IWAK
Institut für Wirtschaft, Arbeit und Kultur
Zentrum an der Goethe-Universität Frankfurt am Main

HessenAgentur
HA Hessen Agentur GmbH

E · W · R Consulting
Frankfurt am Main

regio pro
REGIONALE BESCHÄFTIGUNGS- UND BERUFSPROGNOSEN

Endbericht zum Projekt „regio pro – Entwicklung eines Früherkennungssystems zur Beschäftigungs- und Qualifikationsentwicklung am Beispiel der Metropolregion Rhein-Main“ – Teil I

Claudia Knobel , IWAK
Dirk Crass, IWAK
Alfons Schmid, IWAK
Lioba Trabert, Hessen Agentur

Juni 2008

Finanziert vom Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung aus dem Europäischen Sozialfonds

HESSEN
Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung

Finanzierung und Begleitung des Projektes
Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung

Partnerinstitutionen
IWAK - Institut für Wirtschaft, Arbeit und Kultur
Goethe - Universität
Hessen Agentur GmbH
EWR Consulting GmbH
Stadt Offenbach am Main
Wirtschaftsförderung Frankfurt GmbH
Kreisausschuss des Kreises Groß-Gerau
Regionaldirektion Hessen der Bundesagentur für Arbeit
IAB Hessen

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung ... 13
2 Methodik ... 19
2.1 Methodische Ansatz zur Nachfrageprognose ... 19
2.1.1 Daten ... 20
2.1.2 Graphische Analyse ... 23
2.1.3 Methodenwahl ... 26
2.1.4 Szenariotechnik ... 27
2.1.5 Modellspezifikation ... 28
2.1.6 Prognose der Qualifikationsentwicklung ... 33
2.1.7 Plausibilitätsprüfung der Prognose bis 2012 ... 33
2.1.8 Ersatzbedarf ... 35
2.2 Methodischer Ansatz zur Projektion des Arbeitsangebots ... 36
2.2.1 Daten ... 37
2.2.2 Methodik zur Berechnung der Basiswerte ... 38
2.2.3 Methodik zur Berechnung der Prognosewerte ... 39
2.2.4 Methodik zur Berechnung der Arbeitsangebotsveränderung nach Altersgruppen ... 43
2.2.5 Einbeziehung von Expertenmeinungen ... 43
2.3 Identifizierung der Überschüsse und Defizite der Berufs- und Qualifikationsgruppen ... 45
2.4 Einbeziehung des Expertenmeinungen zu Berufsgruppen ... 48
2.5 Identifizierung von wahrscheinlichen Gefährdungspotentialen für Berufsgruppen ... 50
3 Ergebnisse ... 53
3.1 Bestandsanalyse ... 53
3.1.1 Berufsgruppenstruktur und -entwicklung in Rhein-Main ... 54
3.1.1.1 Beschäftigungsstruktur nach den 10 größten Berufsgruppen ... 54
3.1.1.2 Beschäftigungsentwicklung 1996 bis 2006 insgesamt und nach den 10 größten Berufsgruppen ... 59
3.1.1.3 Berufsgruppen mit den höchsten Beschäftigungszuwächsen und -verlusten ... 63
3.1.1.4 Berufsgruppen nach Wirtschaftszweigen ... 69
3.1.1.5 Berufsgruppenstruktur und –entwicklung in kleinen und mittleren Unternehmen ... 70
3.1.1.6 Beschäftigungsanteile der Frauen in den 10 großen Berufsgruppen ... 76
3.1.1.7 Altersgruppenverteilung in den großen Berufsgruppen ... 82
3.1.2 Pendlerverflechtungen in den Berufsgruppen im Rhein-Main Gebiet ... 88
3.1.3 Arbeitslose und offene Stellen nach Berufsgruppen ... 96
3.1.4 Beschäftigungsstruktur und –entwicklung nach Qualifikationsgruppen ... 102
3.1.4.1 Qualifikationsgruppen nach Wirtschaftszweigen ... 106
3.1.4.2 Qualifikationsgruppen nach Betriebsgrößenklassen ... 110
3.1.4.3 Beschäftigungsanteile der Frauen in den Qualifikationsgruppen ... 111
3.1.4.4 Altersgruppenverteilung in den Qualifikationsgruppen ... 114
3.1.5 Fazit der Bestandsanalyse ... 118

3.2 Künftige Nachfrageemtwicklung ... 120
3.2.1 Arbeitskräftenachfrage im Landkreis Groß-Gerau ... 120
3.2.2 Arbeitskräftenachfrage in der Stadt Offenbach am Main ... 125
3.2.3 Arbeitskräftenachfrage in der Stadt Frankfurt am Main ... 129
3.3 Zukünftiges Arbeitsangebot ... 134
3.3.1 Arbeitsangebot im Landkreis Groß-Gerau ... 134
3.3.2 Arbeitsangebot in Offenbach am Main ... 138
3.3.3 Arbeitsangebot in Frankfurt am Main ... 143
3.4 Gegenüberstellung der Nachfrage- und Angebotsprognose ... 147
3.4.1 Gesamtprognose für Landkreis Groß-Gerau ... 147
3.4.2 Gesamtprognose für Offenbach am Main ... 150
3.4.3 Gesamtprognose für Frankfurt am Main ... 152
3.5 Ergebnisse der Expertenbefragung ... 155
3.5.1 Expertenbefragung im Landkreis Groß-Gerau ... 155
3.5.1.1 Berufsgruppen ... 155
3.5.1.2 Künftige Entwicklungen ... 159
3.5.2 Expertenbefragung in Offenbach am Main ... 161
3.5.2.1 Berufsgruppen ... 161
3.5.2.2 Künftige Entwicklungen ... 164
3.5.3 Expertenbefragung in Frankfurt am Main ... 166
3.5.3.1 Berufsgruppen ... 166
3.5.3.2 Künftigen Entwicklungen ... 173
3.6 Wahrscheinliche Gefährdungspotentiale ... 176
3.6.1 Landkreis Groß-Gerau ... 177
3.6.2 Offenbach am Main ... 179
3.6.3 Frankfurt am Main ... 181
4 Handlungsnotwendigkeiten ... 184
4.1 Handlungsnotwendigkeiten im Landkreis Groß-Gerau ... 184
4.2 Handlungsnotwendigkeiten in Offenbach am Main ... 185
4.3 Handlungsnotwendigkeiten in Frankfurt am Main ... 186
5 Zusammenfassung ... 188
6 Ausblick ... 192
7 Literaturverzeichnis ... 194
8 Anhang ... 197

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Beispiel für eine Berufsgruppe mit geringer konjunktureller Komponente 23

Abbildung 2: Beispiel für eine Berufsgruppe mit starker konjunktureller Komponente 24

Abbildung 3: Beispiel für einen Strukturbruch 25

Abbildung 4: Beispiel für einen schwer modellierbaren Strukturbruch 25

Abbildung 5: Normalisierte Darstellung der Gesamtbeschäftigung, normierte absolute Zahlen 30

Abbildung 6: Normalisierte Darstellung hohe Korrelation, normierte absolute Zahlen 31

Abbildung 7: Normalisierte Darstellung niedrige Korrelation, normierte absolute Zahlen 32

Abbildung 8: Definition von Erwerbspersonen und Auswahl der verwendeten Daten 38

Abbildung 9: Vorgehensweise zur Bestimmung der Prognosewerte 40

Abbildung 10: Beispiel für die Identifizierung von Mismatches 51

Abbildung 11: Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen im Regierungsbezirk Darmstadt 2006 55

Abbildung 12: Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen in Frankfurt am Main 2006 56

Abbildung 13: Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen in Stadt Offenbach am Main 2006 56

Abbildung 14: Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 2006 57

Abbildung 15: Beschäftigungsentwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten von 1997 bis 2006, Indexwerte, Basisjahr 1996: Beschäftigung = 100 60

Abbildung 16: Beschäftigungsveränderung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten von 1996 auf 2006, Angaben abslout und in Prozent 60

Abbildung 17: Beschäftigungsveränderung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den 10 größten Berufsgruppen von 1996 auf 2006 in Frankfurt am Main und vergleichend im Regierungsbezrik Darmstadt, Angaben in Prozent 61

Abbildung 18: Beschäftigungsveränderung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den 10 größten Berufsgruppen von 1996 auf 2006 in Stadt Offenbach am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent 62

Abbildung 19: Beschäftigungsveränderung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den 10 größten Berufsgruppen von 1996 auf 2006 im Landkreis Groß-Gerau und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent 63

Abbildung 20: Berufsgruppen mit dem größten prozentualen Beschäftigungszuwachs von 1996 auf 2006 in Frankfurt am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent .. 64

Abbildung 21: Berufsgruppen mit dem größten prozentualen Beschäftigungszuwachs von 1996 auf 2006 in der Stadt Offenbach am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent 65

Abbildung 22: Berufsgruppen mit dem größten prozentualen Beschäftigungszuwachs von 1996 auf 2006 im Landkreis Groß-Gerau und im vergleichend Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent 66

Abbildung 23: Berufsgruppen mit den größten prozentualen Beschäftigungsverlusten von 1996 auf 2006 in Frankfurt am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent .. 67

Abbildung 24: Berufsgruppen mit den größten prozentualen Beschäftigungsverlusten von 1996 auf 2006 in Stadt Offenbach am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent 68

Abbildung 25: Berufsgruppen mit den größten prozentualem Beschäftigungsverlusten von 1996 auf 2006 im Landkreis Groß-Gerau und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent 69

Abbildung 26: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen, die in KMU beschäftigt sind, in Frankfurt am Main und vergleichend im Regieurngsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent 71

Abbildung 27: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen, die in KMU beschäftigt sind, in Frankfurt am Main von 1999 bis 2006, Angaben in Prozent 72

Abbildung 28: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen, die in KMU beschäftigt sind, in Stadt Offenbach am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent 73

Abbildung 29: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen, die in KMU´s beschäftigt sind, in Stadt Offenbach am Main von 1999 bis 2006, Angaben in Prozent 74

Abbildung 30: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen, die in KMU beschäftigt sind, im Landkreis Groß-Gerau und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent 75

Abbildung 31: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen, die in KMU´s beschäftigt sind, im Landkreis Groß-Gerau von 1999 bis 2006, Angaben in Prozent 75

Abbildung 32: Frauenanteile an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 76

Abbildung 33: Frauenanteile in den 10 größten Berufsgruppen in Frankfurt am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent 77

Abbildung 34: Frauenanteile an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen in Frankfurt am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 78

Abbildung 35: Frauenanteile in den 10 größten Berufsgruppen in Stadt Offenbach am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent..... 79

Abbildung 36: Frauenanteile an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen in Stadt Offenbach am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent..... 80

Abbildung 37: Frauenanteile in den 10 größten Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent..... 81

Abbildung 38: Frauenanteile an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 82

Abbildung 39: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Alter 2006, Angaben in Prozent 83

Abbildung 40: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Alter und Berufsgruppen in Frankfurt am Main 2006, Angaben in Prozent 83

Abbildung 41: Anteile der Älteren (55 Jahre und älter) an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen in Frankfurt am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 84

Abbildung 42: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Alter und Berufsgruppen in Stadt Offenbach am Main 2006, Angaben in Prozent 84

Abbildung 43: Anteile der Älteren (55 Jahre und älter) an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen in Stadt Offenbach am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 85

Abbildung 44: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Alter und Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 2006, Angaben in Prozent 86

Abbildung 45: Anteile der Älteren (55 Jahre und älter) an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 87

Abbildung 46: Anteil der Einpendler an allen Beschäftigten am Arbeitsort Frankfurt am Main 2000 und 2005, Angaben in Prozent 89

Abbildung 47: Anteil der Auspendler an allen Beschäftigten am Wohnort Frankfurt am Main 2000 und 2005, Angaben in Prozent 90

Abbildung 48: Anteil der Einpendler an allen Beschäftigten am Arbeitsort Offenbach am Main 2000 und 2005, Angaben in Prozent 92

Abbildung 49: Anteil der Auspendler an allen Beschäftigten am Wohnort Offenbach am Main 2000 und 2005, Angaben in Prozent 92

Abbildung 50: Anteil der Einpendler an allen Beschäftigten am Arbeitsort Landkreis Groß-Gerau 2000 und 2005, Angaben in Prozent 95

Abbildung 51: Anteil der Auspendler an allen Beschäftigten am Wohnort Landkreis Groß-Gerau 2000 und 2005, Angaben in Prozent 95

Abbildung 52: Anzahl der Arbeitslosen und offenen Stellen nach Berufsgruppen in Frankfurt am Main im Jahr 2006, Angaben absolut 97

Abbildung 53: Quote von offenen Stellen zu Arbeitslosen nach Berufsgruppen in Frankfurt am Main von 2000 bis 2006 98

Abbildung 54: Anzahl der Arbeitslosen und offenen Stellen nach Berufsgruppen in Offenbach am Main im Jahr 2006, Angaben absolut 99

Abbildung 55: Quote von offenen Stellen zu Arbeitslosen nach Berufsgruppen in Offenbach am Main von 2000 bis 2006 100

Abbildung 56: Anzahl der Arbeitslosen und offenen Stellen nach Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau im Jahr 2006, Angaben absolut 101

Abbildung 57: Quote von offenen Stellen zu Arbeitslosen nach Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau von 2000 bis 2006 102

Abbildung 58: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen 2006, Angaben in Prozent 103

Abbildung 59: Verteilung der Qualifikationsgruppen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Regierungsbezirk Darmstadt 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 104

Abbildung 60: Verteilung der Qualifikationsgruppen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Frankfurt am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 104

Abbildung 61: Verteilung der Qualifikationsgruppen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Stadt Offenbach am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 105

Abbildung 62: Verteilung der Qualifikationsgruppen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Landkreis Groß-Gerau 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 106

Abbildung 63: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen und Wirtschaftszweigen in Frankfurt am Main 2006, Angaben in Prozent 107

Abbildung 64: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen und Wirtschaftszweige in Stadt Offenbach am Main 2006, Angaben in Prozent 108

Abbildung 65: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen und Wirtschaftszweige im Landkreis Groß-Gerau 2006, Angaben in Prozent 109

Abbildung 66: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen in KMU 2006, Angaben in Prozent 110

Abbildung 67: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen in Großunternehmen 2006, Angaben in Prozent 110

Abbildung 68: Anteil der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Frauen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen 2006, Angaben in Prozent .. 111

Abbildung 69: Verteilung der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Frauen auf die Qualifikationsgruppen 2006, Angaben in Prozent 112

Abbildung 70: Anteil der Frauen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen im Regierungsbezirk Darmstadt 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 112

Abbildung 71: Anteil der Frauen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen in Frankfurt am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 113

Abbildung 72: Anteil der Frauen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen in Stadt Offenbach am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 113

Abbildung 73: Anteil der Frauen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 114

Abbildung 74: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikations- und Altersgruppen im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent 115

Abbildung 75: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikations- und Altersgruppen in Frankfurt am Main 2006, Angaben in Prozent 115

Abbildung 76: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikations- und Altersgruppen in Stadt Offenbach am Main 2006, Angaben in Prozent 115

Abbildung 77: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikations- und Altersgruppen im Landkreis Groß-Gerau 2006, Angaben in Prozent 116

Abbildung 78: Anteil der Älteren an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen im Regierungsbezirk Darmstadt 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 116

Abbildung 79: Anteil der Älteren an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen in Frankfurt am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 117

Abbildung 80: Anteil der Älteren an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen in Stadt Offenbach am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 117

Abbildung 81: Anteil der Älteren an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 1996 bis 2006, Angaben in Prozent 118

Abbildung 82: Veränderung des Erweiterungsbedarfs nach Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 2007 bis 2012, Angaben in Prozent 121

Abbildung 83: Prognose der Qualifikationsentwicklung im Landkreis Groß-Gerau 2012, Angaben in Prozent 124

Abbildung 84: Veränderung des Erweiterungsbedarfs nach Berufsgruppen in der Stadt Offenbach am Main 2007 bis 2012, Angaben in Prozent 126

Abbildung 85: Prognose der Qualifikationsentwicklung in der Stadt Offenbach am Main 2007 bis 2012, Angaben in Prozent 129

Abbildung 86: Veränderung des Erweiterungsbedarfs nach Berufsgruppen in der Stadt Frankfurt am Main 2012, Angaben in Prozent 130

Abbildung 87: Prognose der Qualifikationsentwicklung in der Stadt Frankfurt am Main 2007 bis 2012, Angaben in Prozent 133

Abbildung 88: Veränderungen des Arbeitsangebots im Landkreis Groß-Gerau nach Berufsgruppen bis 2012, Angaben in Prozent 136

Abbildung 89: Arbeitsangebot im Landkreis Groß-Gerau nach Qualifikation in 2012, Angaben in Prozent 138

Abbildung 90: Veränderungen des Arbeitsangebots in Offenbach am Main nach Berufsgruppen bis 2012, Angaben in Prozent 141

Abbildung 91: Arbeitsangebot in Offenbach am Main nach Qualifikation in 2012, Angaben in Prozent 142

Abbildung 92: Veränderungen des Arbeitsangebots in Frankfurt am Main nach Berufsgruppen bis 2012, Angaben in Prozent 145

Abbildung 93: Arbeitsangebot in Frankfurt am Main nach Qualifikation in 2012, Angaben in Prozent 146

Abbildung 94: Quantitativer Mismatch bei konstanten Pendlerquoten im Landkreis Groß-Gerau bis 2012, Angaben absolut und prozentual 178

Abbildung 95: Quantitativer Mismatch bei konstanten Pendlerquoten in Offenbach am Main bis 2012, Angaben absolut und prozentual..... 180

Abbildung 96: Quantitativer Mismatch bei konstanten Pendlerquoten in Frankfurt am Main bis 2012, Angaben absolut und prozentual..... 183

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Korrelation der Berufsgruppen mit der Gesamtbeschäftigung 31

Tabelle 2: Anteile der 10 größten Berufsgruppen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Frankfurt am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent 58

Tabelle 3: Anteile der 10 größten Berufsgruppen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Stadt Offenbach am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent 58

Tabelle 4: Anteile der 10 größten Berufsgruppen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Landkreis Groß-Gerau und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent 59

Tabelle 5: Pendlerströme in der Stadt Frankfurt am Main 2000 und 2005, Angaben absolut 88

Tabelle 6: Veränderungen der Einpendler- und Auspendlerquoten in der Stadt Frankfurt am Main zwischen 2000 und 2005, bezogen auf die gesamten Beschäftigten in der jeweiligen Berufsgruppe in Prozent-Punkten und Prozent 90

Tabelle 7: Pendlerströme in der Stadt Offenbach am Main 2000 und 2005, Angaben absolut 91

Tabelle 8: Veränderungen der Einpendler- und Auspendlerquoten in der Stadt Offenbach am Main zwischen 2000 und 2005, bezogen auf die gesamten Beschäftigten in der jeweiligen Berufsgruppe in Prozent-Punkten und Prozent 93

Tabelle 9: Pendlerströme im Landkreis Groß-Gerau 2000 und 2005, Angaben absolut 94

Tabelle 10: Veränderungen der Einpendler- und Auspendlerquoten im Landkreis Groß-Gerau zwischen 2000 und 2005, bezogen auf die gesamten Beschäftigten in der jeweiligen Berufsgruppe in Prozent-Punkten und Prozent 96

Tabelle 11: Erweiterungsbedarf nach Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 2007 bis 2012, Angaben absolut und prozentual 121

Tabelle 12: Ersatzbedarf nach Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 2007 bis 2012, Angaben absolut und prozentual 122

Tabelle 13: Arbeitsnachfrage nach Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 2007 bis 2012, Angaben absolut und prozentual 123

Tabelle 14: Entwicklung der Arbeitsnachfrage nach Qualifikation im Landkreis Groß-Gerau 2012, Angaben in Prozent und Prozentpunkten 124

Tabelle 15: Erweiterungsbedarf nach Berufsgruppen in der Stadt Offenbach am Main 2007 bis 2012, Angaben absolut und prozentual 125

Tabelle 16: Ersatzbedarf nach Berufsgruppen in der Stadt Offenbach am Main 2007 bis 2012, Angaben absolut und prozentual 127

Tabelle 17: Arbeitsnachfrage nach Berufsgruppen in der Stadt Offenbach am Main 2007 bis 2012, Angaben absolut und prozentual 127

Tabelle 18: Entwicklung der Arbeitsnachfrage nach Qualifikation in der Stadt Offenbach am Main 2007 bis 2012, Angaben in Prozent und Prozentpunkten 128

Tabelle 19: Erweiterungsbedarf nach Berufsgruppen in der Stadt Frankfurt am Main 2007 bis 2012, Angaben absolut und prozentual 130

Tabelle 20: Ersatzbedarf nach Berufsgruppen in der Stadt Frankfurt am Main 2007 bis 2012, Angaben absolut und prozentual 131

Tabelle 21: Arbeitsnachfrage nach Berufsgruppen in der Stadt Frankfurt am Main 2007 bis 2012, Angaben absolut und prozentual 132

