen repräsentativen Querschnitt durch die komplette Unternehmenslandschaft des Kammerbezirkes darstellen, können aussagekräftige Erkenntnisse aus der Umfrage gewonnen werden.

Die hohe Rücklaufquote gewährleistet, dass eine ausreichende Datenmenge für eine aussagekräftige Analyse vorhanden ist. Betrachtet man die Branchenverteilung der antwortenden Unternehmen, wird deutlich, dass die Verteilung der Grundgesamtheit (alle

---

<sup>12</sup> Die Befragung erfolgte via E-Mail. Um die Rücklaufquote zu erhöhen, wurden die Fragebögen direkt durch die beiden Kammern an die Unternehmen versendet.

<sup>13</sup> Die Beantwortungsquote aller Fragen lag im Durchschnitt bei 84 %.

ausbildenden Unternehmen des Kammerbezirkes) sehr gut widerspiegeln. Abbildung 30 gibt den Anteil der Branchen der angeschriebenen und antwortenden Unternehmen an.

**Tabelle 6: Schlüsseldaten zur Unternehmensumfrage**

<b>Unternehmensumfrage – Ausbildungsbetriebe im Direktionsbezirk Dresden</b>	
<b>Selektion der Unternehmen</b>	Alle ausbildenden Unternehmen der entsprechenden Kammer
<b>Angeschriebene Unternehmen</b>	
Handwerkskammer Dresden	1.504
Industrie- und Handelskammer Dresden	2.480
Insgesamt	3.984
<b>Fragenkomplexe</b>	
A. Allgemeine Angaben zum Unternehmen	6
B. Ausbildungstätigkeit	7
C. Berufsschulbildung	10
D. Personalmanagement	6
Insgesamt	29
<b>Antworten insgesamt</b>	946
<b>Rücklaufquote insgesamt</b>	23,74 %

Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

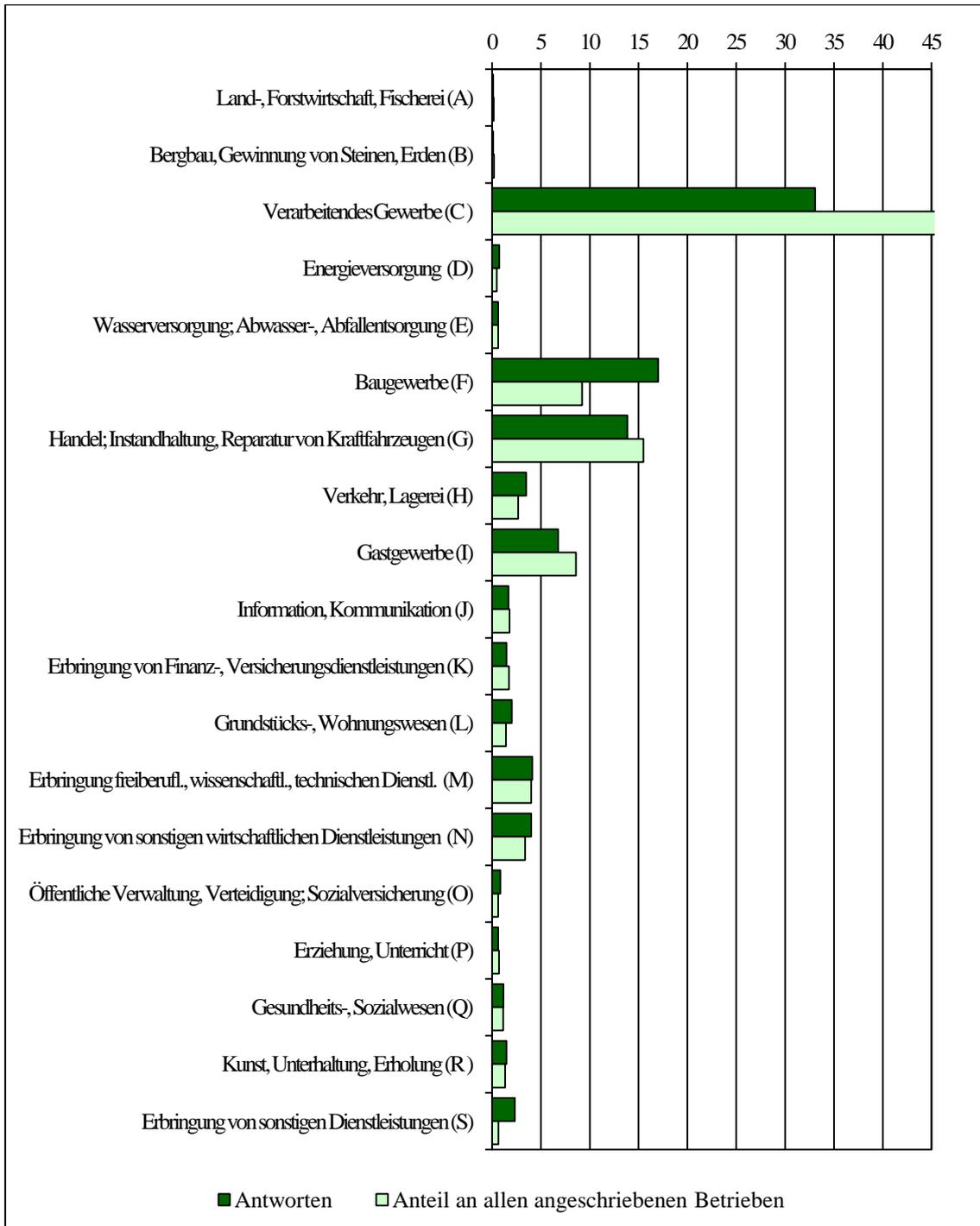
Etwas mehr als die Hälfte der ausbildenden Unternehmen gehören dem Produzierenden Gewerbe an (56,2 %), 43,6 % sind im Dienstleistungsgewerbe tätig und 0,2 % kommen aus der Land-, Forstwirtschaft und Fischerei. Die Struktur der antwortenden Unternehmen gestaltet sich ähnlich. 51,6 % sind Unternehmen des Produzierenden Gewerbes, 43,9 % sind Dienstleistungsunternehmen, 0,1 % gehören der Land-, Forstwirtschaft und Fischerei an.<sup>14</sup> Es wird deutlich, dass alle Branchen in ausreichendem Maße repräsentiert werden. Abgesehen vom Verarbeitenden Gewerbe (etwas unterrepräsentiert) und dem Baugewerbe (etwas überrepräsentiert) spiegeln die Antworten die zugrundeliegende Branchenstruktur nahezu perfekt wider. Auch hinsichtlich der regionalen Verteilung sind die Antworten äußerst repräsentativ. Abbildung 31 zeigt die Verteilung der Betriebe auf die Landkreise des Direktionsbezirkes.

Alle Regionen des Kammerbezirkes sind in ausreichendem Umfang in der resultierenden Stichprobe enthalten. Auch wenn die Stadt Dresden etwas unterdurchschnittlich vertreten ist, die Landkreise Görlitz und Meißen hingegen etwas überdurchschnittlich vertreten sind, kann man von einem repräsentativen regionalen Muster sprechen.

Einzig bei der Mitarbeiteranzahl muss eine leichte Verzerrung zu größeren Unternehmen konstatiert werden. In Abbildung 32 sind die Verteilungen der Mitarbeiteranzahlen der Unternehmen dargestellt.

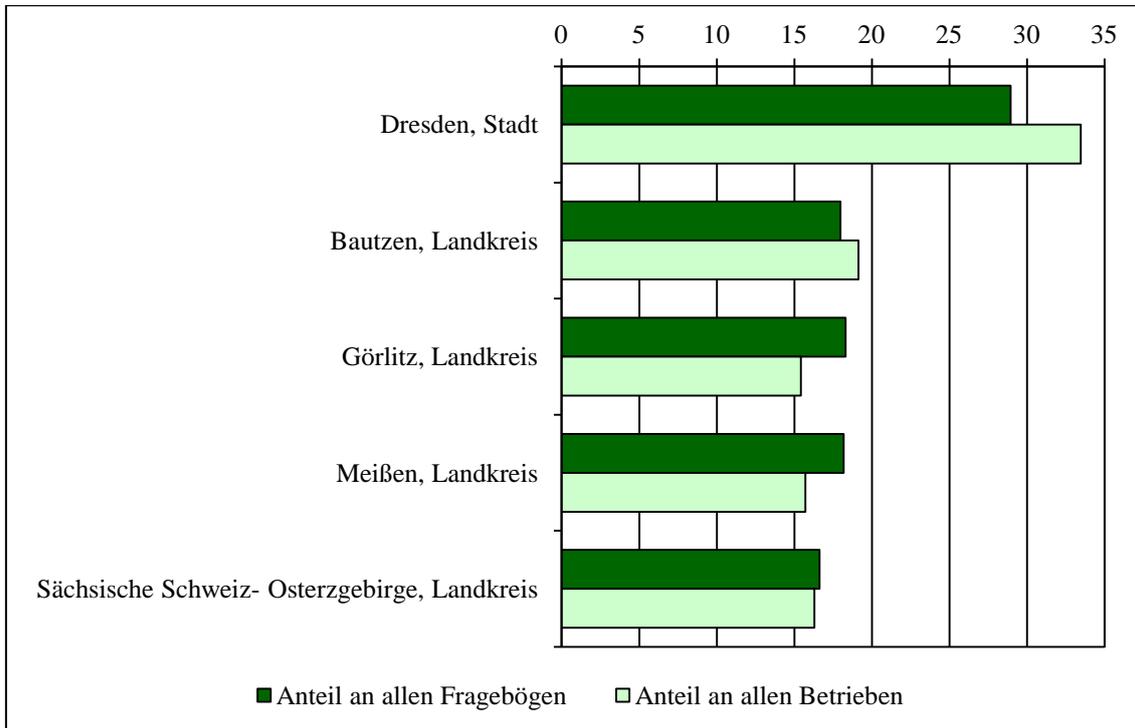
<sup>14</sup> Bei 4,4 % der Rückläufer war eine Branchenzuordnung aufgrund fehlender Angaben nicht möglich.

**Abbildung 30: Branchenverteilung der angeschriebenen, antwortenden und im Direktionsbezirk Dresden ansässigen Betriebe (in %)**



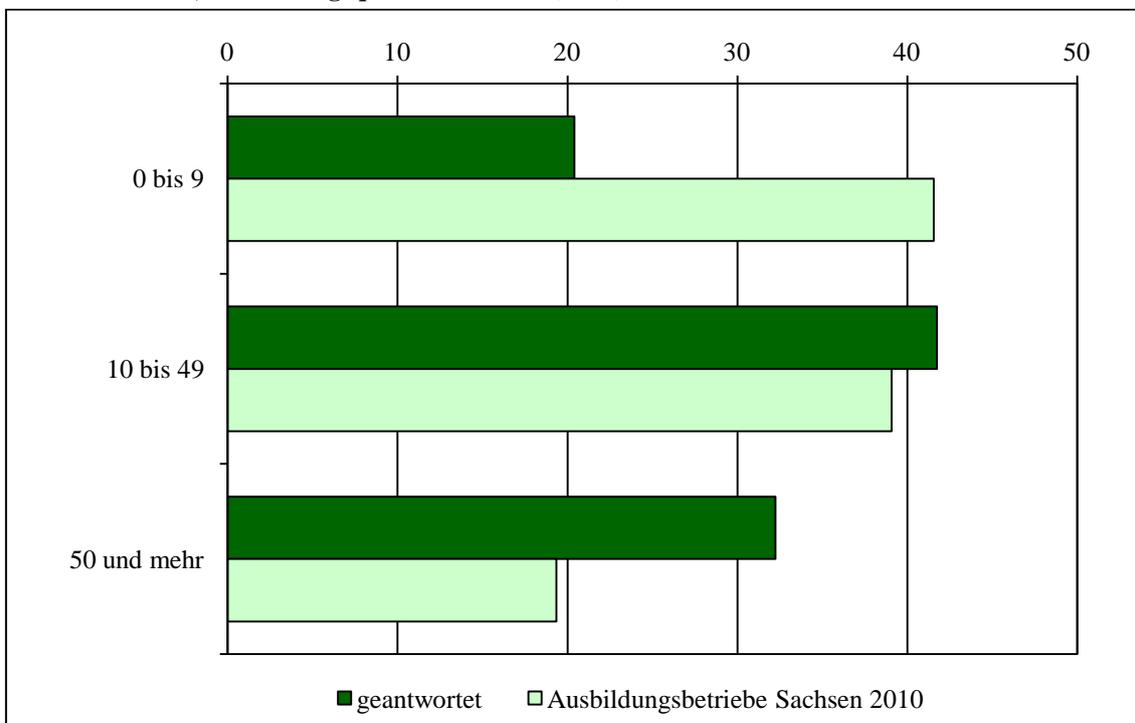
Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

**Abbildung 31: Verteilung der im Direktionsbezirk ansässigen und antwortenden Betriebe in den Landkreisen (in %)**



Quellen: STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAAT SACHSEN (2013f), Darstellung des IFO INSTITUTS.

**Abbildung 32: Verteilung der Mitarbeiterzahlen der antwortenden und ansässigen Betriebe im Direktionsbezirk, Ausbildungsquote in Sachsen (in %)**



Quellen: STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAAT SACHSEN (2013g), BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (2012), Darstellung des IFO INSTITUTS.

Vergleicht man die Mitarbeiterzahl der antwortenden Unternehmen mit der Mitarbeiteranzahl in ausbildenden Betrieben, zeigt sich eine Unterrepräsentation der Kleinstbetriebe und eine zu starke Gewichtung der großen Betriebe mit 50 und mehr Angestellten. Die mittelgroßen Betriebe, die immerhin über 40 % der resultierenden Stichprobe ausmachen, spiegeln hingegen die Grundgesamtheit sehr gut wider. Alles in allem kann auch unter diesem Aspekt davon ausgegangen werden, dass die erhaltene Stichprobe valide Rückschlüsse über die Unternehmen des Kammerbezirkes Dresden zulässt.<sup>15</sup> Eventuelle Effekte durch die unterschiedlichen Gewichte der Mitarbeiterklassen werden in der quantitativen Analyse (Abschnitt 4.3) durch entsprechende Kontrollvariablen berücksichtigt. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Ergebnisse der Umfrage und die Erkenntnisse, die daraus abgeleitet werden können, durchaus als allgemeingültig für den gesamten Kammerbezirk angesehen werden können.

#### **4.2 Bewertung der Berufsschullandschaft durch die befragten Unternehmen**

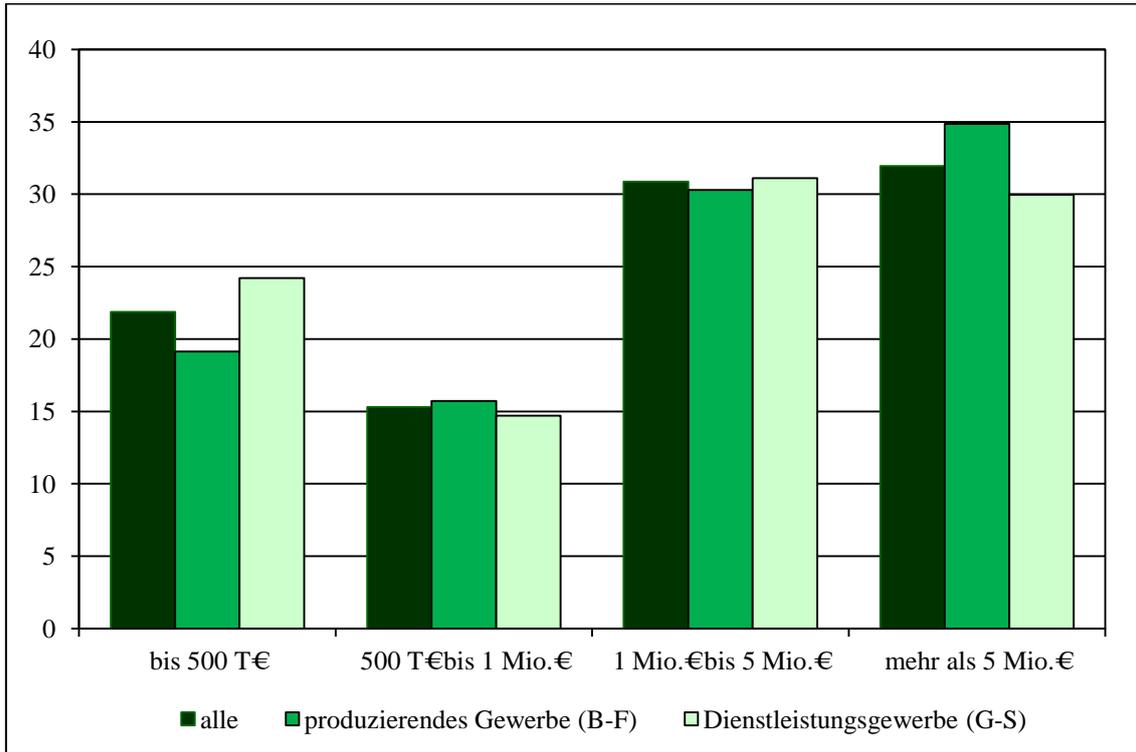
Im Folgenden werden die zentralen Ergebnisse der Umfrage dargestellt. Um einen allgemeinen Überblick über die Ausbildungsbetriebe des Direktionsbezirkes zu erhalten, wurden zunächst die Umsatzklassen sowie die vergangene und erwartete Umsatzentwicklung erfragt. Diese Fragen sind relevant, um für etwaige Änderungen im Ausbildungsverhalten wirtschaftliche Faktoren von strukturellen Faktoren trennen zu können. Die Ergebnisse sind in den Abbildungen 33 und 34 zu sehen.

In der Verteilung der Umsatzgrößen ähnelt sich das Dienstleistungs- und Produzierende Gewerbe. Wie aus der Verteilung der Mitarbeiterklassen bereits abzusehen war, sind die umsatzstärkeren Unternehmen (mit mehr als einer Million Euro Umsatz) etwas häufiger vertreten als kleinere Unternehmen.

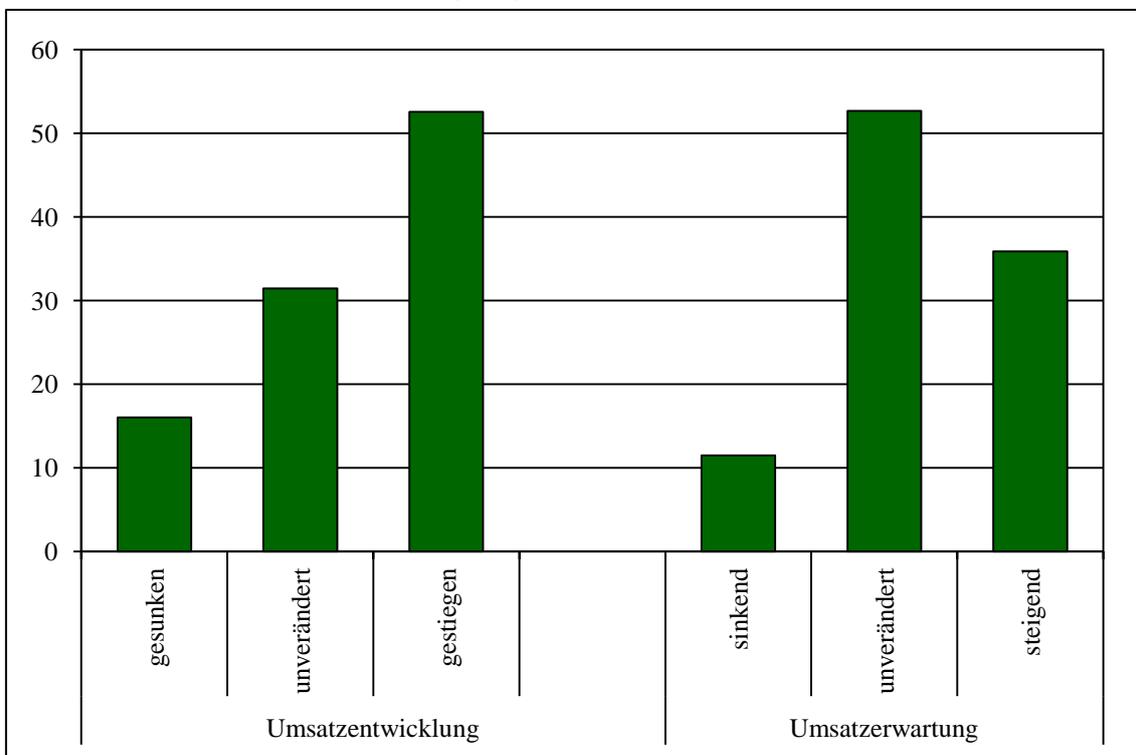
Rund die Hälfte der Unternehmen gibt an, dass ihr Umsatz in den vergangenen fünf Jahren gestiegen ist. Dieser Anteil ist im Dienstleistungsgewerbe (56 %) etwas höher als im Produzierenden Gewerbe (50 %). Allerdings geben auch mehr Unternehmen des Dienstleistungsgewerbes (19 %) als des Produzierenden Gewerbes (13 %) an, dass ihr Umsatz gesunken ist. Den kommenden fünf Jahren sehen die meisten Unternehmen positiv entgegen.

---

<sup>15</sup> Die Verzerrung von Umfragerückläufern zu größeren Unternehmen ist ein häufig zu beobachtendes Phänomen [vgl. z. B. RAGNITZ und STEINBRECHER (2012)]. Es muss davon ausgegangen werden, dass der administrative Aufwand einer Umfrage mit steigender Mitarbeiterzahl abnimmt, die Hemmschwelle für kleine Betriebe somit am größten ist. Dennoch ist in der vorliegenden Umfrage jede Gruppe mindestens mit rd. 20 % der Stichprobe vertreten, was eine ausreichende statistische Masse gewährleistet.

**Abbildung 33: Umsatzklassen der antwortenden Unternehmen (in %)**

Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

**Abbildung 34: Umsatzentwicklung der vergangenen und Umsatzerwartung der kommenden fünf Jahre der antwortenden Unternehmen (in %)**

Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

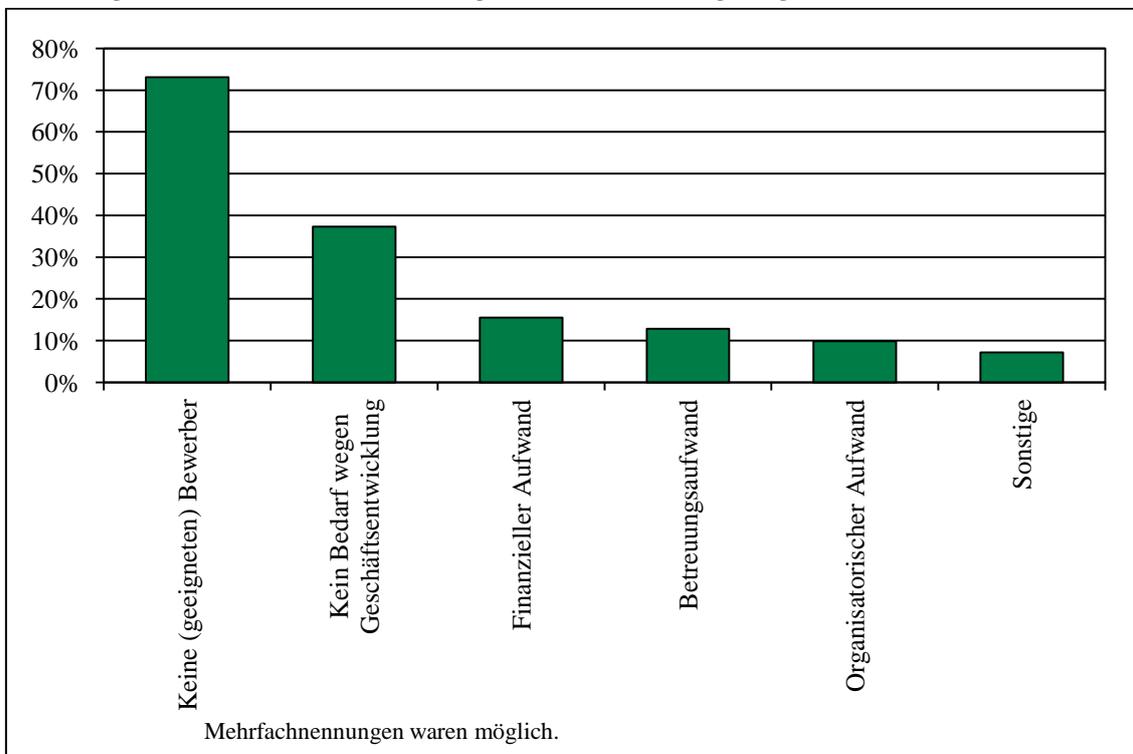
Nur 11 % erwarten einen sinkenden Umsatz. Hingegen gehen 53 % von einem unveränderten Umsatz aus; 36 % erwarten steigende Umsätze. Vor allem größere Unternehmen sehen der Zukunft optimistisch entgegen. So erwarten 43 % der Unternehmen mit mehr als 100 Mitarbeitern steigende Umsätze, in Unternehmen mit weniger als 10 Mitarbeitern sind es nur 24 %.

### *Ausbildungstätigkeit*

Lediglich 13 % der gegenwärtig ausbildenden Unternehmen haben bereits vor der deutschen Wiedervereinigung ausgebildet. Rund 50 % der Unternehmen begannen mit ihrer Ausbildungstätigkeit zwischen 1990 und 1999, 37 % haben erst nach der Jahrtausendwende angefangen.

Bei 64 % der Unternehmen gab es keine Unterbrechungen in der Ausbildungstätigkeit seit sie die Ausbildung erstmalig aufgenommen haben. Die meisten Unterbrechungen gab es mit knapp 50 % im Baugewerbe. Auch Unternehmen mit kleineren Umsatzklassen bzw. wenigen Mitarbeitern gaben häufiger an, ihre Ausbildung schon einmal unterbrochen zu haben. Die häufigsten Gründe für eine Ausbildungsunterbrechung werden in Abbildung 35 dargestellt.

**Abbildung 35: Gründe für Unterbrechungen in der Ausbildungstätigkeit**

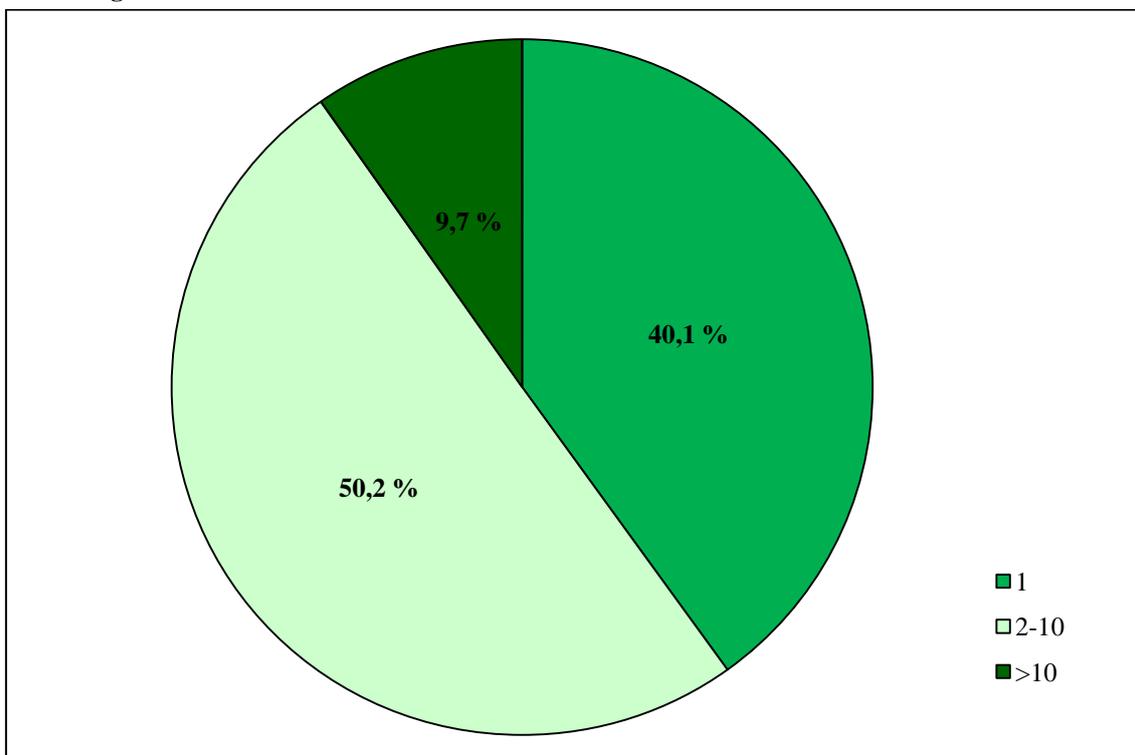


Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Als häufigste Ursache führte ein Mangel an (geeigneten) Bewerbern (73 %) zu Unterbrechungen. Auch ein geringer/kein Bedarf an Auszubildenden aufgrund der unbefriedigenden Geschäftsentwicklung wurde häufig als Ursache genannt (37 %). Weitere Gründe waren: zu hoher finanzieller Aufwand (16 %), zu hoher Betreuungsaufwand der Auszubildenden (13 %) sowie ein zu hoher organisatorischer Aufwand (10 %).

In 90 % der Unternehmen werden maximal zehn Lehrlinge ausgebildet (vgl. Abb. 36). In 40 % der Betriebe arbeitet nur ein Auszubildender, die Hälfte der antwortenden Unternehmen gab an, dass sie zwischen zwei und zehn Auszubildende beschäftigen.