Tabelle 22: Entwicklung der Arbeitsnachfrage nach Qualifikation in der Stadt Frankfurt am Main 2007 bis 2012, Angaben in Prozent und Prozentpunkten 133

Tabelle 23: Arbeitsangebot im Landkreis Groß-Gerau (Wohnortkonzept), Angaben absolut und prozentual 134

Tabelle 24: Arbeitsangebot im Landkreis Groß-Gerau nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual 135

Tabelle 25: Arbeitsangebot in Offenbach am Main (Wohnortkonzept), Angaben absolut und prozentual 138

Tabelle 26: Arbeitsangebot in Offenbach am Main nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual 140

Tabelle 27: Arbeitsangebot in Frankfurt am Main (Wohnortkonzept), Angaben absolut und prozentual 143

Tabelle 28: Arbeitsangebot in Frankfurt am Main nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual 144

Tabelle 29: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose im Landkreis Groß-Gerau bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut 148

Tabelle 30: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose im Landkreis Groß-Gerau bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual 149

Tabelle 31: Zusätzliches Arbeitsangebot und zusätzliche Arbeitsnachfrage nach Qualifikationen im Landkreis Groß-Gerau 2007 bis 2012, Angaben absolut 149

Tabelle 32: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose im Landkreis Groß-Gerau bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual 150

Tabelle 33: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose in Offenbach am Main bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut 151

Tabelle 34: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose in Offenbach am Main bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual 151

Tabelle 35: Zusätzliches Angebot an und zusätzliche Nachfrage nach Beschäftigten nach Qualifikationen in Offenbach am Main 2012, Angaben absolut 152

Tabelle 36: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose in Offenbach am Main bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual 152

Tabelle 37: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose in Frankfurt am Main bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut 153

Tabelle 38: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose in Frankfurt am Main bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual 153

Tabelle 39: Zusätzliches Angebot an und zusätzliche Nachfrage nach Beschäftigten nach Qualifikationen in Frankfurt am Main 2007 bis 2012, Angaben absolut 154

Tabelle 40: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose in Frankfurt am Main bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual 154

Tabelle 41: Neue Bereiche, in denen sich Berufe entwickeln werden, im Landkreis Groß-Gerau, Nennungen der Expertinnen und Experten 159

Tabelle 42: Neue Berufe im Landkreis Groß-Gerau, Nennungen der Expertinnen und Experten..... 160

Tabelle 43: Neue Qualifikationsanforderungen im Landkreis Groß-Gerau, Nennungen der Expertinnen und Experten 160

Tabelle 44: Neue Bereiche, in denen sich Berufe entwickeln werden, in Offenbach am Main, Nennungen der Expertinnen und Experten 165

Tabelle 45: Neue Berufe in Offenbach am Main, Nennungen der Expertinnen und Experten 165

Tabelle 46: Neue Qualifikationsanforderungen in Offenbach am Main, Nennungen der Expertinnen und Experten 166

Tabelle 47: Neue Bereiche, in denen sich Berufe entwickeln werden, in Frankfurt am Main, Nennungen der Expertinnen und Experten 173

Tabelle 48: Neue Berufe in Frankfurt am Main, Nennungen der Expertinnen und Experten 174

Tabelle 49: Neue Qualifikationsanforderungen in Frankfurt am Main, Nennungen der Expertinnen und Experten 175

1 Einleitung

In den letzten Jahren nahm, trotz Internationalisierung und Globalisierung, die Bedeutung der Regionen für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und Arbeitskräften zu („Glokalisierung“). Wettbewerbsfähigkeit wird durch verschiedene regionale Faktoren beeinflusst. Ein wesentlicher Wettbewerbsfaktor ist ein funktionsfähiger Arbeitsmarkt und eine effektive regionale Arbeitsmarktpolitik. Um die Funktionsfähigkeit des regionalen Arbeitsmarktes zu sichern, ist die Bereitstellung adäquater Informationen für die Arbeitsmarktakteure notwendig. Während inzwischen die meisten Regionen über Daten zu vergangenen und gegenwärtigen Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt verfügen, sind Informationen über zukünftige Entwicklungen auf regionaler und kommunaler Ebene bisher kaum verfügbar. Solche Frühinformationen erlangen aber zunehmend als relevante Einflussgröße für den regionalen Wettbewerb Bedeutung, weil damit rechtzeitig auf künftige Entwicklungen reagiert und möglichen Mismatches frühzeitig begegnet werden kann. Auch eine kommunale/regionale Arbeitsmarktpolitik kann effektiver gestaltet werden, wenn frühzeitig Informationen über künftige Qualifikations- und Berufsbedarfe vorliegen. Ein solches regionales bzw. kommunales Frühinformationssystem bildet eine wesentliche Voraussetzung, um adäquat qualifizierte Arbeitskräfte zur Deckung dieses Bedarfs zu haben bzw. um vorab adäquate Maßnahmen in der Ausbildung und Weiterbildung ergreifen zu können. Daher sind kleinräumige Prognosen erforderlich, die die künftigen Entwicklungen auf regionalen Arbeitsmärkten hinsichtlich Qualifikation und Beruf frühzeitig abbilden und Handlungsbedarf aufzeigen.

An diesem Befund setzte das vorliegende Projekt an. Das Ziel richtet sich auf die Entwicklung eines Früherkennungssystems, das vorausschauend die Beschäftigungs- und Qualifikationsentwicklung in der Region Rhein-Main vorhersagt, um damit den Arbeitsmarkt- und den arbeitsmarktpolitischen Akteuren Handlungsnotwendigkeiten aufzuzeigen. Dazu wird die Beschäftigung sowohl nach Berufsgruppen als auch nach Qualifikationsniveaus projiziert. Die beteiligten Regionen in diesem Projekt sind die Städte Frankfurt am Main und Offenbach am Main sowie der Landkreis Groß-Gerau. Somit wird in dieser Studie unter Region die kommunale bzw. Kreisebene verstanden.

Basis eines solchen Frühkennungssystems bildet eine mittelfristige Prognose, weil damit vorausschauend künftige Veränderungen abgebildet und quantifiziert werden können. Im Rahmen einer solchen Prognose, die sich auf die nächsten fünf Jahre bezieht, wird sowohl das Angebot an als auch die Nachfrage nach den größten Berufsgruppen und Qualifikationen prognostiziert. Insbesondere die Prognose von Berufsgruppen stellt ein innovatives Element dieser Untersuchung dar. Obwohl die Nachfrage nach solchen Analysen bei regionalen Arbeitsmarktakteuren in jüngster Zeit gestiegen ist, liegen bisher quantitative Berufsgruppenprognosen auf regionaler Ebene kaum vor. Eine tiefe Disaggregation auf Berufsgruppen und Regionen ist hinsichtlich der Datenverfügbarkeit sowie der anvisierten Prognosegenauigkeit mit Schwierigkeiten verbunden. Mit Hilfe dieses Modellprojektes werden Wege aufgezeigt, ein Früherkennungssystem unter den bestehenden Schwierigkeiten aufzubauen.

Methodisch bezieht sich die Prognose des Angebots auf einen top-down Ansatz, wobei das regionale Arbeitskräfteangebot unter Berücksichtigung demographischer und verhaltensbedingter Einflussfaktoren projiziert wird. Die Nachfrageentwicklung wird mit Hilfe eines bottom-up Ansatzes durch Projektionen, die sich auf Zeitreihenmodelle stützen, geschätzt. Dabei wird für jede Berufsgruppe und jedes Qualifikationsniveau getrennt eine Prognose auf der Kreis- bzw. kommunalen Ebene durchgeführt. Die Verbindung des top-down mit dem bottom-up Ansatzes erfolgt aufgrund der Datenverfügbarkeit, hat jedoch keinen Einfluss auf die Qualität der Ergebnisse. Die regionalen und kommunalen Prognosen der Berufs- und Qualifikationsstruktur liefern Informationen über zu erwartende Veränderungen der Beschäftigung bezüglich der Berufe und der Qualifikationen und daraus resultierende Mismatches. Zusammen mit den lokalen Expertinnen und Experten werden diese Ergebnisse diskutiert und ein eventuelles mittelfristiges Gefährdungspotenzial für die Unternehmen aus den möglichen Diskrepanzen der mittelfristigen Prognose zwischen Angebot und Nachfrage identifiziert. Dieses Gefährdungspotential zeigt zunächst mögliche Schwierigkeiten für Unternehmen und Beschäftigte, die sich aus der Prognose für bestimmte Berufs- und Qualifikationsgruppen ergeben können.

Die Ergebnisse bieten wesentliche Anknüpfungspunkte für die Aus- und Weiterbildung von Unternehmen sowie für Weiterbildungsträger und berufsbildende Schulen, damit betriebliche Bedarfe zukünftig gesichert sind. Hinsichtlich des Bedarfs an Ausbildungsplätzen wird der zukünftige Bedarf an Berufen prognostiziert. Diese Prognosen lassen frühzeitige Handlungsnotwendigkeiten hinsichtlich der betrieblichen Ausbildung in Unternehmen der Region erkennen. Diese Handlungsbedarfe werden mit den zuständigen regionalen Ausbildungsakteuren und den Betrieben diskutiert und notwendige Folgerungen für die Ausbildung gezogen. Die zu erwartenden regionalen Veränderungen der Qualifikationsstruktur und daraus sich ergebende Knappheiten bildet eine wichtige Informationsgrundlage für die Weiterbildungsakteure. Damit lassen sich inhaltliche und strukturelle Anforderungen für eine adäquate regionale Weiterbildungspolitik für Unternehmen und Arbeitskräfte ziehen.

Das Projekt knüpft an internationale und nationale Ansätze zur Früherkennung von Arbeitsmarktentwicklungen und Qualifikationsentwicklungen an. Hier sind die Regionalprojektionen in den Niederlanden, in Schweden, in England und in Deutschland beispielhaft zu nennen.[1] In den Niederlanden werden regionale Prognosesysteme entwickelt und durchgeführt, die vor allem zukünftige Diskrepanzen auf den Teilarbeitsmärkten aufzeigen.[2] Regionen sind in in den Niederlanden aber anders als bei diesem Projekt auf einer höheren Ebene definiert, vergleichbar mit Bundesländern in Deutschland. Auch liegen sowohl auf nationalem als auf regionalem Niveau Indikatoren vor, die die Diskrepanzen und Ausweichmöglichkeiten für Berufsgruppen und Ausbildungen abbilden. Diese Analysen basieren auf mittelfristigen Prognosen über die Zahl der zukünftigen Arbeitskräfte – Auszubildende mit abgeschlossener Berufsausbildung und Absolventen der Universitäten – und des Umfangs der zukünftigen Arbeitsnachfrage, basierend auf einer Sektorenprognose. Bei der Arbeitskräftenachfrage kann unterschieden werden zwischen dem Ersatzbedarf – der vor allem durch die

[1] Vgl. Cuhls, 2003; Gaggemeier, 2006 ; Papies, 2005 ; Tassinopoulos, 2000.
[2] Vgl. Cörvers, Heijke, 2004.

Altersstruktur von Arbeitnehmern in Berufen oder Ausbildungen verursacht wird – und dem Erweiterungsbedarf, der konjunkturell und strukturell bedingt ist. Dieser Ansatz ist in seiner Aussagekraft beschränkt, da Unternehmensperspektive und regionale Besonderheiten nur eingschränkt berücksichtigt werden. Diese regionsspezifischen Besonderheiten sind in den Daten übergeordneter Ebenen nicht beinhaltet. Damit können diese Daten nicht abgeleitet werden und stehen bei diesem top-down Ansatz nicht zur Verfügung. Übernommen wird das Konzept des Ersatz- und Erweiterungsbedarfs.

In England werden mittelfristige Beschäftigungsprognosen durchgeführt. Diese berücksichtigen die strukturellen Veränderungen der Wirtschaft.[3] Hier werden nationale Projektionen auf die regionale Branchenstruktur übertragen. Die Region ist in England wie in den Niederlanden großräumiger und damit auf Bundeslandebene zu sehen. Die Prognosen sind so ausgestaltet, dass sie mit anderen regionalen und nationalen Prognosen konsistent sind. Dabei werden sowohl Informationen über Arbeitsplätze und die Wirtschaft als auch über Qualifikationsanforderungen und –angebote bereit gestellt. Auch dieses Prognosemodell greift auf das Konzept des Ersatz- und Erweiterungsbedarfs zurück. Es ist wie in den Niederlanden methodisch ein top-down Ansatz und somit auch bezüglich der regionalen Spezifika nur beschränkt aussagekräftig.

Schweden prognostiziert die Beschäftigungsentwicklung mit Hilfe von Beriebsbefragungen auf regionaler Ebene, allerdings nicht mittelfristig, sondern kurzfristig, d.h. bis zu einem Jahr.[4] Diese Unternehmensbefragung, bei denen Unternehmen mit mehr als 100 Beschäftigten befragt werden, wird durch Befragung von Kommunen und Kreisen und Kleinunternehmen ergänzt. Bei der Befragung wird auch zwischen Ersatz- und Erweiterungsbedarf unterschieden.

In Deutschland werden bisher regionale Prognosen nach Beschäftigung insgesamt, also nicht nach Berufen differenziert erstellt und teilweise auf Kurzfristigkeit angelegt.[5] So gibt es eine Untersuchung von Bade, die für ganz Deutschland die regionale Beschäftigungsentwicklung mittelfristig schätzt. Zur Prognose wurde ein spezielles Modell der Zeitreihenanalyse (ARIMA-Modell) benutzt. Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) prognostiziert auf einem regionalen Level, allerdings nur kurzfristig. Auch hier werden Zeitreihenanalysen im Shift-Share-Ansatz durchgeführt, um die Beschäftigungsentwicklung zu prognostizieren. Beide Prognosekonzepte umfassen die Projektion der Beschäftigung insgesamt und keine differenzierte Vorhersage von Berufen und Qualifikationen. Das Forschungsinstitut Söstra führt regionalisiserte Mittelfristprognosen für Berufe durch.[6] Dabei wird ein makroökonomischer top down Ansatz verwendet und der Erweiterungs- und Ersatzbedarf sowie die Bestandsentwicklung der Beschäftigten aufgrund der Wirtschaftsentwicklung prognostiziert. Nicht berücksichtigt bleiben Modellierungen nach

[3] Vgl. Wilson 2008. Lindley 2002.
[4] Vgl. Lindskog 2004.
[5] Vgl. Bade 2008. Hampel 2008.
[6] Vgl. Söstra 2000/2001.

regionalen Spezifika. Weiterhin wurden Expertengespräche und halbstandardisierte Befragungen von Geschäftsführern und Personalleitern durchgeführt.

Hinsichtlich der Früherkennung von Qualifikationsentwicklungen gibt es elaborierte Arbeiten im Rahmen von FrequenzNet.[7] In diesem Netzwerk werden auf nationaler Ebene in den beteiligten Bundesländern Qualifikationsbedarfsprognosen auf nationaler Ebene versucht. Auf der Ebene der EU hat sich im Rahmen von CEDEFOP der einschlägige Arbeitszusammenhang Skillsnet gebildet. Skillsnet hat ein Projekt zur Entwicklung zukünftiger und vergleichbarer Beschäftigungsbedarfe nach Berufen, Sektoren und Qualifikationen in 27 verschiedenen EU-Staaten durchgeführt.[8] Zunächst wird hier aufgrund eines makroökonomischen Modells eine Sektorenprognose durchgeführt. Darauf aufbauend wird der Erweiterungsbedarf nach Berufen und nach Qualifikationen geschätzt, der auf Labour Force Surveys der EU basiert. Schließlich wird auch hier der Erweiterungsbedarf prognostiziert. Ergänzend wird pro Land ein bis höchstens sechs Expertinnen und Experten befragt. Das Projekt richtet sich zwar nach EU Sicht auf Regionen, ist aber in diesem Zusammenhang auf nationaler Ebene und damit Länderebene angesiedelt.

Die vorgestellten Prognosen erfolgen alle bis auf die schwedischen methodisch top down. Sie bieten Anknüpfungspunkte für dieses Projekt, bleiben aber in ihrem regionalen Bezug beschränkt, indem die Unternehmensperspektive und regionale Besonderheiten für ein Frühinformationssystem kaum einbezogen werden. In diesem Projekt wird daher ein kombinierter Ansatz verfolgt, der für die Angebotsseite des jeweiligen lokalen Arbeitsmarktes einen top down Ansatz verfolgt, und für die Nachfrageseite einen bottom up Ansatz. Von den in den Niederlanden und England durchgeführten Prognoseansätze wurde die Ermittlung des Ersatz- und Erweiterungsbedarfs auf der Nachfrageseite übernommen. Die Methode der Befragung von Unternehmen zu zukünftigen mittelfristigen Entwicklungen, wie er in Schweden verfolgt wird, ist bezüglich der Zuverlässigkeit der Einschätzungen zu überprüfen. Dies wurde als Anregung mit in das Modellprojekt aufgenommen. Allerdings stellte sich heraus, dass Betriebe nicht so weit im Voraus planen können. Damit hat sich die repräsentative Unternehmensbefragung als mittelfristiges Prognoseinstrument nicht bewährt. Dagegen wurde aus den in Deutschland vertretenen Ansätzen die Methode der Zeitreihenanalyse in diesem Projekt übernommen, aber um die Prognose nach Berufsgruppen und Qualifikationen erweitert. Ebenso wurde der Ansatz der Expertenbefragung, wie er in Deutschland und in der EU verfolgt wird, übernommen und weiterentwickelt, indem ein Expertenpool in den untersuchten Regionen aufgebaut wurde.

Das hier entwickelte Frühinformationssystem geht insgesamt über die genannten Projekte und Methoden insofern hinaus, als intraregionale Verflechtungen berücksichtigt, Betriebs- und Regionalperspektive verknüpft werden sowie regionale Akteure eingebunden sind.

Aus der Weiterentwicklung schon bestehender Ansätze wird im Kapitel zwei dieses Berichts zunächst die Methodik beschrieben, die gewählt wurde, um die Entwicklung der Beschäfti-

[7] Vgl. www.frequnez.net; Schömann, 2000; Neugart, Schömann (Hg.), 2002.
[8] CEDEFOP 2008.

gung in fünf Jahren vorherzusagen. Die Nachfrageentwicklung wird mit Hilfe der Zeitreihenanalyse, getrennt nach Berufen und Qualifikationen prognostiziert, um den zukünftigen Bedarf der Unternehmen detailliert festzustellen. Die Ergebnisse der Bedarfsermittlung werden von Expertinnen und Experten gespiegelt, damit eventuelle Strukturbrüche erklärt und damit modellierbar gemacht werden. Die Nachfrage nach Arbeitskräften allein reicht nicht aus, um detailliert Aussagen über die zukünftige Arbeitsmarktentwicklung zu machen. Deswegen wird das Angebot projiziert.[9] Das Angebot an Arbeitskräften wird aus der regionalen Bevölkerungsprognose und der Entwicklung der Erwerbsbeteiligung abgeleitet. Aus der Gegenüberstellung von Nachfrage und Angebot werden Überschüsse oder Defizite abgeleitet. Dabei müssen die Pendlerströme mit berücksichtigt werden, da das Untersuchungsgebiet durch starke Pendlerströme gekennzeichnet ist. Die unter Einbeziehung der Pendlerströme ermittelten Überschüsse oder Defizite sind aber nicht per se ein Mismatch, der Handlungen notwendig macht. Mismatch ist in diesem Sinne nur ein Überschuss oder Defizit, der besonders groß ist und zu wahrscheinlichen Gefährdungspotentialen führt. Um einen Mismatch zu definieren, werden Cluster identifiziert. Diese Cluster bilden sich aufgrund der absoluten und relativen Überschüsse bzw. Defizite. Je höher die Abweichung vom Gleichgewicht zwischen Angebot an und Nachfrage nach Arbeitskräften ist, desto kritischer ist die Situation für die beobachtete Berufsgruppe. Es werden drei Cluster gewählt: zunächst die Berufsgruppen, die in der nächsten Zeit unkritisch sind, dann die, die unter Beobachtung gehalten werden sollten und schließlich diejenigen, bei denen in Zukunft ein wahrscheinlicher Handlungsbedarf besteht. Diese Einschätzung aufgrund der Ergebnisse der statistischen Prognose wird von Expertenmeinungen bewertet, um mögliche Strukturbrüche berücksichtigen zu können. In den Fällen, in denen die Expertenmeinung mit den Resultaten der statistischen Prognose übereinstimmt, werden die Ergebnisse aus der statistischen Prognose übernommen. In den Fällen, in denen ihre Meinung abweicht, werden Expertenworkshops oder Interviews durchgeführt. Damit kann die Situation bestimmter Berufsgruppen näher beleuchtet werden. Außerdem zeigen Expertinnen und Experten neue Arbeitsmarktentwicklungen, neue Berufe und Qualifikationsanforderungen auf, die aufgrund der statistischen Prognose nicht eruiert werden können.