**Abbildung 36: Anzahl der Auszubildenden in den Betrieben des Kammerbezirkes Dresden**



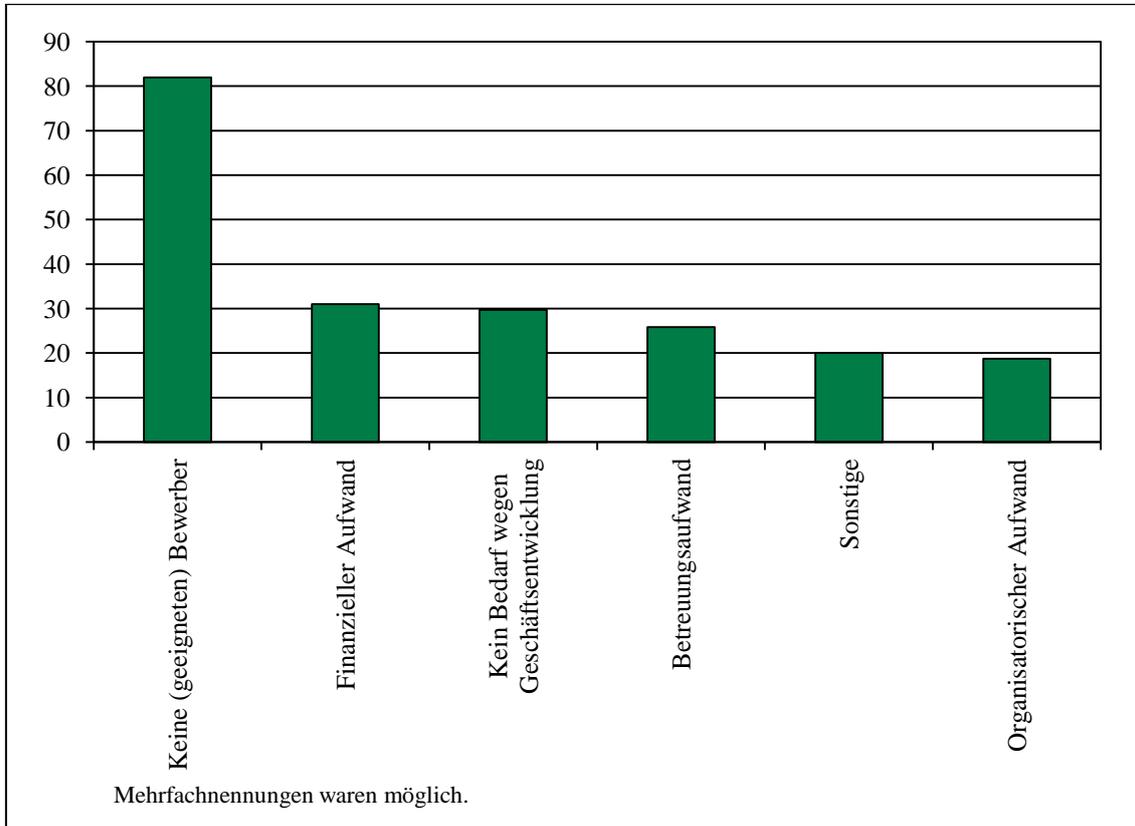
Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Bei 32 % der Unternehmen hat sich die Zahl der Auszubildenden in den vergangenen fünf Jahren verringert. Meist blieb die Zahl der Auszubildenden jedoch unverändert (48 %), nur ein Fünftel der Unternehmen gaben an, dass die Anzahl ihrer Lehrlinge gestiegen sei.

Die Zahl der Auszubildenden in Zukunft zu reduzieren bzw. die Ausbildung ganz einzustellen, planen immerhin 17 % aller antwortenden Unternehmen. Ähnlich wie bei den Unterbrechungen ist dies vor allem bei kleineren Unternehmen mit wenigen Mitarbeitern und kleinen Umsatzklassen der Fall. Ein Drittel der Unternehmen mit weniger als 500.000 € Umsatz beantwortete die Frage mit „ja“. In Unternehmen mit weniger als

zehn Mitarbeitern waren es 30 %. Die Gründe für eine geplante Reduktion oder ein Ausbildungsende sind in Abbildung 37 angegeben.

**Abbildung 37: Gründe für eine geplante Auszubildendenreduktion bzw. Einstellung der Ausbildungstätigkeit (in %)**



Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

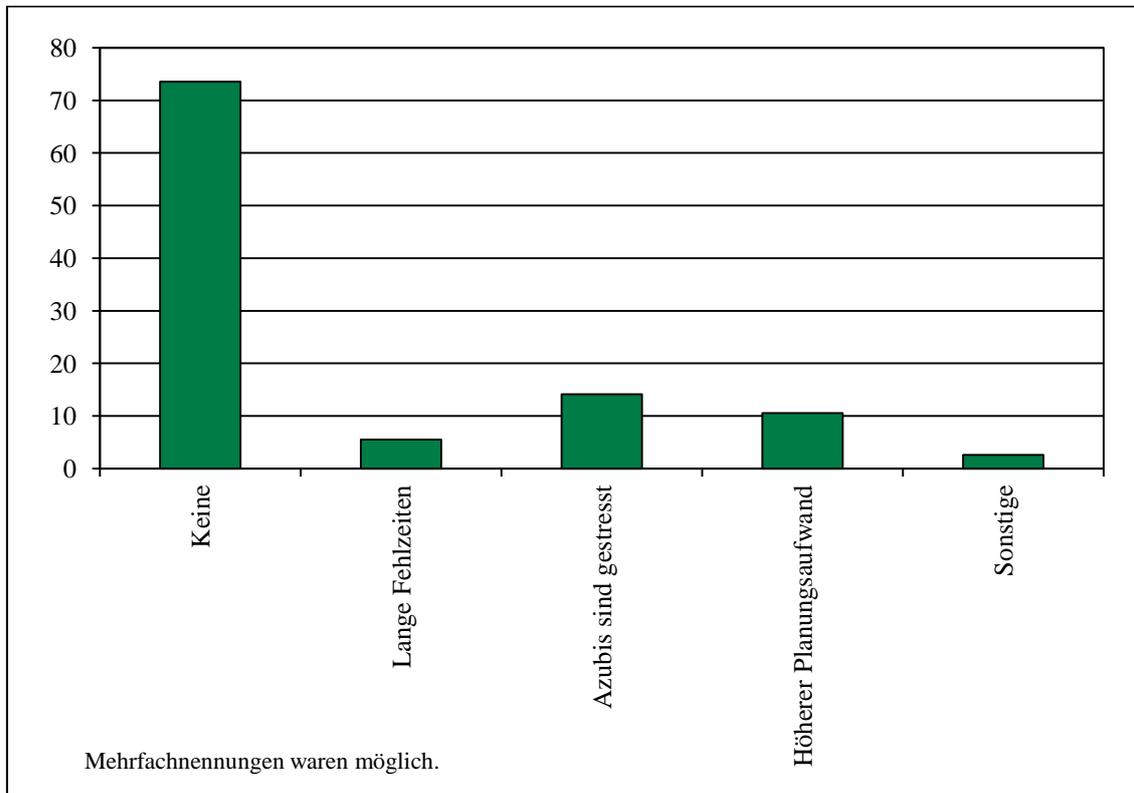
Es wird deutlich, dass die Ursachen für eine geplante Reduktion der Ausbildungstätigkeit nahezu die gleichen sind, die zu bereits eingetretenen Unterbrechungen der Ausbildungstätigkeit geführt haben. Als häufigster Grund wird auch hier ein Mangel an (geeigneten) Bewerbern angegeben (82 %). Aber auch der hohe finanzielle Aufwand und die Geschäftsentwicklung spielen bei 30 % derer, die ihre Ausbildung reduzieren wollen, eine wichtige Rolle.

### *Berufsschulausbildung*

Betrachtet man die Berufsschulausbildung der Lehrlinge, wird deutlich, dass ein Großteil (72 %) im wochenweisen Blockunterricht in der Berufsschule ausgebildet wird. In 19 % der Unternehmen besuchen die Auszubildenden die Berufsschule tageweise. Eher selten werden die Lehrlinge eines Unternehmens sowohl tage- als auch wochenweise

beschult (8 %).<sup>16</sup> Hinsichtlich der Auswirkungen der Fahrzeiten zur Berufsschule auf die Ausbildungsabläufe sehen die meisten Unternehmen keine Probleme für ihre Auszubildenden (vgl. Abb. 38).

**Abbildung 38: Auswirkungen der Fahrzeiten auf Ausbildungsabläufe (in %)**



Quelle: Berechnung und Darstellung des IFO INSTITUTS.

Für 74 % der Unternehmer haben die Fahrzeiten keine Auswirkungen auf die Ausbildungsabläufe. In 14 % der Unternehmen wird ein höherer Stresspegel der Auszubildenden durch die Fahrzeiten beobachtet und in 11 % der Unternehmen erhöht sich der Planungsaufwand.

Da die meisten Unternehmen keine Auswirkungen der Fahrzeiten auf ihre Ausbildungsabläufe sehen, ist es wenig überraschend, dass nur 37 % der Unternehmen eine Unterbringung am Berufsschulort nutzen, obwohl 72 % eine externe Unterbringung der Auszubildenden für sinnvoll erachten (vgl. Abb. 39 und Tab. 7).

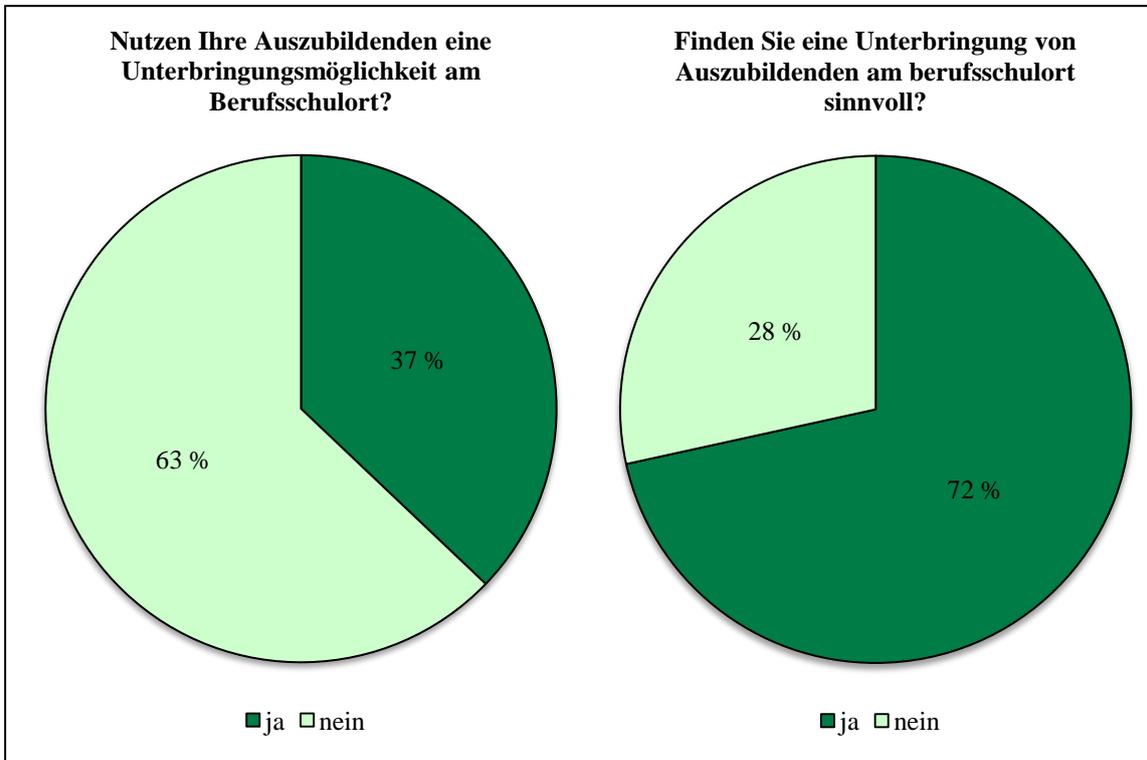
Unterbringungen vor Ort werden häufiger von Unternehmen genutzt, deren Lehrlinge wochenweise beschult werden (vgl. Tab. 7) und die ihren Sitz nicht in Dresden haben.<sup>17</sup>

<sup>16</sup> Der Anteil der tage- und wochenweisen Beschulung steigt mit der Umsatzklasse und Mitarbeiterzahl, ist also häufiger in großen Unternehmen zu finden, welche vermutlich auch mehrere Berufe ausbilden.

<sup>17</sup> Unter Umland werden hier alle Regionen erfasst, die weiter als 35 km vom Dresdner Stadtzentrum entfernt sind.

So werden beispielsweise Unterkünfte von Unternehmen des Landkreises Görlitz mit 58 % überdurchschnittlich oft in Anspruch genommen. Bei der Einschätzung der Sinnhaftigkeit unterscheiden sich Dresden und das Umland hingegen nicht signifikant.

**Abbildung 39: Unterbringung am Berufsschulort**



Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

**Tabelle 7: Detaillierte Angaben zur Unterbringung am Berufsschulort**

	Unterbringung genutzt?				Unterbringung sinnvoll?			
	Tage- weise	Wochen- weise	Dresden	Umland	Tage- weise	Wochen- weise	Dresden	Umland
<b>ja</b>	17 %	42 %	31 %	46 %	56 %	76 %	70 %	74 %
<b>nein</b>	83 %	58 %	69 %	54 %	44 %	24 %	30 %	26 %

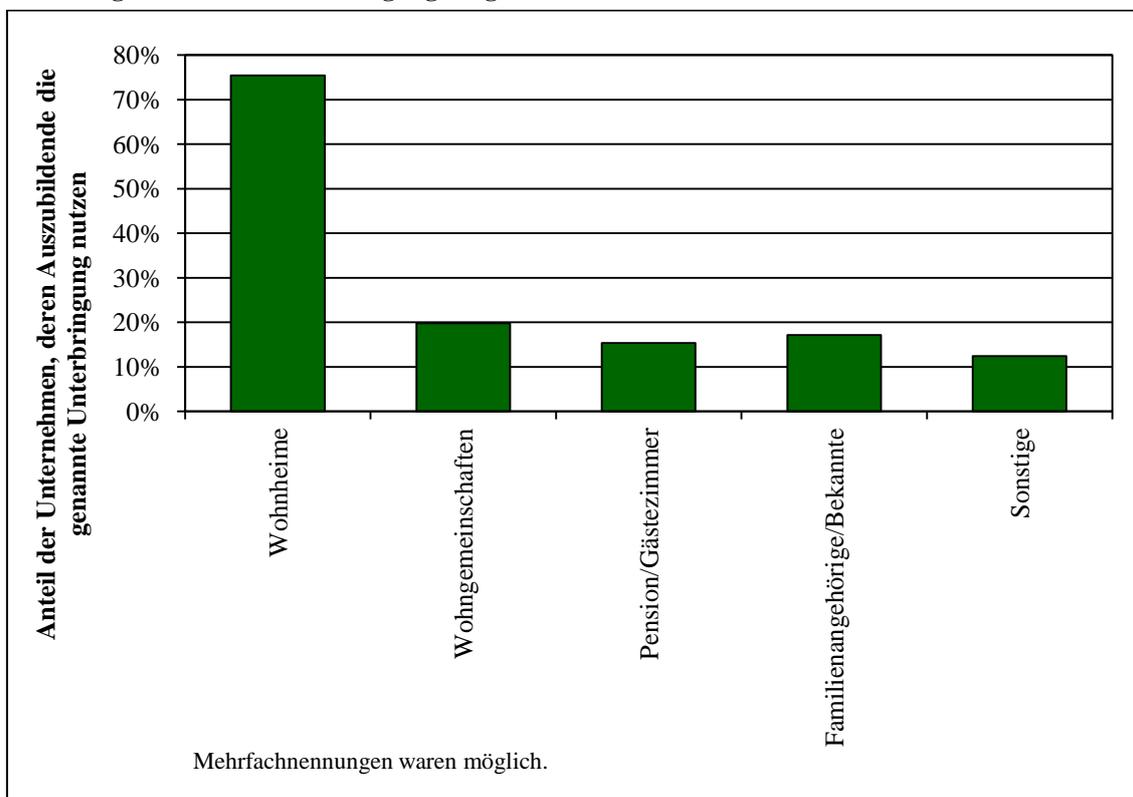
Quelle: Berechnung des IFO INSTITUTS.

In drei Vierteln der Fälle werden die Auszubildenden in Wohnheimen untergebracht. Wohnheime werden von den Unternehmen auch als besonders sinnvoll erachtet (vgl. Abb. 40 und Tab. 8). Die anderen Alternativen werden sowohl weniger genutzt als auch für weniger sinnvoll erachtet.

Auf einer Skala von „1: sehr sinnvoll“ bis „5: überhaupt nicht sinnvoll“ erhielten Wohnheime eine durchschnittliche Bewertung von 1,6. Seltener genutzt werden Wohngemeinschaften (20 %), Familienangehörige und Bekannte (17 %) sowie Pensionen und

Gästezimmer (15 %). Pensionen und Gästezimmer erhielten mit 3,7 die schlechteste Bewertung.<sup>18</sup> Als sinnvoller werden Wohngemeinschaften (Bewertung: 2,2) und eine Unterbringung bei Familienangehörigen und Bekannten (Bewertung: 2,0) erachtet.

**Abbildung 40: Welche Unterbringungsmöglichkeiten nutzen die Auszubildenden?**



Quelle: Berechnung und Darstellung des IFO INSTITUTS.

**Tabelle 8: Grundsätzliche Einschätzung der Unterbringungsmöglichkeiten durch die Unternehmen**

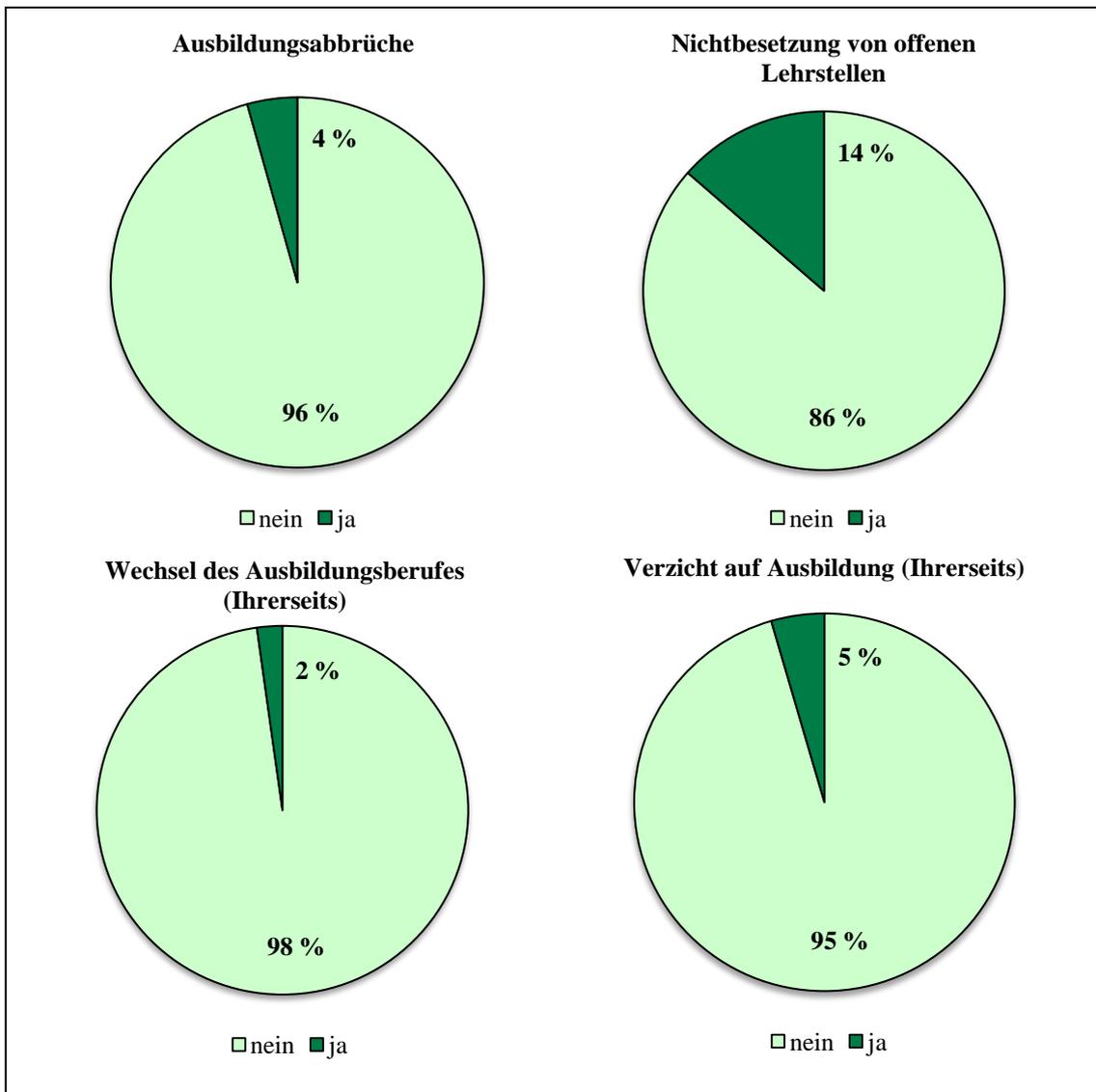
	Bewertung: Noten von 1 (sehr gut) bis 5 (mangelhaft)					Ø
	1	2	3	4	5	
<b>Wohnheim</b>	63,52 %	22,33 %	8,60 %	2,36 %	3,19 %	1,59
<b>Pension / Zimmer</b>	6,07 %	12,90 %	23,53 %	21,82 %	35,67 %	3,68
<b>WG</b>	30,08 %	36,26 %	21,79 %	5,53 %	6,34 %	2,22
<b>Familie</b>	46,78 %	25,79 %	16,36 %	5,95 %	5,12 %	1,97

Quelle: Berechnung des IFO INSTITUTS.

<sup>18</sup> Grundlegend gilt es hier jedoch zu bedenken, dass die Unternehmen keine Angaben zur Kostenstruktur der Optionen machen mussten. Es ist somit wahrscheinlich, dass die Einschätzung der Sinnhaftigkeit einzelner Alternativen auch durch kaufmännische Aspekte beeinflusst wurde. Dies würde erklären, warum die (in der Regel öffentlich bereitgestellten) Wohnheime und die äußerst kostengünstige Alternative Familie besonders gut bewertet wurden.

Unsicherheiten über den Berufsschulstandort haben bisher bei den wenigsten Unternehmen zu Beeinträchtigungen geführt. In Abbildung 41 sind die Antworten der Unternehmen zu den möglichen Beeinträchtigungen abgebildet.

**Abbildung 41: Beeinträchtigungen der Unsicherheiten über den Berufsschulstandort**



Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Mit 14 % ist die Nichtbesetzung von offenen Lehrstellen die häufigste Beeinträchtigung. Im Baugewerbe führte die Unsicherheit über den Berufsschulstandort sogar bei einem Fünftel der antwortenden Unternehmen zu einer Nichtbesetzung von Lehrstellen. Die anderen potenziellen Störungen haben zumindest bislang (mit jeweils unter 5 %) noch keinen signifikanten Einfluss auf die Ausbildung der Unternehmen im Kammerbezirk Dresden.

Die meisten Auszubildenden besuchen während ihrer Ausbildungszeit eine einzige Berufsschule. Nur 16 % der Unternehmen gaben an, dass ihre Auszubildenden die Berufsschule wechseln müssen, in Dresdner Unternehmen sind es sogar nur 9 %. Dennoch haben 47 % der Unternehmen mit mehr als einem Berufsschulstandort zu tun. Meist gibt es auch einen persönlichen Ansprechpartner an jedem Standort (67 %). Eine Kontaktaufnahme durch die Berufsschule oder das Unternehmen erfolgt in über der Hälfte der Fälle nach Anlass. Eine regelmäßige Kontaktaufnahme gibt es von beiden Seiten eher selten (unter 10 %).

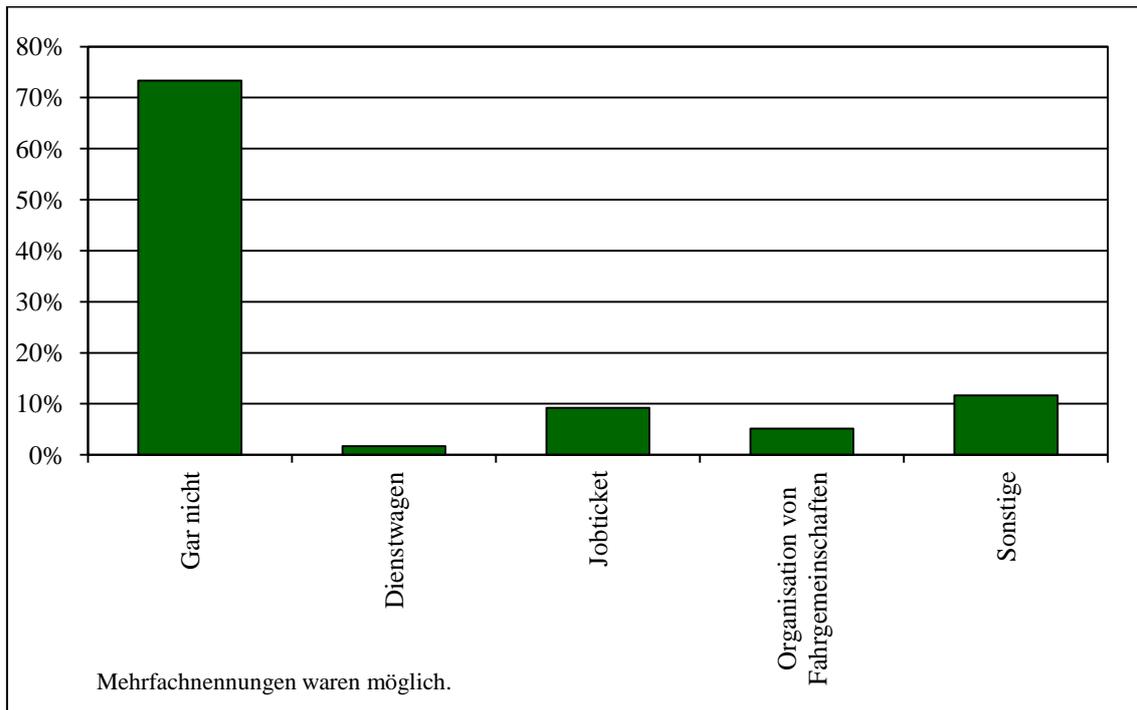
### *Personalmanagement*

Immerhin 60 % der Unternehmen halten längere Fahrzeiten für gerechtfertigt, wenn dadurch die Qualität der Ausbildung langfristig gesichert wird. Da die meisten Unternehmen jedoch bislang keine Beeinträchtigung der Auszubildenden durch längere Fahrzeiten sehen (vgl. Abb. 38), überrascht es nicht, dass gerade einmal 27 % der Unternehmen ihre Auszubildenden finanziell oder anderweitig bei der Anreise zur Berufsschule unterstützen. Ob und wenn ja welche Unterstützung Auszubildende erhalten, ist in Abbildung 42 dargestellt.

Wenn Lehrlinge eine Unterstützung erhalten, dann meist in Form eines Jobtickets (9 %) oder durch sonstige Hilfen (12 %). Unter Sonstiges wurde mit insgesamt rund 6 % ein Zuschuss oder eine Erstattung der Fahrtkosten am häufigsten genannt.

Auszubildende werden in über der Hälfte der Unternehmen über Lehrstellenbörsen, die BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT und persönliche Kontakte gesucht. Auch Internetplattformen (46 %) werden häufig genutzt. In Dresdner Unternehmen liegt dieser Anteil mit 59 % am höchsten. Zwei Drittel der Unternehmen ist auf Ausbildungsmessen aktiv und 28 % nutzen Inserate. 58 % der Unternehmen haben ihre Methoden der Auszubildendensuche in den letzten fünf Jahren nicht geändert.

Auch die Methoden der Fachkräftegewinnung sind in den letzten Jahren meist gleich geblieben. Fachkräfte werden weiterhin in 92 % der Unternehmen auch durch die eigene Ausbildung gewonnen. Aber auch die BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (46 %) und der Arbeitsmarkt (36 %) sind wichtige Quellen für Fachkräfte. Nur 32 % der Unternehmen gaben an, gegenwärtig eine andere Herangehensweise zu nutzen als noch vor fünf Jahren. Dabei haben mittlere und große Unternehmen mit höheren Umsätzen und Mitarbeiterzahlen häufiger angegeben, ihre Methoden der Fachkräfte- und Auszubildendensuche geändert zu haben.

**Abbildung 42: Unterstützungsart der Auszubildenden bei der Anreise zur Berufsschule**

Quelle: Berechnung und Darstellung des IFO INSTITUTS.

### 4.3 Quantitative Auswertung der Umfrage

Neben der qualitativen Auswertung der Unternehmensumfrage soll an dieser Stelle die Auswertung der Umfrageergebnisse durch statistisch-ökonomische Methoden ergänzt werden. Die Zuhilfenahme statistischer Methoden ermöglicht eine klarere Identifikation von Zusammenhängen, die um etwaige Störungen durch sich überlagernde Effekte bereinigt wurden. Dies wird erreicht, indem man eine Reihe von Variablen (und deren Variation) bei der Auswertung der Fragestellungen berücksichtigt. Dies hat zwei wesentliche Vorteile für die vorliegende Fragestellung: Einerseits können so die Entfernungen der Unternehmen zu den relevanten Berufsschulen explizit für die Erklärung herangezogen werden. Andererseits lassen sich durch die Berücksichtigung von geeigneten Unternehmenscharakteristika (Branche, Größe etc.) saubere Zusammenhänge ermitteln, die validere Rückschlüsse auf eine bedarfsgerechte Berufsschulstruktur erlauben als eine rein deskriptive Analyse.<sup>19</sup>

<sup>19</sup> Darüber hinaus gilt es zu beachten, dass für eine unverzerrte Schätzung alle relevanten sonstigen Einflüsse berücksichtigt werden müssen. Werden relevante Variablen nicht in die Schätzgleichung integriert, sind die Schätzer verzerrt und somit nicht aussagekräftig (der sog. *omitted variable bias*). Selbst wenn sich für einzelne Variablen kein signifikanter Einfluss beobachten lässt, kann eine Berücksichtigung dieser Variable im Modell eine mögliche Verzerrung eliminieren oder entscheidend verringern. Eine entsprechend hohe Anzahl an Kontrollvariablen ist somit in aller Regel sinnvoll.

Im Hinblick auf die Zukunft der Berufsausbildung im Kammerbezirk sind vor allem die Ausbildungsbereitschaft der Unternehmen und etwaige Hemmnisse für diese von zentraler Bedeutung. Daher widmet sich die statistische Analyse zwei Untersuchungsgegenständen:

1. Welche Faktoren erklären Unterbrechungen und vergangene bzw. geplante Reduktionen der Ausbildungstätigkeit?
2. Welche Faktoren erklären etwaige Störungen der Ausbildungstätigkeit (Abbrüche der Ausbildung, Nichtbesetzung offener Stellen etc.)?

Frage 1 widmet sich den Antworten der Fragen B2, B5 und B6 des Fragebogens. Frage 2 hat die vier Antwortmöglichkeiten der Frage C6 zum Inhalt. Alle diese Fragen sind monokausaler Natur. Um sie für die Auswertung operabel zu machen, müssen die möglichen Antworten (ja/nein) zunächst in Zahlen überführt werden. Dies wird durch eine Konstruktion dichotomer Variablen erreicht, die immer dann den Wert eins annehmen, wenn die Antwort „ja“ lautete und ansonsten mit dem Wert null kodiert werden. Da die zu erklärenden Variablen somit nur den Wert eins oder null annehmen können, lassen sich die Zusammenhänge durch klassische lineare Regressionsverfahren nicht sauber identifizieren. Daher wird für die zugrundeliegenden Fragestellungen die logistische Regression als Analyseinstrument verwendet. Einen kurzen Überblick über die methodischen Grundlagen dieser Verfahren werden zunächst in Tabelle 9 kurz vorgestellt.

Für die Analyse der sieben Fragestellungen wird eine Reihe von Variablen herangezogen. Tabelle 10 stellt zunächst diese erklärenden Variablen vor.

Die Variablen von besonderem Interesse sind die fünf erstgenannten. *Entfernung DD* misst den Einfluss der Entfernung des Unternehmens zum Zentrum der Landeshauptstadt. Finden sich hier signifikante Effekte, lassen sich Rückschlüsse darüber ziehen, inwiefern periphere bzw. weit entferntere Regionen stärker oder schwächer von der jeweiligen Problematik betroffen sind. Die Variable ermöglicht es auch, etwaige Störungen (Fragenkomplex 2) sauber auf die strukturellen Einflüsse (z. B. häufige Berufsschulwechsel) untersuchen zu können, da etwaige sich überschneidende regionale Besonderheiten durch die Entfernung zu Dresden (zumindest partiell) abgegriffen werden.

Die Entfernung der Unternehmen zu den Berufsschulen des Kammerbezirkes (*Mittlere Entfernung BS*, *Minimale Entfernung BS*) ist ein Indikator für die Anbindung der Unternehmen an die Bildungsinfrastruktur. Hohe Werte bedeuten, dass das Unternehmen bzw. seine Auszubildenden weite Entfernungen zu den Schulen zurücklegen müssen. In der Analyse wird untersucht, inwiefern sich diese Entfernungen auf die Ausbildungstätigkeit der Unternehmen auswirken.

**Tabelle 9: Grundlagen der linearen und logistischen Regressionsanalyse****Lineare und logistische Regressionsanalyse**

Das Grundprinzip aller Regressionsmodelle besteht in der Suche nach einer mathematischen Gleichung, anhand derer sich eine zu erklärende Variable (auch abhängige Variable) durch erklärende Variablen (auch unabhängige Variablen) bestmöglich darstellen lässt [eine intuitive Einführung in die Regressionsanalyse bietet KENNEDY (2008)]. Zwei der populärsten Analysemethoden sind die lineare Regression (auch OLS-Regression) und die logistische Regression (auch Logit-Regression).

Die lineare Regression ist ein Spezialfall des allgemeinen Konzepts der Regressionsanalyse [eine umfassende Einführung in die lineare Regression liefert VON AUER (2005)]. Mit Hilfe der linearen Regressionsanalyse wird versucht, eine abhängige Variable durch eine Linearkombination einer oder mehrerer unabhängiger Variablen zu erklären. Dabei wird das Modell gesucht, bei dem die Prognosefehler am geringsten sind, d. h. welches die Beobachtungen entsprechend am besten erklärt. Aus der Schätzung ergeben sich die sog. Koeffizienten, welche als Gewichte der einzelnen Summanden in der Linearkombination interpretiert werden können. Positive Vorzeichen der Koeffizienten bedeuten dementsprechend, dass die zu erklärende Variable mit der erklärenden Variable wächst. Analog bedeuten negative Vorzeichen, dass die abhängige Variable mit der entsprechenden unabhängigen Variable sinkt.

Die logistische Regression ermöglicht die Analyse von Zusammenhängen, durch die eine binäre Variable erklärt werden soll [für einen umfassenden Überblick über die Methodik vgl. HILBE (2009)]. Die logistische Regression ähnelt in ihrer Vorgehensweise in Vielem der linearen Regression. Bei Verwendung binärer Variablen wird ein alternatives Vorgehen zur OLS benötigt, da wesentliche Anwendungsvoraussetzungen für die Anwendung der linearen Regression nicht gegeben sind. Dadurch kann ein lineares Regressionsmodell bei einer binären Variablen zu unzulässigen Vorhersagen führen. Analog zur linearen Regression wird die abhängige Variable durch eine Kombination der unabhängigen Variablen erklärt. Allerdings wird bei der logistischen Regression bestimmt, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein Ereignis unter dem Einfluss verschiedener Bedingungen in Form von Variablen eintritt oder nicht eintritt. Folglich können positive Vorzeichen der geschätzten Koeffizienten so interpretiert werden, dass die Wahrscheinlichkeit, dass das untersuchte Ereignis eintritt (z. B. dass ein Kreditantrag abgelehnt wird) mit einer Erhöhung der jeweiligen Variable (z. B. Eigenkapitalquote) ansteigt. Folglich sinkt diese Wahrscheinlichkeit bei Zunahme einer Variablen, wenn der entsprechende Koeffizient negativ ist.

Quelle: in Anlehnung an RAGNITZ und STEINBRECHER (2012).

Die Variablen *Wechsel BS* sowie *Standorte BS* messen hingegen den administrativen Aufwand, der mit der Berufsschulbildung einhergeht. Hohe Werte bei diesen Variablen bedeuten, dass die Unternehmen für ihre Auszubildenden einen erhöhten Planungsaufwand haben, da sich die Rahmenbedingungen während der Ausbildung ändern können (die Berufsschulen wechseln) oder weil nicht alle Auszubildenden in derselben Berufsschule ausgebildet werden können.

Der zweite Block der Variablenliste enthält Unternehmenscharakteristika. Diese Variablen werden in die Analyse eingebunden, um zu verhindern, dass die Antworten durch etwaige Unternehmensbesonderheiten beeinflusst werden (anstelle der berufsschulspezifischen). So wird einerseits für die Größe des Unternehmens kontrolliert (*Mitarbeiteranzahl*, *Kleinunternehmen*, *Großunternehmen*), andererseits wird auch die Geschäftsentwicklung berücksichtigt (*Umsatz gesunken*, *Umsatz wird sinken*). Um etwaige Unterschiede zwischen Unternehmen des Produzierenden Gewerbes und des Dienstleistungs-

sektors berücksichtigen zu können, wird darüber hinaus die Zugehörigkeit des Unternehmens zu einer der beiden Kategorien erfasst (*Produzierendes Gewerbe*).

**Tabelle 10: Variablen der Regressionsanalysen**

<b>Variablen</b>	<b>Bedeutung</b>
<i>Entfernung Dresden</i>	Entfernung des Firmensitzes von Dresden (Stadtzentrum). Errechnet aus den Luftlinienentfernungen zwischen den jeweiligen Postleitzahlen.
<i>Mittlere Entfernung BS</i>	Mittlere Entfernung eines Unternehmens zu allen Berufsschulen des Kammerbezirkes. Errechnet aus den Luftlinienentfernungen zwischen den jeweiligen Postleitzahlen.
<i>Minimale Entfernung BS</i>	Minimale Entfernung eines Unternehmens zu allen Berufsschulen des Kammerbezirkes. Errechnet aus den Luftlinienentfernungen zwischen den jeweiligen Postleitzahlen.
<i>Wechsel BS</i>	Bezieht sich auf Frage C7. Anzahl der durchschnittlichen Berufsschulwechsel der beschäftigten Auszubildenden in ganzen Zahlen.
<i>Standorte BS</i>	Bezieht sich auf Frage C8. Anzahl der Berufsschulstandorte, die Lehrlinge des Unternehmens ausbilden; in ganzen Zahlen (logarithmiert).
<i>Mitarbeiteranzahl</i>	Bezieht sich auf Frage A4. Anzahl der beschäftigten Mitarbeiter in ganzen Zahlen (logarithmiert).
<i>Kleinunternehmen</i>	Bezieht sich auf Frage A3. Dichotome Variable. Nimmt den Wert eins an, wenn das Unternehmen weniger als 100.000 € Umsatz erwirtschaftet, sonst null.
<i>Großunternehmen</i>	Bezieht sich auf Frage A3. Dichotome Variable. Nimmt den Wert eins an, wenn das Unternehmen mehr als 1 Mill. € Umsatz erwirtschaftet, sonst null.
<i>Umsatz gesunken</i>	Bezieht sich auf Frage A5. Dichotome Variable. Nimmt den Wert eins an, wenn der Umsatz in den vergangenen fünf Jahren gesunken ist, sonst null.
<i>Umsatz wird sinken</i>	Bezieht sich auf Frage A6. Dichotome Variable. Nimmt den Wert eins an, wenn für den Umsatz in den kommenden fünf Jahren eine Steigerung erwartet wird, sonst null.
<i>Produzierendes Gewerbe</i>	Bezieht sich auf Frage A1. Dichotome Variable. Nimmt den Wert eins an, wenn für das Unternehmen dem Produzierenden Gewerbe zugeordnet werden kann, sonst null.
<i>Anzahl Auszubis</i>	Bezieht sich auf Frage B4. Anzahl der Auszubildenden im Unternehmen in ganzen Zahlen (logarithmiert).
<i>Tradition</i>	Bezieht sich auf Frage B1. Jahre seit denen das Unternehmen ausbildet (logarithmiert).
<i>Keine Auswirkungen</i>	Bezieht sich auf Frage C2. Dichotome Variable. Nimmt den Wert eins an, wenn für keine Auswirkungen wahrgenommen werden, sonst null.
<i>Keine geeig. Bewerber</i>	Bezieht sich auf Frage B7. Dichotome Variable. Nimmt den Wert eins an, wenn als Grund fehlende geeignete Bewerber genannt wurden, sonst null.
<i>Kein Bedarf</i>	Bezieht sich auf Frage B7. Dichotome Variable. Nimmt den Wert eins an, wenn als Grund fehlender Bedarf genannt wurde, sonst null.

Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Der abschließende Variablenblock enthält Angaben der Unternehmen zur Ausbildungstätigkeit. Hier wird zunächst die Anzahl der Auszubildenden berücksichtigt (*Anzahl*

*Azubis*). Darüber hinaus wird die Dauer erfasst, seit der die Unternehmen ausbilden (*Tradition*). Diese Variable ist besonders für die Erklärung etwaiger Unterbrechungen der Ausbildungstätigkeit relevant, da anzunehmen ist, dass die Wahrscheinlichkeit einer Unterbrechung mit der Länge der Ausbildungstradition zunimmt. Abschließend werden noch Variablen zum Personalmanagement berücksichtigt (*Keine Auswirkungen, Keine geeig. Bewerber, Kein Bedarf*). Durch diese Variablen soll erfasst werden, inwiefern etwaige Störungen durch Probleme im Personalmanagement statt durch strukturelle Probleme in der Berufsschulinfrastruktur erklärt werden können.

Für die Analyse wird jede der sieben ausgewählten Fragestellungen separat unter der Zuhilfenahme sämtlicher in Tabelle 10 beschriebenen Variablen untersucht. Tabelle 11 stellt die Ergebnisse der Analyse exemplarisch am Beispiel der Frage „Unterbrechungen der Ausbildungstätigkeit“ vor. Anschließend werden die zentralen Ergebnisse der Regressionsanalysen für die sieben untersuchten Fragestellungen in Tabelle 12 zusammengefasst. Die detaillierten Regressionstabellen finden sich im Anhang (Tabelle 15 bis Tabelle 20).

In der Tabelle werden in der linken Spalte die oben beschriebenen Variablen aufgeführt. Die Spalten (1) bis (6) geben die geschätzten Koeffizienten für unterschiedliche Spezifikationen wieder, die sich lediglich darin unterscheiden, dass die Entfernungen nur einzeln oder gemeinsam berücksichtigt wurden. Die Spalten (5) und (6) geben somit die vollständigen Modelle an, die auch für die Zusammenfassung in Tabelle 12 relevant sind.

In den Spalten findet sich in der jeweiligen Zeile der geschätzte Koeffizient für die entsprechende Variable, der den ermittelten Einfluss wiedergibt [z. B. 0,052 für die Mitarbeiterzahl und Modell (6)]. Unter den Koeffizienten werden in den Klammern die Standardfehler der Schätzung ausgegeben. Sind die Standardfehler in Relation zur Höhe des Koeffizienten klein, bedeutet das eine hohe statistische Sicherheit für die gemessenen Zusammenhänge, die sog. statistische Signifikanz. Die Sterne hinter den Koeffizienten verdeutlichen die statistische Signifikanz der Ergebnisse (die Legende findet sich am Ende der Tabelle).

Die letzten drei Zeilen geben allgemeine Informationen zu den Schätzungen an. Die Anzahl der Beobachtungen ist die Zahl der Antworten, die für eine Analyse herangezogen werden konnten, da auch alle relevanten Variablen für die Fragestellung vorliegen. Weiterhin werden zwei Maße für die Modellgüte aufgeführt. Das erste,  $R^2$ , gibt an, welcher Anteil der Gesamtvariation durch das Modell erklärt werden kann. Ein Wert von 0,2 lässt sich prinzipiell als 20 % der Gesamtvariation interpretieren.

Tabelle 11: Logit-Analyse zur Erklärung von Unterbrechungen der Ausbildungstätigkeit

Variablen	Unterbrechungen in der Ausbildungstätigkeit					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Mitarbeiteranzahl</b>	0.225* (0.130)	0.187 (0.136)	0.054 (0.139)	0.043 (0.139)	0.059 (0.142)	0.052 (0.143)
<b>Kleinunternehmen</b>	0.244 (0.354)	0.202 (0.372)	0.261 (0.378)	0.256 (0.377)	0.270 (0.385)	0.258 (0.381)
<b>Großunternehmen</b>	0.214 (0.252)	0.247 (0.259)	0.213 (0.276)	0.223 (0.276)	0.219 (0.279)	0.218 (0.279)
<b>Umsatz gesunken</b>	0.010 (0.270)	-0.146 (0.281)	-0.157 (0.319)	-0.169 (0.321)	-0.183 (0.319)	-0.182 (0.321)
<b>Umsatz wird sinken</b>	0.100 (0.319)	0.240 (0.333)	0.285 (0.365)	0.269 (0.365)	0.254 (0.366)	0.237 (0.363)
<b>Prod. Gewerbe</b>	0.731*** (0.196)	0.669*** (0.208)	0.643*** (0.229)	0.625*** (0.222)	0.601*** (0.230)	0.572** (0.227)
<b>Anzahl Azubis</b>	-2.522*** (0.306)	-2.348*** (0.310)	-2.447*** (0.329)	-2.431*** (0.328)	-2.411*** (0.328)	-2.403*** (0.327)
<b>Tradition</b>	0.767*** (0.133)	0.782*** (0.139)	0.718*** (0.154)	0.714*** (0.154)	0.703*** (0.155)	0.705*** (0.155)
<b>Wechsel BS</b>	-0.438* (0.263)	-0.330 (0.287)	-0.411 (0.301)	-0.407 (0.299)	-0.454 (0.302)	-0.447 (0.300)
<b>Standorte BS</b>	0.303*** (0.077)	0.129 (0.158)	0.265 (0.182)	0.260 (0.181)	0.265 (0.183)	0.252 (0.182)
<b>Keine Auswirkungen</b>	0.041 (0.230)	-0.029 (0.236)	0.024 (0.253)	0.031 (0.256)	-0.009 (0.253)	0.015 (0.257)
<b>Keine geeig. Bewerber</b>	0.309 (0.283)	0.362 (0.297)	0.211 (0.316)	0.221 (0.316)	0.220 (0.319)	0.238 (0.317)
<b>Kein Bedarf</b>	0.458 (0.373)	0.486 (0.400)	0.116 (0.416)	0.113 (0.417)	0.082 (0.430)	0.094 (0.426)
<b>Entfernung DD</b>		0.117 (0.102)			0.215 (0.149)	0.151 (0.123)
<b>Mittlere Entfernung BS</b>			0.005 (0.139)		-0.136 (0.178)	
<b>Minimale Entf. BS</b>				0.059 (0.086)		0.020 (0.091)
<b>Konstante</b>	-1.487*** (0.445)	-1.646*** (0.552)	-0.818 (0.627)	-0.903* (0.521)	-1.004 (0.633)	-1.245** (0.604)
<b>Beobachtungen</b>	622	593	505	505	505	505
<b>R<sup>2</sup></b>	0.213	0.210	0.206	0.207	0.211	0.210
<b>Modell Signifikanz (Chi<sup>2</sup>)</b>	106.1	101.7	85.14	85.10	87.51	87.96

Robuste Standardfehler in den Klammern. Signifikanzniveaus: \* p<0,10, \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,01.

Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Der Chi<sup>2</sup>-Wert erlaubt Rückschlüsse über die Gesamtsignifikanz des Modells. Je höher dieser Wert ist, umso geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass keine der Variablen einen signifikanten Einfluss hat. In allen untersuchten Fragestellungen deuten die Ergebnisse darauf hin, dass die gewählten Modelle einen guten Erklärungsgehalt liefern.

Bei den Ergebnissen zeigt sich, dass lediglich für drei Variablen ein signifikanter Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit vergangener Unterbrechungen beobachtet werden kann. Für die *Anzahl der Auszubildenden* wird ein negatives Vorzeichen beobachtet. Je höher die Anzahl der Lehrlinge in einem Betrieb ist, umso geringer ist somit die Wahrscheinlichkeit, dass es in diesem Betrieb schon einmal zu einer Unterbrechung der Ausbildungstätigkeit kam. Unternehmen des Produzierenden Gewerbes haben hingegen eine erhöhte Wahrscheinlichkeit vergangener Unterbrechungen (Koeffizient der Variable *Prod. Gewerbe* ist positiv). Gleiches gilt erwartungsgemäß für Unternehmen mit langer Ausbildungshistorie (*Tradition*). Je länger ein Unternehmen bereits ausbildet, desto höher die Wahrscheinlichkeit, dass es in dieser Zeit einmal Unterbrechungen gab.

Für die fünf anfangs eingeführten Berufsschul- und Entfernungskennindikatoren kann hingegen kein statistisch messbarer Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit einer vergangenen Unterbrechung beobachtet werden.

Analog zu der diskutierten Fragestellung können nun die Ergebnisse der weiteren Analysen interpretiert werden. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Regressionsanalyse liefert Tabelle 12.

Die Tabelle reduziert die Darstellung auf sieben Zeilen (die entsprechende Fragestellung) und neun Spalten (erklärende Variablen von besonderem Interesse). In den ersten fünf, grau eingefärbten Spalten ist der Einfluss der bereits eingeführten Berufsschul- und Entfernungskennindikatoren abgebildet. Die verbleibenden vier Spalten bilden interessante Kontrollvariablen ab. Die Ergebnisse werden auf ihr Vorzeichen abstrahiert. Das bedeutet, dass einer Variable ein „+“ zugewiesen wird, wenn für sie ein signifikant positiver Einfluss beobachtet wird. Analog dazu wird ein „-“ ausgewiesen, wenn ein signifikant negativer Effekt beobachtet wird. Kann kein statistisch signifikantes Ergebnis beobachtet werden, ist das Vorzeichen somit ungewiss, wird „n.s.“ ausgewiesen.

Betrachtet man die Zusammenfassung, wird deutlich, dass die fünf zentralen Berufsschul- und Entfernungskennindikatoren nur in wenigen Fällen einen Einfluss auf die zu erklärenden Variablen haben. Im Folgenden sollen nun die einzelnen Spezifikationen hinsichtlich ihrer Ergebnisse kurz diskutiert werden.

Widmet man sich der Frage, ob Unternehmen in den vergangenen fünf Jahren die Zahl ihrer Auszubildenden reduziert haben, zeigt sich ein signifikanter Einfluss der Beschäftigtenzahlen. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Unternehmen seine Auszubildenden re-

duziert hat, sinkt mit der Anzahl der Mitarbeiter. Außerdem sinkt die Wahrscheinlichkeit mit der Anzahl der beschäftigten Auszubildenden. Dort, wo bereits viel ausgebildet wird, wurde somit seltener die Auszubildendenzahl verringert.<sup>20</sup> Ein unzureichendes Angebot an geeigneten Bewerbern hatte bereits in den vergangenen fünf Jahren einen negativen Einfluss auf die Ausbildungstätigkeit der Unternehmen. Der Koeffizient für die Distanz zu Dresden ist leicht signifikant und positiv, d. h. mit zunehmender Entfernung zu Dresden steigt die Wahrscheinlichkeit, dass Unternehmen die Zahl ihrer Auszubildenden reduziert haben. Oder anders gesagt, im Dresdner Umland wurde tendenziell stärker die Zahl der Auszubildenden reduziert als in der Landeshauptstadt selbst. Die Entfernung zu den Berufsschulzentren oder die Berufsschulindikatoren haben keinen messbaren Einfluss auf die Verringerung der Auszubildenden.

**Tabelle 12: Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse der Logit-Analysen**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	<i>EntfDD</i>	<i>mittlereBS</i>	<i>minBS</i>	<i>WechselBS</i>	<i>StandortBS</i>	<i>Mitarbeiter</i>	<i>Umsatz+5J</i>	<i>ProdGew</i>	<i>keine Bewerber</i>
<b>Unterbrechungen</b>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	+	n.s.	+	n.s.
<b>Azubi Rückgang</b>	+	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	+	n.s.	n.s.	+
<b>Azubi Reduktion</b>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	-	n.s.	n.s.	+
<b>Abbrüche</b>	-	n.s.	n.s.	+	+	n.s.	n.s.	n.s.	+
<b>Nichtbesetzung</b>	+	n.s.	n.s.	n.s.	+	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
<b>Wechsel Berufsangebot</b>	n.s.	n.s.	n.s.	+	n.s.	n.s.	n.s.	-	n.s.
<b>Verzicht</b>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	+

Die Analyse erfolgt für die in der linken Spalte aufgeführten Variablen unter Zuhilfenahme sämtlicher der in Tabelle 10 genannten erklärenden Variablen.  
 Erläuterung linke Spalte: Unterbrechung (Frage B2), Azubi Rückgang (Frage B5), Azubi Reduktion (Frage B6), Abbrüche – Verzicht (Antwortmöglichkeiten der Frage C6).  
 Erläuterung Spaltenüberschriften: Mitarbeiter (Frage A4), Umsatz+5J (Frage A6), ProdGew (aus Frage A1 abgeleitet), keine Bewerber (Frage B6), WechselBS (Frage C7), StandortBS (Frage C8), Entfernung DD – min BS (aus Postleitzahlen der Standorte abgeleitet, siehe Tabelle 10 für eine genaue Darstellung).

Quelle: Berechnung des IFO INSTITUTS.

<sup>20</sup> Mögliche Erklärungsansätze könnten sein, dass diese Unternehmen bekannter sind und die Infrastruktur für die Auszubildenden in diesen Unternehmen attraktiver ist. Einerseits erhöht das die Attraktivität für die Auszubildenden, weshalb eine Reduktion infolge einer geringeren Nachfrage von Bewerbern unwahrscheinlicher wird. Andererseits sind etwaige administrative Hürden für diese Unternehmen im Gesamtbild wahrscheinlich geringer, weshalb sie eine höhere Kontinuität in der Ausbildungstätigkeit aufweisen.

Betrachtet man die Einschätzung der Unternehmen zur zukünftigen Planung ihrer Auszubildenden, ergibt sich für die Mitarbeiterzahl ein umgekehrtes Bild zur vorangegangenen Frage. Unternehmen mit vielen Mitarbeitern planen eher seltener, ihre Auszubildenden zu reduzieren (haben tendenziell jedoch schon stärker reduziert). Unternehmen, die viele Auszubildende beschäftigen, planen hingegen häufiger in Zukunft weniger Auszubildende zu beschäftigen.<sup>21</sup> Auch für die zukünftige Ausbildungstätigkeit ist die Bewerbersituation entscheidend. Sehen sich Unternehmen einem unzureichenden Bewerberangebot gegenüber, planen sie signifikant häufiger, das Ausbildungsangebot zu reduzieren. Auch eine schlechte Geschäftsentwicklung und der damit einhergehende sinkende Bedarf an Mitarbeitern erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass Unternehmen in den nächsten Jahren weniger Lehrlinge ausbilden wollen. Die Entfernungs- und Berufsschulindikatoren haben hingegen keinerlei messbaren Einfluss auf die Verringerung der Auszubildenden.

Betrachtet man hingegen die möglichen Störungen im Ausbildungsbetrieb, zeigt sich, dass die Berufsschulstruktur häufiger eine Rolle spielt. Sucht man beispielsweise Erklärungen für Abbrüche von Ausbildungsverhältnissen, so zeigt sich keinerlei Zusammenhang mit der Personalstruktur.<sup>22</sup> Die Anzahl der Standorte und die Häufigkeit der Berufsschulwechsel erhöhen hingegen signifikant das Risiko vorzeitiger Abbrüche. Das bedeutet, dass in Unternehmen, in denen die Auszubildenden häufiger die Schule wechseln müssen bzw. die mit mehr Schulen zu tun haben, öfter Abbrüche zu beobachten sind. Auch zeigt sich, dass Unternehmen im Umland tendenziell seltener mit Abbrüchen konfrontiert werden.<sup>23</sup>

Betrachtet man nun das Problem der Nichtbesetzung offener Lehrstellen, zeigt sich ein etwas anderes Bild. Zunächst muss festgehalten werden, dass die Personalstruktur einen Einfluss hat. Die Wahrscheinlichkeit eine offene Lehrstelle nicht besetzen zu können, ist für Unternehmen, die bereits viele Auszubildende beschäftigen, signifikant geringer.

---

<sup>21</sup> Eine Interpretation der Zusammenhänge beider Fragestellungen und der jeweiligen Ergebnisse im Einzelnen ist schwierig, da für die vorliegende Analyse nur Querschnittsdaten für einen bestimmten Zeitpunkt vorliegen. Aus den vorliegenden Daten kann lediglich geschlossen werden, dass die Mitarbeiterstruktur einen wesentlichen Einfluss auf die Ausbildungsbereitschaft hat. Eine detaillierte Analyse würde vergleichbare und möglichst noch detaillierte Daten über einen längeren Zeitraum erfordern.

<sup>22</sup> Einzig ein Mangel an geeigneten Bewerbern erhöht das Risiko vorzeitiger Abbrüche signifikant. Dies könnte darauf hindeuten, dass eine unzureichende Qualität der Bewerber die Ausbildung soweit beeinträchtigt (z. B. indem die Lehrlinge mit den Anforderungen überfordert sind), dass sie freiwillig vor dem Abschluss abgebrochen wird.

<sup>23</sup> Welche Faktoren dies begünstigen, kann aus den vorliegenden Daten jedoch nicht rekonstruiert werden. Ein Grund hierfür könnte beispielsweise in einer intensiveren Betreuung in den meist kleineren Betrieben des Umlandes bestehen. Dafür spricht, dass die Unternehmen im Umland größere Probleme haben, offene Lehrstellen zu besetzen und somit einen höheren Anreiz haben könnten, bereits gewonnene Lehrlinge auch im Unternehmen zu halten. Es wäre jedoch auch möglich, dass die Alternativen im Umland einfach weniger vielfältig sind, wodurch die Hemmschwelle eines Abbruchs höher ist.