Im dritten Kapitel werden dann die Ergebnisse der Untersuchung dargestellt. Zuerst sind die Ergebnisse einer Bestandsanalyse dargestellt, die einen ersten Einblick in den Arbeitsmarkt in Frankfurt am Main, Offenbach am Main und Landkreis Groß-Gerau ermöglicht. Hier werden die Beschäftigtenstruktur und -entwicklung nach Berufsgruppen und Qualifikationen sowie die Pendlerbewegungen und die Gegenüberstellung der Arbeitslosenzahlen und der offenen Stellen ausgewertet. Diese Analyse bildet zum einen die Grundlage für die Analyse der Beschäftigungssituation und zum anderen die erforderliche Datengrundlage und damit der Datensatz, der für die mittelfristige Prognose verwandt wird. Im nächsten Teil des dritten Kapitels werden die Ergebnisse der Nachfrageprognose dargestellt, die über eine Zeitreihenanalyse berechnet wurden. Dabei zeigen sich ganz unterschiedliche Verläufe der Beschäftigungsentwicklung in den einzelnen Berufsgruppen. Einige sind relativ konstant in ihrer Entwicklung, andere zyklisch und dem Konjunkturverlauf entsprechend. Bei einigen Berufs-

[9] Die Prognose der Arbeitsnachfrage wurde vom IWAK und die des Arbeitsangebots von der Hessen Agentur vorgenommen.

gruppen zeigen sich externe Schocks insofern, als Beschäftigung sprunghaft ansteigt oder fällt. Diese verschiedenen Verläufe werden modelliert und in die Zukunft projiziert. Die Qualifikationen werden analog zu den Berufsgruppen berechnet. Die Darstellung der Ergebnisse der Angebotsprognose umfasst das Arbeitsangebot insgesamt sowie eine differenzierte Darstellung nach Altersgruppen und Geschlecht ebenso wie nach Berufsgruppen und Qualifikationen. Schließlich werden die beiden Ergebnisse gegenübergestellt und Überschüsse und Defizite identifiziert. Die Ergebnisse der Expertenbefragung und die Kommentierung der Resultate der mittelfristigen Prognose werden im nächsten Abschnitt dargelegt. Die Expertinnen und Experten haben nicht nur die Ergebnisse der Nachfrageprognose und die Überschüsse und Defizite bewertet, sondern im Rahmen von Workshops und Interviews auch für bestimmte Berufsgruppen Handlungsnotwendigkeiten benannt und neue Entwicklungen am regionalen Arbeitsmarkt, neue Berufe und neue Qualifikationsanforderungen definiert. Im letzten Teil werden die quantitativen und qualitativen Ergebnisse der Prognose zusammengeführt und wahrscheinliche Gefährdungspotentiale identifiziert.

Schließlich werden die Handlungsnotwendigkeiten, die die Expertinnen und Experten in der Befragung benannten, im vierten Kapitel gezeigt. Diese Handlungsnotwendigkeiten und –felder können nicht einzelnen Berufsgruppen zugeordnet werden, sondern werden allgemein von den Expertinnen und Experten als sinnvoll erachtet. Je nach Region unterscheiden sich die Vorschläge. Dieses Kapitel ebenso wie der letzte Abschnitt des vorherigen zeigt den Akteuren Ansatzpunkte für Aus- und Weiterbildungspolitik sowie für Standortpolitik.

Das vorletzte Kapitel bietet eine kurze Zusammenfassung der Studie. Schließlich gibt das letzte Kapitel einen Ausblick auf weitere Entwicklungsmöglichkeiten und -notwendigkeiten, um ein komplettes Bild über die künftigen Entwicklungen auf dem lokalen und/ oder regionalen Arbeitsmarkt zu liefern.

2 Methodik

Dieses Kapitel stellt ausführlich die für die Prognose verwendete Methodik dar. Zunächst wird der methodische Ansatz zur Nachfrageprognose gezeigt. Neben der Entwicklung des methodischen Ansatzes werden die verwendeten Daten sowie verschiedene Plausibilitätsprüfungen diskutiert. Der zweite Teil dieses Kapitels zeigt die Methode zur Angebotsermittlung. Auch hier wird neben der Darstellung des methodischen Ansatzes die verwendete Datenbasis erläutert. Im dritten Teil wird die Zusammenführung der Nachfrage- und Angebotsprognose und im letzten Teil schließlich die Einbeziehung der Expertinnen und Experten gezeigt.

2.1 Methodische Ansatz zur Nachfrageprognose

Die mittelfristige Entwicklung der Nachfrage nach Arbeitskräften wird für die Städte Frankfurt am Main und Offenbach sowie den Landkreis Groß-Gerau bis zum Jahr 2012 prognostiziert. Ausgehend von den Beschäftigten im Jahr 2007 handelt es sich bei dieser Prognose um die zusätzliche Nachfrage nach Beschäftigten für die quantitativ zehn bedeutsamsten Berufsgruppen am jeweiligen Arbeitsort. Diese teilt sich in den Ersatzbedarf, für aus Altersgründen ausscheidende und daher zu ersetzende Beschäftigte, und den Erweiterungsbedarf. Letzterer bildet die strukturellen Veränderungen auf dem regionalen Arbeitsmarkt ab und schreibt den langfristigen Beschäftigungstrend fort. Der Erweiterungsbedarf kann auch negativ sein und einen Beschäftigungsrückgang darstellen.

Grundlage sind die heute zur Verfügung stehenden Informationen über den regionalen Arbeitsmarkt, die ausgewertet und mittels geeigneter Annahmen bis zum Jahr 2012 fortgeschrieben werden. Ihre Grenzen hat diese (und jede andere) Prognose im Falle außergewöhnlicher Ereignisse, die zu einem Bruch in der langfristigen Entwicklung führen. Dies ist gerade auf der kleinräumigen regionalen Ebene immer wieder möglich, beispielsweise im Falle von Standortentscheidungen der Unternehmen für bedeutende Betriebsstätten. Auch die ökonomischen Rahmenbedingungen spielen für die künftige Nachfrage nach Beschäftigten eine entscheidende Rolle. Die konjunkturelle Entwicklung ist jedoch nur schwer auf mittlere Sicht zu kalkulieren, weshalb diese einen Unsicherheitsfaktor darstellt. Dennoch ist diese mittelfristige Prognose die unter den heute verfügbaren Daten bestmögliche Informationsbasis für regionale Akteure.

Ein möglicher Ansatz für eine Prognose stellt eine repräsentative Unternehmensbefragung dar. Die Erwartungen und Einschätzung der Unternehmen zur mittelfristigen Beschäftigungsentwicklung in den ausgewählten Berufsgruppen wurden daher im Rahmen der jährlichen IWAK Unternehmensbefragung[10] erfragt. Entgegen den positiven Erfahrungen bei der Befragung über die kurzfristige Beschäftigungsentwicklung ergaben sich für die mittelfristige Entwicklung keine verwertbaren Ergebnisse. Ein großer Teil der Unternehmen konnte die

[10] IWAK Unternehmensbefragung 2007. Eigene Berechnungen.

relevanten Fragen über die Entwicklung bis 2012 nicht beantworten. Die Zahl der verbliebenen Antworten reichte für eine repräsentative Auswertung nicht aus. Wir können unsere Prognose somit nicht auf die repräsentative Einschätzung der regionalen Unternehmen stützen.

Daher analysieren wir die langfristige Entwicklung anhand der Beschäftigungsstatistik und schreiben im Rahmen der Zeitreihenanalyse die resultierenden Trends auf mittlere Sicht fort. Mittels verschiedener Verfahren der ökonometrischen Zeitreihenanalyse wird der langfristige Beschäftigungstrend der vergangenen zwanzig Jahre von ausgewählten Berufsgruppen herausgearbeitet und in die Zukunft fortgeschrieben. Dabei wird angenommen, dass ein stabiler Trend sich auch in der Zukunft fortsetzt.[11]

Eine Prognose der Qualifikationsentwicklung erfolgt ebenfalls im Rahmen der ökonometrischen Zeitreihenanalyse. Es wird dabei nach Beschäftigten mit (Fach-) Hochschulabschluss, mit Berufsausbildung und ohne abgeschlossene Berufsausbildung unterschieden.

Nachfolgend werden im ersten Teil zunächst die vorliegenden Daten, die die Grundlage der Prognose des Erweiterungsbedarfs darstellen, beschrieben. Danach erfolgt im zweiten Teil eine graphische Darstellung der Daten. Diese eröffnet erste Informationen über die langfristige Beschäftigungsentwicklung in den ausgewählten Berufsgruppen. Darüber hinaus können für die Beurteilung dieser Entwicklung wichtige Informationen über vergangene Strukturbrüche, also außergewöhnliche und singuläre Ereignisse, identifiziert werden. In den folgenden dritten und vierten Teilen dieses Kapitels wird die grundlegende Methodenwahl und im fünften und sechsten Teil die Herangehensweise in Bezug auf die Modellspezifikation dargestellt. Die Prognose wird im siebten Teil einer Plausibilitätsprüfung unterzogen. Im abschließenden achten Abschnitt wird der methodisch eigenständig prognostizierte Ersatzbedarf vorgestellt.

2.1.1 Daten

Eine mögliche Datenquelle stellt der Mikrozensus[12] dar. Da diese Daten allerdings nicht für die regionale Ebene gegliedert sind, greifen wir auf die amtliche Statistik über die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zurück. Für den Regierungsbezirk Darmstadt, die Städte Frankfurt am Main und Offenbach sowie für den Landkreis Groß-Gerau stehen Zeitreihen der Bundesagentur für Arbeit über die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten[13] zur Verfügung. Es handelt sich um eine Vollerhebung, die nach Berufsgruppen[14] gegliedert ist.

---

[11] Angabe von Bade 2007.

[12] Der Mikrozensus ist eine jährlich durchgeführte Befragung von einem Prozent aller Haushalte in der Bundesrepublik Deutschland und eignet sich prinzipiell für die Analyse von Berufsgruppen. Regionalisierte Ergebnisse lassen sich lediglich auf der Ebene der Regierungsbezirke und der Bundesraumordnungsregionen darstellen, nicht jedoch auf der Ebene der Städte und Landkreise.

[13] Die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten machen ca. 75-80% aller Erwerbstätigen aus. Nicht berücksichtigt sind nicht sozialversicherungspflichtige Beamte, Selbständige, unbezahlt mithelfende Familienangehörige und Personen, die ausschließlich in so genannten Mini-Jobs tätig sind. Vgl. Statistisches Bundesamt 2007a.

[14] Vgl. Bundesanstalt für Arbeit 1988.

Diese Vollerhebung beinhaltet die Anzahl an Beschäftigten und zwar unabhängig von deren Arbeitszeit. Da die Bedeutung der Teilzeitarbeit stark gestiegen ist[15], besteht die Gefahr, das Wachstum des Arbeitsvolumens zu überschätzen. Methodisch problematischer ist, dass der Anstieg der Teilzeitarbeit nicht kontinuierlich erfolgt und es sich gerade bei den im wirtschaftlichen Aufschwung geschaffenen Arbeitsstellen vorwiegend um Teilzeitbeschäftigungen handelt.[16] Um diese Problematik zu eliminieren, wäre eine Umrechnung der absoluten Beschäftigtenzahl in Vollzeitäquivalente denkbar. Mit diesen würde eine Prognose bis 2012 erstellt, die dann wiederum mittels geeigneter Annahmen über die Entwicklung der Teilzeitquote in die absolute Anzahl der Beschäftigten in der jeweiligen Berufsgruppe umgerechnet würde. Die Erfassung der Arbeitszeit erfolgt jedoch in groben Kategorien und damit für eine befriedigende Umrechnung nicht ausreichend genau. Es besteht somit die Gefahr, die Daten zusätzlich zu verzerren, anstatt die Daten um eine Fehlerquelle zu bereinigen. Daher verzichten wir auf eine Umrechnung. Dies ist bei der Interpretation der Prognoseergebnisse zu berücksichtigen.

Wir betrachten in unserer Untersuchung die tatsächlich ausgeübten Berufe, wie sie von den Unternehmen für ihre sozialversicherungspflichtig Beschäftigten gemeldet werden. Dabei ist es unerheblich, ob die Beschäftigten einen entsprechenden Beruf gelernt haben. Der ausgeübte Beruf entspricht somit nicht zwingend dem erlernten Beruf. Tatsächlich folgt aus einer Sonderauswertung einer Studie des BIBB[17], dass eine Übereinstimmung von ausgeübtem und gelerntem Beruf nicht unterstellt werden kann. Wir werden diese Untersuchung auch als Hinweis auf Substitutionsbeziehungen zwischen den Berufsgruppen bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigen.[18]

Die Daten sind nach Berufsgruppen gegliedert, was einer vergleichsweise hohen Aggregationsstufe entspricht. Eine tiefere und damit in der Berufssystematik feinere Gliederungsebene ist möglich und wird, da sie zusätzliche Informationen über die Struktur der jeweiligen Berufsgruppe liefern, auch teilweise ausgewertet. Aufgrund der regional kleinräumigen Differenzierung werden die Fallzahlen allerdings so klein, dass aus methodischer Sicht eine Zeitreihenanalyse dafür nicht sinnvoll ist. Die Differenzierung auf der Zweistellerebene mit den insgesamt 82 Berufsgruppen ist völlig ausreichend. Für die Prognose beschränken wir uns auf die quantitativ zehn wichtigsten Berufsgruppen, die in Frankfurt am Main 64%, in Offenbach am Main 63% und in Groß-Gerau 54% aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten abdecken.

Alternativ zu den Berufsgruppen ist eine Gliederung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Wirtschaftszweigen[19] möglich. Durch die wiederholte Umstellung der Statistik über die Wirtschaftszweige weisen die Daten im Zeitverlauf allerdings Brüche auf und können daher nicht zu ausreichend langen Zeitreihen zusammengestellt werden. Eine Zeit-

[15] Die Teilzeitquote stieg von 15,0% (1991) auf 27,3% (2004). Vgl. IAB Kurzbericht, 2004, Ausgabe Nr.18, S. 1.
[16] Vgl. Sachverständigenrat: Jahresgutachten 2007/08, S. 329.
[17] Angaben des Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB). Unveröffentlichte Sonderauswertung für das vorliegende Projekt.
[18] Vgl. Kapitel 2.3.
[19] Vgl. Statistisches Bundesamt, 2007b.

reihenanalyse der Beschäftigungsentwicklung nach Wirtschaftszweigen ist somit nicht möglich.

Die Beschäftigtendaten stehen als Jahresstichtagsdaten ab Juni 1987 und als Quartalsdaten ab Juni 1999 zur Verfügung. Weiter zurückliegende Daten sind nicht verfügbar. Die Beschäftigungsentwicklung kann somit über einen Zeitraum von 21 Jahren analysiert werden. Diese 21 Jahre werden im Rahmen der ökonometrischen Analyse als Stützzeitraum bezeichnet. Da für einen Prognosezeitraum von fünf Jahren ein zwanzigjähriger Stützzeitraum empfohlen wird, ist diese Minimalanforderung an unsere Zeitreihe der Jahresstichtagsdaten (1987-2007) erfüllt.[20]

Eine weitere Anforderung ergibt sich für die Zahl der Beobachtungspunkte. Im Rahmen der Zeitreihenanalyse werden eine Reihe statistischer Tests durchgeführt. Diese dienen dazu, problematische Eigenschaften, die eine Zeitreihe charakterisieren könnte, auszuschließen. Die Güte dieser Tests und damit die Güte der ökonometrischen Analyse hängt dabei wesentlich von der Anzahl der Beobachtungspunkte ab. In der Literatur wird die Mindestzahl dieser Beobachtungspunkte auf vierzig bis fünfzig beziffert.[21] Dieses Kriterium wird verfehlt, da es sich bei den Jahresstichtagsdaten um lediglich einundzwanzig Beobachtungspunkte (1987-2007) handelt.

Um tatsächlich fünfzig Beobachtungspunkte zu generieren, müsste die Beschäftigungsentwicklung bis in die 1950er und 1960er Jahre zurückverfolgt werden. Der Informationsgewinn dieser Daten für die mittelfristige Prognose von 2007 bis 2012 ist jedoch aufgrund der vollkommen veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zweifelhaft. Es ist daher unerheblich, dass diese Daten nicht zur Verfügung stehen, da auf sie aus ökonomischer Sicht eher verzichtet werden sollte. Die vorliegende Zeitreihe der Jahresstichtagsdaten erlaubt somit eine Analyse der Beschäftigungstrends über einen mit rund 20 Jahren vergleichsweise langen Zeitraum.

Der Vorteil der Quartalsstichtagsdaten besteht in den zusätzlichen Informationen, die in diesen unterjährigen Beobachtungen enthalten sind. Auch ist die Anzahl der Beobachtungspunkte bei diesen Zeitreihen höher. Hier erreichen wir von Juni 1999 bis Juni 2007 zumindest 33 Beobachtungspunkte. Die Quartalsdaten haben den Nachteil, dass sie zusätzliche saisonale Schwankungen beinhalten, die ebenfalls modelliert werden müssen. Sie werden daher lediglich als Ergänzung zu den Jahresstichtagsdaten genutzt. Besonders wertvoll sind sie, um einen Strukturbruch, d.h. einen abrupten Sprung in der Zeitreihe, näher zu untersuchen. Solche Strukturbrüche sind insbesondere über die graphische Analyse zu identifizieren, da man sie hier meist optisch erkennen kann. Die statistischen Tests auf Strukturbrüche können aufgrund der geringen Zahl an Beobachtungspunkten in dieser Studie nicht verwendet werden.

[20] Vgl. Stock 2001, S. 562 und Angabe vom IAB.
[21] Vgl. Rinne/Specht 2002, S. 349.

Ergänzend zu den Beschäftigtendaten, die auch in Form der Gesamtbeschäftigung in Hessen vorliegen, steht als ökonomischer Indikator die Entwicklung des Bruttoinlandprodukts in Hessen zur Verfügung.[22] Da die Beschäftigungsentwicklung der Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts verzögert folgt, kann dieses als erklärender Indikator dienen.[23]

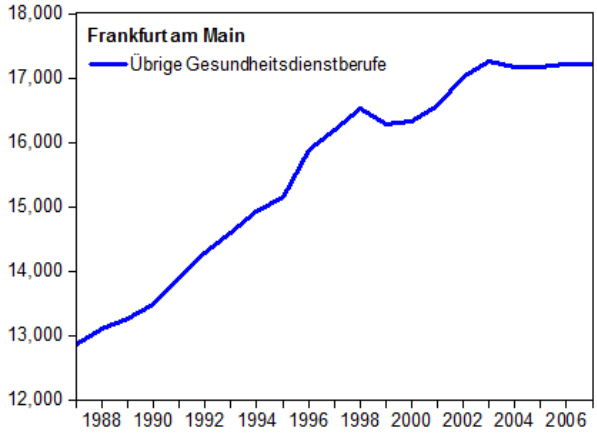
Außerdem liegen die Daten zur Qualifikationsentwicklung analog der Daten für die Berufsgruppen als Jahresstichtagsdaten von 1987 bis 2007 vor. Es wird zwischen Beschäftigten mit (Fach-) Hochschulabschluss, Beschäftigten mit Berufsausbildung und Beschäftigten ohne abgeschlossene Berufsausbildung differenziert.

2.1.2 Graphische Analyse

Die graphische Darstellung der vorhandenen Zeitreihen ermöglicht einen ersten Blick auf die Daten. Sie zeigt die bisherige Entwicklung der jeweiligen Berufsgruppe und liefert erste Anhaltspunkte für die Existenz eines Trends. Außerdem kann festgestellt werden, ob die Zeitreihe längere Zyklen beinhaltet. So lassen sich für die Zeitreihen der Berufsgruppen deutlich unterschiedliche konjunkturelle Abhängigkeiten erkennen.

In Abbildung 1 ist beispielhaft der Verlauf einer Berufsgruppe abgetragen, die einem eigenen stabilen Trend zu unterliegen scheint und auf die die konjunkturelle Entwicklung einen offenbar nur mäßigen oder gar keinen Einfluss hat.

Abbildung 1: Beispiel für eine Berufsgruppe mit geringer konjunktureller Komponente



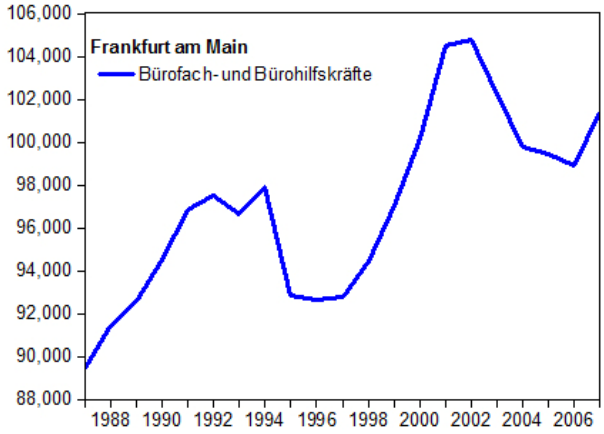
Quelle: Eigene Berechnungen[24]

[22] Diese Daten wurden vom Hessischen Statistischen Landesamt zur Verfügung gestellt.
[23] Vgl. Kapitel 2.1.5
[24] Die Berechnungen für die Nachfrageprognose wurden vom IWAK und die Berechnungen für die Angebotsprognose wurden von der Hessen Agentur durchgeführt.