Dies könnte eben darauf hindeuten, dass diese Unternehmen bekannter und für Auszubildende attraktiver sind (vgl. Fußnote 20). Wie bei der Problematik vorzeitiger Abbrüche, zeigt sich, dass die Anzahl der Berufsschulstandorte, in denen die Auszubildenden des Unternehmens betreut werden, positiv mit dem Risiko der Nichtbesetzung korreliert. Je mehr Standorte das Unternehmen zugewiesen bekommt, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit einer Nichtbesetzung offener Lehrstellen.<sup>24</sup> Im Gegensatz zu den Abbrüchen können Unternehmen des Umlandes jedoch häufiger offene Lehrstellen nicht besetzen. Die Entfernung zu den Berufsschulen sowie die Häufigkeit der Wechsel der Berufsschule haben hingegen keinen messbaren Einfluss. Fühlen sich Unternehmen von dem administrativen Aufwand der Berufsschulbildung überlastet, besteht für sie (zumindest teilweise) die Möglichkeit, durch einen Wechsel der angebotenen Ausbildungsberufe zu reagieren, um den Planungsaufwand zu reduzieren (z. B. durch weniger Berufsschulstandorte). Dementsprechend wäre vor allem ein signifikanter Einfluss der Berufsschulindikatoren bei dieser Fragestellung zu erwarten. In der Tat zeigt sich, dass die Häufigkeit der Wechsel signifikant mit einem Wechsel des Ausbildungsangebots korreliert.

Während die unternehmensspezifischen Variablen nahezu keinen Einfluss auf diese Entscheidung haben – einzig das Produzierende Gewerbe wechselt signifikant seltener die angebotenen Ausbildungsberufe – zeigt sich, dass auf häufige Wechsel der Berufsschulen signifikant öfter mit einem Wechsel des angebotenen Ausbildungsberufes reagiert wird. Dies gilt in gleichem Maße für Dresden und für das Umland. Keiner der Entfernungskennzeichen hat einen signifikanten Einfluss auf die Fragestellung.

Betrachtet man abschließend die Möglichkeit eines zukünftigen Verzichts auf ein Ausbildungsangebot, so wird deutlich, dass nahezu keine der Unternehmens- oder Berufsschulindikatoren diese Absicht erklären kann. Deutlich wird hingegen, dass die Wettbewerbssituation die einzig entscheidende Variable ist. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass weder wirtschaftliche noch administrative Aspekte die Unternehmen bislang in ihrer grundsätzlichen Ausbildungsabsicht beeinflussen, sondern vor allem die Eignung und die Zahl der verfügbaren Bewerber.

---

<sup>24</sup> Fraglich ist jedoch, inwiefern dieser Effekt ein strukturelles Problem identifiziert. Zunächst muss berücksichtigt werden, dass weder die Häufigkeit der Wechsel noch die Entfernung zu den Berufsschulen einen signifikanten Einfluss haben. Lediglich für die Anzahl der Standorte wird dieser beobachtet; ein negativer Effekt der rein aus der Anzahl der Standorte resultiert erscheint hingegen wenig plausibel. Die Anzahl der Standorte kann allerdings auch durch ein größeres Angebot an Ausbildungsberufen erhöht werden (mehr verschiedene Ausbildungsberufe erfordern in der Regel auch eine höhere Zahl an auszubildenden Schulen). In diesem Fall wäre der beobachtete Zusammenhang durchaus plausibel. Er wäre so zu interpretieren, dass ein höheres Angebot an Ausbildungsberufen tendenziell dazu führt, dass offene Lehrstellen nicht besetzt werden können, beispielsweise weil einzelne Berufe nicht mehr so stark von den Absolventen nachgefragt werden. In diesem Fall wäre somit ein Nachfrageproblem die Ursache, welches sich auch durch eine bessere Berufsschulstruktur wahrscheinlich nicht lösen ließe.

## 5 Bewertung der Berufsschullandschaft durch die Berufsschulen des Kammerbezirkes Dresden

Ein weiterer zentraler Partner der dualen Berufsausbildung sind die Beruflichen Schulzentren (BSZ), die die schulische Ausbildung der Lehrlinge verantworten. Dieser Abschnitt widmet sich folglich den Einschätzungen der Berufsschulen im Kammerbezirk Dresden. Dazu wurden die Beruflichen Schulzentren des Kammerbezirkes Dresden in einer Umfrage um ihre Einschätzung zur gegenwärtigen und zukünftigen Berufsschullandschaft gebeten. Abschnitt 5.1 stellt zunächst die Befragungsmethode kurz vor. Anschließend werden die Ergebnisse der Umfrage in Abschnitt 5.2 ausgewertet. Abschließend stellt Abschnitt 5.3 die Ergebnisse der Unternehmensumfrage der Sichtweise der Berufsschulen gegenüber.

### 5.1 Methodisches Vorgehen

Zur Bewertung der bestehenden Berufsschulstruktur wurden neben den ausbildenden Unternehmen auch die 25 im Direktionsbezirk Dresden ansässigen Beruflichen Schulzentren (BSZ) befragt (vgl. Tab. 13).

**Tabelle 13: Schlüsseldaten zur Berufsschulumfrage**

<b>Umfrage – Berufsschulen im Direktionsbezirk Dresden</b>	
<b>Selektion der Berufsschulen</b>	Alle Berufsschulen im Direktionsbezirk Dresden
<b>Angeschriebene Berufsschulen</b>	
Landeshauptstadt Dresden (kreisfreie Stadt)	10
Landkreis Bautzen	5
Landkreis Görlitz	4
Landkreis Meißen	4
Landkreis Sächsische Schweiz/Osterzgebirge	2
Insgesamt	25
<b>Fragenkomplexe</b>	
A. Allgemeine Angaben zum BSZ	2
B. Angaben zur Entwicklungen und Erwartungen	4
C. Angaben zur Kooperation mit den Ausbildungsbetrieben	6
D. Angaben zur Standortsicherung	5
Insgesamt	17
<b>Antworten insgesamt</b>	24
<b>Rücklaufquote insgesamt</b>	96 %

Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Dadurch soll die Möglichkeit eröffnet werden, die Sichtweisen und Bedürfnisse der Unternehmen mit denen der Berufsschulen abzugleichen und herauszufinden, inwieweit

die Schulen Gestaltungsspielräume haben oder wo sie ihrerseits Probleme und Bedürfnisse formulieren. Bis auf ein BSZ haben alle an der Befragung teilgenommen. Da es sich also nahezu um eine Vollerhebung handelt, kann von einer Prüfung der Repräsentativität abgesehen werden. Der Fragebogen wurde gemeinsam mit Vertretern der beruflichen Schulzentren des Kammerbezirkes Dresden entwickelt und ist in Abbildung 53 im Anhang dargestellt. Tabelle 13 fasst die Schlüsseldaten der Befragung zusammen.

## 5.2 Umfrageergebnisse

Zunächst wurden die BSZ nach allgemeinen Angaben zum Standort befragt. Eine Liste der an der Befragung teilnehmenden BSZ und der jeweils unterrichteten Fachbereiche ist in Tabelle 21 im Anhang dargestellt. Zur baulichen Situation gaben acht BSZ an, dass die letzte umfassende Renovierungsmaßnahme mehr als zehn Jahre zurückliegt. Elf haben vor weniger als fünf Jahren zuletzt investiert. Die meisten BSZ verfügen über Außenstellen. Bei der Hälfte dieser Einrichtungen liegen die letzten Renovierungsmaßnahmen länger als zehn Jahre zurück.

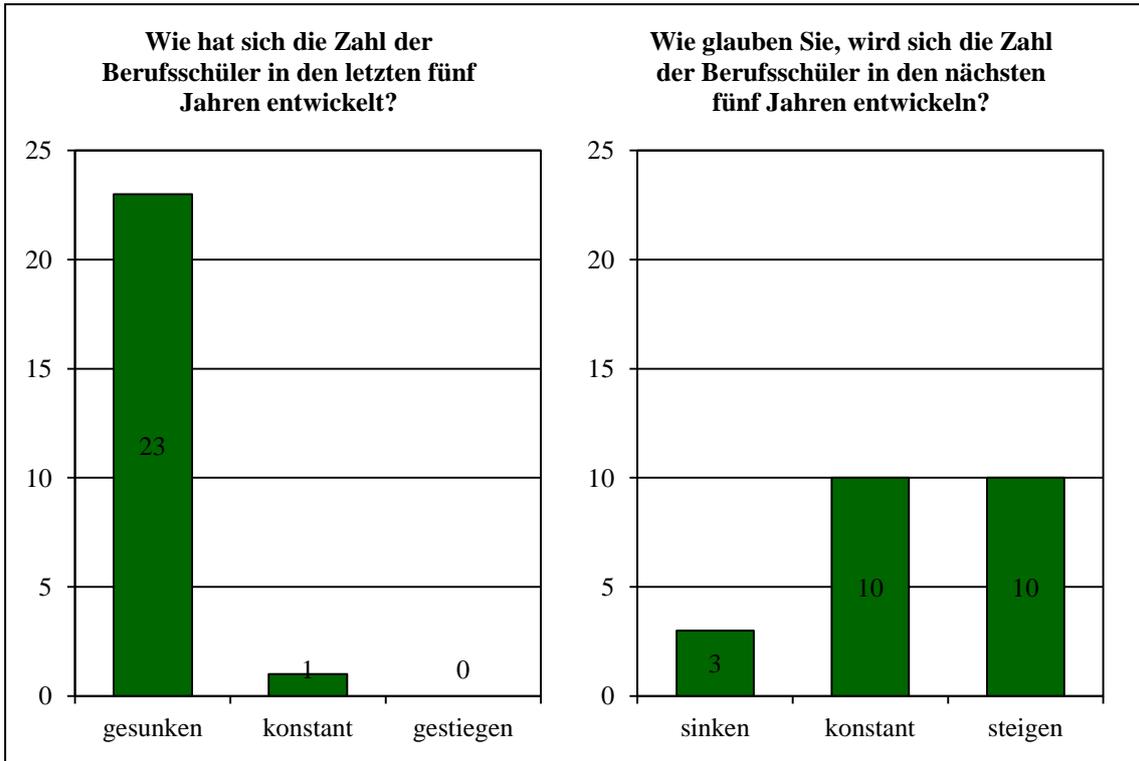
Da sich die weitere Befragung lediglich auf die Berufsschulen bezieht und nicht auf die anderen Schularten, die in den BSZ zusammengefasst werden, soll zur besseren Kenntlichmachung der Begriff BSZ im Folgenden nicht mehr verwendet werden. Die Einschätzung der Berufsschulen zur Auslastungssituation ist in Abbildung 43 dargestellt.

Nahezu alle Berufsschulen berichten, dass sich die Zahl der Berufsschüler in den letzten fünf Jahren verringert hat. Allerdings erwarten zehn Schulen in den kommenden fünf Jahren steigende Schülerzahlen. Weitere zehn Schulen gehen davon aus, dass die Zahl zumindest konstant bleiben wird. Lediglich drei Schulen erwarten sinkende Schülerzahlen; eine machte keine eindeutigen Angaben.

Diese Einschätzungen decken sich mit den Beobachtungen zur Entwicklung der Berufsschulkapazitäten in Abschnitt 3.2 und zur demographischen Entwicklung in Abschnitt 2.2. Tatsächlich dürfte die Zahl der 15- bis 20-Jährigen in den kommenden Jahren im Freistaat Sachsen leicht ansteigen und die derzeitigen Überkapazitäten der Berufsschulen verringern. Neben den Unsicherheitsfaktoren, die Demographieprognosen mit sich bringen, ist jedoch auch unklar, ob der Anteil der jungen Menschen, die heute eine Berufsausbildung aufnehmen, zumindest konstant bleibt, oder ob sich der Trend hin zu tertiären Ausbildungsgängen weiter verstärkt.

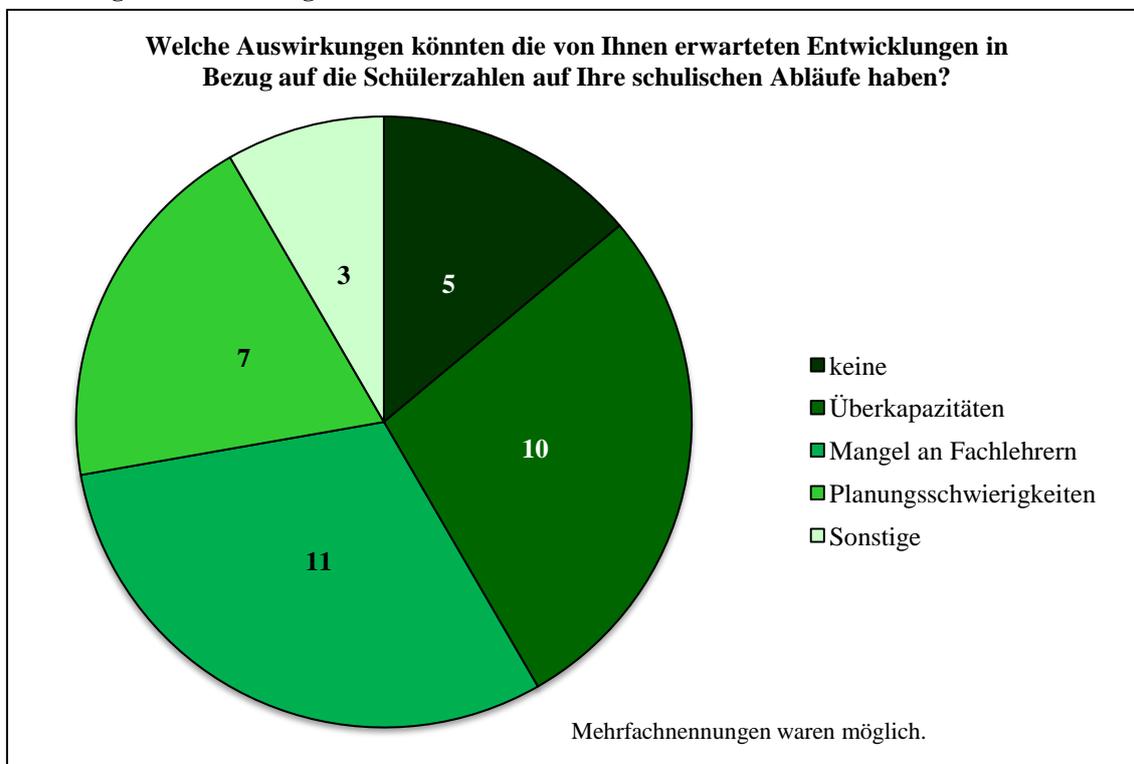
Der überwiegende Teil der befragten Berufsschulen (19) geht davon aus, dass die jeweils erwartete Entwicklung bezüglich der Schülerzahl nicht ohne Auswirkungen auf die schulischen Abläufe bleiben wird. Die Nennungen sind in Abbildung 44 dargestellt.

Abbildung 43: Entwicklung der Zahl der Berufsschüler in den letzten (links) und in den kommenden fünf Jahren (rechts)



Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Abbildung 44: Auswirkungen der erwarteten Schülerzahlen auf die Schulabläufe



Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Zehn Schulen gehen davon aus, dass die künftigen Entwicklungen Überkapazitäten nach sich ziehen werden. Dazu zählen die drei Schulen, die sinkende Schülerzahlen erwarten. Aber auch Schulen, die konstante oder steigende Schülerzahlen erwarten und folglich bereits heute Überkapazitäten haben, gehen in Zukunft nicht von einer Vollausslastung aus.

Bei den Einrichtungen, die von steigenden Zahlen ausgehen, überwiegen die Bedenken über einen Mangel an Fachlehrern, den insgesamt fast die Hälfte aller Schulen befürchtet. Dieses Problem wird offensichtlich heute schon wahrgenommen, da selbst die Hälfte der Schulen, die konstante Schülerzahlen erwartet (5), einen solchen Mangel auch künftig sieht.

Bei der Frage nach der bevorzugten Organisation der Ausbildung stimmen 15 Schulen (62,5 %) für eine wochenweise Ausbildung, während nur eine Schule ausdrücklich die tageweise Ausbildung präferiert. Die restlichen Schulen stimmten für beides oder machten keine Angaben. Diese starke Präferenz für die wochenweise Ausbildung war im Hinblick auf die Planungsangelegenheiten der Berufsschulen zu erwarten. Entsprechend besuchen auch fast drei Viertel der Auszubildenden die Berufsschule wochenweise, wie in Abschnitt 4.2 dargestellt wurde.

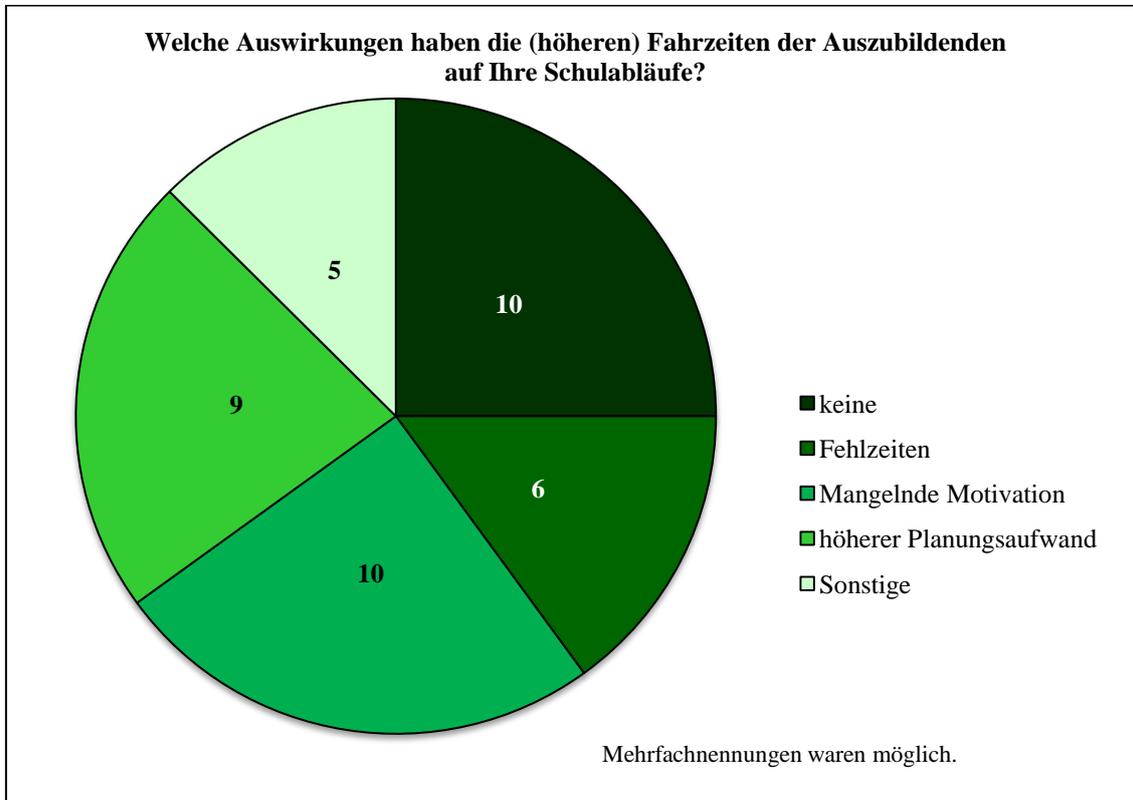
Bei der Frage nach den Auswirkungen von Fahrzeiten auf die schulischen Abläufe zeigt sich eine Diskrepanz zur in Abschnitt 4.2 dargestellten Befragung der Unternehmen. Während die Ausbildungsbetriebe überwiegend keine Auswirkungen von Fahrzeiten auf ihre betrieblichen Ausbildungsabläufe spüren, nehmen über die Hälfte der Berufsschulen (14/24 bzw. 58 %) negative Auswirkungen wahr. Die Nennungen sind in Abbildung 45 dargestellt.

Bezieht man die Nennungen unter Sonstiges mit ein, so haben sechs bis sieben der Berufsschulen Probleme mit Unpünktlichkeit und Fehlzeiten der Auszubildenden, die durch längere Fahrzeiten verursacht werden. Zehn Einrichtungen (42 %) berichten, dass die langen Wege und die damit verbundenen Reisezeiten die Motivation der Auszubildenden verringern. Um die Situation zu handhaben, sehen sich neun der Berufsschulen einem höheren Planungsaufwand gegenüber. Diese Beobachtungen zeigen, dass längere Fahrzeiten zwischen Ausbildungs- und Berufsschulort eher aufseiten der Berufsschulen zu wahrnehmbaren Problemen führen.

Im Durchschnitt haben die befragten Berufsschulen mit 378 Ausbildungsbetrieben zu tun. Dabei liegt das Minimum bei lediglich fünf, das Maximum jedoch bei 1.200 Betrieben. Wie im Hinblick auf die vergangene Entwicklung der Schülerzahlen zu erwarten, hat sich die Zahl der Betriebe bei elf der Berufsschulen verringert; lediglich bei drei Schulen ist sie gestiegen. Der Rest der Schulen gab an, dass die Zahl der Betriebe kon-

stant geblieben ist, oder machte keine Angaben. Nahezu alle Berufsschulen (23) haben im Allgemeinen einen persönlichen Ansprechpartner in jedem der Ausbildungsbetriebe.

**Abbildung 45: Auswirkungen von Fahrzeiten auf die Schulabläufe**



Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

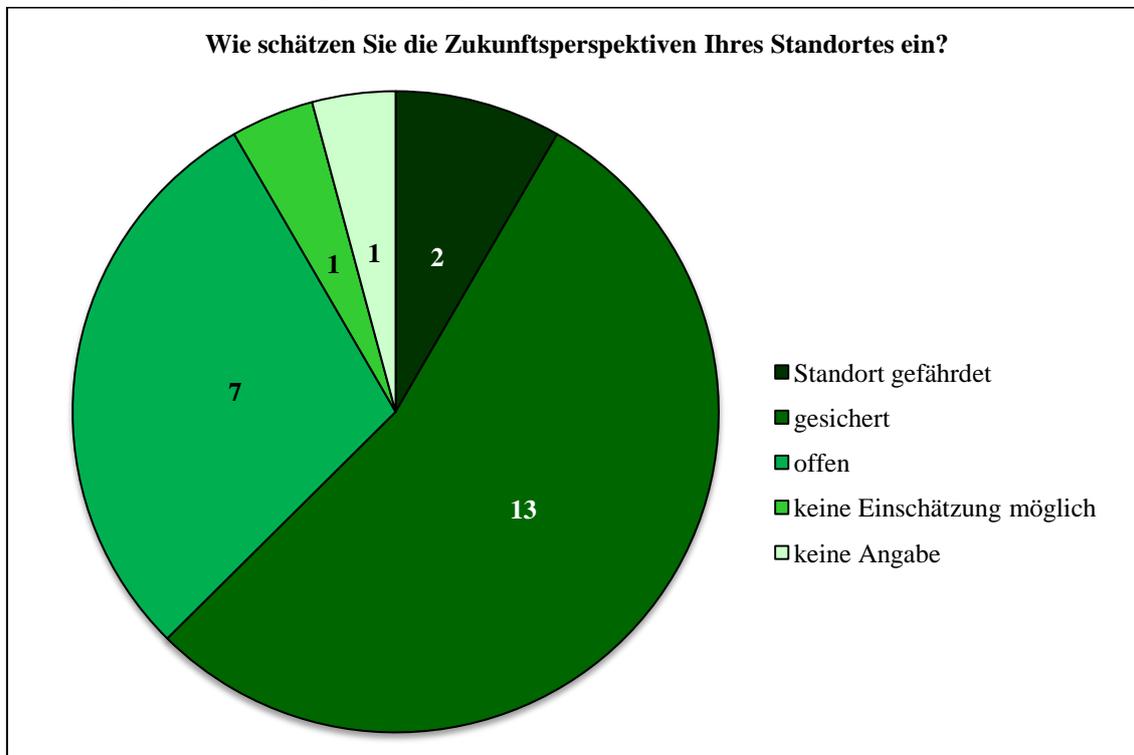
Die wichtigsten Fragen, die an die Berufsschulen gestellt wurden, betreffen die Angaben zur Standortsicherung und zur Bewertung von Maßnahmen und Rahmenbedingungen, die für eine sinnvolle Gestaltung der Berufsschullandschaft als erforderlich angesehen werden. Die Einschätzungen zu den Zukunftsperspektiven der Berufsschulstandorte sind in Abbildung 46 dargestellt.

Zunächst ergab die Befragung, dass lediglich etwas mehr als die Hälfte der Schulen davon ausgeht, dass ihr Standort für die Zukunft gesichert ist. Als konkret gefährdet sehen sich zwei Berufsschulstandorte an. Die neun restlichen Schulen sehen ihre Zukunftsperspektiven offen bzw. können keine Angaben machen.

Objektiv betrachtet, dürfte, nicht zuletzt aufgrund der vorhandenen Überkapazitäten, die Schließung einiger Schulstandorte abzusehen sein. Insofern kann es nicht überraschen, dass mehrere Schulen davon ausgehen, dass sie geschlossen werden. Der Umstand, dass fast die Hälfte der Schulen die zukünftige Existenz als ungeklärt einschätzt, lässt allerdings auf ein hohes Maß an Unsicherheit in der gegenwärtigen Berufsschulpolitik

schließen. Diese Vermutung wird dadurch noch verstärkt, dass objektiv kaum bestimmt werden kann, aus welchen Gründen diese Standorte im Zweifel sind.

**Abbildung 46: Einschätzungen zur Perspektive der Standorte**



Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

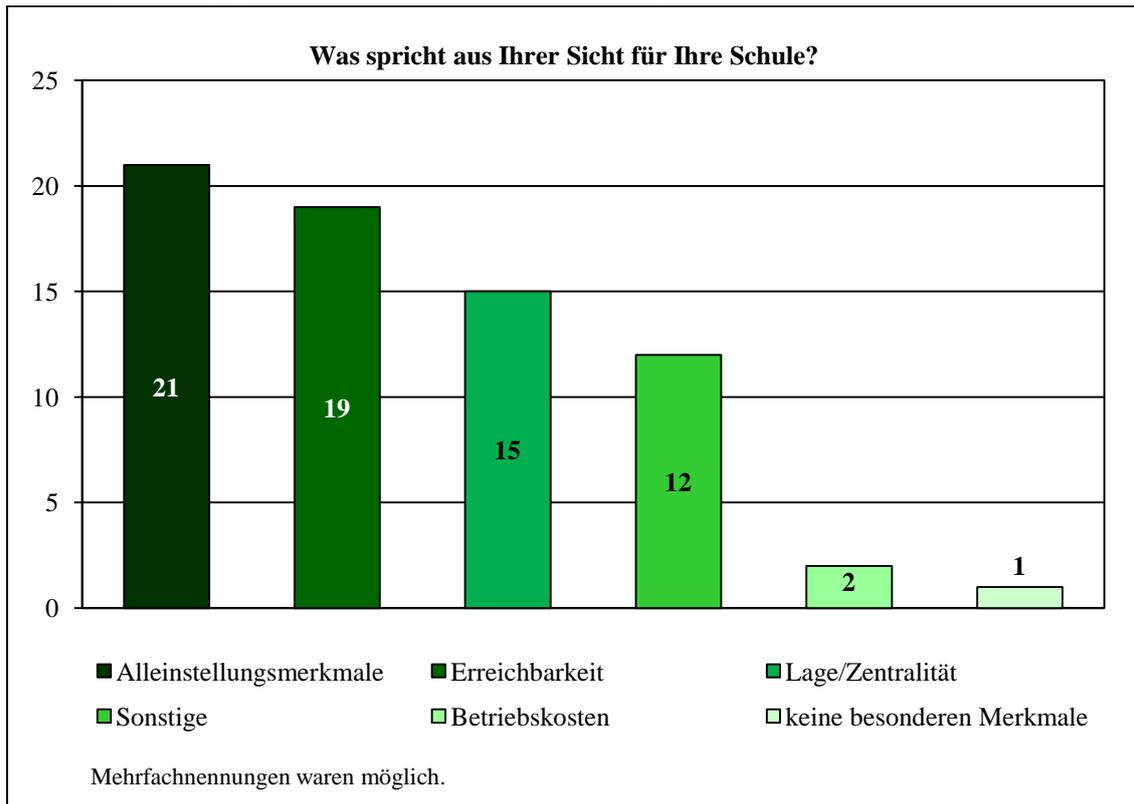
Die Erwartung, dass die Auslastung der Berufsschulen in Dresden so gut ist, dass sie ihre Zukunft als gesichert einschätzen, während Schulen in der Peripherie aufgrund ihrer Überkapazitäten mit der Schließung rechnen, wird nicht bestätigt. Auch vier der neun Dresdner Berufsschulen sehen ihre Zukunft nicht als gesichert an. Hingegen gibt es im ländlichen Raum eine Reihe von Schulen, die ihren Standort gesichert sehen. Auch in Bezug auf die baulichen Gegebenheiten und auf die angebotenen Fachrichtungen ist kein Muster zu erkennen. Diese Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass sich die Verantwortlichen in den Berufsschulen einem komplexen Berufsschulbildungssystem gegenüber sehen, in dem sie Schwierigkeiten haben, ihre eigene Position einzuschätzen.

Mithilfe der nun folgenden Fragen sollen die Aspekte der Standortsituation konkretisiert werden. Zunächst wurden die Berufsschulen befragt, welche Merkmale für den Erhalt der jeweiligen Einrichtung sprechen. Die Ergebnisse sind in Abbildung 47 veranschaulicht.

Nur ein Standort gibt an, dass er über keine besonderen Merkmale verfüge. Alle anderen nennen mindestens einen Grund, der aus Sicht der Schule für den Erhalt ihres

Standortes spricht. Fast alle Berufsschulen (21) geben an, dass sie ein Alleinstellungsmerkmal hätten. Die meisten Nennungen bezogen sich hier auf das Vorhandensein von landes-, bezirks- oder länderübergreifenden Fachklassen. Einige Schulen gaben auch an, dass sie in der Region der einzige Standort für eine bestimmte Fachrichtung seien. Nur einmal wurde hier auf die Neuwertigkeit der baulichen Einrichtungen verwiesen.

**Abbildung 47: Angegebene Gründe für den Erhalt der eigenen Schule**



Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

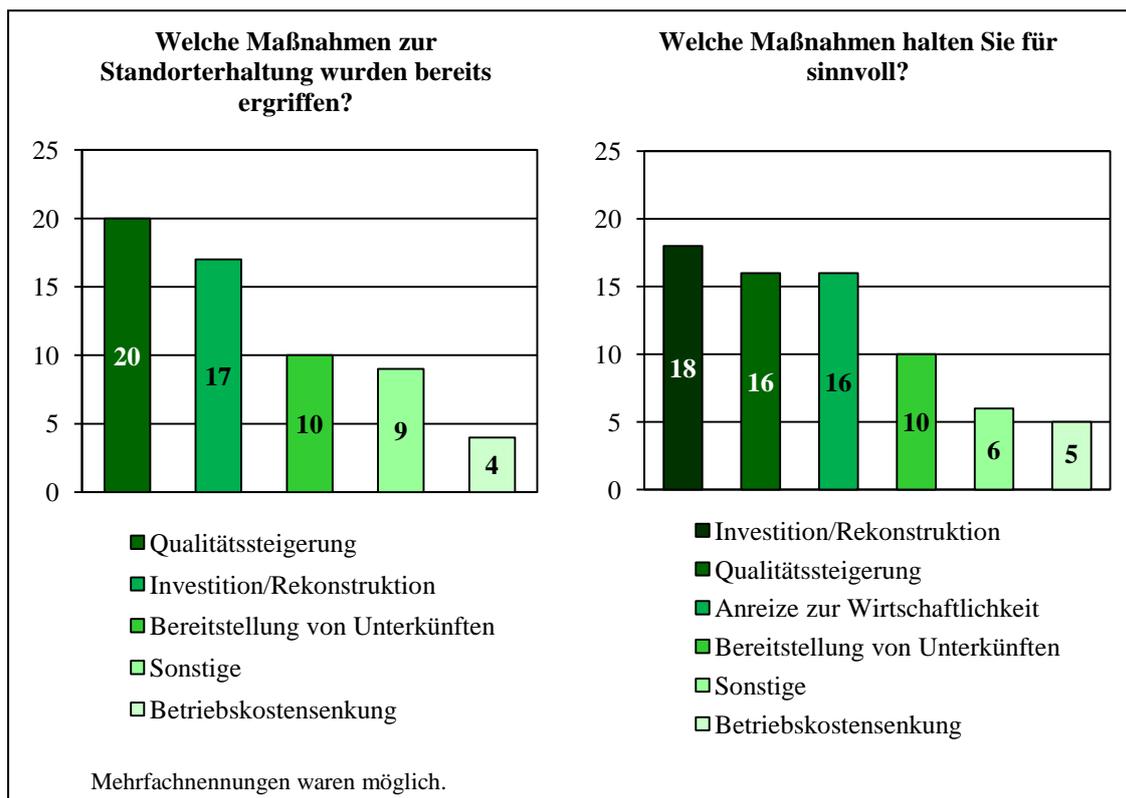
In Bezug auf Lage und Erreichbarkeit sehen sich 15 bzw. 19 Standorte als gut aufgestellt an. Im Bereich Sonstiges wurden die Ausstattungen und das Vorhandensein von Wohnheimen stärker betont. Hier streuen die Antworten jedoch sehr stark und konzentrieren sich überwiegend auf „weiche“ Standortfaktoren.

An diese Beobachtungen schließt sich die Frage an, inwieweit die Berufsschulen bereits Maßnahmen zur Standorterhaltung unternommen haben bzw. welche Maßnahmen hierfür als geeignet angesehen werden. Die Nennungen sind in Abbildung 48 dargestellt.

Keine Berufsschule gibt an, keinerlei Maßnahmen ergriffen zu haben. Entsprechend wird es auch von keiner Schule als sinnvoll eingeschätzt, nichts zu tun. Die meisten Nennungen betreffen die Bereiche Investition/Rekonstruktion und Qualitätssteigerung. Als wenig sinnvoll werden Maßnahmen zur Betriebskostensenkung angesehen. Der

Grund liegt vermutlich in den fehlenden Anreizen für Betriebskostensenkungen, z. B. durch energetische Sanierung. Die daraus freiwerdenden Mittel kommen zwar dem Schulträger zugute. Aufseiten der Berufsschule werden jedoch keine direkten Mittel freigesetzt, die wiederum für Verbesserungsmaßnahmen, z. B. zur Steigerung der Qualität der Ausbildung, genutzt werden können. Entsprechend wurden Anstrengungen, die zur Senkung der Betriebskosten führen, nur von vier Schulen unternommen.

Abbildung 48: Maßnahmen zur Standorterhaltung



Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

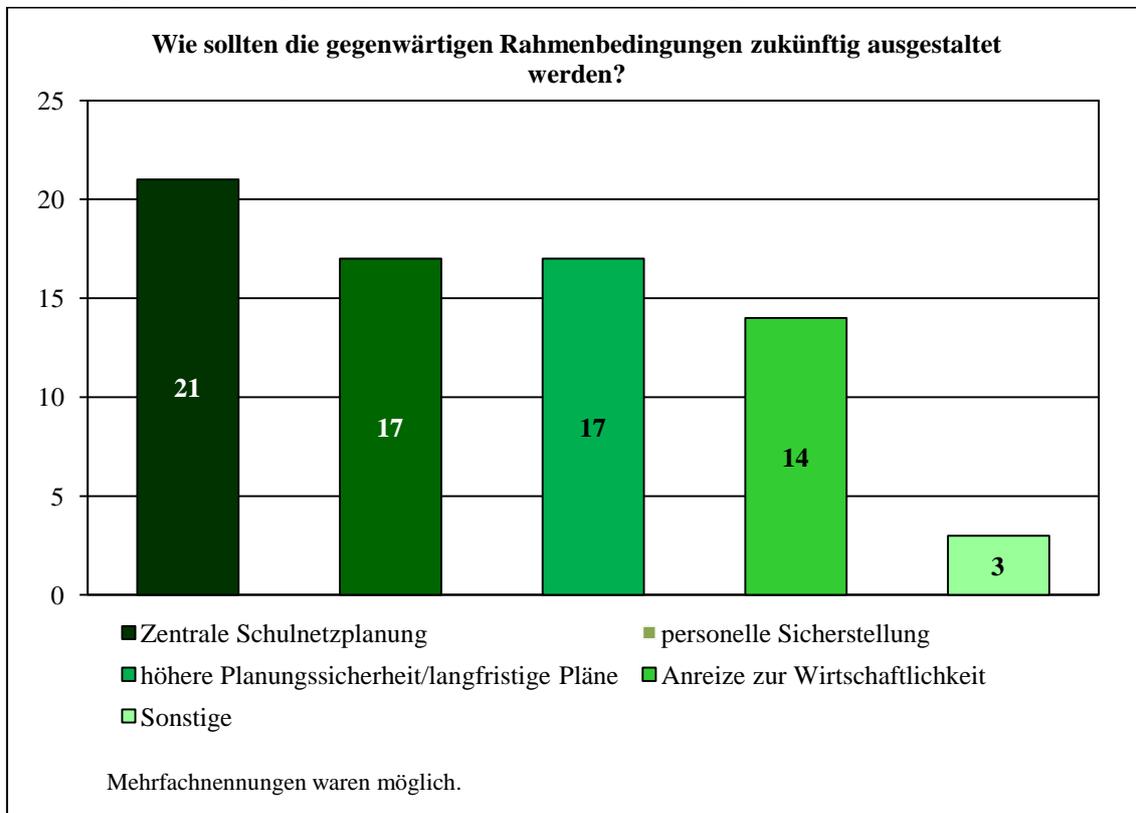
Gleichzeitig geben aber 16 Standorte an, dass sie echte Anreize zu wirtschaftlichem Arbeiten begrüßen würden. Bei den sonstigen durchgeführten Maßnahmen sind insbesondere bauliche Verbesserungen sowie Zertifizierungen und Angebote von Zusatzqualifikationen aufgeführt. Als sonstige sinnvolle Maßnahmen werden etwa eine zentralisierte Schulnetzplanung sowie eigene Budgets für Lehrkräfte vorgeschlagen.

An diese Angaben anknüpfend wurde den Berufsschulen die Frage gestellt, wie die gegenwärtigen Rahmenbedingungen ausgestaltet sein sollten. Die Ergebnisse sind in Abbildung 49 zu sehen.

Fast alle Berufsschulen (21) stimmen für eine zentrale Schulnetzplanung. Jeweils 17 Nennungen gehen in die Richtung Erhöhung der Planungssicherheit und personelle

Sicherstellung des Lehrbetriebs. Auch Anreize zur Wirtschaftlichkeit werden hier von 14 Schulen erneut genannt.

**Abbildung 49: Zukünftige Ausgestaltung der Rahmenbedingungen**



Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Diese Ergebnisse bestätigen das Bild, das bereits in den vorangegangenen Betrachtungen sichtbar wurde. Die Berufsschulen sehen sich einer Reihe von Unsicherheiten ausgesetzt, welche die Aufrechterhaltung einer qualitativ hochwertigen Schulausbildung erschweren. Die personelle Ausstattung der Schulen scheint nicht zufriedenstellend und führt (sicherlich zusammen mit Unsicherheiten über das Zustandekommen von Klassen) zu erheblichen Planungsschwierigkeiten. Diese Unsicherheiten führen sogar dazu, dass ein großer Anteil der Schulen, unabhängig von Ausstattung, Lage, Fachbereichen etc., keine Sicherheit über die Zukunft des Standortes hat. Dabei haben die Berufsschulen wenig Gestaltungsspielraum, ihre Situation zu verbessern. Zwar haben die meisten bauliche Investitionen vorgenommen; als Alleinstellungsmerkmale bzw. als Garant für den Erhalt der Standorte werden solche Maßnahmen jedoch kaum eingeschätzt. Werden die Berufsschulen befragt, welche Maßnahmen oder Rahmenbedingungen sie künftig begrüßen würden, so stimmt die überwiegende Zahl der Standorte für die Wiedereinführung der zentralen Schulnetzplanung. Die Ergebnisse implizieren, dass sich die Schulen davon höhere Planungssicherheit und personelle Sicherstellung erhoffen.

### **5.3 Zwischenfazit: Gegenüberstellung der Sichtweisen von Berufsschulen und Unternehmen**

Die Befragung der Unternehmen hat eine Tatsache besonders deutlich gezeigt: Die ausbildungswilligen Betriebe haben große Schwierigkeiten, geeignete Bewerber zu finden. Dieses Problem ist der mit Abstand häufigste Grund für die Unterbrechung oder sogar den Abbruch der Ausbildungstätigkeit. Die Gründe dafür mögen in der demographischen Entwicklung der vergangenen Jahre und der immer stärker werdenden Orientierung junger Menschen zu tertiären Bildungswegen zu finden sein. Die Berufsschulen hatten demzufolge in der Vergangenheit sehr ähnliche Probleme. Die Schülerzahlen sind teilweise dramatisch gesunken und haben Überkapazitäten und Planungsschwierigkeiten nach sich gezogen.<sup>25</sup>

Die Berufsschulstruktur, bzw. die räumliche Verteilung der Einrichtungen, spielt für die Unternehmen hingegen kaum eine Rolle. Entsprechend gering ist ihr Interesse, die Auszubildenden bei den Fahrt- oder Unterbringungskosten zu unterstützen. Vermutlich sind längere Fahrtzeiten für viele Betriebe kein Problem, weil die Auszubildenden an Ausbildungstagen entweder gar nicht im Betrieb arbeiten oder, wenn doch, nicht an strikte Arbeitszeiten gebunden sind, sondern nur insgesamt ihr Arbeitsvolumen erfüllen müssen. Die Berufsschulen haben jedoch größere Schwierigkeiten, ihre Stundenpläne für alle Schüler (auch für solche mit sehr langen Fahrtzeiten) so auszurichten, dass es nicht zu Fehlzeiten kommt. Außerdem bemerken die Einrichtungen bei ihren Schülern verringerte Motivation bzw. Lernbereitschaft im Zusammenhang mit höheren Reisezeiten.

Die gravierenden Unsicherheiten über den Fortbestand fast der Hälfte der Berufsschulen sind hingegen wieder für beide Seiten problematisch. Vielfach haben die Schulen Schwierigkeiten, die personelle Ausstattung bedarfsgerecht sicherzustellen und können den Betrieben daher (vor allem bei geringen Anmeldungen) erst kurz vor Schuljahresbeginn mitteilen, ob eine entsprechende Klasse zustande kommt oder nicht. Solche Unsicherheiten haben bei 14 % der Ausbildungsbetriebe bereits dazu geführt, dass offene Lehrstellen unbesetzt bleiben mussten. Die Befragung hat jedoch auch ergeben, dass die Berufsschulen kaum Gestaltungsmöglichkeiten haben, diese Unsicherheiten zu reduzieren, sondern vielmehr selbst in ihrer Arbeit davon betroffen sind. Verstärkte Kommunikation zwischen Unternehmen und Berufsschulen könnte möglicherweise Harmonisierungsvorteile bringen; zwei Drittel der Betriebe und fast alle Berufsschulen gaben jedoch an, dass sie schon heute über einen festen Ansprechpartner auf der jeweils anderen Seite verfügen.

---

<sup>25</sup> Allerdings muss dabei beachtet werden, dass die Beruflichen Schulzentren teilweise darauf reagieren können, indem sie freigewordene Kapazitäten in den Berufsschulklassen durch alternative Klassen substituieren (z. B. berufliche Fachoberschulklassen).

## **6 Diskussion einer bedarfsgerechten Berufsschulstruktur im Jahr 2020**

Die Ergebnisse der Umfragen und Analysen bilden nun die Ausgangslage für die folgenden Handlungsempfehlungen. Diese sollen eine sinnvolle Gestaltung der zukünftigen Berufsschulstruktur ermöglichen und vereinfachen. Dazu wird zunächst der gegenwärtige institutionelle Rahmen der Berufsschulbildung erläutert, um die Entscheidungsträger, deren Handeln für eine Neugestaltung erforderlich ist, vorzustellen (Abschnitt 6.1). Im Anschluss soll dargestellt werden, welche Probleme und Herausforderungen bei der Schaffung einer bedarfsgerechten zukünftigen Berufsschulstruktur beachtet werden müssen (Abschnitt 6.2). Diese Betrachtung wird auch noch einmal verdeutlichen, warum sich die bisher angesprochenen Zielkonflikte des Systems nicht von selbst lösen können, sondern aktiv beeinflusst werden müssen. Schließlich werden in Abschnitt 6.3 verschiedene Handlungsempfehlungen dargestellt, die sich an unterschiedliche Entscheidungsträger richten und die in ihrer Gesamtheit die Schaffung einer langfristig stabilen und bedarfsgerechten Berufsschulstruktur zum Ziel haben.

### **6.1 Darstellung der zentralen institutionellen Rahmenbedingungen der beruflichen Schulbildung**

Die Organisation der beruflichen Schulbildung ist, wie auch die allgemeine Schulbildung, im Sächsischen Schulgesetz (SächsSchulG) geregelt. Bei beiden Bildungsarten haben die Landkreise und kreisfreien Städte als Schulträger für die Errichtung, Erhaltung und Ausstattung der Schuleinrichtungen zu sorgen [§ 23 SächsSchulG], während der Freistaat Sachsen die Personalhoheit innehat und daher die Lehrer anstellt und den Schulträgern zuweist [§ 40 SächsSchulG]. Dabei achtet der Freistaat darauf, dass eine bestimmte Mindestschülerzahl pro Klasse nicht unterschritten wird. Unter anderem dadurch hat der Freistaat umfassende Möglichkeiten, in die Belange der Schulträger einzugreifen, wenn er dies für angezeigt hält.

In wesentlichen Punkten ist die Berufsbildung aufgrund komplexerer Anforderungen jedoch anders organisiert. Während die allgemeine Schulbildung innerhalb der Landkreise und kreisfreien Städte durch die Schulträger in Schulbezirken organisiert wird, können die berufsspezifischen Einzugsbereiche der beruflichen Schulbildung über die Landkreise hinausreichen und bedürfen daher der Abstimmung zwischen den Schulträgern. Aus diesem Grund sieht das Sächsische Schulgesetz vor, dass das STAATSMINISTERIUM FÜR KULTUS (bzw. die SÄCHSISCHE BILDUNGSAGENTUR) die Einzugsbereiche für die einzelnen Berufe bestimmt. Die Schulträger, die regelmäßig Schulnetzpläne erstellen, auf deren Grundlage sie die Errichtung und Ausstattung von Berufsschulen durchführen [§ 23a SächsSchulG], sind dann gehalten, sich bei der Erstellung dieser

Schulnetzpläne mit den benachbarten Landkreisen mit Rücksicht auf diese Einzugsbereiche abzustimmen. Andernfalls kann der Freistaat Sachsen die erforderliche Genehmigung der Pläne versagen. Dies gilt auch für den Fall, dass ein Schulträger die sonstigen Anforderungen an den Schulnetzplan, insbesondere die Rücksichtnahme auf die schul- und haushaltspolitischen Anforderungen des Freistaates nicht erfüllt. Der Eingriff des Freistaates kann dann umfangreiche Maßnahmen zur Ausgestaltung der Berufsschulstruktur vorsehen.

Weiterhin gilt das Wohnortprinzip [§ 25 SächsSchulG]. Dieses besagt, dass ein Schüler eine Schule in demjenigen Schulbezirk (bei allgemeinbildenden Schulen) bzw. Einzugsbereich (bei der beruflichen Schulbildung) besuchen muss, in dem er wohnt. Von dieser Regelung gibt es bei beiden Schularten Ausnahmen; bei der beruflichen Ausbildung werden hier insbesondere die Interessen der auszubildenden Unternehmen berücksichtigt. Größere Unternehmen können zum Beispiel erreichen, dass alle dort beschäftigten Auszubildenden unabhängig von ihrem Wohnort in ein und derselben Berufsschule unterrichtet werden. Für solche Entscheidungen ist laut Schulgesetz die SÄCHSISCHE BILDUNGSAGENTUR zu hören.

Durch die Festlegung von berufsspezifischen Einzugsbereichen hat der Freistaat entscheidenden Einfluss auf die Ausgestaltung des Wohnortprinzips. Beispielsweise gilt für bestimmte Berufe, die über nur sehr wenige Auszubildende verfügen, ganz Sachsen als Einzugsbereich; teilweise reichen die Einzugsbereiche sogar über das Bundesland hinaus. Bei einer solchen Festlegung verliert das Wohnortprinzip an Bedeutung. Das gilt überall dort, wo die Ausbildungskapazitäten bestimmter Berufsgruppen an einem Ort zusammengezogen werden.

## **6.2 Herausforderungen an die zukünftige Berufsschulstruktur**

Das in Abschnitt 6.1 beschriebene, im Zusammenspiel zwischen Kommunen und Freistaat organisierte System der beruflichen Bildung, steht großen Herausforderungen gegenüber. Der demographische Wandel und der damit verbundene starke Einbruch der Schülerzahlen in den vergangenen Jahren haben bereits zu spürbaren Überkapazitäten geführt. Eine Anpassung der Berufsschulstruktur, die einerseits Überkapazitäten verringert, andererseits aber auch für die in den kommenden Jahren wieder leicht ansteigenden Schülerzahlen gewappnet ist und darüber hinaus die bedarfsgerechte Versorgung der ländlichen Räume mit einschließt, ist daher eine der wichtigsten Aufgaben. Schon in wenigen Jahren werden viele Betriebe in Bezug auf die Personalausstattung vor erheblichen Problemen stehen [vgl. z. B. SCHNEIDER und STEIN (2006)]. Eine bedarfsgerechte

Berufsschulstruktur sollte dazu beitragen, dass die Versorgung der regionalen Betriebe mit Arbeitskräften bzw. Ausbildungsmöglichkeiten gegeben ist.

Die finanziellen Rahmenbedingungen für dieses Vorhaben sind eng: Bis zum Jahr 2020 werden die Landeseinnahmen des Freistaates um rund 3,2 Mrd. € oder 20 % zurückgehen [vgl. ECK et al. (2013)]. Der Freistaat Sachsen ist somit schon heute vor dem Hintergrund ungünstiger Einnahmeprojektionen gezwungen, Maßnahmen zur Haushaltskonsolidierung zu ergreifen. Diese Maßnahmen können sich auf verschiedene Arten auf die berufliche Schulbildung auswirken: Einerseits kann der Freistaat gezwungen sein, die Personalausstattung der beruflichen Schulzentren zu verknappen, indem er eine Vergrößerung der Klassenteiler bzw. eine Verschärfung der Ausnahmeregelungen für kleinere Klassen herbeiführt. Weiterhin sinkt die Finanzausstattung der Kommunen, da die Zahlungen des kommunalen Finanzausgleichs an die Landeseinnahmen gekoppelt sind. Das kann Auswirkungen auf die Ausstattung der schulischen Einrichtungen haben. Eine defizitäre Aufrechterhaltung überdimensionierter Strukturen ist künftig, nicht zuletzt aufgrund der in der Landesverfassung verankerten Schuldenbremse, nicht realistisch.

Anpassungsmaßnahmen an die oben genannten, zukünftigen Rahmenbedingungen sind also notwendig. Dabei sind jedoch, aufgrund der Vielzahl von Entscheidern und der jeweils unterschiedlichen Interessen, Probleme zu erwarten.

Erstens sind bei der Errichtung einer langfristig bedarfsgerechten Berufsschulstruktur einvernehmliche Entscheidungen zu treffen, die die Interessen der beteiligten Akteure berücksichtigen. Insbesondere an die Abstimmung zwischen den Schulträgern sind hohe Anforderungen gestellt, wenn es darum geht, eigene Berufsschulen zu schließen bzw. Berufsfelder an andere Schulträger abzugeben. Dabei kann ein Wartespiel entstehen, in dem beide Schulträger ihre überdimensionierten Schulen in der Hoffnung erhalten, dass andere Schulträger ihre Kapazitäten aufgeben. Tritt ein solches Spiel auf, kann es dauerhaft zu einer ineffizienten Berufsschulstruktur führen, da keiner der beiden Entscheider einen Anreiz hat, als erster nachzugeben. Selbst wenn einer der beiden Spieler früher oder später einlenken muss, weil ihm seine fiskalische Situation eine Fortführung des Spiels nicht erlaubt, ist nicht sichergestellt, dass die entstehende Marktlösung effizient ist.

Ein zweites Hemmnis für Anpassungsmaßnahmen besteht darin, dass solche Verhandlungslösungen, selbst wenn sie zustandekommen, den regionalen Parlamenten (Stadtträte, Kreisräte) zur Entscheidung vorzulegen sind, die, da sie nur die Interessen der eigenen Region vertreten können, solchen Lösungen skeptisch gegenüberstehen und die Umsetzung der Vorschläge verhindern können. Die Zusammensetzung der Parlamente wird künftig auch durch die im Zuge des demographischen Wandels alternde Gesellschaft beeinflusst. Die altersbedingte Verschiebung der Nachfrage nach öffentlichen

Gütern und die daraus resultierenden Umstrukturierungen der öffentlichen Haushalte könnten die notwendigen Reformen der beruflichen Schulbildung weiter erschweren.

Drittens befindet sich die Organisation der beruflichen Schulbildung im Spannungsfeld zwischen zentraler Planung, die aufgrund der wegfallenden regionalen Konflikte effizienter wäre, und dezentraler Planung, die zwar erheblich schwerfälliger zu Anpassungsmaßnahmen führt, die aber die regionalen Präferenzen und Bedarfe besser in die Entscheidungen einbeziehen kann, als ein zentraler Planer. Die derzeitige Organisation sieht die Beteiligung beider Ebenen vor. Eine Lösung, die im Zusammenspiel der regionalen Schulträger und des Freistaates als übergeordnetes Korrektiv erarbeitet wird, braucht jedoch viel Zeit und läuft Gefahr, letztendlich ein immer nur vorübergehender Kompromiss zu sein. Solche Prozesse werden durch die Asynchronität von Wahlterminen noch erschwert, da die Gesprächspartner während der Verhandlungen wechseln können.

Die genannten Anpassungshemmnisse erschweren die eigenständige Gestaltung einer bedarfsgerechten und langfristig tragfähigen Berufsschulstruktur oder machen diese gar unmöglich. Die notwendigen Anpassungen an die demographische und fiskalische Situation sowie an die Bedürfnisse der Wirtschaft müssen also aktiv angestoßen werden. In den nachfolgenden Abschnitten sollen daher Handlungsempfehlungen aufgezeigt werden, die auf eine an die künftigen Rahmenbedingungen angepasste Berufsschulstruktur abzielen.

### **6.3 Handlungsempfehlungen**

Die Empfehlungen sind in drei Schwerpunkten zusammengefasst. Der erste Schwerpunkt *Duale Ausbildung sichern* beinhaltet Maßnahmen, die auf einen stetigen und planbaren Zustrom von Auszubildenden in die Berufsschulen abzielen. Würde eine solche Verstetigung nicht gelingen oder würde die Zahl der Auszubildenden z. B. durch eine weiter zunehmende Akademisierung der Bildung noch stärker sinken, so wäre eine langfristig stabile Berufsschullandschaft kaum zu realisieren. Im zweiten Schwerpunkt *Berufsschulstruktur langfristig planen* werden Vorschläge diskutiert, wie eine solche Struktur künftig aussehen könnte und welche Maßnahmen zur Unterstützung notwendig wären. Im dritten Schwerpunkt *Politische Rahmenbedingungen* geht es vorwiegend um die Möglichkeiten des Freistaates, ordnend in den Umgestaltungsprozess einzugreifen.

### ***Schwerpunkt 1: Duale Ausbildung sichern***

Die Aufrechterhaltung einer leistungsstarken und bedarfsgerechten Berufsschulstruktur ist nur möglich und sinnvoll, wenn die Berufsausbildung im dualen System auch zukünftig einen hohen Stellenwert hat. Wird diese Ausbildungsform zugunsten alternativer Modelle aufgegeben, so geht das regionale Zusammenspiel von Ausbildungsbetrieben und Berufsschulen verloren. Eine überwiegend theoretische Ausbildung ohne Beteiligung von Ausbildungsbetrieben, wie in anderen Ländern üblich, würde die heute angestrebte Regionalisierung der Berufsbildung nicht erfordern. Die untenstehenden Empfehlungen sollen zu einer Stärkung der dualen Ausbildung führen und so generell auf einen stetigen und planbaren Zustrom von Auszubildenden hinarbeiten.

#### *Empfehlung 1: Verdrängung dualer Ausbildung vermeiden*

In den vergangenen Jahrzehnten sind alternative Ausbildungswege entstanden, die dem dualen System potenzielle Bewerber entziehen. Das betrifft zunächst die Maßnahmen der staatlich geförderten, überbetrieblichen Ausbildung, die durch den Lehrstellenmangel der vergangenen Jahre in Teilen ihre Rechtfertigung hatten. Durch den demographischen Wandel ist jedoch die Anzahl junger Menschen derart zurückgegangen, dass der Lehrstellenmangel vielerorts nicht mehr existiert. Vielmehr bleiben heute eine Reihe von Lehrstellen unbesetzt (vgl. Abschnitt 4.2). Daher sind viele der alternativen Ausbildungswege obsolet. Für eine Beendigung dieser Maßnahmen sprechen zunächst die schlechteren Arbeitsmarktchancen der Absolventen solcher geförderten Ausbildungsgänge [vgl. DETTMANN (2009)]. Hier ist besonders auf die Lenkungsfunktion des dualen Systems hinzuweisen, da es, im Gegensatz zu überbetrieblichen Maßnahmen, junge Menschen für einen konkreten Bedarf ausbildet und daher auf den Eintritt in den Arbeitsmarkt vorbereitet. Für die Beendigung der alternativen Maßnahmen spricht auch die Tatsache, dass die finanziellen Mittel für die staatliche Förderung eingespart oder in das Berufsschulnetz investiert werden könnten. Die Rückführung junger Menschen in das System der dualen Berufsausbildung führt zu planbaren und kontinuierlichen Zuflüssen von Auszubildenden in die regionalen Betriebe und Berufsschulen. Eine solche Empfehlung wurde bereits 2006 von der Expertenkommission „Demographischer Wandel Sachsen“ vorgebracht [vgl. SÄCHSISCHE STAATSKANZLEI (2006)].

Ein weiterer Punkt, durch den es zur Verdrängung der dualen Berufsausbildung kommt, ist die zunehmende Akademisierung der Bildung. Es sind Ausbildungsmodelle zwischen der klassischen Berufsausbildung und der Hochschulbildung entstanden, die dem dualen System gerade die aussichtsreichsten Schulabsolventen entziehen. Um die Attraktivität für diese Zielgruppe zu erhöhen, kann auf die hohe Durchlässigkeit des dua-

len Systems verwiesen werden. Außerdem kann es sinnvoll sein, die Rolle der Berufsausbildung auch als Orientierungsphase hervorzuheben, die für weitergehende Bildungsabschlüsse qualifiziert und insbesondere bei berufsbegleitender Weiterbildung höhere finanzielle Sicherheit bietet.