Andere Berufsgruppen unterliegen dagegen einem mit dem wirtschaftlichen Konjunkturzyklus stark korrelierenden Verlauf, wie das Beispiel in Abbildung 2 zeigt. Hier wird die Einbeziehung einer den konjunkturellen Verlauf erklärenden Variablen notwendig sein, um die trendhafte Entwicklung in dieser Berufsgruppe teilweise zu isolieren.

Neben dem unterschiedlichen Einfluss des Konjunkturzyklus sind Hinweise aus der graphischen Analyse in Bezug auf Strukturbrüche besonders wertvoll.

Abbildung 2: Beispiel für eine Berufsgruppe mit starker konjunktureller Komponente

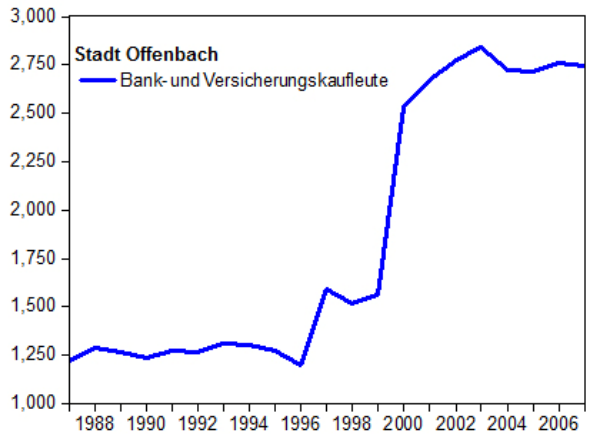


Quelle: Eigene Berechnungen

Am Beispiel der Bankfachleute in Offenbach in Abbildung 3 ist ein Strukturbruch durch die Ansiedlung einer großen Niederlassung abzulesen. Würde diese Zeitreihe ohne die Korrektur um diesen Strukturbruch analysiert, würde ein langfristig stark positiver Trend in die Zukunft fortgeschrieben.

Diese Ansiedlung muss jedoch als einmaliges Ereignis, das sich nicht regelmäßig wiederholt, aufgefasst werden. Modelliert werden kann dieser Strukturbruch mittels einer Dummyvariablen, die den positiven Schock in der Mitte der Zeitreihe abbildet und für die mittelfristige Prognose neutralisiert.

Abbildung 3: Beispiel für einen Strukturbruch

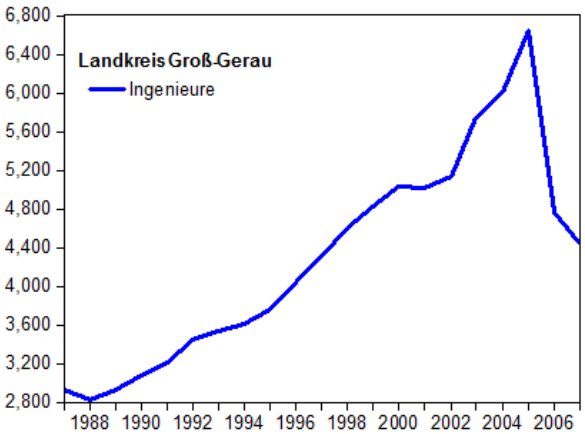


Quelle: Eigene Berechnungen

Ein anderes Beispiel für einen Strukturbruch ist bei der Berufsgruppe der Ingenieure im Kreis Groß-Gerau in Abbildung 4 zu sehen. Der Strukturbruch erfolgt ganz am Ende der Zeitreihe. Eine Aussage über den weiteren Verlauf wird sich hier als ausgesprochen schwierig erweisen, da dieser Strukturbruch nicht mittels einer Dummyvariable neutralisiert werden kann.

Es ist aus den Daten in diesem Beispiel nicht abzulesen, ob sich der hohe Beschäftigungsrückgang in den kommenden Jahren fortsetzen wird oder ob der ursprüngliche lang anhaltende positive Trend wieder aufgenommen wird. Ohne weitere Informationen ist in diesem speziellen Fall eine Prognose nicht möglich.

Abbildung 4: Beispiel für einen schwer modellierbaren Strukturbruch



Quelle: Eigene Berechnungen

Daher nutzen wir in diesem Fall das Wissen der arbeitsmarktpolitischen Expertinnen und Experten, die uns im Rahmen einer Befragung und eines Workshops zusätzliche Informationen liefern.[25] Darauf aufbauend kann dann eine mittelfristige Prognose erstellt werden.

2.1.3 Methodenwahl

Für eine Prognose mit der klaren regionalen Perspektive, wie wir sie verfolgen, bietet sich prinzipiell ein top-down Ansatz und hier insbesondere die Shift-Share-Analyse an.[26] Es handelt sich hierbei um einen etablierten Ansatz für regionale Beschäftigungsprognosen. Grundlage der Shift-Share-Analyse ist eine Globalprognose (beispielsweise eine nationale Prognose), die auf die kleinräumige regionale Ebene disaggregiert wird. Die Gesamtentwicklung der Ökonomie wird als gegeben betrachtet und es wird analysiert, wie sich der Entwicklungstrend in den verschiedenen Regionen ausprägt. Ausgangspunkt für diesen Ansatz ist eine entsprechende Globalprognose, die es für die Entwicklung der Berufsgruppen derzeit nicht gibt. Demnach scheidet dieser Ansatz aus, kann aber aufgrund der wachsenden Forschungsarbeit künftig (ergänzend) verfolgt werden.[27]

Wir verfolgen daher für die Nachfrageseite einen bottom-up Ansatz. Die konkrete Methode der Zeitreihenanalyse soll standardisiert anwendbar sein und mit den regional verfügbaren Daten überzeugende Ergebnisse liefern.

Für die kleinräumige regionalisierte Ebene sind gute Daten über Indikatoren, die die Entwicklung auf dem regionalen Arbeitsmarkt erklären, jedoch nicht oder nicht ausreichend vorhanden. Daher scheiden komplexe Strukturgleichungsmodelle, die auf einer sachbezogenen Theorie des Variablenzusammenhangs basieren, aus. Da schlichtere Modelle oftmals ähnlich gute Ergebnisse wie komplexe Ansätze liefern, nutzen wir erprobte univariate Modelle und zwar autoregressive Moving Average Prozesse (ARIMA-Prozess).[28]

Das allgemeine ARIMA-Modell ist von der Form

$$(1) \qquad y_{bkt} = \phi_0 + \sum_{j=1}^{p} \phi_j y_{bkt-j} + \sum_{i=1}^{q} \theta_i \varepsilon_{bkt-i} + \varepsilon_{bkt}$$

Die Beschäftigung y_{bkt} wird für die Berufsgruppe b in der Kommune k im Jahr t durch die Vergangenheitswerte der jeweiligen Zeitreihe erklärt. Die Modellspezifikation der ARIMA-Modelle können sehr flexibel an die konkrete Zeitreihe angepasst werden. Insbesondere mögliche Strukturbrüche können hier, anders als bei exponentiellen Glättungsmodellen, einfach berücksichtigt werden.

[25] Siehe auch Kapitel 2.1, Plausibilitätsprüfung durch Experten.
[26] Vgl. Tassinopoulos 2000, S. 48ff.
[27] Das EU-Forschungsprojekt „Future Skill Needs in Europe“ erstellt für 27 europäische Länder Berufsprognosen.
[28] Für eine ausführliche Darstellung vgl. Hamilton 1994 oder Rinne/Specht 2002.

Die graphische Analyse erbrachte eine Reihe von Ansatzpunkten für die spätere Modellspezifikation. Je nach Verlauf des Trends unterscheidet sich die Auswahl des Modells. So unterliegt ein Teil der Berufsgruppen einem eigenen langfristigen Trend, der geschätzt und fortgeschrieben wird. Der andere Teil der Berufsgruppen unterliegt einem Trend, der zunächst von der konjunkturellen Entwicklung isoliert werden muss. Zu beachten sind dabei in jedem Fall mögliche Strukturbrüche, die in allen Modellvarianten entsprechend modelliert werden.

Ein einfaches univariates Zeitreihenmodell erklärt die Entwicklung einer Variablen einzig aus deren eigener Vergangenheit. Diese Modelle sind für konjunkturunabhängige Berufsgruppen adäquat. Hier kann unterstellt werden, dass die Beschäftigungsentwicklung einem eigenen Trend unterliegt und Abweichungen von diesem Trend als rein zufällig angenommen werden können. Die daraus resultierende Prognose dient als Referenzwert für sämtliche Erweiterungen, die aufgrund der spezifischen Eigenschaften der Zeitreihen vorgenommen werden.

Aus der graphischen Analyse geht hervor, dass die einzelnen Berufsgruppen recht unterschiedlich auf die konjunkturelle Entwicklung reagieren. Die Prognose der Berufsgruppen, die stark mit der konjunkturellen Entwicklung korrelieren, kann durch die Einbindung einer die Konjunkturentwicklung erklärenden Variable verbessert werden. Dazu wird das einfache univariate zu einem multiplen univariaten ARIMA-Modell erweitert. Neben der historischen Entwicklung der Berufsgruppe werden hier zusätzliche erklärende Variablen in das Modell eingebunden. Hierzu gehören die ARDL-Modelle, die in diesem Sinne eine Erweiterung der ARIMA-Modelle darstellen.[29]

Die univariaten ARIMA-Modelle können zu multivariaten Modellen (VARMA-Modelle) verallgemeinert werden. In diesem Fall geht der gegenseitige dynamische Einfluss der Berufsgruppen in die Prognose ein. Dieser Ansatz erbrachte für die vorliegenden Zeitreihen jedoch vollkommen unplausible Ergebnisse und wird daher nicht weiter verfolgt.

Die gewählten autoregressiven Modelle schreiben die Entwicklung auf der Grundlage der Beobachtungen der Vergangenheit unter der Annahme der Strukturkonstanz fort. Die Prognosegüte ist somit in hohem Maße von der Stabilität der Entwicklung in der Vergangenheit und der Zukunft abhängig.

2.1.4 Szenariotechnik

Da der konjunkturelle Einfluss bei einigen Berufsgruppen sehr hoch ist, spielt die Entwicklung der die Konjunktur erklärenden Variablen für diese Prognose eine wichtige Rolle. Der Arbeitsmarkt gilt als klassischer Spätindikator für die Konjunktur. Daher nutzen wir das hessische Bruttoinlandsprodukt als erklärende Variable. Die entsprechende Zeitreihe liegt von 1985 bis 2006 vor, für das Jahr 2007 gibt es eine Schätzung und für das Jahr 2008 eine Prognose des hessischen statistischen Landesamts.[30] Für die weiteren Jahre bis 2012 muss

[29] ARDL: „autoregressive distributed lags model".
[30] Hessisches Statistisches Landesamt, 2007.

eine plausible Annahme über den Konjunkturverlauf gemacht werden. Da dieser nicht seriös vorausgesagt werden kann, bedienen wir uns der Szenariotechnik.

Dafür unterstellen wir drei unterschiedliche Szenarien, nämlich ein hohes, ein mittleres und ein niedriges Wirtschaftswachstum für die Jahre 2009 bis 2011. Für jedes dieser drei Konjunkturszenarien wird für die konjunkturabhängigen Berufsgruppen eine separate Prognose erstellt. Auf diese Weise wird der schwer voraussagbaren wirtschaftlichen Entwicklung teilweise Rechnung getragen und die Auswirkungen der wirtschaftlichen Entwicklung auf die Beschäftigungsentwicklung verdeutlicht.

Die statistischen Schätzungen erbrachten nur geringe Unterschiede zwischen der Beschäftigungsentwicklung der drei Szenarien. Daher beschränkt sich die Präsentation der Ergebnisse auf das mittlere Szenario.

2.1.5 Modellspezifikation

Der Einfluss der wirtschaftlichen Entwicklung und die Dynamik der trendhaften Entwicklung muss für jede Berufsgruppe gesondert analysiert werden. Daher wird für jede Berufsgruppe ein Zeitreihenmodell spezifiziert, welches die Grundlage für die spätere Prognose ist. Für die jeweils zehn ausgewählten Berufsgruppen in den drei Kommunen handelt es sich demnach um 30 Modellspezifikationen.

Die grundlegende Spezifikation

Am Anfang der Modellspezifikation steht die Untersuchung über den grundsätzlichen „Charakter“ der vorliegenden Zeitreihe.[31] Es ist zu klären, ob zufällige Abweichungen vom Trendverlauf (in der Folge „Schocks“ genannt) permanenten oder temporären Charakter haben. Sind sie temporär, werden sie langsam ausklingen und die Beschäftigungsentwicklung wird zum ursprünglichen Trendverlauf zurückgeführt. Sind sie permanent, haben Schocks eine langfristige Wirkung und „ändern“ den langfristigen Trendverlauf. Dem entsprechend wird die grundsätzliche Modellstruktur gewählt.

Anschließend ist zu entscheiden, welche erklärenden Variablen in das Modell aufgenommen werden. Da das Modell die zukünftige Entwicklung aus der vergangenen Entwicklung der Berufsgruppe erklärt, ist eine erklärende Variable die Beschäftigung aus dem jeweiligen Vorjahr. Es können aber neben dem Vorjahr auch die um zwei, drei oder mehr Jahre verzögerten Werte relevante Informationen über die zukünftige Entwicklung liefern. Alle diese verzögerten Werte sind als erklärende Variable mögliche Kandidaten für die Modellspezifikation.

[31] Erste Hinweise ergeben sich aus der graphischen Analyse. Für die statistischen Tests werden Einheitswurzeltests („Unit-Root-Test“) genutzt.

Außerdem wird für jedes Jahr der Zeitreihe die Abweichung des theoretischen Modells von den tatsächlichen Realisationen der Zeitreihe berechnet. Auch die so errechneten Werte können um einige Jahre verzögert als erklärende Variable in das Modell eingehen.

Es gibt zahlreiche unterschiedliche Möglichkeiten, diese erklärenden Variablen zu kombinieren. Für die Güte des Modells ist es wichtig, keine Variablen mit Erklärungsgehalt wegzulassen[32] und gleichzeitig dürfen keine überflüssigen Variablen[33] in das Modell aufgenommen werden. Um solch eine geeignete Modellspezifikation auszuwählen, werden statistische Tests genutzt. Es ist möglich, dass mehrere Modellspezifikationen durch die statistischen Tests bestätigt werden. In diesem Fall wird unter den Modellspezifikationen diejenige ausgewählt, die mittels eines dafür entwickelten Informationskriteriums am besten bewertet wird.[34] Das so ausgewählte univariate Modell wird für die mittelfristige Prognose genutzt.

Ist die Entwicklung der Zeitreihe nicht nur aus der eigenen Vergangenheit zu erklären, wie es das einfache univariate Modell unterstellt, können nach dem oben beschriebenen Prinzip auch zusätzliche Zeitreihen als erklärende Variablen in die Modellspezifikation aufgenommen werden. Auf diese Weise kann die Qualität der Prognose verbessert werden. Es handelt sich dann um ein multiples univariates Modell.

Einbindung erklärender Variablen

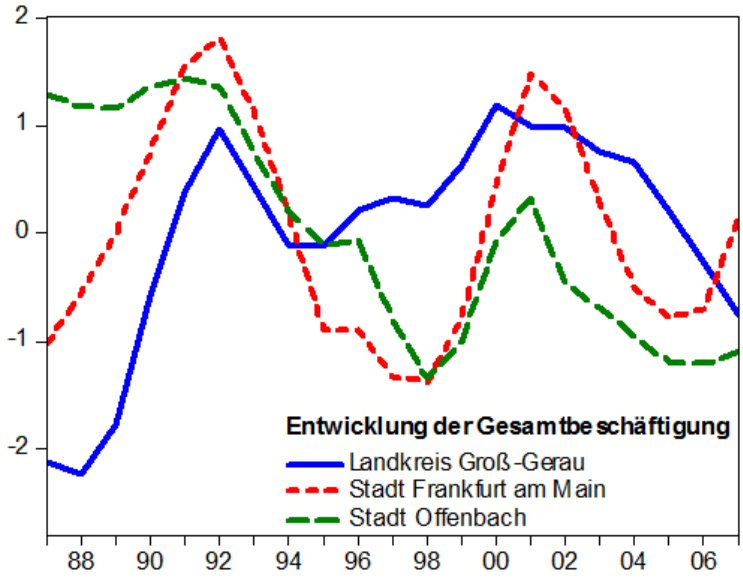
Eine zusätzliche Variable sollte eng mit der Beschäftigungsentwicklung korreliert sein. Da aus der historischen Beschäftigungsentwicklung einer Berufsgruppe keine Prognose über die künftige konjunkturelle Entwicklung ableitbar ist, sollte die zusätzliche Variable genau über diese Entwicklung zusätzliche Informationen liefern. Daher wird ein geeigneter Konjunkturindikator in das Modell aufgenommen. Dies erfolgt, da die Entwicklung der Gesamtbeschäftigung stark von der konjunkturellen Entwicklung beeinflusst ist. So ist die wirtschaftliche Entwicklung mit dem Wiedervereinigungsboom Anfang der 1990er Jahre und dem New-Economy-Boom um das Jahr 2000 an der Beschäftigungsentwicklung deutlich abzulesen.

[32] Ob eine Variable „fehlt“, wird mit dem Serial Correlation LM-Test und der Q-Statistik getestet. Vgl. Rinne/Specht 2002, S. 388.

[33] Ob eine Variable Erklärungsgehalt besitzt und daher in die Modellspezifikation aufgenommen wird, wird mit dem t-Test und dem Schwarz-Bayes-Informationskriterium (SBC) entschieden. Vgl. Rinne/Specht, 2002, S. 413.

[34] Auch hier wird das Schwarz-Bayes-Informationskriterium (SBC) genutzt. Vgl. Rinne/Specht, 2002, S. 413.

Abbildung 5: Normalisierte Darstellung der Gesamtbeschäftigung, normierte absolute Zahlen



Quelle: Eigene Berechnungen

Dies gilt sowohl für die Entwicklung in Hessen, als auch für regionale Perspektive bei der Entwicklung in den Städten Frankfurt, Offenbach und dem Kreis Groß-Gerau. Dieser starke Einfluss der konjunkturellen Entwicklung schlägt sich auch in der Entwicklung der Gesamtbeschäftigung nieder. Somit ist die Gesamtbeschäftigung ein Konjunkturindikator.

Gesamtbeschäftigung in Hessen als erklärende Variable

Die regionalisierten Beschäftigungsdaten für die einzelnen Berufsgruppen in den drei Kommunen liegen erst zehn Monate nach dem Erhebungszeitpunkt vor. So war der aktuellste Wert in den Zeitreihen der Berufsgruppen im Rahmen der ersten vorläufigen Prognoseschätzung aus dem dritten Quartal 2006. Gleichzeitig lagen bereits die Daten für das Jahr 2007 über die Entwicklung der Gesamtbeschäftigung in Hessen vor.

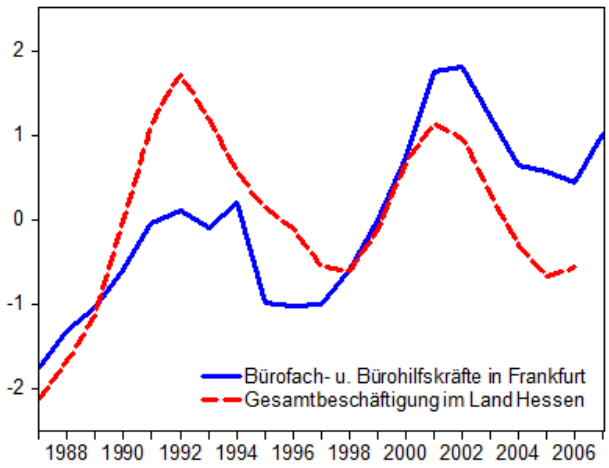
Die Entwicklung zahlreicher Berufsgruppen korreliert eng mit der Gesamtbeschäftigung, wie Abbildung 6 auf der nächsten Seite exemplarisch zeigt. Um welche Berufsgruppen es sich dabei handelt, zeigt die nachfolgende Tabelle 1. Die Berufsgruppen, die keine Korrelation mit der Gesamtbeschäftigung aufweisen, werden allein aufgrund ihrer eigenen Entwicklung prognostiziert. Ein Beispiel liefert Abbildung 7 (siehe Seite 32).