*Empfehlung 2: Unternehmen bei demographiebewusstem Personalmanagement unterstützen*

Der demographische Wandel bringt für die Unternehmen veränderte Anforderungen an die Rekrutierungsmaßnahmen von Arbeitskräften mit sich. Über 90 % der befragten Unternehmen gaben an, dass eigene Ausbildung eine Quelle der Fachkräfteakquise sei. Vor dem Hintergrund, dass der Großteil der Unternehmen jedoch Probleme hat, geeignete Auszubildende zu finden, ist es überraschend, dass nur 32 % der befragten Betriebe angaben, heute andere Methoden der Fachkräftebeschaffung zu verwenden als noch vor fünf Jahren. Wird die Effektivität der Fachkräftesuche nicht erhöht, dürften die älteren Kohorten, die in wenigen Jahren verstärkt aus dem Erwerbsleben ausscheiden werden, nur schwer zu ersetzen sein. Heute können freie Stellen teilweise noch durch verschärften Wettbewerb um bestimmte ausgebildete Fachkräfte besetzt werden. Zukünftig werden solche Fachkräfte aber fehlen. SCHNEIDER und STEIN (2006) haben für Deutschland für das Jahr 2025 eine Lücke von 350.000 Personen im Vergleich zum heutigen Stand errechnet; im Jahr 2050 soll diese Lücke auf eine Million angestiegen sein. Neben der verstärkten Konzentration auf weibliche und ausländische Arbeitskräfte sind die Unternehmen daher schon heute in besonderem Maße darauf angewiesen, ihre Belegschaften zu verjüngen und zu halten. In einer von der SÄCHSISCHEN STAATSKANZLEI (2006) herausgegebenen Expertise werden insbesondere Maßnahmen zur Flexibilisierung der Arbeitszeiten, zur Erhöhung der Familienfreundlichkeit und Weiterbildungsmöglichkeiten empfohlen. Neben Beratungsleistungen zur Sensibilisierung insb. kleinerer Betriebe für demographiebewusstes Personalmanagement, erscheint eine noch stärkere Beteiligung der Betriebe am dualen Ausbildungssystem sinnvoll (vgl. Empfehlung 1).

*Empfehlung 3: Ausbildungshemmnisse abbauen*

In der Befragung gaben 14 % der Unternehmen an, dass es ihnen aufgrund hoher Unsicherheiten darüber, in welcher Berufsschule ihre Auszubildenden bei Unterzeichnung eines Ausbildungsvertrages unterrichtet würden, unmöglich war, freie Lehrstellen zu besetzen. Fünf Prozent gaben außerdem an, dass solche Unsicherheiten sogar dazu geführt haben, dass sie ihre Ausbildungstätigkeit einstellen mussten. Diese Zahlen erscheinen zwar zunächst gering. Dennoch handelt es sich hier um ausbildungswillige

Betriebe und Schulabsolventen, die aufgrund von Unzulänglichkeiten des Berufsschulsystems nicht zu einem Vertragsabschluss finden. Darüber hinaus haben die in Abschnitt 4.3 durchgeführten quantitativen Untersuchungen ergeben, dass Berufsschulwechsel während der Ausbildung zu einer signifikanten Erhöhung der Abbruchwahrscheinlichkeit von Ausbildungsverhältnissen führen. Der Abbau solcher Hemmnisse kann also mit dazu beitragen, dass mehr jungen Menschen der erfolgreiche Zugang in die klassische Berufsausbildung eröffnet wird.

Häufig sind Unsicherheiten über das Zustandekommen von Schulklassen ein Ausbildungshemmnis. Zeichnet sich kurz vor Beginn des Ausbildungsjahres ab, dass eine bestimmte Klasse möglicherweise nicht gebildet werden kann, kann es vorkommen, dass sich auch diejenigen Interessenten, die sich bereits für den Ausbildungsgang angemeldet hatten, vorzeitig neu orientieren. Es handelt sich also um selbstverstärkende Prozesse; schon der Zweifel am Zustandekommen von Klassen führt zur Abwanderung potenzieller Berufsschüler.

Die Berufsschulbildung für alle Beteiligten (Auszubildende, Betriebe, Berufsschulen, Schulträger, Lehrer etc.) langfristig planbar zu gestalten, sollte also ein Ziel der Berufsschulpolitik sein. Dazu gehört ein Überdenken des Wohnortprinzips sowie der entsprechenden Ausnahmeregelungen. Auch Ausbildungsgarantien, d. h. verbindliche Vorabzusagen vonseiten des Freistaates, an bestimmten Orten die Bildung bestimmter Klassen zu unterstützen, können in vielen Fällen sinnvoll sein. Diese können dazu führen, dass sich in den betroffenen Standorten verstärkt Auszubildende anmelden.

#### *Empfehlung 4: Vorhandene Potenziale ausschöpfen*

Die Attraktivität des dualen Systems in der Berufsausbildung sollte stärker hervorgehoben werden, um bestimmte Gruppen junger Menschen für eine Berufsausbildung zu gewinnen, die diesem bisher fernbleiben. Dies scheint gerade vor dem Hintergrund der zunehmenden Akademisierung der Bildung wichtig. Die Zahl der Schulabsolventen, die sich für einen Hochschulstudiengang entscheiden, hat sich in den letzten Jahrzehnten sehr stark erhöht. Im Wintersemester 2012/2013 studierten in Sachsen fast 113.000 Studenten. Vor 20 Jahren waren es noch weniger als 54.000 [vgl. STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (2013h)]. Die stark abnehmenden Schülerzahlen in der berufsschulischen Ausbildung sind also nicht nur durch den demographischen Wandel, sondern auch durch die stärkere Orientierung zu höheren Bildungsabschlüssen zu erklären. Vor diesem Hintergrund scheint es angebracht, die Schüler frühzeitig dafür zu sensibilisieren, dass auch ein Berufsschulabschluss Perspektiven eröffnet. Dadurch den Zufluss von Auszubildenden zu erhöhen, sollte ein Ziel von Berufsschulpolitik sein.

Auch die Studienabbrecher können für die Berufsausbildung gewonnen werden. In der Befragung gaben schon heute Unternehmen an, dass sie im Rahmen ihrer Fachkräftegewinnung diese Zielgruppe ansprechen.

Schließlich ist das duale System auch für ausbildungsschwache Personen gut geeignet, einen Einstieg in den Arbeitsmarkt zu finden. Über 70 % der in Abschnitt 4.2 befragten Unternehmen, die in der Vergangenheit ihre Ausbildungstätigkeit unterbrechen mussten, und über 80 % derjenigen, die in Zukunft eine Unterbrechung oder Beendigung in Erwägung ziehen, führen das auf einen Mangel an geeigneten Bewerbern zurück. Das ist einerseits auf den Rückgang der relevanten Alterskohorte zurückzuführen. Andererseits spielt aber auch die reduzierte Ausbildungstauglichkeit der Bewerber eine Rolle. Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels und der bereits angesprochenen Schwierigkeiten der Unternehmen, ihre Belegschaften zu verjüngen, ist zu vermeiden, dass ein beträchtlicher Anteil junger, potenzieller Arbeitskräfte nicht in den Arbeitsmarkt eintreten kann. In der von der SÄCHSISCHEN STAATSKANZLEI (2006) herausgegebenen Expertise wird darauf hingewiesen, dass die praktische Orientierung des dualen Systems gerade auch den Ausbildungsschwachen entgegenkommt. Gerade für Personen, die in überwiegend theoretischen Ausbildungsgängen ohne persönliche, praktische Unterweisung nicht bestehen könnten, ist das duale System eine Option, auf die aktiv hingewiesen werden sollte. Durch aktivierende Ausbildungsmodelle kann zudem darauf hingewirkt werden, dass die Abbrecherquoten begonnener Ausbildungsverhältnisse reduziert werden [vgl. auch SÄCHSISCHE STAATSKANZLEI (2006)]. Solche Anstrengungen können dazu führen, dass die Reserve der zum heutigen Zeitpunkt nicht ausbildungsreifen jungen Menschen aufgelöst wird.

### ***Schwerpunkt 2: Berufsschulstruktur langfristig planen***

Wie in Abschnitt 6.2 dargelegt, ist eine Neuausrichtung der Berufsschulplanung durch freiwillige Kooperation der Schulträger kaum möglich, da die eigenen Interessen der Beteiligten in der Regel schwerer wiegen als das Gesamtergebnis. Sowohl die Befragung der Berufsschulen als auch die Gespräche mit den Schulträgern haben jedoch gezeigt, dass alle beteiligten Akteure zu Zugeständnissen bereit wären, wenn die Neuausrichtung der Berufsschulstruktur langfristig stabil und verlässlich wäre. Auch für die Unternehmen wäre eine Stabilisierung der Strukturen vorteilhaft, da immerhin 14 % der befragten Betriebe angaben, dass Unsicherheiten über Berufsschulstandorte schon zur Nichtbesetzung offener Lehrstellen geführt hätten. Die folgenden Empfehlungen sollen gewährleisten, dass Anpassungsmaßnahmen nachhaltig durchgeführt werden können.

*Empfehlung 5: Langfristige Planbarkeit ist wichtiger als kurzfristige Versorgung der Fläche*

Die Befragung der Unternehmen hat sehr deutlich gezeigt, dass lange Reisezeiten der Auszubildenden zwischen Ausbildungsbetrieb und Berufsschule für fast drei Viertel der Unternehmen keine Rolle spielen. Längere Fahrtzeiten sind für die meisten Unternehmen sogar akzeptabel, wenn dadurch die Qualität der Ausbildung langfristig sichergestellt wird. Überdies sind die Reisezeiten zum heutigen Zeitpunkt überwiegend vertretbar; 80 % der Auszubildenden im Kammerbezirk haben Reisewege von weniger als 30 km (Luftlinie).

Die breit gefächerte Versorgung der dünn besiedelten Regionen mit Berufsschulen erscheint also weniger wichtig als die Errichtung einer verlässlichen und dauerhaften Struktur. Auf kurzfristige, fachspezifische Nachfrageschwankungen lokal zu reagieren muss nicht der erste Anspruch einer Berufsschulpolitik sein. Stärker wiegen die Vorteile aus einer besseren Planbarkeit der personellen Ausstattung der Standorte und die Gewissheit für Auszubildende und Betriebe über regionale Ausbildungsangebote.

*Empfehlung 6: Spezialisierung der Standorte ermöglichen*

Eine Abkehr von dem Anspruch, alle Berufe in möglichst jedem Landkreis auszubilden, ermöglicht die Errichtung von regionalen Schwerpunkten für bestimmte Berufsgruppen. Eine solche regionale Spezialisierung der Berufsschulen ergibt aus Gründen der Unterrichtsorganisation Sinn und wurde im Grunde von allen Akteuren begrüßt. Auf diese Weise werden unerwünschte Konkurrenzsituationen zwischen den Standorten reduziert und kostspielige Parallelangebote verhindert. Außerdem kann die Qualität der Ausbildung erhöht werden, wenn bestimmte Berufsgruppen an einem Ort ausgebildet werden und dort die entsprechende Ausstattung zur Verfügung gestellt wird.

Die Festlegung der jeweiligen Cluster sollte in Kooperation mit den Landkreisen zentral erfolgen, da freiwillige Verhandlungslösungen aus Gründen, die in Abschnitt 6.2 bereits dargelegt wurden, kaum zu erwarten sind. Die Festlegung der jeweiligen Standorte und die Bekenntnis des Freistaates, diese Standorte personell abzusichern, bringt ein hohes Maß an langfristiger Planungssicherheit mit sich. Die Sicherheit, eine bestimmte Berufsgruppe über Jahre hinaus auszubilden, erleichtert es den Schulträgern, Mittel für die Ausstattung dieser Standorte freizumachen.

Diese Spezialisierungsstrategie macht das Wohnortprinzip jedoch für einige Berufsgruppen überflüssig, da diese Berufe ohnehin nur noch an einem Ort ausgebildet werden.

*Empfehlung 7: Angebot im ländlichen Raum sicherstellen*

Mangelt es in einer Region an Ausbildungsmöglichkeiten für bestimmte Berufe, so ist das Erlernen dieser Berufe für Auszubildende dieser Region nur unter Inkaufnahme hoher Kosten- und Zeitaufwendungen möglich. Hier kann es zu Nachfrageverzerrungen kommen, d. h. entweder weichen junge Menschen von ihrer eigentlich bevorzugten Ausbildungsentscheidung ab oder Firmen bilden in anderen Berufen aus, deren Fähigkeiten den im Betrieb tatsächlich benötigten zumindest ähnlich sind. Beide Phänomene sind nicht wünschenswert, da sich die Auszubildenden nicht in die Berufe selektieren können, die ihren Talenten und Neigungen am ehesten entsprechen. Es erscheint daher sinnvoll, auch in der Fläche Standorte zu unterhalten, die das Angebot an besonders häufigen und in jeder Region benötigten Berufen (z. B. Kaufleute oder Bauberufe) sicherstellen. Das steht keineswegs im Widerspruch zu *Empfehlung 6*. Auch die Standorte im ländlichen Raum sollten sich neben der Grundversorgung mit Flächenberufen jeweils auf bestimmte Schwerpunkte spezialisieren.

Vonseiten der Schulträger wurde in diesem Zusammenhang auch empfohlen, die Ausnahmeregelungen vom Wohnortprinzip aufzuheben, um auch dadurch die Planbarkeit für die Schulträger zu erhöhen. Da das Wohnortprinzip durch die Spezialisierung der Standorte ohnehin an Bedeutung verlieren würde, erscheint es zumindest sinnvoll, die zukünftige Eignung dieser Vorgabe zu hinterfragen. Sofern ein klares Bekenntnis zu den verbleibenden Standorten erfolgt, erscheint eine freie Zuordnung der Auszubildenden zu den Schulen (unter der koordinierenden Einwirkung der Schulstandorte) grundsätzlich sinnvoller.

*Empfehlung 8: Kooperationen im Bildungsbereich intensivieren*

Die weitgehende Trennung der beruflichen und der allgemeinbildenden Schulen ist im Hinblick auf eine effiziente Nutzung der Einrichtungen nicht immer sinnvoll. Vielerorts ist es möglich, kurzfristige Überlastungen von Standorten (insbesondere im städtischen Raum) dadurch abzumildern, dass bestimmte Berufe oder Unterrichtsinhalte, deren Ausbildung keine spezielle Ausstattung erfordert, zeitweise in Schulgebäuden der Allgemeinbildung zu unterrichten und umgekehrt. Die Kooperation zwischen den Schularten ermöglicht es den Schulträgern, flexibel auf kurzfristige Nachfrageveränderungen zu reagieren, ohne in das bestehende Schulnetz eingreifen zu müssen. Insbesondere können dadurch Situationen vermieden werden, in denen z. B. für die Allgemeinbildung Kapazitäten aufgebaut werden, während in der Berufsbildung Leerstand besteht, oder umgekehrt.

Darüber hinaus erscheint es erstrebenswert, die Zusammenarbeit zwischen Berufsschulen und Oberschulen (oder allgemeinbildenden Schulen insgesamt) zu verbessern. Einerseits sollten im Bereich der Allgemeinbildung verstärkt Fertigkeiten vermittelt werden, die zum Erlernen einer breiten Palette von Berufen befähigt; andererseits könnten die Berufsschulen bereits in den allgemeinbildenden Schulen über die Möglichkeiten der Berufsausbildung informieren und so eine zielgerichtete Orientierung der Absolventen in die einzelnen Berufe ermöglichen.

Neben der Kooperation der Schularten ist auch die Zusammenarbeit zwischen Schulträgern zu intensivieren. Im Gegenzug zu den Standortzusagen des Freistaates, wie in *Empfehlung 6*, könnten die Schulträger die in *Empfehlung 7* angesprochene Versorgung der ländlichen Räume mit Flächenberufen in gemeinsamer Verantwortung sicherstellen. Diese Form der Zusammenarbeit dürfte eher erfolgreich sein, als die heute im Schulgesetz verankerte, da der Wettbewerb um attraktive Berufsgruppen im Zuge der Spezialisierungsstrategie entfällt.

#### *Empfehlung 9: Finanzielle Anreize für Schulen schaffen*

Die regionalen Schulträger sind für die Ausstattung und Erhaltung der Berufsschuleinrichtungen verantwortlich. Sie können den jeweiligen Schulleitern freie Mittel zur Verfügung stellen, um die Einrichtungen zu warten oder um zusätzliche Bildungsangebote zu schaffen [§ 42 SächsSchulG]. In der Befragung der Berufsschulen ergab sich jedoch recht deutlich, dass die finanziellen Anreize aus Sicht der Schulleiter unzureichend sind. So werden zum Beispiel Investitionen, die die Betriebskosten senken, nicht als sinnvoll erachtet, da die frei werdenden Mittel in der Regel nicht für zusätzliche Angebote oder Investitionen eingesetzt werden können, sondern zu entsprechenden Budgetkürzungen führen. Um innerhalb einer langfristig stabilen und nachhaltigen Berufsschulstruktur auf spezifische Bedarfe auch kurzfristig reagieren zu können, erscheint es sinnvoll, finanzielle Anreize für die Berufsschulen zu schaffen. Ebenso wie die Verantwortung für die Schulnetzplanung vom Freistaat an die Landkreise und kreisfreien Städte gegeben wurde, um regionalen Bedürfnissen zielgerichteter begegnen zu können, so könnten auch die einzelnen Standorte mit Rechten und Mitteln ausgestattet werden, um sehr spezifische Maßnahmen, z. B. zur Personalsicherung, zu ergreifen. Eine solche Politik würde das gewünschte, feststehende System von Berufsschulen mit der nötigen Flexibilität ausstatten.

### **Schwerpunkt 3: Politische Rahmenbedingungen**

Neben der Stärkung der Bedeutung der berufsschulischen Ausbildung und des dualen Systems sowie den Empfehlungen zur konkreten Ausgestaltung einer langfristig tragfähigen Berufsschulstruktur, erscheinen vor allem aufseiten der Landespolitik Maßnahmen zur Überwindung der in Abschnitt 6.2 diskutierten Anpassungshemmnisse angezeigt. Die folgenden Empfehlungen sollen diese Hemmnisse in den Fokus nehmen.

#### *Empfehlung 10: Wartespiele verhindern*

Die Aufrechterhaltung von Parallelstrukturen in benachbarten Landkreisen oder Berufsschulstandorten sollte vermieden werden. Dass eine solche Situation ineffizient ist, ist allen beteiligten Akteuren bekannt. Das daraus resultierende Wartespiel hemmt jedoch die notwendigen Anpassungen. Die Landkreise wollen ihre Kapazitäten so lange wie möglich aufrecht erhalten und hoffen, dass andere Schulträger vor ihnen ihre Schulen schließen. Derlei Wartespiele treten nicht nur im Bereich der Berufsschulen auf, sondern sind überall dort anzutreffen, wo im Zuge der demographischen Entwicklungen öffentliche Angebote zurückgefahren werden müssen. Der WISSENSCHAFTLICHE BEIRAT beim BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN [BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN (2013)] empfiehlt in solchen Situationen die (wenn nötig erzwungene) Zusammenlegung von Planungsregionen, die dazu führt, dass die Entscheider der neu entstehenden Region einen Anreiz haben, die Parallelangebote zu reduzieren. Alternativ werden Anreize zur Kooperation zwischen den Regionen empfohlen.

Beide Vorschläge sind für das spezielle Problem der Berufsschulplanung nicht ohne weiteres anwendbar. Eine neuerliche Kreisgebietsreform, die den Zusammenschluss von Landkreisen vorsieht, erscheint nicht angezeigt; zumal hier nicht die Erfordernisse der Berufsschulen im Vordergrund stehen können. Neue Planungsregionen nur für die Berufsschulplanung zu schaffen, erscheint ebenfalls wenig sinnvoll, da auf diese Weise eine neue administrative Ebene zwischen Freistaat und Landkreisen eingezogen werden müsste, die die Abstimmungsprobleme eher verschärfen dürfte. Informell wurde aufseiten der Schulträger bereits über die freiwillige Schaffung einer Planungsregion „Oberes Elbtal“, bestehend aus der Landeshauptstadt Dresden sowie den Landkreisen Meißen und Sächsische-Schweiz/Osterzgebirge, nachgedacht. Die Idee wurde jedoch aufgrund von Kooperationsschwierigkeiten wieder verworfen. Die erfolgreiche Umsetzung solcher freiwilligen Lösungen ist von den regionalen Entscheidungsträgern kaum zu erwarten, da sie Bestandteil des Wartespiels (bzw. der anderen in Abschnitt 6.2 geschilderten Anpassungsprobleme) sind.

Am Ende ist es nur der Freistaat, der dem Wartenspiel der Schulträger entgegentreten kann. Im Extremfall kann er den Schulträgern die gesamte Schulnetzplanung entziehen und sie wieder auf Landesebene betreiben. Auch auf der Grundlage des heute bestehenden Schulgesetzes wären dem Freistaat solche tiefgreifenden Maßnahmen möglich, wenn er ein Versagen der Schulträger bei der Koordination der Schulnetzpläne feststellt oder ein öffentliches Bedürfnis für einen Eingriff vorliegt. Alternativ könnte das SÄCHSISCHE STAATSMINISTERIUM FÜR KULTUS nur die Planung derjenigen (attraktiven) Berufsgruppen an sich ziehen, bei denen das Wartenspiel auftritt und für diese regionale Spezialisierungsstandorte festlegen. Die Planung der Flächenberufe könnte in der Hand der Schulträger bleiben, da hier der Wettbewerb weniger stark und daher Kooperation möglich sein könnte. Beide staatlichen Maßnahmen sollten zum Ziel haben, verbindliche Ausbildungsschwerpunkte festzulegen und diese langfristig zu sichern. Dabei sollte eine Orientierung an den Bedürfnissen der lokalen Wirtschaft erfolgen.

*Empfehlung 11: Zentrale Planung wenn nötig; dezentrale Planung wenn möglich*

Aus ökonomischer Sicht ist die Zentralisierung öffentlicher Leistungen zunächst nicht erwünscht. Es gilt das Dezentralisierungstheorem von OATES (1972), das unterstellt, dass nur eine dezentrale Bereitstellung öffentlicher Güter die regionalen Präferenzen der Konsumenten befriedigt. Eine Abgabe von Kompetenzen an übergeordnete Körperschaften erscheint nur angebracht, wenn das betreffende Gut in einer Region Auswirkungen auf Konsumenten in anderen Regionen hat (Externalitäten), wenn sie entweder in den Genuss einer fremden Leistung kommen, für die sie mit ihren regionalen Abgaben nicht zahlen, oder wenn sie durch eine Leistung in der benachbarten Region negative Auswirkungen verspüren, für die sie nicht kompensiert werden. Zum Beispiel entstehen dem Dresdner Umland durch die Magnetwirkung der Landeshauptstadt Dresden für Auszubildende fast aller Berufsfelder Nachteile im kommunalen Finanzausgleich, für die es nicht entschädigt wird. Zwar besagt das Coase-Theorem [COASE (1960)], dass die Leistung, wenn solche Kompensationen möglich wären, weiterhin effizient von der unteren föderalen Ebene bereitgestellt werden könnte. Es hat sich jedoch gezeigt, dass im konkreten Fall der Schulnetzplanung solche Kooperationen nicht möglich sind. Die Landkreise sind freiwillig nicht dazu bereit, die Ausbildung bestimmter Berufsgruppen unter sich aufzuteilen und einander dafür zu kompensieren. Solche finanziellen oder in anderer Art und Weise durchgeführten Ausgleichs dürften auch in den regionalen Parlamenten kaum Zustimmung finden. Die negativen Externalitäten können daher nur durch die übergeordnete Gebietskörperschaft, in diesem Fall durch den Freistaat Sachsen, aufgelöst werden. Dies kann entweder für alle oder tatsächlich nur für diejenigen Berufsgruppen erfolgen, für die solche Probleme tatsächlich bestehen.

*Empfehlung 12: Belastungen durch Neugestaltung mindern*

Zur Unterstützung und Akzeptanz einer regionalen Spezialisierungsstrategie, die auch die Stärkung von Standorten im ländlichen Raum vorsieht, erscheint es sinnvoll, den Beteiligten, wo nötig, die Umstellung zu erleichtern. Vor allem für die Auszubildenden ist eine bedarfsgerechte Infrastruktur zu schaffen, die die Erreichbarkeiten der Schulstandorte verbessert. Darüber hinaus sollten die Auszubildenden bei Anreise und Unterbringung am Berufsschulort auch finanziell unterstützt werden. Die Befragung hat ergeben, dass nur 27 % der Unternehmen ihre Auszubildenden bei der Reise zwischen Schul- und Ausbildungsort unterstützen. Außerdem gaben nur 37 % der Unternehmen an, dass ihre Auszubildenden Unterbringungsmöglichkeiten am Berufsschulort nutzen, obwohl 72 % der Firmen solche Maßnahmen als sinnvoll einschätzen. Das Angebot an Wohnheimen, das heute eher lückenhaft ist, könnte zukünftig eine größere Rolle spielen.

Vor diesem Hintergrund ist auch eine stärkere finanzielle Unterstützung der Auszubildenden durch den Freistaat zu erwägen. Bislang ist im Rahmen der Sächsischen Unterbringungsverordnung unter gewissen Bedingungen eine Zuwendung von lediglich acht Euro pro Tag vorgesehen [§ 3 SächsUVO]. Eine solche Unterstützung sollte zukünftig einen bedarfsgerechten Betrag vorsehen und neben den Unterbringungs- auch die Reisekosten abdecken. Hier könnten Ansätze wie z. B. subventionierte Zeittickets, wie sie für Studenten vieler Universitäten angeboten werden, zu prüfen sein. Solche Kompensationsmechanismen können die Umsetzung der *Empfehlungen 6 und 7* stark vereinfachen und damit die Umsetzung einer dauerhaft stabilen Berufsschulstruktur unterstützen.

## 7 Zusammenfassung und Fazit

Die vorliegende Studie unterbreitet Handlungsempfehlungen, die die Schaffung einer langfristig stabilen und bedarfsgerechten Berufsschulstruktur ermöglichen sollen. Dafür werden zunächst die demographischen Rahmenbedingungen sowie das bestehende Berufsschulnetz in Sachsen skizziert. Im Kern der Studie werden die ausbildenden Unternehmen, die Berufsschulen und die Schulträger nach ihren Einschätzungen in Bezug auf die Berufsschulstruktur und die Organisation der Berufsausbildung befragt.

Alle Beteiligten sehen die bestehende Berufsschulstruktur als reformbedürftig an. Sowohl für Unternehmen, Berufsschulen als auch Schulträger stehen dabei die mangelnde Planungssicherheit und Instabilität des Systems im Vordergrund. Für die Unternehmen ist weniger die räumliche Nähe einer Berufsschule als vielmehr die Verlässlichkeit eines langfristig stabilen Berufsschulnetzes wichtig. Die Schließung einzelner Schulen ist für die Wirtschaft also akzeptabel, wenn die verbleibenden Standorte und die Qualität der Ausbildung langfristig gesichert sind. Die Berufsschulen sehen im aktuellen System die mangelnde personelle Sicherheit und die fehlende Kontinuität in der Planung kritisch. Außerdem sind ihre Handlungsmöglichkeiten aufgrund der Personalhoheit des Freistaates Sachsen begrenzt. Aus Sicht der Schulträger steht der Wettbewerb zwischen den Landkreisen und kreisfreien Städten um attraktive Berufsgruppen im Vordergrund. Für die im Sächsischen Schulgesetz vorgesehene Kooperation zwischen den Schulträgern sehen sie nach gescheiterten Anstrengungen keine Zukunft. Daher verschleppen die Landkreise nötige Einschnitte in das Berufsschulnetz und halten kostspielige Parallelangebote und unterausgelastete Einrichtungen aufrecht.

Um eine langfristig stabile Berufsschulstruktur zu schaffen, wird in dieser Studie eine Spezialisierungsstrategie empfohlen, die für bestimmte Berufsgruppen regionale Alleinstellungsmerkmale schafft. Diese Berufe würden dann in Sachsen nur noch an einem Ort ausgebildet, wodurch ein unerwünschter, weil letzten Endes ruinöser, Wettbewerb zwischen den Schulträgern vermieden wird. Gleichzeitig wird die Versorgung der ländlichen Räume mit Berufsschulen für die häufigen und überall benötigten Berufe (z. B. Kaufleute, Bauberufe) garantiert. Die Neugestaltung sollte durch eine generelle Stärkung des dualen Systems und auch durch politische Rahmenbedingungen erleichtert werden. Hierzu zählt ein dosiertes Eingreifen des Freistaates, insbesondere bei der verbindlichen Festlegung der regionalen Alleinstellungsmerkmale, die die Schulträger mit hoher Planungssicherheit ausstattet. Außerdem sollten die Auszubildenden überall dort unterstützt werden, wo sie die Lasten der Neugestaltung tragen. Das kann zum Beispiel finanzielle Zuschüsse für Unterbringungs- und Reisekosten zum Berufsschulstandort beinhalten.