Tabelle 1: Korrelation der Berufsgruppen mit der Gesamtbeschäftigung

Berufsgruppe	Hohe Korrelation
Schlosser	Nein
Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	Nein
Ingenieure	Nein
Techniker	Ja
Warenkaufleute	Ja
Bank-, Versicherungskaufleute	Ja
Andere Dienstleistungskaufleute	Ja
Landverkehr	Ja
Lagerverwalter, Lager- u. Transportarbeiter	Nein
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren	Ja
Rechnungskaufleute, Datenverarbeitungsfachleute	Ja
Bürofach- und Bürohilfskräfte	Ja
Übrige Gesundheitsdienstberufe	Nein
Gästebetreuer	Nein
Sozialpflegerische Berufe	Nein

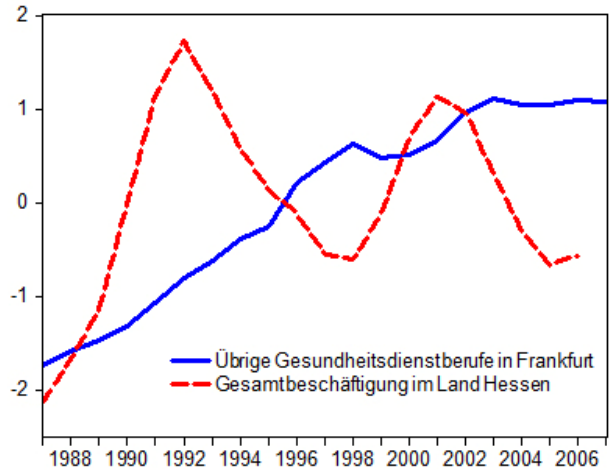
Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 6: Normalisierte Darstellung hohe Korrelation, normierte absolute Zahlen



Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 7: Normalisierte Darstellung niedrige Korrelation, normierte absolute Zahlen



Quelle: Eigene Berechnungen

Die Entwicklung der Gesamtbeschäftigung enthält demnach für einige Berufsgruppen einen hohen Erklärungsgehalt und kann daher genutzt werden, um die Zeitverzögerung, bis die Daten auf der disaggregierten Ebene vorliegen, teilweise zu überbrücken.

So erfolgte im Rahmen der ersten vorläufigen Schätzungen eine gesonderte Prognose dieser Berufsgruppen für das Jahr 2007. Die Zeitreihe der Gesamtbeschäftigung in Hessen geht hier als erklärende Variable in die Regressionsgleichung ein.

Mit Hilfe der Zeitreihe der Quartalsdaten können die Realisationen für die Berufsgruppen mit der Zeitreihe der Gesamtbeschäftigung in Hessen regressiert werden. Da die Zeitreihe der Gesamtbeschäftigung bis in das aktuelle Quartal reicht, kann eine Hochrechnung für die Berufsgruppen die bestehende zeitliche Verzögerung teilweise überbrücken. So fließen die Informationen aus den aktuellen Daten der Gesamtbeschäftigung in die mittelfristige Prognose ein.

Mittels der im März 2008 aktualisierten Daten, die die tatsächliche Beschäftigung für das Jahr 2007 enthalten, kann dieser Teil der Prognose evaluiert werden. Mittels der Daten über die Gesamtbeschäftigung in Hessen für Juni 2008 könnte die nächste Aktualisierung der Prognose erfolgen.

Über die zukünftige Gesamtbeschäftigung, d.h. für die Zeit nach 2008, liegen keine statistischen Daten vor. Hier könnte als erklärende Variable lediglich eine externe Prognose über die Beschäftigungsentwicklung bis 2012 als erklärende Variable aufgenommen werden. Eine solche externe Prognose liegt allerdings nicht vor.

Wirtschaftswachstum in Hessen als erklärende Variable

Aufgrund der hohen Korrelation mit der Gesamtbeschäftigung ist das Wirtschaftswachstum als erklärende Variable vorzuziehen. Sie steht jedoch nicht zur Verfügung. Ein Konjunkturindikator stellt eine Alternative für die erklärende Variable, die den konjunkturellen Beschäftigungsverlauf abbilden soll, dar. Da die Entwicklung der Beschäftigung einer der klassischen Spätindikatoren der konjunkturellen Entwicklung ist, wird die Zeitreihe über das Wirtschaftswachstum in Hessen als erklärende Variable eingefügt. Diese liegt bis 2006 vor. Für das Jahr 2007 gibt es eine Hochrechnung und für das Jahr 2008 eine Prognose des hessischen statistischen Landesamtes.

Analog zur Einbindung der Gesamtbeschäftigung sind die Berufsgruppen in konjunkturell abhängige und unabhängige geteilt. Für die konjunkturell abhängigen Berufsgruppen erfolgt die Einbindung des Wirtschaftswachstums mit Zeitverzögerung. Es hat sich herausgestellt, dass der entsprechende Koeffizient meist für die ein- und/oder die dreijährige Verzögerung signifikant von Null verschieden ist. Das heißt, dass die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts geeignete Informationen über die Entwicklung der Beschäftigung in konjunkturell abhängigen Berufsgruppen liefert. Für die konjunkturell unabhängigen Berufsgruppen wird diese Variable nicht verwendet.

2.1.6 Prognose der Qualifikationsentwicklung

Die Entwicklung der nachgefragten Qualifikation[35] erfolgt analog mittels der Zeitreihenanalyse. Ein konjunktureller Einfluss ist hier nicht festzustellen, weshalb die Spezifikation der ARIMA-Modelle keine weiteren erklärenden Variablen umfasst. Tatsächlich folgt die Entwicklung in den vergangenen 20 Jahren einem vergleichsweise stabilen Trend.

2.1.7 Plausibilitätsprüfung der Prognose bis 2012

Das für die jeweilige Berufsgruppe spezifizierte Modell wird zur mittelfristigen Prognose genutzt. Zusätzlich zu den konkreten Werten für das Jahr 2012 wird eine Schwankungsbreite angegeben, in die die tatsächlich realisierte Beschäftigung mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% fällt. Dies kann je nach Berufsgruppe zu einer großen Bandbreite führen. Daher erfolgt eine weitere Plausibilitätsprüfung der Prognoseergebnisse durch die Expertenbefragung und Aggregation der 10 quantitativ wichtigsten Berufsgruppen.

Expertenbefragung

Die Ergebnisse der statistischen Prognose werden regionalen arbeitsmarktpolitischen Akteuren zur Evaluation vorgelegt. Den Expertinnen und Experten wird die statistische Prognose

[35] Unter Qualifikationen verstehen wir zunächst bei der quantitativen Prognose Qualifikationsniveaus (Fachhoch-/Hochschulabschluss, mit Berufsausbildung, ohne Berufsausbildung). Die Experten nennen bei zukünftigen Qualifikationsanforderungen auch soft skills.

vorgestellt. Kommen sie entgegen dieser Prognose zu einer anderen Einschätzung der mittelfristigen Entwicklung und lehnen die statistische Prognose ab, wird die Prognose im Rahmen eines Workshops oder in der Form von Interviews zur Diskussion gestellt. Auf diese Art können Informationen in die Prognose einfließen, die aus der reinen Vergangenheitsbetrachtung der Zeitreihen nicht ersichtlich sind.

Die im Idealfall vorgesehene eigene Prognose der Expertinnen und Experten mit konkreten Zahlen für die Entwicklung jeder Berufsgruppe war nicht möglich. Obwohl die Expertinnen und Experten sowohl die historische, als auch ihre Einschätzung über die künftige Entwicklung qualitativ genau beschreiben können, war eine Festlegung auf eine quantitative Prognose nicht darstellbar. Eine quantitative Prognose der Expertinnen und Experten hätte gleichberechtigt neben die statistische Prognose gestellt werden können, um dann einen Mittelwert zu bilden.[36]

Aggregation

Für die quantitativ wichtigsten Berufsgruppen erfolgt eine separate Prognose. Summiert man die Prognosen für alle Berufsgruppen, erhält man demnach eine bottom-up Prognose für die Entwicklung der Gesamtbeschäftigung. Dieser Wert sollte innerhalb einer erwartbaren Schwankungsbreite liegen.

Da die für das Projekt ausgewählten zehn Berufsgruppen etwa 60% der Gesamtbeschäftigung abdecken, erfolgt eine zusätzliche Prognose der restlichen Berufsgruppen. Diese werden aufgrund ihrer hohen Anzahl und der teilweise geringen Bedeutung in Anlehnung an die Definition der Berufsfelder des IAB in Gruppen zusammengefasst, die „im Hinblick auf die Arbeitsaufgabe bzw. die Tätigkeit, die Art des verwendeten Materials, das Berufsmilieu oder die allgemeinen Arbeitsanforderungen“ Gemeinsamkeiten aufweisen.[37] Die Prognoseergebnisse liegen hier also nicht auf der Ebene der Berufsgruppen vor und dienen in erster Linie der exemplarischen Plausibilitätsprüfung. Plausibel ist in diesem Sinne eine Prognose über die Entwicklung der Gesamtbeschäftigung, wenn sie innerhalb der historischen Dynamik der regionalen Beschäftigungsentwicklung bleibt. Dies ist der Fall. Für Frankfurt wird beispielsweise bis 2012 ein moderates Beschäftigungswachstum von 1,3% prognostiziert. Dieses moderate Wachstum ist plausibel, beinhaltet jedoch eine hohe Dynamik von Produktions- zu Dienstleistungsberufen. Die zehn wichtigsten Berufsgruppen, bei denen die Dienstleistungsberufe ein hohes Gewicht haben, verzeichnen dabei in Frankfurt am Main eine prognostizierte Steigerung von 4,8%.

Die Qualifikationsentwicklung wurde für die drei Qualifikationsstufen ebenfalls separat prognostiziert und muss sich in der Summe auf 100 Prozent addieren. Auch dies ist erfolgt.

[36] Eine genauere Beschreibung der Expertenbefragung erfolgt in Kapitel 2.4.
[37] Vgl. www.iab.de/produkte/beitrAB150/hilfe.html.

2.1.8 Ersatzbedarf

Neben der Bestimmung des zusätzlichen Arbeitskräftebedarfs durch die Erweiterung der geschäftlichen Aktivität ergibt sich auch ein Bedarf durch das Ausscheiden älterer Beschäftigter. Der Ersatzbedarf ist die demographisch bedingte Komponente der künftigen Arbeitsnachfrage und bestimmt sich durch den rentenbedingten Ausstieg der älteren Personen aus dem Erwerbsleben.

Das standardisierte durchschnittliche Rentenzugangsalter bei Rentenzugängen in Altersrenten liegt für Westdeutschland bei rund 63 Jahren.[38] Das durchschnittliche Rentenzugangsalter der Frauen (63,44 Jahre) ist dabei etwas höher als das der Männer (63,35 Jahre). Nach Berufsgruppen differenziert zeigen sich geringfügige Unterschiede. So liegt das Renteneintrittsalter für Männer in der Berufsgruppe Schlosser, Mechaniker etc bei 62,2 Jahren und in der Berufsgruppe Gästebetreuer bei 63,3 Jahren.[39]

Für den Umfang des rentenbedingten Ersatzbedarfs wird die Anzahl der Personen aufsummiert, die im Jahre 2012 das durchschnittliche Renteneintrittsalter erreicht haben und aus dem Berufsleben ausscheiden. Die Berechnungen beziehen sich auf die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort. Konkret wird die Summe der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten gebildet, die im Basiszeitpunkt (2007) mindestens 58 Jahre alt sind und in 2012 mit einem durchschnittlichen Renteneintrittsalter von 63 Jahren aus dem Berufsleben ausscheiden. Dieser Wert wird als rentenbedingter Ersatzbedarf beziffert.

[38] Vgl. Hoffmann, 2007, S. 304. Aufgrund dieser eher geringen berufsspezifischen Unterschiede im Rentenzugangsalter wird auf eine Differenzierung in den Prognoseberechnungen verzichtet.

[39] Das höchste durchschnittliche Renteneinstiegsalter wird in der Kategorie „ohne Berufsangaben“ erreicht. Nach Auskunft der Deutschen Rentenversicherung liegt die Ursache darin, dass der Beruf aus dem Meldeverfahren zur Sozialversicherung erst ab dem Jahr 2000 erfasst wird, d.h. war ein Versicherter die letzten Jahre vor dem Rentenzugang z.B. arbeitslos und ging aus Arbeitslosigkeit in die Altersrente nach „Altersteilzeit/Arbeitslosigkeit“ oder war passiv versichert, wird kein Beruf erfasst. Diese Personen werden als Arbeitskräfte ohne nähere Tätigkeitsangabe verschlüsselt. Aus diesem Grund sind die Zahlen unter der Kategorie „ohne Berufsangaben“ vor allem bei Altersrenten verhältnismäßig hoch.

2.2 Methodischer Ansatz zur Projektion des Arbeitsangebots

Neben der Analyse der zukünftig zu erwartenden Arbeitskräftenachfrage soll im Folgenden überprüft werden, inwieweit dieser Bedarf an Arbeitskräften in den jeweiligen Regionen gedeckt werden kann. Anschließend wird untersucht, ob Nachfrage und Angebot in den einzelnen Regionen übereinstimmen oder ob Überschüsse bzw. Defizite zu erkennen sind, die zu möglichen Problemen auf den regionalen Arbeitsmärkten führen.

Grundsätzlich stehen als Arbeitsangebot alle Erwerbspersonen am Wohnort für die Deckung der Arbeitskräftenachfrage zur Verfügung. Darüber hinaus rekrutiert sich der regionale Bedarf an Arbeitskräften aus Pendlern aus anderen Regionen bzw. anderen Bundesländern. Diese Pendlerverflechtungen spielen insbesondere im Rhein-Main-Gebiet eine quantitativ bedeutende Rolle und werden in einem zweiten Untersuchungsschritt näher analysiert. Zunächst geht es jedoch primär um das Arbeitskräftepotenzial am Wohnort. Entscheidend ist hierbei die tief disaggregierte Betrachtung nach Berufen und Qualifikationen in den einzelnen Regierungsbezirken. Zur Prognose des Arbeitsangebots nach Berufen und Qualifikationen wird ergänzend nach Geschlecht und Altersgruppen differenziert.

Hinsichtlich der methodischen Herangehensweise zur Vorausschätzung der regionalen bzw. lokalen Entwicklung des Arbeitsangebots liegen für Deutschland derzeit kaum Erfahrungen vor. Es gibt zwar einige Mittelfristprognosen, dabei wird jedoch in regionaler Hinsicht bzw. in beruflicher und qualifikatorischer Hinsicht entweder gar nicht oder nicht in der Tiefe differenziert, wie es im Rahmen dieser Studie erfolgt. Prinzipiell stehen zwei mögliche Analysemethoden zur Verfügung. Während bei einem bottom-up Ansatz alle einzelnen Komponenten des Arbeitsangebots separat geschätzt und zusammengeführt werden müssen, basiert der top-down Ansatz auf der Projektion des regionalen Arbeitskräfteangebots unter Berücksichtigung demographischer und verhaltensbedingter Einflussfaktoren, und die Ergebnisse werden auf die einzelnen Berufe bzw. Qualifikationen herunter gebrochen. Der bottom-up Ansatz benötigt eine Fülle von Einzelinformationen wie bspw. Übergangsquoten in die verschiedenen Schul- und Ausbildungsmöglichkeiten.[40] Diese Einzelinformationen stehen jedoch in der hier relevanten beruflichen, qualifikatorischen und regionalen Differenzierung nicht zur Verfügung. Aufgrund dieser eingeschränkten Datenlage wurde von der Anwendung eines bottom-up Ansatzes abgesehen. Die Abschätzung des regionalen Arbeitsangebots bis 2012 erfolgt daher auf der Basis eines stufenweisen Schätzmodells als top-down Ansatz. Zentrale Einflussfaktoren sind hierbei die Bevölkerungsentwicklung sowie die Erwerbsbeteiligung, d.h. die alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten.

Im Folgenden wird der top-down Ansatz als methodische Herangehensweise zur Projektion des regionalen Arbeitsangebots dargestellt. Zunächst werden die hierbei verwendeten Daten erläutert. Im Anschluss geht es um die Berechnung der Basiswerte sowie der Prognosewerte. Für die Prognose spielt die Veränderung der Erwerbsbeteiligung eine zentrale Rolle, die

[40] Dieser Ansatz wurde mit Hilfe der Schulentwicklungspläne von Bonin, Schneider u.a.,2007 gewählt. In dieser Prognose wird jedoch nur nach neuen und alten Bundesländern und für die Angebotsschätzung nur nach fünf Qualifikationsstufen differenziert.

in diesem Zusammenhang relevanten Einflussfaktoren werden daher ausführlicher dokumentiert. Abschließend werden die in der Gesamtprojektion verwendeten Werte für die relevanten Altersgruppen, d.h. der jüngeren und der mittleren Altersgruppe, erläutert.

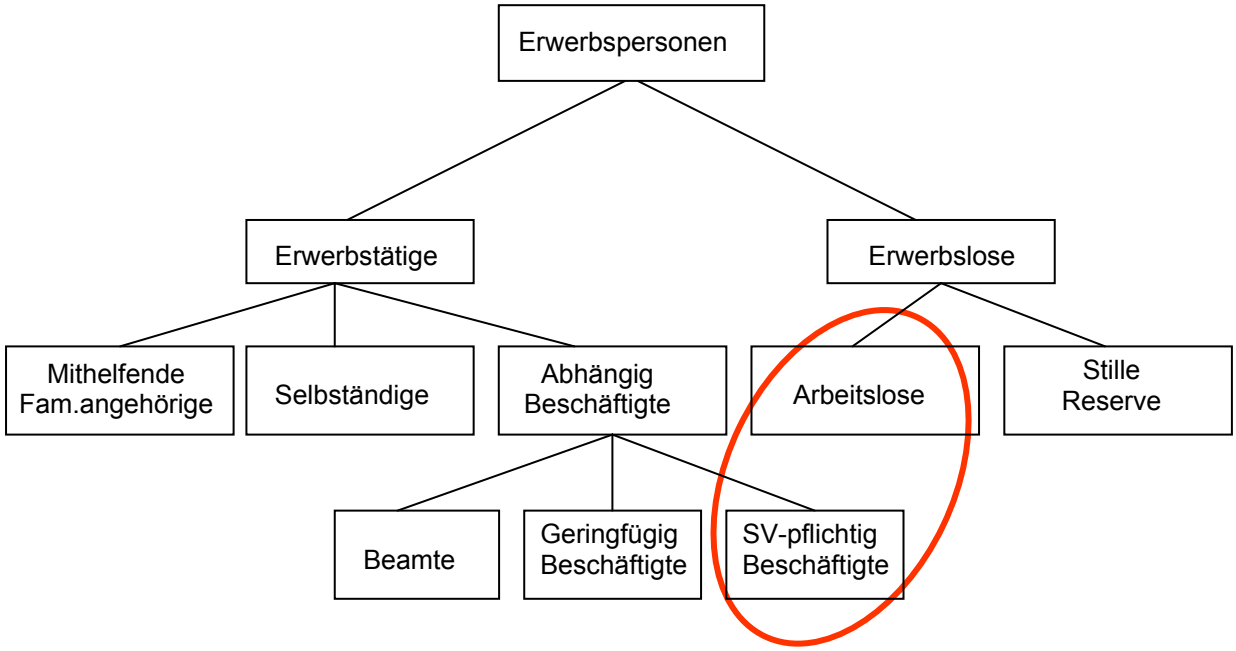
2.2.1 Daten

Geschätzt wird die Entwicklung der Erwerbspersonen am Wohnort als regionales Arbeitsangebot. Zu den Erwerbspersonen zählen definitionsgemäß die Erwerbstätigen sowie die Erwerbslosen. Dabei sind die Erwerbstätigen die Summe aus Selbständigen, mithelfenden Familienangehörigen und abhängig Beschäftigten, die sich wiederum zusammensetzen aus sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, Beamten und geringfügig Beschäftigten. Zu den Erwerbslosen zählen die Arbeitslosen sowie die Stille Reserve.[41] Die für die Prognose notwendigen Merkmale liegen jedoch nicht für alle Gruppen der Erwerbspersonen vor. Verfügbar sind die Informationen für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte sowie Arbeitslose[42]. Auf eine Einbeziehung der Selbständigen, Beamten, mithelfenden Familienangehörigen etc. wurde verzichtet. Die Summe aus sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und Arbeitslosen wird folglich als Annäherungswert für die Erwerbspersonen verwendet. Diese Größe umfasst mit durchschnittlich rund 75 % den größten Teil aller Erwerbspersonen. Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht die Auswahl der Daten.

[41] Die Stille Reserve ist definiert als Personen, die dem Arbeitsmarkt nicht zur Verfügung stehen und nicht arbeitslos gemeldet sind.

[42] In der Auswertung ab 2005 werden die vollständigen Bestände der Arbeitslosen nach Einführung des SGB II abgebildet. Nach Berufsgruppen differenzierte Daten liegen für die hier relevanten Jahre 2005 bis 2007 vor, nach Qualifikationen differenzierte Daten liegen seit 2006 nicht vor.