**Literaturverzeichnis**

- ARBEITSKREIS "VOLKSWIRTSCHAFTLICHE GESAMTRECHNUNGEN DER LÄNDER" (Hrsg.) (2013): Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den Kreisen und kreisfreien Städten der Bundesrepublik Deutschland 2008-2010; Reihe 2, Band 1, Stuttgart.
- BUNDESINSTITUT FÜR BAU-, STADT- UND RAUMFORSCHUNG (Hrsg.) (2013): Raumordnungsprognose 2030; BBSR Bonn.
- BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.) (2012): Ausbildungsquoten und Ausbildungsbetriebsquoten auf Länderebene 2009 und 2010 (Sonderauswertung); Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Stichtag jeweils 31. Dezember; Berechnungen des Bundesinstituts für Berufsbildung.
- BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN (Hrsg.) (2013): Finanzpolitische Herausforderungen des demografischen Wandels im föderativen System.
- COASE, R. H. (1960): The Problem of Social Cost, *Journal of Law and Economics*, Vol. 3 (1960), S. 1-44.
- DETMANN, E. (2009): Geförderte Berufsausbildung in den Neuen Ländern: Sprungbrett oder Sackgasse?, *IWH, Wirtschaft im Wandel* 12/2009, S. 516-522.
- ECK, A.; STEINBRECHER, J. und C. THATER (2013): Aktualisierung der Einnahmeprojektion für den Freistaat Sachsen – Höhere Steuereinnahmen entlasten nur kurzfristig; *ifo Dresden berichtet* 20 (01), 2013, S. 47-49.
- GEIBLER, R. (2011): *Die Sozialstruktur Deutschlands – Zur gesellschaftlichen Entwicklung mit einer Bilanz zur Vereinigung*; 6. Auflage; VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- HILBE, J. M. (2009): *Logistic Regression Models*, CRC Press, Boca Raton, 2009.
- KENNEDY, P. (2008): *A Guide to Econometrics*, 6. Auflage, Blackwell Publishing, Oxford, 2008.
- OATES, W. E. (1972): *Fiscal Federalism*, Harcourt Brace Jovanovich, 1972.
- RAGNITZ, J. und J. STEINBRECHER (2012): *Finanzierungserfordernisse des sächsischen Handwerks: gegenwärtige Situation, Perspektiven und wirtschaftspolitische Implikationen*, ifo Dresden Studien 62, ifo Institut, 2012.
- SÄCHSISCHE STAATSKANZLEI (Hrsg.) (2006): *Empfehlungen zur Bewältigung des demografischen Wandels im Freistaat Sachsen*.

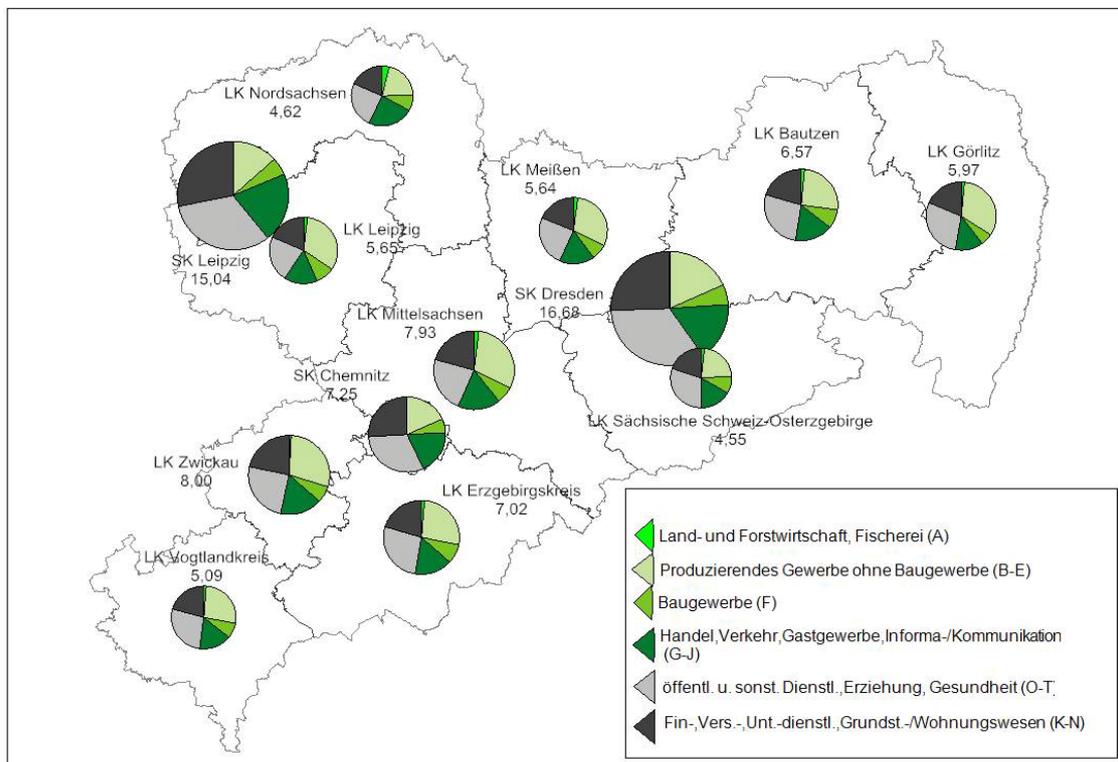
- SCHNEIDER, H. und D. STEIN (2006): Personalpolitische Strategien deutscher Unternehmen zur Bewältigung demografisch bedingter Rekrutierungsengpässe bei Führungskräften, IZA Research Report No. 6, 2006.
- STATISTIK DER BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (Hrsg.) (2013a): Arbeitsmarkt in Zahlen, Sozialversicherungspflichtig (SvB) und geringfügig entlohnte Beschäftigte (geB); Nürnberg; Stichtag 30.09.2012.
- STATISTIK DER BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (Hrsg.) (2013b): Beschäftigungsstatistik, Länderreport – Ostdeutschland; Nürnberg; April 2013.
- STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (Hrsg.) (2013a): Zu- und Fortzüge nach Altersgruppen (über die Kreisgrenzen) - Jahressumme - regionale Tiefe: Kreise und kreisfreie Städte; Regionaldatenbank Deutschland; Stand: 23.05.2013 / 13:56:13.
- STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (Hrsg.) (2013b): Bevölkerungsstand: Bevölkerung nach Geschlecht und Altersgruppen - Stichtag 31.12. - regionale Tiefe: Kreise und kreisfreie Städte; Regionaldatenbank Deutschland; Stand: 12.04.2013 / 10:59:58.
- STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (Hrsg.) (2013c): Unternehmensregister-System 95 (URS 95), Betriebe nach Wirtschaftsabschnitten - Stichtag - regionale Tiefe: Kreise und krfr. Städte; Regionaldatenbank Deutschland; Stand: 04.06.2013 / 15:25:37.
- STATISTISCHES BUNDESAMT, WIESBADEN (Hrsg.) (2013): Bevölkerung: Bundesländer, Stichtag, Geschlecht, Altersjahre; GENESIS-Online Datenbank; Stand: 28.05.2013 / 13:42:19.
- STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (Hrsg.) (2013a): Bevölkerung am 31.12., Gemeinden, Stichtage, Gebietsstand 01.01.12; GENESIS-Online Datenbank; Stand: 14.05.2013 / 13:49:14.
- STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (Hrsg.) (2013b): Durchschnittsalter am 31.12., Geschlecht, Gemeinden, Stichtage, Gebietsstand 01.01.12; GENESIS-Online Datenbank; Stand: 14.05.2013 / 16:02:13.
- STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (Hrsg.) (2013c): Bevölkerungszu- bzw. -abnahme nach Geschlecht, Bevölkerungszu- bzw. -abnahme je 1000 Einwohner, Kreise, Berichtsjahr ab 2007, Gebietsstand aktuell; GENESIS-Online Datenbank; Stand: 14.05.2013 / 15:41:11.
- STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (Hrsg.) (2013d): Gebietsfläche (T.171-01), Einwohner je Quadratkilometer, Gemeinden, Gebietsstand 01.01.2012; GENESIS-Online Datenbank; Stand: 17.05.2013 / 13:23:58.

- STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (Hrsg.) (2013e): Bevölkerungsprognose: Voraussichtliche Bevölkerung, Varianten Bevölkerungsvorausberechnung, Geschlecht/Alt.Gr(18), Kreise, Stichtage, Gebietsstand 01.01.10; GENESIS-Online Datenbank; Stand: 21.05.2013 / 14:49:06.
- STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAAT SACHSEN (HRSG.) (2013f): Unternehmensregister-System 95 (URS 95): Unternehmen/ Betriebe, WZ2008: 2-Steller, Auswertungszeitpunkt, Kreise, Berichtsjahr, T.401-32; GENESIS-Online Datenbank; Stand: 14.08.2013 / 14:28:33.
- STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAAT SACHSEN (Hrsg.) (2013g): Unternehmensregister-System 95 (URS 95): Unternehmen/Betr. Größenklasse SV-pfl. Beschäftigte, Auswertungszeitpunkt, Kreise, Berichtsjahr (ab 2008), T.401-31; GENESIS-Online Datenbank; Stand: 14.08.2013 / 14:26:15.
- STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (Hrsg.) (2013h): Studenten, Hochschulart, Geschlecht/Nationalität, Sachsen, Wintersemester; GENESIS-Online Datenbank; Stand: 11.10.2013 / 14:28:42.
- TIVIG, T.; FROSCH, K. und S. KÜHNTOFF (2008): Mapping Regional Demographic Change and Regional Demographic Location Risk in Europe; Schriftenreihe zu Nachhaltigkeit und CSR Band 2, Rostock.
- VON AUER, L. (2005): Ökonometrie – Eine Einführung, 3. Auflage, Springer Verlag, Berlin, 2005.



## ANHANG

**Abbildung 50: Anteile der einzelnen Branchen an der Bruttowertschöpfung der sächsischen Landkreise (im Jahr 2010)**



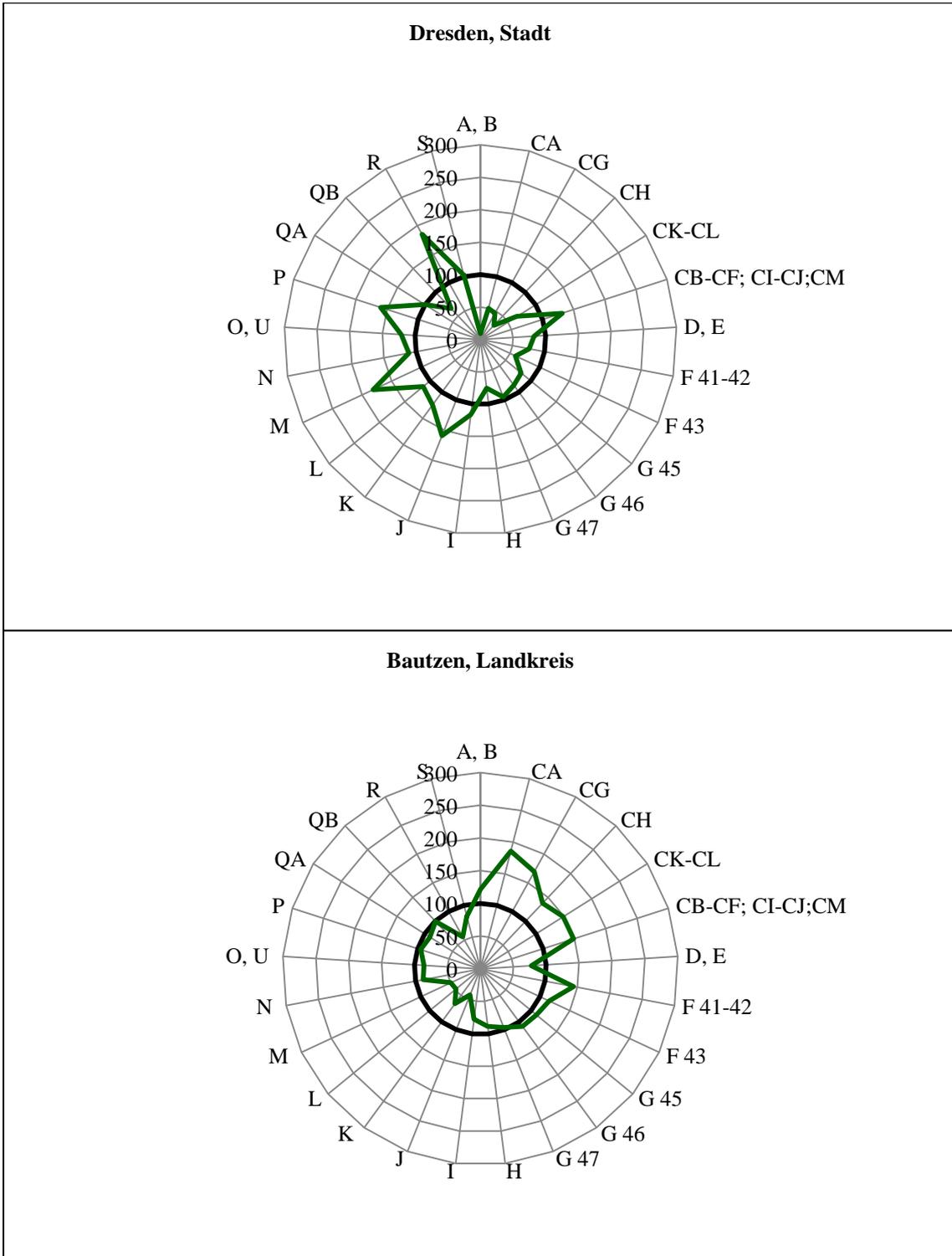
Quellen: ARBEITSKREIS VGR DER LÄNDER (2013), Darstellung des IFO INSTITUTS.

**Tabelle 14: Übersicht über die Branchenklassifikation**

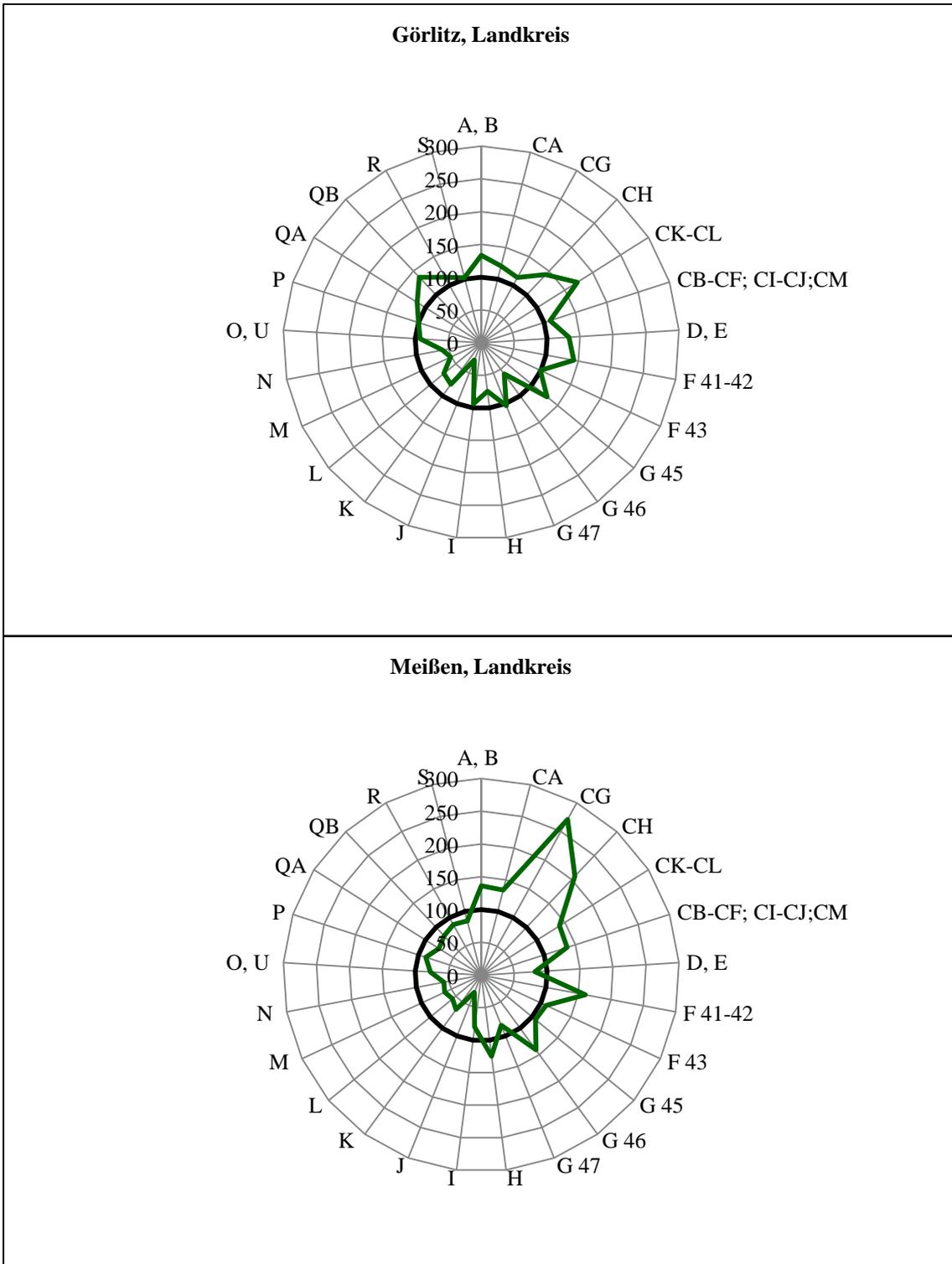
<b>A, B</b>	<b>Land- und Forstwirtschaft, Fischerei; Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden</b>
<b>C</b>	<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>
CA	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln, Getränkeherstellung, Tabakverarbeitung
CG	Herstellung von Gummi-, Kunststoff- und Glaswaren, Keramik u.Ä.
CH	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen
CK-CL	Maschinenbau, Fahrzeugbau
CB-CF; CI-CJ;CM	Restliches Verarbeitendes Gewerbe
<b>D, E</b>	<b>Energie- und Wasserversorg.; Abwasser- u. Abfallentsorg. u. Beseitigung von Umweltverschmutzungen</b>
<b>F</b>	<b>Baugewerbe</b>
F41-42	Hoch- und Tiefbau
F43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation
<b>G-J</b>	<b>Handel, Verkehr und Lagerei, Gastgewerbe, Information und Kommunikation</b>
G45	Handel mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen
G46, G47	Großhandel, Einzelhandel
H	Verkehr und Lagerei
I	Gastgewerbe
J	Information und Kommunikation
<b>K-N</b>	<b>Finanz-, Versicherungs- und Unternehmensdienstleister; Grundstücks- und Wohnungswesen</b>
K	Finanz-, Versicherungsdienstleistungen
L	Grundstücks- und Wohnungswesen
M	freiberufliche, wissenschaftliche, technische Dienstleistungen
N	sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen
<b>O-S</b>	<b>Öffentliche und sonstige Dienstleister, Erziehung und Gesundheit</b>
O, U	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung, Exterritoriale Organisationen und Körperschaften
P	Erziehung und Unterricht
QA, QB	Gesundheitswesen, Heime und Sozialwesen
R	Kunst, Unterhaltung und Erholung
S	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen

Quellen: Statistik der BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2013a), Statistik der BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2013b), Darstellung des IFO INSTITUTS.

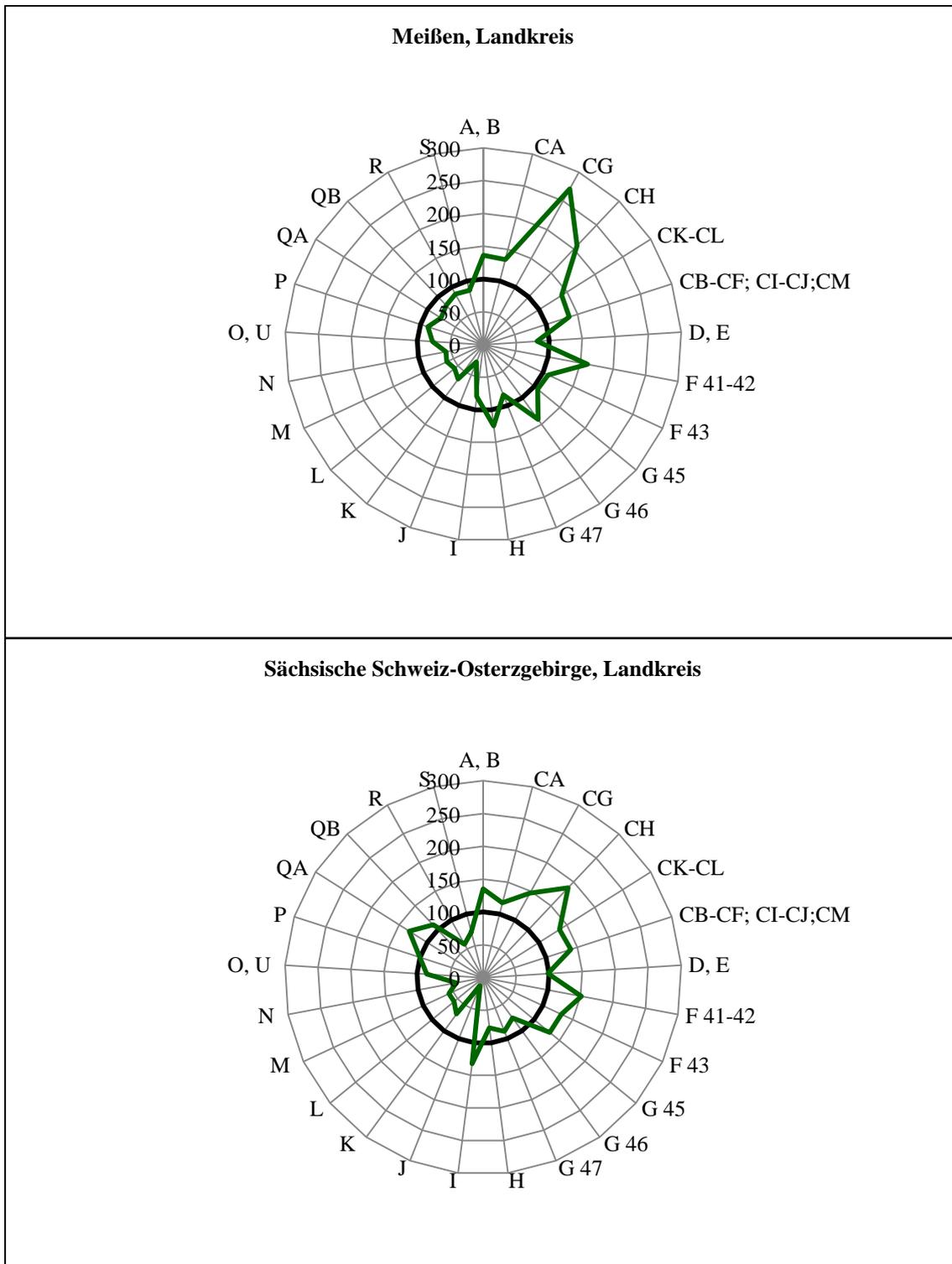
**Abbildung 51: Vergleich der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Landkreise des Direktionsbezirkes Dresden mit den neuen Bundesländern (nach Wirtschaftszweigen, im Jahr 2012)**



**Abbildung 51: Vergleich der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Landkreise des Direktionsbezirkes Dresden mit den neuen Bundesländern (nach Wirtschaftszweigen, im Jahr 2012) - Fortsetzung**



**Abbildung 51: Vergleich der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Landkreise des Direktionsbezirkes Dresden mit den neuen Bundesländern (nach Wirtschaftszweigen, im Jahr 2012) - Fortsetzung**



Quellen: Statistik der BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2013a), Statistik der BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2013b), Berechnung und Darstellung des IFO INSTITUTS.

Abbildung 52: Umfragebogen der Unternehmensumfrage

A. Allgemeine Angaben zum Unternehmen			
A1. Branche:		A2. Postleitzahl des Unternehmenssitzes:	
A3. Umsatzklasse: <input type="checkbox"/> bis 50T€ <input type="checkbox"/> 50-100T€ <input type="checkbox"/> 100-200T€ <input type="checkbox"/> 200-500T€ <input type="checkbox"/> 500-1Mio.€ <input type="checkbox"/> 1-5Mio.€ <input type="checkbox"/> mehr als 5Mio.€		A4. Beschäftigte Mitarbeiter (inklusive Auszubildende):	
A5. Umsatzentwicklung in den vergangenen fünf Jahren:		<input type="checkbox"/> gesunken	<input type="checkbox"/> unverändert <input type="checkbox"/> gestiegen
A6. Umsatzerwartung für die kommenden fünf Jahre:		<input type="checkbox"/> sinkend	<input type="checkbox"/> unverändert <input type="checkbox"/> steigend
B. Fragen zum Ausbildungsverhältnis			
B1. Seit wann bilden Sie aus?			
B2. Gab es Unterbrechungen in Ihrer Ausbildungstätigkeit?		<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
B3. Wenn ja: Warum gab es diese Unterbrechungen?		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
B4. Wie viele Auszubildende beschäftigen Sie gegenwärtig?			
B5. Wie hat sich die Anzahl der Auszubildenden in den vergangenen fünf Jahren entwickelt:		<input type="checkbox"/> gesunken	<input type="checkbox"/> unverändert <input type="checkbox"/> gestiegen
B6. Planen Sie, die Ausbildung einzustellen oder die Zahl der Auszubildenden zu reduzieren?		<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
B7. Wenn ja: Worin liegen die Ursachen dafür?  (Mehrfachnennungen möglich!)		<input type="checkbox"/> zu hoher finanzieller Aufwand <input type="checkbox"/> zu hoher organisatorischer Aufwand <input type="checkbox"/> zu hoher Betreuungsaufwand <input type="checkbox"/> finde keine (geeigneten) Bewerber <input type="checkbox"/> kein Bedarf wegen Geschäftsentwicklung <input type="checkbox"/> Sonstige:	
C. Fragen zur Berufsschulstruktur			
C1. Wie werden Ihre Auszubildenden ausgebildet?		<input type="checkbox"/> wochenweise	<input type="checkbox"/> tageweise
C2. Welche Auswirkungen haben die Fahrzeiten auf Ihre Ausbildungsabläufe?  (Mehrfachnennungen möglich!)		<input type="checkbox"/> gar keine <input type="checkbox"/> lange Fehlzeiten <input type="checkbox"/> Azubis sind gestresst <input type="checkbox"/> höherer Planungsaufwand <input type="checkbox"/> Sonstige:	
C3. Haben Unsicherheiten über den Berufsschulstandort bei Ihnen bereits zu folgenden Beeinträchtigungen geführt?		Ausbildungsabbrüche	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		Nichtbesetzung von offenen Lehrstellen	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		Wechsel des Ausbildungsberufs (Ihrerseits)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
		Verzicht auf Ausbildung (Ihrerseits)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
C4. Wie oft müssen Ihre Auszubildenden während der Ausbildung in der Regel die Berufsschule wechseln?		<input type="checkbox"/> gar nicht	<input type="checkbox"/> einmal <input type="checkbox"/> zweimal
C5. Mit wie vielen Berufsschulstandorten haben Sie zu tun?			
1			

Abbildung 53: Umfragebogen der Unternehmensumfrage - Fortsetzung

<b>C6. Haben Sie an jedem Standort einen persönlichen Ansprechpartner?</b>	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
<b>C7. Bitte bewerten Sie die Zusammenarbeit zwischen Ihnen und der Berufsschule. Wie viele Kontakte gibt es im Ausbildungsjahr:</b>		
<b>Von Seiten der Berufsschule:</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass <input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Von Ihrer Seite:</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass <input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>D. Fragen zur zukünftigen Entwicklung</b>		
<b>D1. Halten sie längere Fahrtzeiten für gerechtfertigt, wenn dadurch die Qualität der Ausbildung langfristig gesichert wird?</b>	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
<b>D2. Wie unterstützen Sie Ihre Auszubildenden bei der Anreise zur Berufsschule?</b>	<input type="checkbox"/> gar nicht <input type="checkbox"/> Dienstwagen <input type="checkbox"/> Organisation von Fahrgemeinschaften <input type="checkbox"/> Jobticket <input type="checkbox"/> Sonstige: <input style="width: 100px;" type="text"/>	
<b>D3. Über welche Instrumente gewinnen Sie Fachkräfte?</b>	<input type="checkbox"/> Bundesagentur für Arbeit <input type="checkbox"/> Abwerben von Konkurrenten <input type="checkbox"/> Zeitarbeit / Leiharbeit <input type="checkbox"/> ausländische Arbeitskräfte <input type="checkbox"/> Ausbildung <input type="checkbox"/> Sonstige: <input style="width: 100px;" type="text"/>	
<b>D4. Haben sich die Instrumente in den letzten Jahren geändert?</b>	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
<b>D5. Wenn Sie ausbilden: Auf welchen Wegen suchen Sie Auszubildende?</b>	<input type="checkbox"/> Bundesagentur für Arbeit <input type="checkbox"/> Lehrstellenbörsen <input type="checkbox"/> Internetplattformen <input type="checkbox"/> Ausbildungsmessen <input type="checkbox"/> regionale Kontakte <input type="checkbox"/> Inserate <input type="checkbox"/> Sonstige: <input style="width: 100px;" type="text"/>	
<b>D6. Haben sich diese Methoden bei Ihnen in den letzten Jahren geändert?</b>	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
2		

Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Abbildung 54: Umfragebogen für die Befragung der Beruflichen Schulzentren