Abbildung 8: Definition von Erwerbspersonen und Auswahl der verwendeten Daten



Quelle: Eigene Darstellung[43]

2.2.2 Methodik zur Berechnung der Basiswerte

Die Daten zu den Erwerbspersonen - hier definiert als Summe von sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und Arbeitslosen – stellen die Basiswerte für die Prognose dar. Die Daten liegen differenziert nach Landkreis bzw. Stadt, Alter, Geschlecht, Qualifikation und Berufen vor. Als Basiswert wird dabei nicht ein bestimmter Jahreswert verwendet, sondern der Durchschnitt aus drei Jahren, um mögliche Ausreißerwerte zu glätten.

[43] Die Berechnungen und Darstellungen der Angebotsseite wurden von der Hessen Agentur vorgenommen.

Für jeden einzelnen Beruf in den jeweiligen Kreisen ergibt sich der Basiswert folgendermaßen:

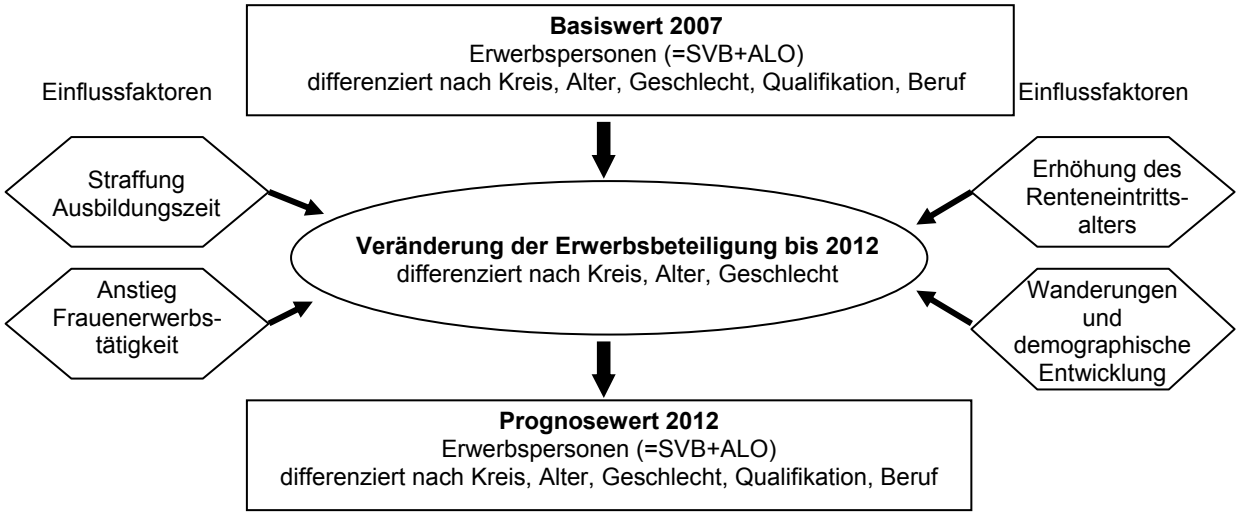
$$\frac{\sum_{t}\sum_{j}\sum_{s}(SVB_{t,j,s} + ALO_{t,j,s})}{3} = EP_{Basis}$$

mit
SVB = sozialversicherungspflichtig Beschäftigte
ALO = Arbeitslose
EP = Erwerbspersonen
t = Anzahl der Jahre zur Bildung eines Durchschnitts für den Basiswert (t = 2005, 2006, 2007)
j = Altersklassen (j = 9 Altersklassen in 5-Jahresschritten)
s = Geschlecht (s = männlich, weiblich)

2.2.3 Methodik zur Berechnung der Prognosewerte

Im zweiten Schritt wird nun der Basiswert mit der künftigen Erwerbsbeteiligung zusammengeführt, um eine Prognose für 2012 des in den jeweiligen Kreisen bzw. Städten wohnhaften Potenzials an Arbeitskräften zu erhalten. Das Verfahren ist in der nachfolgenden Grafik skizziert.

Abbildung 9: Vorgehensweise zur Bestimmung der Prognosewerte



SVB = sozialversicherungspflichtig Beschäftigte
ALO = Arbeitslose
Quelle: Eigene Darstellung

Zunächst wird der Basiswert – wie oben beschrieben – bestimmt und mit der Veränderung der Erwerbsbeteilung verknüpft. Da die Basiswerte u.a. nach Geschlecht und neun Altersgruppen differenziert sind, lassen sich mit den ebenfalls disaggregierten Erwerbsbeteilungsquoten sehr differenzierte Prognosewerte errechnen. Dies ist für die Prognose des Arbeitsangebots von entscheidender Bedeutung, da die Erwerbsquoten insbesondere nach dem Geschlecht als auch nach Alter stark variieren können.

Die Veränderung der Erwerbsbeteiligung ist folglich die zentrale Größe für die mittelfristige Prognose des Arbeitsangebots. In die Berechnung fließen eine Reihe verschiedener Annahmen ein:

- Wanderungen und demographische Entwicklung
- Erhöhung des Renteneintrittsalters
- Anstieg der Frauenerwerbstätigkeit
- Straffung der Ausbildungszeiten.

Die einzelnen Berechungen basieren auf Datenmaterial des Statistischen Bundesamtes sowie der Landesämter.[44] Die Daten wurden an die spezifische Situation in Hessen (z.B. Beobachtung der tatsächlichen Wanderungen) angepasst und unter Berücksichtigung der räum-

[44] Vgl. Statistisches Bundesamt, 2007c; Nickel, 2005.

lichen Bedingungen auf Regierungsbezirks- und Kreisebene disaggregiert.[45] Diese Berechnungen erfolgten im Rahmen der von der Hessen Agentur veröffentlichten Bevölkerungsprognose für Hessen.

Wanderungen und demographische Entwicklung

Die Projektion der Bevölkerungsentwicklung orientiert sich in ihren Annahmen zur Entwicklung der Geburten und Sterbefälle an der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes. Die Wanderungsannahmen wurden für Hessen modifiziert: Unterschiede bestehen sowohl in der Höhe als auch in der alters- und geschlechtsspezifischen Zusammensetzung der Wanderungssalden. So stützt sich die Projektion auf das tatsächlich beobachtete regionale Wanderungsverhalten in Hessen und schreibt dieses in ihren langfristigen Berechnungen fort. Den langfristigen Modellberechnungen der Hessen Agentur liegt die Annahme jährlicher Wanderungsgewinne über die hessischen Landesgrenzen in Höhe von 10.000 Personen zu Grunde.[46]

Insgesamt wird sich die Bevölkerung in den hessischen Regierungsbezirken in den kommenden Jahren sehr unterschiedlich entwickeln: Im Regierungsbezirk Darmstadt ist mit einer weiteren Zunahme der Bevölkerung bis zum Jahr 2020 zu rechnen. Erst danach setzt in Südhessen ein Schrumpfungsprozess ein, der bis zum Jahr 2050 anhält. In kleinräumiger Betrachtung wird in den hier betrachteten Städten Frankfurt am Main und Offenbach am Main sowie dem Landkreis Groß-Gerau die Bevölkerung bis zum Jahr 2030 weiter zunehmen. Den höchsten Bevölkerungszuwachs wird in dieser Zeit die Stadt Offenbach bedingt durch die junge Bevölkerungsstruktur dieser Stadt haben. Mit einem Durchschnittsalter von 41,2 Jahren hat Offenbach die jüngste Bevölkerung aller hessischen Regionen.[47]

Erhöhung des tatsächlichen Renteneintrittsalters

Die arbeits- und tarifbezogenen Regelungen der 80er und 90er Jahre haben dazu geführt, dass sich ältere Erwerbspersonen durch großzügige Vorruhestandsregelungen aus dem Berufsleben verabschiedeten. Besonders stark gefallen ist dadurch die Arbeitsmarktpartizipation der Männer. Seit einigen Jahren ist jedoch eine Trendumkehr zu beobachten. So betrug der Anteil der Versichertenrentner Ende 1997 in Deutschland in der Gruppe der 60-Jährigen knapp 47 %, Ende 2002 nur noch rund 31 % und Ende 2006 waren es lediglich 26 %.[48] Dies bedeutet, dass der Renteneintritt mittlerweile später erfolgt. Für die Schätzung der Erwerbspersonenquoten wird unterstellt, dass sich dieser Prozess auch im Hinblick auf die anstehende Erhöhung des Renteneintrittsalters auf 67 fortsetzt. In der Altersgruppe der 60- bis 64-Jährigen wird dabei mit der kräftigsten Stärkung der Erwerbsbeteiligung gerechnet.

[45] Zur ausführlichen Dokumentation der Ergebnisse vgl. Van den Busch, 2007a.

[46] Der für Hessen angenommene jährliche Wanderungsgewinn von insgesamt 10.000 pro Jahr setzt sich aus einem positiven Saldo der unter 40-Jährigen von 13.400 und einem negativen Saldo der 40-Jährigen und Älteren in Höhe von 3.400 zusammen. Vgl. Van den Busch, 2007a, S. 10.

[47] Vgl. Van den Busch, 2007b, S. 9.

[48] Vgl. Kruse, 2007, S. 726

Straffung der Ausbildungszeiten

Langfristig wird das Ziel verfolgt, auch die Erwerbsquote jüngerer Menschen zu erhöhen. Die Einführung von „G8“ (Abitur innerhalb von 12 Schuljahren) wird dazu führen, dass im Jahr 2013 ein ganzer Absolventenjahrgang zusätzlich dem Arbeitsmarkt zur Verfügung steht. Dieser Effekt liegt außerhalb des hier zugrunde liegenden Prognosezeitraums und findet daher keine Berücksichtigung. Darüber hinaus ist jedoch davon auszugehen, dass die Ausweitung von Bachelorstudiengängen sowie die Einführung von Studiengebühren insbesondere zu einer Erhöhung der Erwerbsquoten der 20- bis 29-Jährigen führen. Nach unseren Berechnungen bis 2012 zeigt sich in Frankfurt die stärkste Zunahme der Erwerbsbeteiligung in dieser Altersgruppe von 74,1 % auf 74,6 % (Groß-Gerau: von 76,5 % auf 76,9 %, Offenbach: von 73,9 % auf 74,0 %).

Anstieg der Frauenerwerbstätigkeit

In den Leitlinien der Europäischen Kommission sind die Erhöhung der Beschäftigung von Frauen sowie die Gleichstellung der Geschlechter auf dem Arbeitsmarkt (Gender-Mainstreaming) als zentrale beschäftigungspolitische Ziele formuliert (Lissabon-Strategie). Die Frauenerwerbstätigenquote erreicht in Hessen zwar bereits rund 62 % und liegt damit über dem angestrebten 60 %-Ziel.[49] Von einer gleichberechtigten Teilhabe am Arbeitsmarkt kann jedoch noch nicht gesprochen werden, obwohl die Mehrheit der Frauen heute einen Beruf ausübt.[50] In Zukunft wird der demographische Wandel aber durchaus Chancen für eine stärkere Partizipation von Frauen am Arbeitsmarkt eröffnen. Angesichts eines langfristig schrumpfenden Arbeitskräfteangebots bei einer gleichzeitig steigenden Nachfrage nach gut ausgebildeten Fachkräften werden Unternehmen nicht länger auf den Einsatz qualifizierter Frauen verzichten können. Ein Hebel zur Steigerung der Frauenerwerbstätigkeit ist die Veränderung der Arbeits- und Lebensumstände im Sinne einer verbesserten Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Dazu zählen neben der Erweiterung qualifizierter Kinderbetreuung auch flexible Arbeitsbedingungen, die auf die Bedürfnisse von Müttern und Vätern ausgerichtet sind. In der Prognose wird angenommen, dass sich der bereits in einigen Bereichen begonnene Prozess fortsetzen und damit die Frauenerwerbsquote in den kommenden Jahren steigen wird. In der vorliegenden Prognose liegt der Fokus auf der Erwerbsbeteiligung[51] (Beschäftigung plus Arbeitslosigkeit), diese steigt für Frauen in allen drei betrachteten Kommunen an: In Frankfurt von 68 % auf 72 %, in Offenbach von 67 % auf 70 % und in Groß-Gerau von 66 % auf 69 %.

Alle hier beschriebenen Effekte fließen in die mittelfristige Veränderung der Erwerbsbeteiligung ein. Die Veränderungsraten liegen in stark disaggregierter Form vor, d.h. nach Geschlecht, nach neun Altersklassen und nach den drei Regionaleinheiten. Die Basiswerte der

[49] Bei diesen Zahlen ist anzumerken, dass mehr als ein Drittel aller beschäftigten Frauen in Teilzeit arbeitet. Würde dieses deutlich geringere Arbeitsvolumen als bei Männern in den Berechnungen der Quote berücksichtig, läge die Beschäftigung in Vollzeitäquivalenten bei Frauen deutlich unterhalb der ausgewiesenen knapp 60%. Vgl. Trabert, 2007, S. 22f.

[50] Vgl. Regionaldirektion Hessen, 2007, S. 9.

[51] Die Quote der Erwerbsbeteiligung berücksichtigt im Zähler die Erwerbspersonen und ist folglich höher als die Erwerbstätigenquote, die für die Leitlinie der Lissabon-Strategie maßgeblich ist.

Erwerbspersonen multipliziert mit den Veränderungen der Erwerbsbeteiligung ergeben die Prognosewerte. Die qualifikations- und berufsspezifische Erwerbsbeteiligung wird dabei als strukturkonstant angenommen. Erkenntnisse über berufsspezifische Entwicklungsmuster fließen in qualitativer Form durch ergänzende Experten-Informationen in die Endergebnisse ein.

2.2.4 Methodik zur Berechnung der Arbeitsangebotsveränderung nach Altersgruppen

Für die Darstellung der Arbeitsangebotsentwicklung bis 2012 werden zwei Altersgruppen differenziert ausgewiesen: Zum einen der Neueinstieg der Jüngeren und der Neuzugang in der mittleren Altersgruppe. Die „Jüngeren" sind definiert als Personen zwischen 15 und 24 Jahren. Hierunter fallen somit alle Jugendlichen und jungen Erwachsenen, die dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen. In erster Linie sind dies Auszubildende oder Hochschulabsolventen, aber auch junge Arbeitslose.

Analog zur Ausweisung des rentenbedingten Ausstiegs von Erwerbspersonen wird bei der Schätzung des Neueinstiegs von Jüngeren ausgewiesen, wie viele Jüngere bis 2012 zusätzlich als Erwerbspersonen dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen. Dazu wird die Gruppe der in 2012 15- bis 24-Jährigen abzüglich der heute 15- bis 19-Jährigen – die ja automatisch bis 2012 in die nächste Alterskohorte hineinwachsen – berechnet, d.h. es wird eine Alterskohorte im Zeitablauf betrachtet. Dadurch erhält man die Zahl der neu hinzukommenden bzw. ausscheidenden Erwerbspersonen innerhalb einer Altersgruppe im Verlauf des Prognosezeitraums.

Die Veränderung der Erwerbspersonen in der mittleren Altersgruppe (25- bis 58-Jährige) ergibt sich analog: Die Gruppe der in 2012 25- bis 63-Jährigen abzüglich der im Basiszeitpunkt 20- bis 58-Jährigen stellt die Ein- bzw. Austritte der Erwerbspersonen in der mittleren Altersgruppe dar.

2.2.5 Einbeziehung von Expertenmeinungen

Der top-down Ansatz zielt darauf, die wichtigsten Einflussfaktoren für die Entwicklung des Arbeitsangebots in die Projektion zu berücksichtigen. Darüber hinaus sollen ergänzende Informationen mit Hilfe von Expertenbefragungen in die Projektion einfließen.[52] Diese zumeist qualitativen Ergänzungen können die Projektionsergebnisse abrunden und bezüglich der mittelfristigen Entwicklung zusätzliche Erkenntnisgewinne liefern. Es handelt sich dabei um Informationen, wie bspw. mögliche Umzugspläne von Unternehmen, die Veränderung bestehender Ausbildungsmodalitäten oder beobachtbare Substitutionseffekte zwischen Be-

[52] Vgl. hierzu auch Kapitel 2.4.

rufen, die zwar wesentliche Auswirkungen auf die Entwicklung und das Zusammenspiel von Arbeitsnachfrage und –angebot haben können, aber in dem vorhandenen empirischen Quellen nicht abgebildet sind.

2.3 Identifizierung der Überschüsse und Defizite der Berufs- und Qualifikationsgruppen

In den beiden vorhergehenden Kapiteln wurde die Methode zur Nachfrage- und zu Angebotsprognose dargestellt. Dieses Kapitel zeigt die Zusammenführung der beiden Prognosen und die Methodik zur Identifizierung von Überschüssen bzw. Defiziten.

Berufsgruppen

Wie bereits im Kapitel 2.1 dargelegt, bilden die beiden Prognosen über den Erweiterungs- und Ersatzbedarf gemeinsam die Prognose über die Arbeitskräftenachfrage am Arbeitsort. Sie ist nicht unmittelbar mit der Angebotsprognose vergleichbar, die das potentielle Arbeitskräfteangebot am Wohnort prognostiziert. Definitionsgemäß sind zu den Beschäftigten am Wohnort die Einpendler zu- und die Auspendler abzurechnen, um die Beschäftigten am Arbeitsort zu erhalten.[53] Somit ist die Prognose über das Arbeitsangebot am Wohnort um die Ein- und Auspendler zu korrigieren, damit die prognostizierten Werte gegenübergestellt und verglichen werden können.

Die Pendler sind in keiner der drei Kommunen eine zu vernachlässigende Größe. Sie machen im Gegenteil einen großen Teil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten aus.[54] Deshalb werden die Pendlerströme bei der Berechnung der Überschüsse bzw. Defizite berücksichtigt. Dies tun wir, indem wir geeignete Annahmen über das Pendlerverhalten treffen. Wir unterstellen Konstanz der Pendlerquoten wie im Jahr 2005. Diese Quoten sind für jede der drei Kommunen und für jede der Berufsgruppen dem Pendlerbericht 2005[55] entnommen. Die Veränderungen zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten des Pendleratlas Hessen von 2000[56] und dem Pendlerbericht 2005 sind gering, so dass wir auch für die mittelfristige Entwicklung bis 2012 Strukturkonstanz, d.h. gleich bleibende Pendlerquoten, unterstellen können. Von 2000 auf 2005 ist z.B. die Ein- sowie Auspendlerquote in Frankfurt am Main um nur 2 Prozentpunkte gestiegen und somit nahezu konstant. Die Pendlerquoten in Offenbach und Groß-Gerau haben sich überwiegend um 4, maximal um 5 Prozentpunkte verändert.[57] Diese Veränderungen haben kaum Auswirkungen auf die Höhe der Überschüsse und Defizite.

Wir nehmen weiter an, dass die Veränderung der Altersstruktur auf das Pendlerverhalten keine Auswirkungen hat, da diese Entwicklungen nur langfristig wirken, wir jedoch mittelfristig prognostizieren.

---

[53] Einpendler sind Beschäftigte, deren Wohnort außerhalb der betrachteten Kommune liegt, die aber in der Kommune arbeiten. Dementsprechend sind Auspendler diejenigen, die in der betrachteten Kommune wohnen, aber außerhalb arbeiten.

[54] Für das Jahr 2005 insgesamt: Stadt Frankfurt am Main 66% Einpendlerquote und 27% Auspendlerquote; Stadt Offenbach am Main 70% Einpendlerquote und 63% Auspendlerquote; Landkreis Groß-Gerau 54% Ein- und Auspendlerquote.

[55] Vgl. Burkert u.a., 2007. IAB Hessen, 2007.

[56] Vgl. Bundesanstalt für Arbeit, Landesarbeitsamt Hessen, 2000. IAB Hessen, 2007.

[57] Stadt Frankfurt am Main: von 64% auf 66% Einpendler und 25% auf 27% Auspendler; Stadt Offenbach am Main: von 66% auf 70% Einpendler und 59% auf 63% Auspendler; Landkreis Groß-Gerau: von 49% auf 54% Einpendler und 50% auf 54% Auspendler.

Den Ausgangspunkt bilden die Beschäftigten im Jahr 2007. Von diesen wird ein Teil, der Ersatzbedarf, bis zum Jahr 2012 rentenbedingt ausscheiden. Die absolute Zahl der Pendler reduziert sich entsprechend. Da diese Beschäftigten jedoch wieder ersetzt werden (daher die Bezeichnung „Ersatzbedarf"), werden im gleichen Umfang auch die Pendler ersetzt. Obwohl es sich also um andere Personen handelt, verändert sich hier im Zeitablauf die Zahl der Pendler nicht.

Das ist beim Erweiterungsbedarf anders. Hier ändert sich die absolute Zahl der Beschäftigten und demzufolge auch die Zahl der Pendler. Unsere Annahme der Strukturkonstanz führt dazu, dass sich die Zahl der Pendler entsprechend der jeweiligen Einpendlerquote erhöht. Ist der Erweiterungsbedarf negativ, geht also die Nachfrage nach Beschäftigten zurück, gehen bei dieser Betrachtung auch die zur Verfügung stehenden Pendler entsprechend der Pendlerquote anteilig zurück. Dies ist jedoch nicht plausibel, da bei einem Rückgang des Bedarfs an Arbeitskräften die Pendler insgesamt nicht mehr kommen werden, da es keine Arbeitsplätze für sie gibt.