A. Allgemeine Angaben zum Beruflichen Schulzentrum					
A1. Name des Beruflichen Schulzentrums:					
A2. Wie lange liegen die letzten umfassenden Renovierungsmaßnahmen (Investitionen / Rekonstruktionen) zurück:					
<i>Am Hauptgebäude</i>		<input type="checkbox"/> < 1 Jahr	<input type="checkbox"/> < 5 Jahre	<input type="checkbox"/> < 10 Jahre	<input type="checkbox"/> > 10 Jahre
<i>(Falls vorhanden) An der/den Nebenstellen(n)</i>		<input type="checkbox"/> < 1 Jahr	<input type="checkbox"/> < 5 Jahre	<input type="checkbox"/> < 10 Jahre	<input type="checkbox"/> > 10 Jahre
B. Angaben zu Entwicklungen und Erwartungen					
B1. Wie hat sich die Zahl der Berufsschüler in den letzten 5 Jahren entwickelt?		<input type="checkbox"/> gesunken	<input type="checkbox"/> konstant geblieben	<input type="checkbox"/> gestiegen	
B2. Wie, glauben Sie, wird sich die Zahl der Schüler in den nächsten 5 Jahren entwickeln?		<input type="checkbox"/> sinken	<input type="checkbox"/> konstant bleiben	<input type="checkbox"/> steigen	
B3. Wie hat sich das Einzugsgebiet ihrer Berufsschule für die folgenden Berufsgruppen in den letzten 5 Jahren entwickelt?					
<i>Bau- und Ausbau, Steine, Erden</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Holz</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Farbe</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Biologie / Chemie / Physik</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Elektrotechnik</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Metalltechnik</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Nahrungsmittel, Genuss</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Gesundheit</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Körperpflege</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Glas, Keramik, Schmuck</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Papier, Druck, Medien</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Bekleidung, Leder, Textil</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Handel</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Banken</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Versicherungen</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Hotel- und Gastronomie</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Verkehr, Transport</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
<i>Kaufmännische Berufe</i>		<input type="checkbox"/> verkleinert	<input type="checkbox"/> unverändert	<input type="checkbox"/> vergrößert	<input type="checkbox"/> nicht relevant
B4. Welche Auswirkungen könnten die von Ihnen erwarteten Entwicklungen in Bezug auf die Schülerzahlen auf Ihre schulischen Abläufe haben?		<input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> Überkapazitäten <input type="checkbox"/> Mangel an Fachlehrern <input type="checkbox"/> Planungsschwierigkeiten			<input type="checkbox"/> Sonstige:

Abbildung 55: Umfragebogen für die Befragung der Beruflichen Schulzentren - Fortsetzung

C. Angaben zur Kooperation mit den Ausbildungsbetrieben							
<b>C1. Wie sollte die Berufsschulbildung organisiert sein?</b>			<input type="checkbox"/> wochenweise	<input type="checkbox"/> tageweise			
<b>C2. Welche Auswirkungen haben die (höheren) Fahrzeiten der Auszubildenden auf Ihre Schulabläufe?</b>			<input type="checkbox"/> gar keine	<input type="checkbox"/> Fehlzeiten			
(Mehrfachnennungen möglich!)			<input type="checkbox"/> Azubis sind weniger motiviert/engagiert	<input type="checkbox"/> (höherer) Planungsaufwand			
			<input type="checkbox"/> Sonstige:				
<b>C3. Mit wie vielen Ausbildungsbetrieben haben Sie schätzungsweise zu tun?</b>							
<b>C4. Wie hat sich die Zahl der Ausbildungsbetriebe in den letzten 5 Jahren entwickelt?</b>							
			<input type="checkbox"/> gesunken	<input type="checkbox"/> konstant geblieben	<input type="checkbox"/> gestiegen		
<b>C5. Haben Sie im Allgemeinen bei den Unternehmen einen persönlichen Ansprechpartner?</b>							
			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein			
<b>C6. Bitte bewerten Sie die Zusammenarbeit zwischen Ihnen und den Ausbildungsbetrieben in den für Sie relevanten Berufsfeldern?</b>							
		<i>Kontaktaufnahme durch den Ausbildungsbetrieb</i>			<i>Kontaktaufnahme von Ihrer Seite</i>		
<b>Bau- und Ausbau, Steine, Erden</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Holz</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Farbe</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Biologie / Chemie / Physik</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Elektrotechnik</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Metalltechnik</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Nahrungsmittel, Genuss</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Gesundheit</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Körperpflege</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Glas, Keramik, Schmuck</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Papier, Druck, Medien</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Bekleidung, Leder, Textil</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Handel</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Banken</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Versicherungen</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Hotel- und Gastronomie</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Verkehr, Transport</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie
<b>Kaufmännische Berufe</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie		<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie

Abbildung 56: Umfragebogen für die Befragung der Beruflichen Schulzentren - Fortsetzung

C. Angaben zur Kooperation mit den Ausbildungsbetrieben							
<b>C1. Wie sollte die Berufsschulbildung organisiert sein?</b>			<input type="checkbox"/> wochenweise	<input type="checkbox"/> tageweise			
<b>C2. Welche Auswirkungen haben die (höheren) Fahrzeiten der Auszubildenden auf Ihre Schulabläufe?</b>			<input type="checkbox"/> gar keine	<input type="checkbox"/> Fehlzeiten			
(Mehrfachnennungen möglich!)			<input type="checkbox"/> Azubis sind weniger motiviert/engagiert	<input type="checkbox"/> (höherer) Planungsaufwand			
			<input type="checkbox"/> Sonstige:				
<b>C3. Mit wie vielen Ausbildungsbetrieben haben Sie schätzungsweise zu tun?</b>							
<b>C4. Wie hat sich die Zahl der Ausbildungsbetriebe in den letzten 5 Jahren entwickelt?</b>			<input type="checkbox"/> gesunken	<input type="checkbox"/> konstant geblieben	<input type="checkbox"/> gestiegen		
<b>C5. Haben Sie im Allgemeinen bei den Unternehmen einen persönlichen Ansprechpartner?</b>			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein			
<b>C6. Bitte bewerten Sie die Zusammenarbeit zwischen Ihnen und den Ausbildungsbetrieben in den für Sie relevanten Berufsfeldern?</b>							
		Kontaktaufnahme durch den Ausbildungsbetrieb			Kontaktaufnahme von Ihrer Seite		
<b>Bau- und Ausbau, Steine, Erden</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Holz</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Farbe</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Biologie / Chemie / Physik</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Elektrotechnik</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Metalltechnik</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Nahrungsmittel, Genuss</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Gesundheit</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Körperpflege</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Glas, Keramik, Schmuck</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Papier, Druck, Medien</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Bekleidung, Leder, Textil</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Handel</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Banken</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Versicherungen</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Hotel- und Gastronomie</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Verkehr, Transport</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	
<b>Kaufmännische Berufe</b>	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	<input type="checkbox"/> regelmäßig	<input type="checkbox"/> nach Anlass	<input type="checkbox"/> selten bis nie	

Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Tabelle 15: Logit-Analyse zur Erklärung des Rückgangs an Auszubildenden

Variablen	Rückgang der Auszubildendenanzahl					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Mitarbeiteranzahl</b>	0.457*** (0.127)	0.548*** (0.135)	0.643*** (0.143)	0.643*** (0.144)	0.653*** (0.145)	0.660*** (0.147)
<b>Kleinunternehmen</b>	0.155 (0.398)	-0.003 (0.441)	-0.212 (0.468)	-0.213 (0.468)	-0.192 (0.469)	-0.203 (0.466)
<b>Großunternehmen</b>	-0.030 (0.250)	-0.154 (0.252)	-0.380 (0.265)	-0.382 (0.264)	-0.371 (0.265)	-0.393 (0.265)
<b>Umsatz gesunken</b>	0.316 (0.269)	0.432 (0.273)	0.418 (0.297)	0.417 (0.299)	0.413 (0.297)	0.419 (0.298)
<b>Umsatz wird sinken</b>	0.176 (0.297)	0.042 (0.318)	0.031 (0.337)	0.028 (0.336)	0.001 (0.341)	-0.010 (0.340)
<b>Produzierendes Gewerbe</b>	-0.067 (0.191)	-0.128 (0.205)	-0.172 (0.214)	-0.177 (0.213)	-0.223 (0.217)	-0.247 (0.218)
<b>Anzahl Azubis</b>	-1.056*** (0.218)	-1.081*** (0.224)	-1.078*** (0.236)	-1.076*** (0.238)	-1.052*** (0.239)	-1.053*** (0.241)
<b>Tradition</b>	0.726*** (0.139)	0.703*** (0.144)	0.658*** (0.161)	0.658*** (0.161)	0.640*** (0.159)	0.646*** (0.160)
<b>Wechsel BS</b>	0.075 (0.246)	-0.020 (0.272)	0.091 (0.279)	0.090 (0.280)	0.044 (0.281)	0.038 (0.282)
<b>Standorte BS</b>	-0.081 (0.070)	0.013 (0.126)	-0.015 (0.137)	-0.016 (0.137)	-0.012 (0.137)	-0.021 (0.137)
<b>Keine Auswirkungen</b>	0.075 (0.220)	0.117 (0.233)	0.159 (0.244)	0.160 (0.244)	0.118 (0.245)	0.138 (0.246)
<b>Keine geeig. Bewerber</b>	0.984*** (0.269)	1.059*** (0.280)	0.960*** (0.300)	0.961*** (0.299)	0.971*** (0.300)	0.984*** (0.298)
<b>Kein Bedarf</b>	-0.964** (0.453)	-0.972** (0.490)	-0.947* (0.555)	-0.947* (0.555)	-0.996* (0.570)	-0.987* (0.564)
<b>Entfernung Dresden</b>		0.086 (0.094)			0.218* (0.115)	0.165 (0.106)
<b>Mittlere Entfernung BS</b>			-0.012 (0.132)		-0.170 (0.151)	
<b>Minimale Entfernung BS</b>				0.000 (0.086)		-0.046 (0.089)
<b>Konstante</b>	-3.070*** (0.517)	-3.590*** (0.625)	-3.238*** (0.707)	-3.273*** (0.628)	-3.374*** (0.720)	-3.641*** (0.678)
<b>Beobachtungen</b>	625	596	508	508	508	508
<b>R<sup>2</sup></b>	0.0936	0.0948	0.0892	0.0892	0.0941	0.0928
<b>Modell Signifikanz (Chi<sup>2</sup>)</b>	61.05	55.92	45.53	45.55	45.19	44.90

Robuste Standardfehler in den Klammern. Signifikanzniveaus: \* p<0,10, \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,01.

Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Tabelle 16: Logit-Analyse zur Erklärung einer geplanten Auszubildendenreduktion

Variablen	Zukünftige Reduktion der Auszubildenden					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Mitarbeiteranzahl</b>	-1.199*** (0.360)	-1.268*** (0.380)	-1.152*** (0.363)	-1.134*** (0.366)	-1.217*** (0.369)	-1.177*** (0.375)
<b>Kleinunternehmen</b>	0.445 (0.575)	0.445 (0.579)	0.768 (0.603)	0.813 (0.600)	0.797 (0.601)	0.812 (0.599)
<b>Großunternehmen</b>	0.367 (0.570)	0.356 (0.577)	0.332 (0.623)	0.333 (0.622)	0.337 (0.627)	0.330 (0.622)
<b>Umsatz gesunken</b>	0.237 (0.522)	0.173 (0.540)	0.453 (0.552)	0.471 (0.551)	0.382 (0.579)	0.456 (0.575)
<b>Umsatz wird sinken</b>	-0.309 (0.665)	-0.149 (0.698)	0.314 (0.799)	0.334 (0.805)	0.312 (0.810)	0.290 (0.815)
<b>Produzierendes Gewerbe</b>	0.348 (0.413)	0.252 (0.448)	0.400 (0.467)	0.417 (0.430)	0.300 (0.486)	0.283 (0.480)
<b>Anzahl Azubis</b>	1.096*** (0.424)	1.372*** (0.450)	1.111** (0.493)	1.078** (0.500)	1.349*** (0.515)	1.260** (0.518)
<b>Tradition</b>	-0.178 (0.284)	-0.192 (0.290)	-0.297 (0.289)	-0.295 (0.287)	-0.331 (0.302)	-0.316 (0.298)
<b>Wechsel BS</b>	-0.783 (0.478)	-1.110** (0.561)	-0.998* (0.596)	-1.004* (0.605)	-1.209** (0.609)	-1.227** (0.618)
<b>Standorte BS</b>	-0.344 (0.281)	-0.361 (0.275)	-0.229 (0.329)	-0.232 (0.328)	-0.256 (0.318)	-0.263 (0.326)
<b>Keine Auswirkungen</b>	-0.174 (0.439)	-0.167 (0.453)	0.102 (0.485)	0.089 (0.478)	0.065 (0.498)	0.077 (0.494)
<b>Keine geeig. Bewerber</b>	5.081*** (0.464)	5.166*** (0.481)	5.175*** (0.519)	5.189*** (0.520)	5.300*** (0.522)	5.306*** (0.520)
<b>Kein Bedarf</b>	7.044*** (1.565)	7.256*** (1.680)	6.474*** (1.408)	6.483*** (1.399)	6.660*** (1.431)	6.575*** (1.368)
<b>Entfernung Dresden</b>		0.296 (0.215)			0.453 (0.303)	0.362 (0.281)
<b>Mittlere Entfernung BS</b>			-0.009 (0.267)		-0.321 (0.280)	
<b>Minimale Entfernung BS</b>				-0.068 (0.156)		-0.157 (0.158)
<b>Konstante</b>	-0.240 (0.796)	-1.087 (1.011)	-0.518 (1.253)	-0.423 (1.023)	-0.839 (1.265)	-1.230 (1.199)
<b>Beobachtungen</b>	616	587	502	502	502	502
<b>R<sup>2</sup></b>	0.628	0.620	0.624	0.625	0.630	0.629
<b>Modell Signifikanz (Chi<sup>2</sup>)</b>	139.3	134.9	113.8	114.2	116.3	117.1

Robuste Standardfehler in den Klammern. Signifikanzniveaus: \* p<0,10, \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,01.

Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Tabelle 17: Logit-Analyse zur Erklärung von Ausbildungsabbrüchen

Variablen	Abbrüche von Berufsausbildungen					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Mitarbeiteranzahl</b>	-0.549 (0.371)	-0.580 (0.369)	-0.416 (0.374)	-0.429 (0.383)	-0.407 (0.361)	-0.411 (0.367)
<b>Kleinunternehmen</b>	-0.237 (0.792)	-0.147 (0.792)	-0.071 (0.808)	-0.136 (0.804)	-0.119 (0.823)	-0.198 (0.835)
<b>Großunternehmen</b>	-0.253 (0.557)	-0.402 (0.583)	-0.749 (0.576)	-0.761 (0.575)	-0.778 (0.582)	-0.809 (0.589)
<b>Umsatz gesunken</b>	-0.308 (0.570)	-0.444 (0.621)	-0.351 (0.685)	-0.382 (0.697)	-0.340 (0.690)	-0.346 (0.701)
<b>Umsatz wird sinken</b>	0.314 (0.590)	0.606 (0.592)	0.563 (0.625)	0.459 (0.643)	0.605 (0.640)	0.541 (0.653)
<b>Produzierendes Gewerbe</b>	0.046 (0.433)	0.106 (0.454)	-0.132 (0.478)	-0.239 (0.490)	-0.017 (0.484)	-0.063 (0.498)
<b>Anzahl Azubis</b>	1.071* (0.565)	0.788 (0.596)	0.673 (0.641)	0.723 (0.659)	0.613 (0.624)	0.625 (0.638)
<b>Tradition</b>	-0.071 (0.233)	0.059 (0.300)	0.117 (0.332)	0.100 (0.341)	0.165 (0.346)	0.167 (0.361)
<b>Wechsel BS</b>	0.641 (0.419)	0.636 (0.465)	0.753 (0.471)	0.672 (0.449)	0.797* (0.479)	0.770* (0.461)
<b>Standorte BS</b>	0.127 (0.082)	0.447** (0.201)	0.540** (0.219)	0.529** (0.219)	0.541** (0.220)	0.536** (0.223)
<b>Keine Auswirkungen</b>	-1.015** (0.431)	-0.976** (0.476)	-1.262*** (0.478)	-1.187** (0.484)	-1.246** (0.484)	-1.150** (0.497)
<b>Keine geeig. Bewerber</b>	0.986** (0.494)	1.095** (0.498)	1.210** (0.534)	1.224** (0.530)	1.220** (0.540)	1.244** (0.540)
<b>Kein Bedarf</b>	0.788 (0.725)	0.988 (0.751)	1.244 (0.779)	1.195 (0.768)	1.265 (0.793)	1.233 (0.793)
<b>Entfernung Dresden</b>		-0.143 (0.188)			-0.207 (0.168)	-0.300* (0.182)
<b>Mittlere Entfernung BS</b>			-0.371 (0.271)		-0.260 (0.262)	
<b>Minimale Entfernung BS</b>				-0.020 (0.159)		0.064 (0.178)
<b>Konstante</b>	-2.359*** (0.883)	-2.448** (1.069)	-2.070* (1.236)	-3.012*** (1.149)	-1.973 (1.243)	-2.606** (1.173)
<b>Beobachtungen</b>	584	556	472	472	472	472
<b>R<sup>2</sup></b>	0.122	0.143	0.184	0.176	0.188	0.185
<b>Modell Signifikanz (Chi<sup>2</sup>)</b>	30.07	42.19	51.46	43.39	58.96	60.57

Robuste Standardfehler in den Klammern. Signifikanzniveaus: \* p<0,10, \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,01.

Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Tabelle 18: Logit-Analyse zur Erklärung der Nichtbesetzung offener Lehrstellen

Variablen	Nichtbesetzung von offenen Lehrstellen					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Mitarbeiteranzahl</b>	0.196 (0.176)	0.276 (0.209)	0.311 (0.220)	0.310 (0.221)	0.333 (0.215)	0.334 (0.217)
<b>Kleinunternehmen</b>	-0.932 (0.652)	-1.074 (0.761)	-1.149 (0.806)	-1.148 (0.807)	-1.047 (0.755)	-1.082 (0.756)
<b>Großunternehmen</b>	-0.323 (0.323)	-0.272 (0.354)	-0.219 (0.379)	-0.219 (0.380)	-0.194 (0.373)	-0.217 (0.377)
<b>Umsatz gesunken</b>	-0.247 (0.365)	-0.233 (0.389)	0.056 (0.408)	0.054 (0.412)	0.039 (0.392)	0.030 (0.401)
<b>Umsatz wird sinken</b>	-0.092 (0.394)	-0.316 (0.457)	-0.326 (0.483)	-0.326 (0.482)	-0.390 (0.473)	-0.396 (0.476)
<b>Produzierendes Gewerbe</b>	-0.097 (0.265)	-0.218 (0.291)	-0.140 (0.312)	-0.143 (0.318)	-0.239 (0.309)	-0.267 (0.312)
<b>Anzahl Azubis</b>	-0.827** (0.334)	-1.010*** (0.323)	-1.401*** (0.344)	-1.400*** (0.347)	-1.340*** (0.340)	-1.341*** (0.341)
<b>Tradition</b>	0.313* (0.180)	0.231 (0.196)	0.265 (0.231)	0.264 (0.234)	0.221 (0.233)	0.219 (0.234)
<b>Wechsel BS</b>	0.620** (0.316)	0.297 (0.336)	0.306 (0.353)	0.308 (0.352)	0.249 (0.348)	0.242 (0.348)
<b>Standorte BS</b>	0.315 (0.220)	0.583*** (0.174)	0.762*** (0.202)	0.762*** (0.203)	0.764*** (0.199)	0.755*** (0.199)
<b>Keine Auswirkungen</b>	-0.781*** (0.273)	-0.688** (0.299)	-0.881*** (0.320)	-0.880*** (0.320)	-0.940*** (0.322)	-0.934*** (0.322)
<b>Keine geeig. Bewerber</b>	0.246 (0.367)	0.226 (0.396)	0.131 (0.423)	0.131 (0.422)	0.158 (0.423)	0.156 (0.421)
<b>Kein Bedarf</b>	-0.871 (0.753)	-0.620 (0.768)	-0.473 (0.783)	-0.474 (0.779)	-0.530 (0.803)	-0.536 (0.805)
<b>Entfernung Dresden</b>		0.215 (0.137)			0.376** (0.164)	0.302* (0.155)
<b>Mittlere Entfernung BS</b>			0.010 (0.190)		-0.238 (0.201)	
<b>Minimale Entfernung BS</b>				0.013 (0.123)		-0.057 (0.116)
<b>Konstante</b>	-2.134*** (0.627)	-3.112*** (0.816)	-2.481** (0.968)	-2.475*** (0.786)	-2.828*** (1.029)	-3.146*** (0.928)
<b>Beobachtungen</b>	579	550	466	466	466	466
<b>R<sup>2</sup></b>	0.0840	0.0842	0.108	0.108	0.120	0.118
<b>Modell Signifikanz (Chi<sup>2</sup>)</b>	32.04	35.20	37.94	37.31	42.02	38.37

Robuste Standardfehler in den Klammern. Signifikanzniveaus: \* p<0,10, \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,01.

Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Tabelle 19: Logit-Analyse zur Erklärung von Wechseln im Berufsangebot

Variablen	Wechsel des angebotenen Ausbildungsberufes					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Mitarbeiteranzahl</b>	0.442 (0.281)	0.585* (0.312)	0.394 (0.383)	0.452 (0.402)	0.393 (0.379)	0.433 (0.369)
<b>Kleinunternehmen</b>	0.331 (1.054)	0.559 (0.994)	0.627 (0.985)	0.605 (1.026)	0.580 (0.983)	0.431 (0.988)
<b>Großunternehmen</b>	0.212 (0.718)	0.230 (0.901)	-0.108 (0.978)	-0.160 (1.016)	-0.116 (0.988)	-0.162 (1.024)
<b>Umsatz gesunken</b>	-1.120 (0.895)	-1.102 (0.908)				
<b>Umsatz wird sinken</b>	0.271 (0.700)	0.534 (0.699)	-0.080 (0.934)	-0.035 (0.963)	-0.052 (0.931)	0.106 (0.934)
<b>Produzierendes Gewerbe</b>	-1.168** (0.522)	-1.404** (0.570)	-1.096* (0.633)	-1.255** (0.632)	-1.086* (0.625)	-1.157* (0.611)
<b>Anzahl Azubis</b>	-0.619 (0.466)	-0.799 (0.500)	-0.620 (0.632)	-0.573 (0.659)	-0.640 (0.656)	-0.657 (0.685)
<b>Tradition</b>	0.593* (0.359)	0.721* (0.395)	0.892 (0.563)	0.844 (0.613)	0.892 (0.558)	0.846 (0.578)
<b>Wechsel BS</b>	1.355** (0.644)	0.922 (0.670)	1.142 (0.701)	1.097 (0.686)	1.150 (0.701)	1.150* (0.678)
<b>Standorte BS</b>	-0.371 (0.263)	-0.209 (0.323)	-0.141 (0.335)	-0.205 (0.355)	-0.139 (0.339)	-0.185 (0.360)
<b>Keine Auswirkungen</b>	0.162 (0.661)	0.768 (0.864)	0.311 (0.833)	0.348 (0.841)	0.337 (0.848)	0.473 (0.892)
<b>Keine geeig. Bewerber</b>	0.365 (0.764)	-0.308 (1.062)				
<b>Entfernung Dresden</b>		-0.240 (0.229)			-0.066 (0.195)	-0.289 (0.256)
<b>Mittlere Entfernung BS</b>			-0.420 (0.332)		-0.367 (0.260)	
<b>Minimale Entfernung BS</b>				0.072 (0.174)		0.191 (0.185)
<b>Konstante</b>	-5.454*** (1.427)	-5.994*** (1.460)	-5.028*** (1.557)	-6.358*** (1.709)	-4.993*** (1.572)	-5.827*** (1.592)
<b>Beobachtungen</b>	547	522	338	338	338	338
<b>R<sup>2</sup></b>	0.0952	0.115	0.0912	0.0821	0.0915	0.0897
<b>Modell Signifikanz (Chi<sup>2</sup>)</b>	53.84	45.81	27.69	26.16	32.49	28.56

Robuste Standardfehler in den Klammern. Signifikanzniveaus: \* p<0,10, \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,01.

Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Tabelle 20: Logit-Analyse zur Erklärung des zukünftigen Verzichts auf Ausbildungsangebote

Variablen	Zukünftiger Verzicht auf Ausbildungsangebote					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Mitarbeiteranzahl</b>	0.115 (0.237)	0.097 (0.298)	0.202 (0.313)	0.183 (0.308)	0.196 (0.320)	0.184 (0.317)
<b>Kleinunternehmen</b>	-0.339 (1.120)	-0.002 (1.103)	-0.249 (1.153)	-0.258 (1.138)	-0.162 (1.139)	-0.192 (1.130)
<b>Großunternehmen</b>	-0.283 (0.542)	-0.233 (0.554)	-0.306 (0.574)	-0.314 (0.572)	-0.285 (0.569)	-0.303 (0.561)
<b>Umsatz gesunken</b>	-0.009 (0.547)	-0.650 (0.572)	-0.627 (0.554)	-0.628 (0.549)	-0.657 (0.557)	-0.662 (0.552)
<b>Umsatz wird sinken</b>	-0.958 (0.904)	-0.711 (0.827)	-0.758 (0.858)	-0.715 (0.879)	-0.810 (0.839)	-0.779 (0.843)
<b>Produzierendes Gewerbe</b>	-0.185 (0.459)	-0.514 (0.519)	-0.455 (0.500)	-0.434 (0.496)	-0.535 (0.512)	-0.547 (0.519)
<b>Anzahl Azubis</b>	0.335 (0.432)	0.327 (0.511)	0.260 (0.521)	0.259 (0.507)	0.278 (0.521)	0.296 (0.514)
<b>Tradition</b>	0.247 (0.292)	0.278 (0.380)	0.189 (0.445)	0.152 (0.447)	0.156 (0.438)	0.129 (0.444)
<b>Wechsel BS</b>	0.558 (0.454)	0.443 (0.475)	0.340 (0.495)	0.425 (0.477)	0.289 (0.483)	0.341 (0.465)
<b>Standorte BS</b>	0.017 (0.066)	0.378 (0.258)	0.383 (0.272)	0.394 (0.277)	0.401 (0.273)	0.405 (0.277)
<b>Keine Auswirkungen</b>	-0.388 (0.470)	-0.441 (0.484)	-0.406 (0.505)	-0.376 (0.505)	-0.449 (0.498)	-0.411 (0.501)
<b>Keine geeig. Bewerber</b>	1.329** (0.548)	1.514*** (0.570)	1.567*** (0.602)	1.554*** (0.594)	1.547*** (0.596)	1.541*** (0.591)
<b>Entfernung DD</b>		0.299 (0.211)			0.260 (0.246)	0.239 (0.230)
<b>Mittlere Entfernung BS</b>			0.331 (0.388)		0.124 (0.454)	
<b>Minimale Entf. BS</b>				0.261 (0.241)		0.177 (0.234)
<b>Konstante</b>	-4.594*** (0.853)	-6.032*** (1.361)	-6.000*** (1.653)	-5.487*** (1.134)	-6.025*** (1.623)	-5.926*** (1.359)
<b>Beobachtungen</b>	547	522	444	444	444	444
<b>R<sup>2</sup></b>	0.0685	0.114	0.117	0.121	0.122	0.125
<b>Modell Signifikanz (Chi<sup>2</sup>)</b>	20.19	23.13	23.64	27.16	24.57	27.97

Robuste Standardfehler in den Klammern. Signifikanzniveaus: \* p<0,10, \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,01.

Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

Tabelle 21: An der Befragung teilnehmende Berufsschulen und unterrichtete Berufsgruppen

BSZ	Berufsgruppen																	
	Bau- und Ausbau, Steine, Erden	Holz	Farbe	Biologie / Chemie / Physik	Elektrotechnik	Metalltechnik	Nahrungsmittel, Genuss	Gesundheit	Körperpflege	Glas, Keramik, Schmuck	Papier, Druck, Medien	Bekleidung, Leder, Textil	Handel	Banken	Versicherungen	Hotel- und Gastronomie	Verkehr, Transport	Kaufmännische Berufe
BSZ Kamenz		X	X															X
BSZ Radeberg					X	X												
BSZ Technik "Gustav Anton Zeuner"						X												
BSZ für Wirtschaft "Prof. Dr. Zeigler"																		X
BSZ für Dienstleistung und Gestaltung	X						X		X			X				X		X
BSZ für Technik und Wirtschaft Pirna	X	X	X	X	X	X							X			X		X
BSZ Bau und Technik Dresden	X		X								X							
BSZ für Elektrotechnik Dresden					X	X												
BSZ für Wirtschaft "Franz Ludwig Gehe" Dresden													X				X	X
BSZ Radebeul				X														X
BSZ Meißen	X		X			X	X		X				X					X
BSZ für Technik und Wirtschaft Dresden	X				X	X												X
BSZ Christoph Lüders Görlitz	X		X			X	X	X	X				X			X		X
BSZ für Gesundheit und Sozialwesen Dresden								X										X
BSZ Ernährung Bautzen							X		X				X			X		
BSZ Löbau	X											X	X			X		X
BSZ für Wirtschaft und Technik Bautzen	X				X	X								X				X
BSZ Freital-Dippoldiswalde		X	X			X	X	X										X
BSZ für Technik und Wirtschaft Riesa					X	X							X					X
BSZ "Konrad Zuse" Hoyerswerda																X		X
BSZ Weißwasser-Boxberg	X	X			X	X		X					X			X		X
BSZ Zittau			X			X		X								X		X
BSZ Agrarwirtschaft und Ernährung							X											
BSZ Großenhain	X	X	X			X	X									X	X	X

Quelle: Darstellung des IFO INSTITUTS.