Dennoch ist die Annahme von konstant bleibenden Pendlerquoten sehr restriktiv. Es ist tatsächlich davon auszugehen, dass bei entsprechender Nachfrage nach Arbeitskräften, die Pendlerquote ansteigt. Daher lockern wir unsere Annahme der Strukturkonstanz und unterstellen im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse, dass die Einpendlerquoten um fünf Prozentpunkte steigt und die Auspendlerquote aus der Kommune um fünf Prozentpunkte sinkt. Die hier angenommenen fünf Prozent liegen am Rand der tatsächlichen Veränderung der Pendlerquoten und bilden den höchsten Ausschlag. Beide Änderungen wirken derart, dass am Arbeitsort mehr potentielle Arbeitskräfte vorhanden sind. Die Auswirkungen auf den letztlich prognostizierten Mismatch (das prognostizierte Defizit) der einzelnen Berufsgruppen ist jedoch gering und reduziert den Mismatch durchschnittlich um 0,4 Prozentpunkte. Die Annahme der konstanten Pendlerquote ist demnach unkritisch.

Nachdem nun deutlich gemacht wurde, dass die Annahme einer konstanten Pendlerquote zu guten Ergebnissen führt, wird die prognostizierte Nachfrage dem prognostiziertem Angebot, beide um die Pendlerströme bereinigt, gegenübergestellt und eine Identifizierung eines Überschusses und eines Defizits möglich.

Die Gegenüberstellung der voraussichtlichen Entwicklung von Nachfrage nach und Angebot an Arbeitskräften ergibt in der mittelfristigen Prognose für die meisten Berufsgruppen eine negative Gesamtbilanz, d.h. ein Arbeitskräftedefizit, wenngleich dies nicht für alle Berufsgruppen gilt und unterschiedlich stark ausgeprägt ist.

Qualifikationsgruppen

Die Prognose der Nachfrage und die des Angebots nach den drei Qualifikationsgruppen müssen ebenfalls um die Zahl der Pendler bereinigt werden. Dies wurde analog zur Gegenüberstellung von Angebot und Nachfrage nach den Berufsgruppen gemacht. Auch hier un-

terstellen wir, dass die Pendlerquoten nach Qualifikationsgruppen konstant bleiben. Der Ersatzbedarf führt auch hier zu keiner Veränderung der Pendlerzahl und der Erweiterungsbedarf errechnet sich aus der Beschäftigungsprognose für das Jahr 2012 abzüglich der Zahl der Beschäftigten 2007.

Da die Qualifikationen über die Jahre relativ konstant sind, liefert die statistische Prognose wahrscheinliche Werte, ohne dass Expertenmeinungen diese Ergebnisse absichern müssten. Es gibt zwar einen leichten Trend hin zu Höherqualifizierung, aber die relativen Werte bleiben recht konstant. Substitutionsmöglichkeiten sind zwischen Ungelernten und (Hoch-) Qualifizierten kaum gegeben. Außerdem können diese nicht mit einbezogen werden, da entsprechende Ergebnisse von Untersuchungen nicht vorliegen. Die Expertinnen und Experten wurden ausschließlich zu den Berufsgruppen befragt, da die Qualifikationen sich zwar tendenziell zur Hochqualifikationen entwickeln, jedoch in ihrer gesamten Entwicklung stabil sind und keinen Schwankungen unterliegen. Somit werden die Ergebnisse der statistischen Prognose zu den Qualifikationsniveaus als Endergebnis genommen.

2.4 Einbeziehung des Expertenmeinungen zu Berufsgruppen

Neben der statistischen Analyse wurde noch der qualitative Ansatz der Expertenbefragung gewählt, um die Entwicklung der Berufsgruppen in den nächsten fünf Jahren einzuschätzen und die Ergebnisse der statistischen Prognose zu bewerten, da sie die spezifische Situation bestimmter Berufsgruppen in der Region sehr gut kennen. Außerdem zeigen die Expertinnen und Experten neue Entwicklungen, neue Berufe und neue Qualifikationsanforderungen, die aus der statistischen Analyse nicht erfasst werden können. Dies ist eine ergänzende explorative Komponente.

Die Expertinnen und Experten wurden für jede untersuchte Region ausgewählt. Zu dieser Gruppe gehören Arbeitsmarktakteure sowie arbeitsmarktpolitische Akteure. Zu den Arbeitsmarktakteuren zählen Vertreterinnen und Vertreter von Betrieben wie z.B. Personal-, Ausbildungsleiter oder Geschäftsführer. Zu den arbeitsmarktpolitischen Akteuren gehören Vertreter der Industrie- und Handelskammern, der Handwerkskammern, der Arbeitsagenturen, der Arbeitgeberverbände und Gewerkschaften sowie der Wirtschaftsförderung.

Insgesamt wurden für alle Regionen 105 Expertinnen und Experten gewonnen. In Frankfurt am Main wurden 53 befragt (39 Betriebe und 14 arbeitsmarktpolitische Akteure), in Offenbach am Main waren es 25 (10 Betriebe und 15 arbeitsmarktpolitische Akteure) und im Landkreis Groß-Gerau waren es 34 (10 Betriebe und 24 arbeitsmarktpolitische Akteure).

Die Befragung wurde internetgestützt durchgeführt. Das hat den Vorteil, dass die Befragung für die Betreffenden nicht aufwendig ist und zeitunabhängig durchgeführt werden kann. Außerdem kann die Befragung personifiziert durchgeführt werden. Die Ergebnisse liegen zudem gleich elektronisch vor und können direkt für die Auswertung verwendet werden.

Bei der Befragung konnten die Expertinnen und Experten sich selbst als Experte zu den zehn wichtigsten Berufsgruppen der Region zuordnen. Somit haben sie nur die Fragen zu den Berufsgruppen beantwortet, für die sie sich als Experte einschätzten. Zunächst wurden die Expertinnen und Experten nach ihrer Einschätzung der Entwicklung der Berufsgruppen bis 2012 befragt. Somit konnten sie ohne Beeinflussung vorgegebener Ergebnisse ein allgemeines Bild zu der Bedarfsentwicklung der Betriebe abgeben. Danach bewerten und gegebenenfalls kommentieren diese Expertinnen und Experten die durch die statistische Prognose errechnete Nachfrageentwicklung sowie die ermittelten Überschüsse oder Defizite aus der Gegenüberstellung der Nachfrage und des Angebots.

Wenn die Expertenmeinung mit den Ergebnissen aus der statistischen Prognose übereinstimmen, wird dies als eine Bestätigung der rechnerischen Ergebnisse betrachtet. Weichen die Meinungen ab, oder sind sich die Expertinnen und Experten nicht einig, wurden Workshops mit den Expertinnen und Experten durchgeführt, um die Ergebnisse zu diskutieren. Das Instrument der Expertenworkshops hat sich nur zum Teil bewährt. In den Fällen, in denen der Expertenworkshop stattfand, war das Ergebnis sehr gut. Es konnten viele Informationen über die spezifische Situation bestimmter Berufsgruppen in den Regionen gesam-

melt werden. Allerdings kamen aus Termingründen nur zwei Workshops zustande. Somit wurden Internet-Foren zu den einzelnen Berufsgruppen eingerichtet. Allerdings ist dieses Instrument nicht angenommen worden, da der (technische) Zugang zu kompliziert war. Schließlich wurden Telefoninterviews durchgeführt, um die Gründe für die abweichende Meinung exemplarisch zu finden. In den Fällen, in denen keine Einigung über das Ergebnis erzielt werden konnte, werden die abweichenden Ergebnisse der statistischen Prognose und der Expertenbefragung dargestellt.

Mit Hilfe der Expertenbefragung werden die Ergebnisse der statistischen Prognose gespiegelt. Darüber hinaus zeigen die Expertinnen und Experten neue Entwicklungen in Berufen und Qualifikationen.

2.5 Identifizierung von wahrscheinlichen Gefährdungspotentialen für Berufsgruppen

Schließlich werden die Ergebnisse der statistischen Prognose mit den Expertenmeinungen zusammengeführt, um wahrscheinliche Gefährdungspotentiale zu identifizieren. Die Identifizierung von Überschüssen oder Defiziten führt nicht automatisch zu einer möglichen Gefährdungssituation. Entscheidend für die Entwicklung eines Früherkennungssystems ist somit nicht die Existenz einer Mismatch-Situation per se, sondern die quantitative Ausprägung des Mismatch und damit die Erkennung einer Handlungsnotwendigkeit. Nicht jedes Ungleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage von Arbeitskräften erfordert ein sofortiges Eingreifen der politischen Akteure.

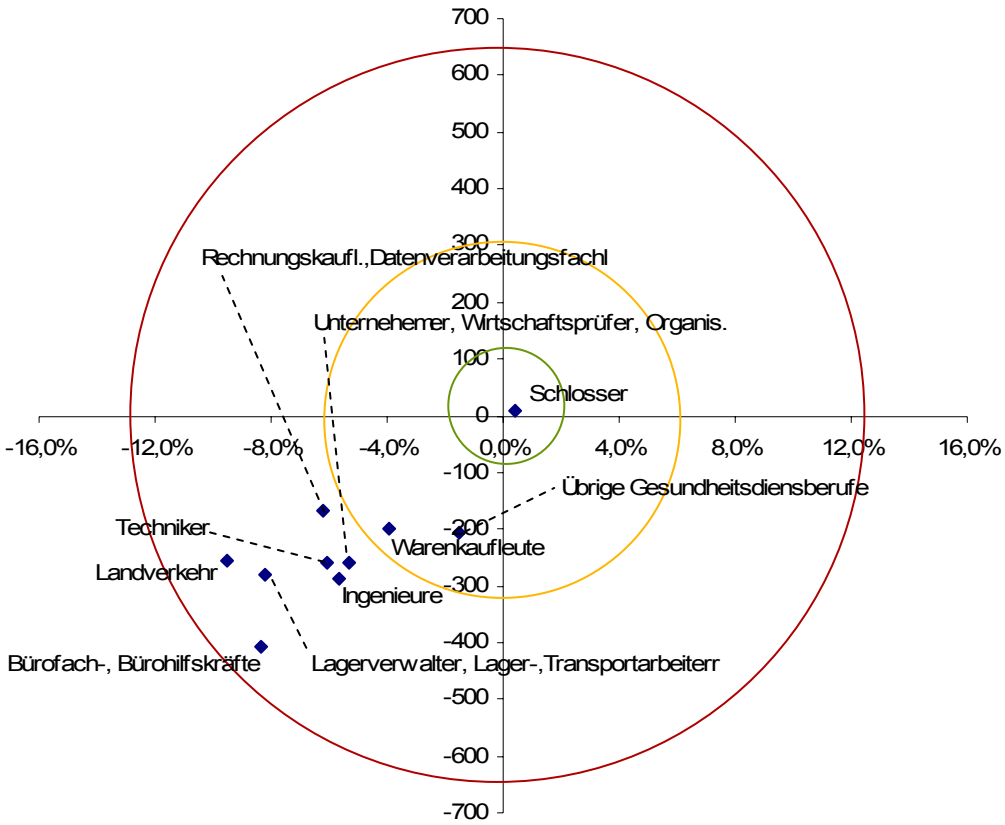
Die quantitative Ermittlung unterschiedlicher „Gefährdungsbereiche“ erfolgt über die Zuordnung der Berufsgruppen in unterschiedliche Abstufungen. Diese folgt nicht einer statistischen Regel, da die Werte häufig sehr eng zusammen liegen, was durch eine statistische Regel nicht berücksichtigt werden kann. Die Zuordnung erfolgt vielmehr unter Berücksichtigung von „Clustern“, die sich bei den Ergebnissen zeigen. Durch die besondere Kenntnis der untersuchten Kommunen und des Kreises sowie die Bewertung der relativen Veränderung der Berufsgruppen werden drei Cluster gebildet, die drei verschiedene Ebenen des Handlungsbedarfs zeigen. Zu diesen Clustern werden Berufsgruppen mit ähnlichen absoluten und relativen Veränderungen, unabhängig von deren Vorzeichen, zusammengefasst, da sowohl Überschüsse als auch Defizite Gefährdungsbereiche darstellen können.

Für die Präsentation der Ergebnisse werden daher drei Cluster nach dem „Ampelsystem“ unterschieden: Die rot markierten Berufsgruppen weisen die stärksten Überschüsse bzw. Defizite auf und sind somit in der mittelfristigen Prognose als die Berufsgruppen anzusehen, die besonderer Beachtung und gegebenenfalls der Erarbeitung spezifischer Maßnahmen bedürfen. Gelb markierte Berufsgruppen liegen im Mittelfeld der betrachteten 10 wichtigsten Berufsgruppen und machen aufgrund ihrer Mismatch-Ergebnisse eine intensive Beobachtung der konkreten Entwicklung erforderlich. Eine grüne Markierung weist auf nur geringe Abweichungen zwischen Angebot und Nachfrage an Arbeitskräften hin und erfordert zunächst keine besondere Aufmerksamkeit. Allerdings sollte auch hier eine gewisse Beobachtung erfolgen, inwieweit die tatsächliche Entwicklung der Arbeitsmarktsituation mit der Prognose in Gleichklang verläuft, um bei möglichen Abweichungen reagieren zu können.

Bei den Ergebnissen werden sowohl die relativen als auch die absoluten Veränderungen bis 2012 berücksichtigt. Die Verwendung beider Maßzahlen erlaubt eine bessere Beurteilung des Umfangs und der Bedeutung des Mismatches.

Zur Verdeutlichung dient die Abbildung auf der folgenden Seite, in der die Berufsgruppen als Verknüpfung der beiden Maßzahlen (relative und der absolute Veränderung) abgetragen sind. Hier wird deutlich, dass die Berufsgruppen ein Mismatch zeigen, die besonders weit vom Ursprung entfernt liegen. Es gilt grundsätzlich: Je näher zum Ursprung, desto ungefährlicher die Situation.

Abbildung 10: Beispiel für die Identifizierung von Mismatches



Quelle: Eigene Berechnungen[58]

Bei der Beurteilung der Lage der Berufe muss auch die Substitutionsmöglichkeit des einen durch einen anderen Beruf berücksichtigt werden. Im Rahmen dieses Projektes werden ausgeübte Berufe prognostiziert. Das bedeutet nicht, dass auch immer die Ausbildung in diesem Beruf gemacht wurde. Es gibt einige Berufe, in denen der Anteil derjenigen, die in dem Beruf arbeiten und eine Ausbildung in diesem Beruf gemacht haben, hoch ist.[59] Dies gilt z.B. für übrige Gesundheitsdienstberufe, in denen 83% auch eine Ausbildung in dieser Berufsgruppe haben. Bei den Ingenieuren haben immerhin noch 70% eine Ausbildung als Ingenieur. Wenn hier ein Mismatch diagnostiziert wird, ist die Gefahrenposition höher als in einem Beruf, in dem nur 6% eine Ausbildung im gleichen Beruf haben wie das für die Lagerverwalter, Lager- und Transportarbeiter gilt. Hier werden nicht so schnell Handlungen notwendig, da der Bedarf in diesem Beruf eher durch Arbeitskräfte mit einer berufsgruppenfremden Ausbildung gedeckt werden kann. Als dritten Typus kann eine Berufsgruppe identifiziert werden, bei der ein Großteil eine Ausbildung hat, aber auch noch zwei weitere Ausbildungen eine Rolle spie-

[58] Die Berechnungen der Nachfrageprognose sowie der Überschüsse und Defizite wurden vom IWAK und die Berechnungen der Angebotsprognose wurden von der Hessen Agentur durchgeführt.

[59] Wir nehmen eine Untersuchung des BIBB zur Grundlage, die eine Befragung von Erwerbstätigen durchgeführt hat und ausgeübten und erlernten Beruf abgefragt haben. Somit konnte das BIBB für uns die Berechnungen zu unseren untersuchten Berufsgruppen durchführen und uns dankenswerter Weise zur Verfügung stellen.

len. Dies ist z.B. bei den Bank- und Versicherungskaufleuten der Fall. Hier haben 59% eine Ausbildung als Bank- und Versicherungskaufleute, weitere 13% haben eine Ausbildung als Bürokaufleute und 12% haben eine geistes- und naturwissenschaftliche Ausbildung. Die Substitutionseffekte werden bei der Prognose zwar nicht rechnerisch berücksichtigt, müssen aber neben den Expertenmeinungen bei der Gesamtbeurteilung einbezogen werden.

Die Expertinnen und Experten beurteilen die Lage der Berufsgruppen und kommentieren die Ergebnisse der statistischen Prognose. Die Zusammenführung der quantitativen und qualitativen Prognosen führt zu einer Einschätzung von möglichen Gefährdungspotentialen.

3 Ergebnisse

Dieses Kapitel enthält die Ergebnisse der mittelfristigen Prognose zur Berufs- und Qualifikationsentwicklung, die mit Hilfe der im vorherigen Kapitel vorgestellten Methodik gewonnen wurden. Diese umfassen zunächst die Ergebnisse der Bestandsanalyse, die die Beschäftigungsentwicklung in den Städten Frankfurt am Main, Offenbach am Main und dem Landkreis Groß-Gerau in den letzten zehn Jahren umfassen. Die Präsentation der Ergebnisse in diesem Teil erfolgt nach Berufsgruppen, Pendlern, Arbeitslosen und offenen Stellen sowie Qualifikationen. Innerhalb dieser Teile werden die Ergebnisse nach den Regionen differenziert. Danach folgt entsprechend des Methodenteils die Präsentation der Ergebnisse der zukünftigen Nachfrage und des zukünftigen Angebots nach Berufsgruppen und Qualifikationen. Danach werden diese Ergebnisse gegenübergestellt, um Überschüsse und Defizite zu identifizieren. Bei den Qualifikationen sind die Ergebnisse relativ eindeutig und werden deshalb als Endergebnisse genommen. Bei den Berufsgruppen ist die Entwicklung nicht immer eindeutig, weshalb die Ergebnisse durch Expertinnen und Experten bewertet werden. Die Ergebnisse der statistischen Prognose sowie der Expertenmeinungen werden schließlich zusammengeführt, damit Gefährdungspotentiale identifiziert werden können. Die Darstellung der Ergebnisse im Prognoseteil erfolgt nach Regionen getrennt und innerhalb der Regionen nach Beschäftigtengruppen und Qualifikationsniveaus differenziert.

3.1 Bestandsanalyse

Die Region Rhein-Main (Regierungsbezirk Darmstadt) ist durch starke Verflechtungsbeziehungen gekennzeichnet. Dies zeigt sich in den Pendlerströmen zwischen den Kommunen und anderen Städten und Kreisen sowie anderen Regionen. Es bestehen besonders enge Beziehungen zwischen der Kernstadt Frankfurt und dem räumlich angrenzenden Kreis Groß-Gerau sowie der räumlich angrenzenden Stadt Offenbach. Daher werden diese drei Regionen untersucht und mit den Ergebnissen im Regierungsbezirk Darmstadt als Referenzgröße verglichen.

In den letzten Jahren ist ein erheblicher Strukturwandel in den drei betrachteten Kommunen zu beobachten. Aufgrund der Umbrüche auf dem Arbeitsmarkt sind sowohl die Arbeitsmarktakteure als auch die arbeitsmarktpolitischen Akteure auf Informationen über die zukünftige Entwicklung der Beschäftigung in der Region angewiesen. Zunächst muss dafür die Beschäftigungssituation der zu untersuchenden Kommunen dargestellt werden. Die Bestandsanalyse dient dazu, einen ersten Einblick in die Arbeitsmarktsituation der untersuchten Region zu gewähren und mögliche Gefährdungspotentiale zu identifizieren. Zum einen werden die vorhandenen Berufs- und Qualifikationsstrukturen und –entwicklungen in den letzten zehn Jahren in den Kommunen und der Region sowie die bestehenden Pendlerverflechtungen dargestellt. Zum anderen wird der erforderliche Datensatz für die mittelfristige Prognose aufgebaut. Die zur Berechnung verwendeten Daten beziehen sich auf sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (jeweils zum Stichtag 30.06.) sowie auf Pendler, Arbeitslose und offen Stellen. Diese Daten wurden von der Regionaldirektion Hessen der Bundesagentur für Arbeit und IAB Hessen zur Verfügung gestellt.

Im ersten Teil wird die Beschäftigungsstruktur und -entwicklung von 1996 bis 2006 im untersuchten Gebiet nach ausgewählten Berufsgruppen (Zweisteller) und diese nach Wirtschaftszweigen und Betriebsgrößenklassen dargestellt.[60] Ebenso wird auf die Alters- und Geschlechterstruktur eingegangen. Die Beschäftigungsentwicklung von 1996 bis 2006 wird dargestellt, um vergangene Entwicklungen aufzuzeigen. Danach werden die Pendlerverflechtungen der Beschäftigten nach Berufsgruppen anhand des Pendleratlas ausgewertet, der von der Regionaldirektion Hessen der Bundesagentur für Arbeit für die Region erstellt wurde. Anschließend werden die Arbeitslosenzahlen den offenen Stellen ausgewählter Berufsgruppen gegenübergestellt. Die Betrachtung bezieht sich auf den Zeitraum 2000 bis 2006, da erst ab 2000 Daten über offene Stellen auf Kreisebene vorliegen; vorher gab es die Daten nur auf Arbeitsagentur- bzw. Geschäftsstellenebene. Zum Schluss erfolgt die Darstellung der Beschäftigungsstruktur und –entwicklung von 1996 bis 2006 nach Qualifikationsgruppen. Sie wird wie die Berufsgruppenbetrachtung auch nach Wirtschaftszweigen, Betriebsgrößenklassen, Geschlecht und Altersgruppen differenziert beschrieben.

3.1.1 Berufsgruppenstruktur und -entwicklung in Rhein-Main

Ausgangspunkt für die Erkennung zukünftiger Beschäftigungsentwicklung in Rhein-Main ist die gegenwärtige Beschäftigungsstruktur und die vergangene Beschäftigungsentwicklung. Die Beschäftigung ist mit der realisierten Arbeitsmarktnachfrage durch die Unternehmen gleichzusetzen und bildet somit zusammen mit den offenen Stellen den aktuellen Arbeitskräftebedarf der Betriebe.

3.1.1.1 Beschäftigungsstruktur nach den 10 größten Berufsgruppen

Insgesamt gibt es im Jahr 2006 im Regierungsbezirk Darmstadt ca. 1,4 Mio sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, in Frankfurt am Main sind es rund 460.000, in der Stadt Offenbach gut 44.000 und im Kreis Groß-Gerau ungefähr 88.000.

Die Arbeitskräftenachfrage ist in der untersuchten Region insgesamt sowie in den drei Kommunen auf wenige Berufe konzentriert. Insgesamt sind in den zehn größten Berufsgruppen im Regierungsbezirk Darmstadt 59%, in Frankfurt am Main 64%, in der Stadt Offenbach 63% und in Groß-Gerau 54% der Beschäftigten tätig. Diese sind im Einzelnen in den folgenden vier Graphiken dargestellt.

Die Berufsgruppen, die in allen vier Regionen unter die zehn größten fallen, sind:

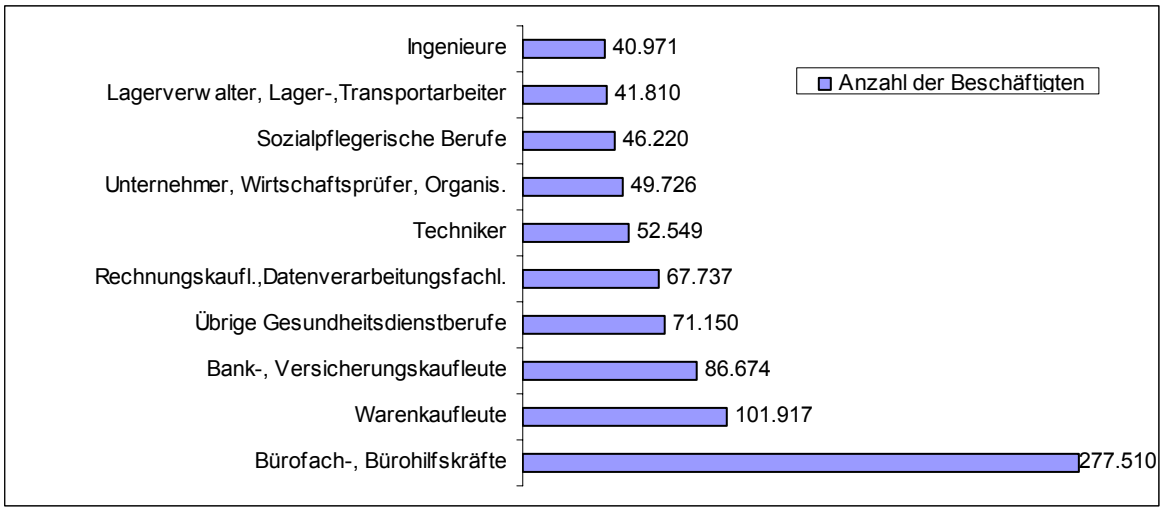
- Bürofach-, Bürohilfskräfte
- Warenkaufleute

[60] Die Bestandsanalyse wurde im Jahr 2007 vor Spezifizierung der Methodik angefertigt. Die zu diesem Zeitpunkt aktuellen Daten lagen nur bis zum Jahr 2006 vor. Deshalb bezieht sich die Analyse auf den genannten Zeitraum. Für die Prognose standen bereits Daten aus dem Jahr 2007 zur Verfügung, die bei den Ergebnissen der Prognose berücksichtigt wurden.

- übrige Gesundheitsdienstberufe (ohne Ärzte und Apotheker)
- Rechnungskaufleute, Datenverarbeitungsfachleute
- Techniker
- Unternehmer, Wirtschaftsprüfer.

Unterschiede ergeben sich allerdings in der Anzahl der Beschäftigten, die in diesen Berufsgruppen tätig sind. Weiterhin sind Gästebetreuer und andere Dienstleistungskaufleute (ohne Bank-, Versicherungsfachleute) Berufsgruppen, die nur in Frankfurt am Main unter den größten zehn zu finden sind. In der Stadt Offenbach gibt es viele Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe und im Kreis Groß-Gerau finden sich unter den ersten zehn Berufsgruppen Schlosser, das seit 1989 kein Ausbildungsberuf mehr ist. Diese sind in den jeweils anderen Regionen nicht in dem Maße vorhanden.

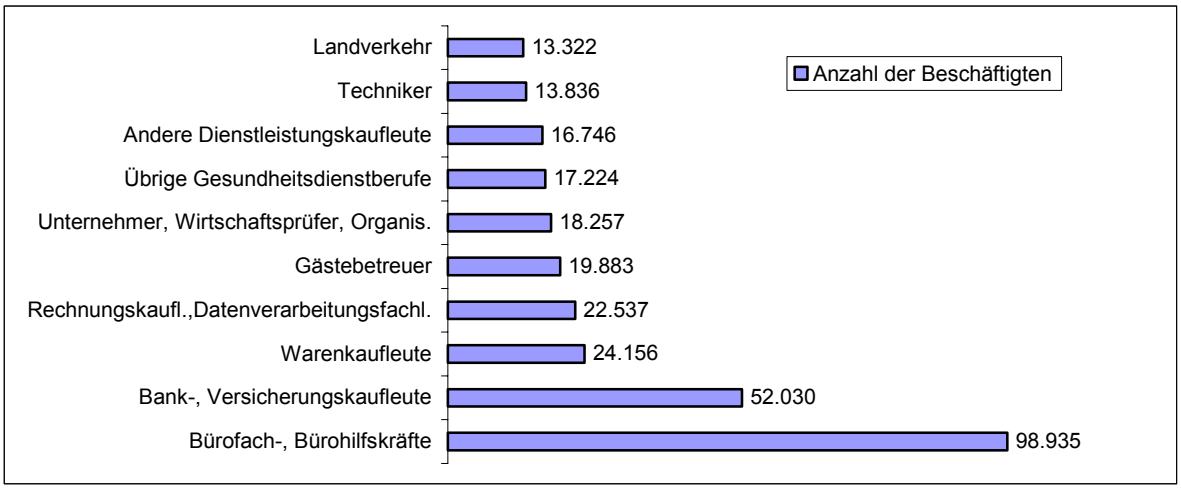
Abbildung 11: Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen im Regierungsbezirk Darmstadt 2006



Quelle: Eigene Berechnungen[61]

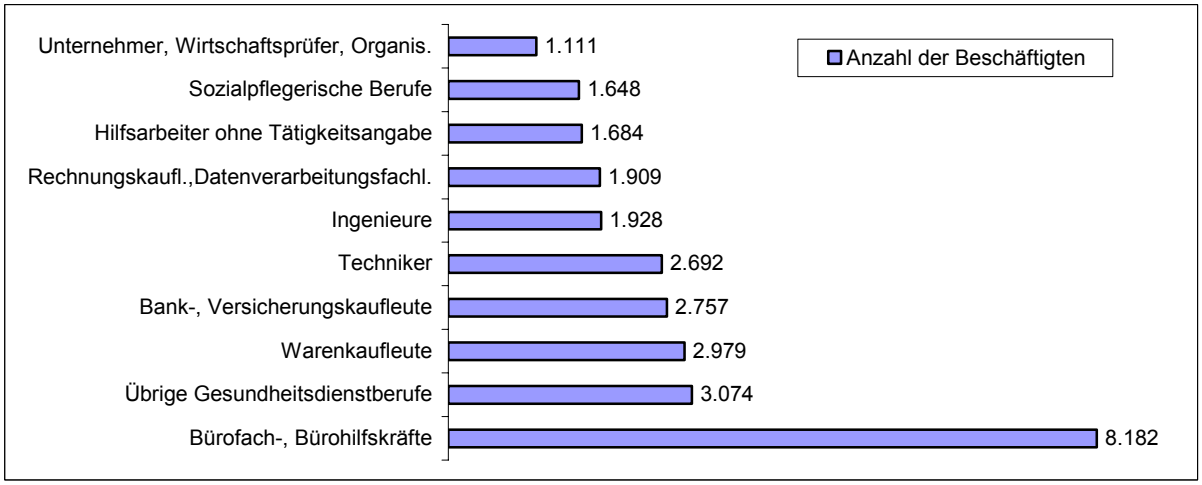
[61] Die Berechnungen der Bestandsanalyse wurden vom IWAK durchgeführt. Diese und alle folgenden Daten im Kapitel 3 sind von der Regionaldirektion Hessen der Bundesagentur für Arbeit und dem IAB Hessen zur Verfügung gestellt worden.

Abbildung 12: Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen in Frankfurt am Main 2006



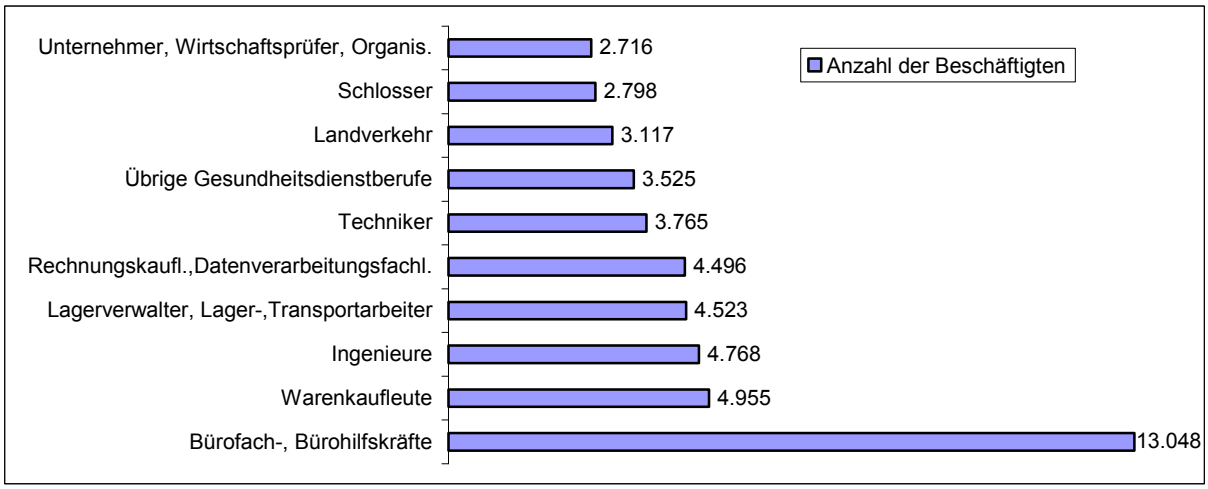
Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 13: Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen in Stadt Offenbach am Main 2006



Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 14: Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 2006



Quelle: Eigene Berechnungen

Die Anteile der Beschäftigten der zehn größten Berufsgruppen der drei Kommunen werden mit den Beschäftigtenanteilen der jeweiligen Berufsgruppen des Regierungsbezirks Darmstadt verglichen, um darzustellen, ob die Entwicklung der Kommunen ähnlich verläuft wie die in der gesamten Region. Dabei fallen mehrere Besonderheiten auf:

In Frankfurt am Main sind überdurchschnittlich viele Bank- und Versicherungskaufleute sowie andere Dienstleistungskaufleute und Gästebetreuer tätig. Diese Zahlen bestätigen die Bedeutung des Finanzsektors in Frankfurt. Die Wichtigkeit des Berufs Gästebetreuer bei den Erwerbstätigen dürfte noch höher liegen, da im Gastgewerbe auch viele nicht-sozialversicherungspflichtig Beschäftigte tätig sind.

Tabelle 2: Anteile der 10 größten Berufsgruppen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Frankfurt am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent

Rang	Berufsgruppe	Anteil der Berufsgruppen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, in Prozent	
		Frankfurt am Main	Reg.-Bez. Darmstadt
1	Bürofach-, Bürohilfskräfte	21	20
2	Bank-, Versicherungskaufleute	11	6
3	Warenkaufleute	5	7
4	Rechnungskaufl.,Datenverarbeitungsfachl.	5	5
5	Gästebetreuer	4	2
6	Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	4	4
7	Übrige Gesundheitsdienstberufe	4	5
8	Andere Dienstleistungskaufleute	4	2
9	Techniker	3	4
10	Landverkehr	3	3

Quelle: Eigene Berechnungen

In der Stadt Offenbach ist besonders zu erwähnen, dass der Beschäftigungsanteil insbesondere bei den Hilfsarbeitern (ohne Tätigkeitsangabe) deutlich höher ist als im Rhein-Main-Gebiet. Weitere nennenswerte Unterschiede gibt es bei den übrigen Gesundheitsberufen (ohne Ärzte und Apotheker) und den Technikern. Diese beiden Berufsgruppen sind überdurchschnittlich in dieser Kommune vertreten. Büroberufe liegen hier leicht unter dem Beschäftigungsanteil im Regierungsbezirk Darmstadt.

Tabelle 3: Anteile der 10 größten Berufsgruppen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Stadt Offenbach am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent

Rang	Berufsgruppe	Anteil der Berufsgruppen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, in Prozent	
		Stadt Offenbach am Main	Reg.-Bez. Darmstadt
1	Bürofach-, Bürohilfskräfte	18	20
2	Übrige Gesundheitsdienstberufe	7	5
3	Warenkaufleute	7	7
4	Bank-, Versicherungskaufleute	6	6
5	Techniker	6	4
6	Ingenieure	4	3
7	Rechnungskaufl.,Datenverarbeitungsfachl.	4	5
8	Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	4	1
9	Sozialpflegerische Berufe	4	3
10	Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	3	4

Quelle: Eigene Berechnungen

Die Beschäftigtenanteile in den Berufsgruppen Ingenieure und Lagerverwalter, Lager- und Transportarbeiter sind in Groß-Gerau überdurchschnittlich hoch. Dies ist mit dem hohen Anteil des Produzierenden Gewerbes in Groß-Gerau zu erklären. Die Automobilindustrie und ebenso die Zuliefererindustrie ist in diesem Kreis ansässig. Der unterdurchschnittliche Anteil der Büroberufe ist zum einen mit dem Fehlen von größeren Unternehmenszentralen und zum anderen mit dem relativ geringen Anteil der Beschäftigten im Dienstleistungssektor erklärbar.

Tabelle 4: Anteile der 10 größten Berufsgruppen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Landkreis Groß-Gerau und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent

Rang	Berufsgruppe	Anteil der Berufsgruppen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, in Prozent	
		Landkreis Groß-Gerau	Reg.-Bez. Darmstadt
1	Bürofach-, Bürohilfskräfte	15	20
2	Warenkaufleute	6	7
3	Ingenieure	5	3
4	Lagerverwalter, Lager-,Transportarbeiter	5	3
5	Rechnungskaufl.,Datenverarbeitungsfachl.	5	5
6	Techniker	4	4
7	Übrige Gesundheitsdienstberufe	4	5
8	Landverkehr	4	3
9	Schlosser	3	2
10	Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	3	4

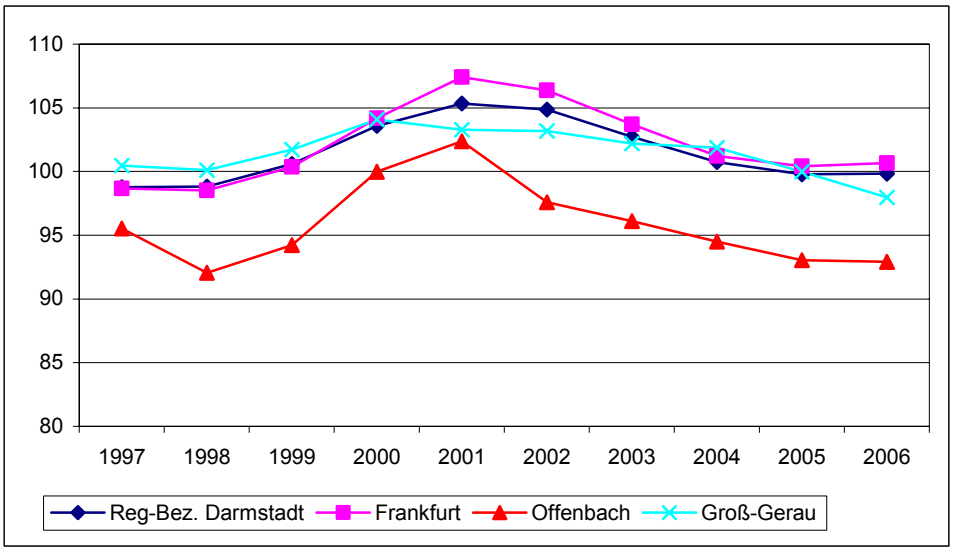
Quelle: Eigene Berechnungen

3.1.1.2 Beschäftigungsentwicklung 1996 bis 2006 insgesamt und nach den 10 größten Berufsgruppen

Im Folgenden wird die vergangene Entwicklung der Beschäftigung in der Untersuchungsregion dargestellt. Dies kann mögliche Gefährdungspotentiale für die zukünftige Entwicklung aufzeigen, da der zukünftige Bedarf sich vor allem aus altersbedingt ausscheidenden Erwerbstätigen und aus Veränderungen im Beschäftigungsstand ergibt. Aus den bisherigen Entwicklungen lassen sich vorsichtig mögliche zukünftige Tendenzen interpretieren.

Anhand der Beschäftigungsentwicklung insgesamt in Rhein-Main und in Frankfurt kann der Konjunkturverlauf abgelesen werden. Die Beschäftigung ist insgesamt nach einem Anstieg in 2000 und 2001 im Jahr 2006 wieder auf das Ausgangsniveau gefallen. Der Konjunkturverlauf ist in Groß-Gerau nicht so stark ausgeprägt. In der Stadt Offenbach liegt die Beschäftigung außer in den konjunkturstarken Jahren unter dem Ausgangswert in 1996 und ist damit relativ niedrig.

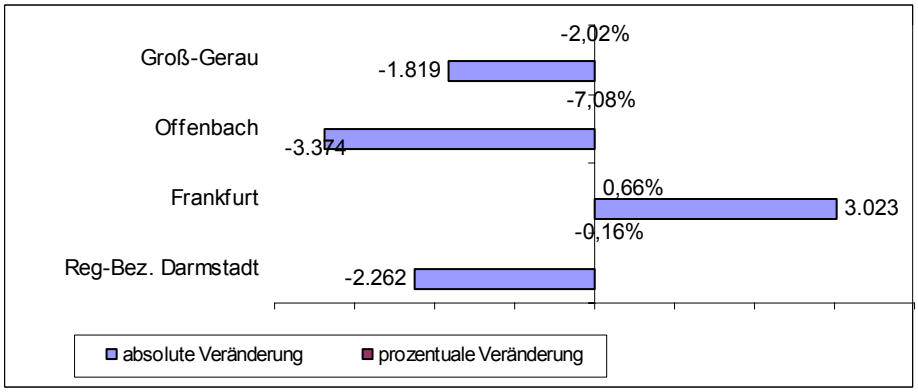
Abbildung 15: Beschäftigungsentwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten von 1997 bis 2006, Indexwerte, Basisjahr 1996: Beschäftigung = 100



Quelle: Eigene Berechnungen

Werden die Veränderungen im Detail betrachtet, so ergibt sich nur für Frankfurt am Main eine Beschäftigungserhöhung. Allerdings finden sich im Vergleich zum Regierungsbezirk Darmstadt überdurchschnittliche Beschäftigungsverluste in Groß-Gerau und insbesondere in der Stadt Offenbach.

Abbildung 16: Beschäftigungsveränderung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten von 1996 auf 2006, Angaben absolut und in Prozent

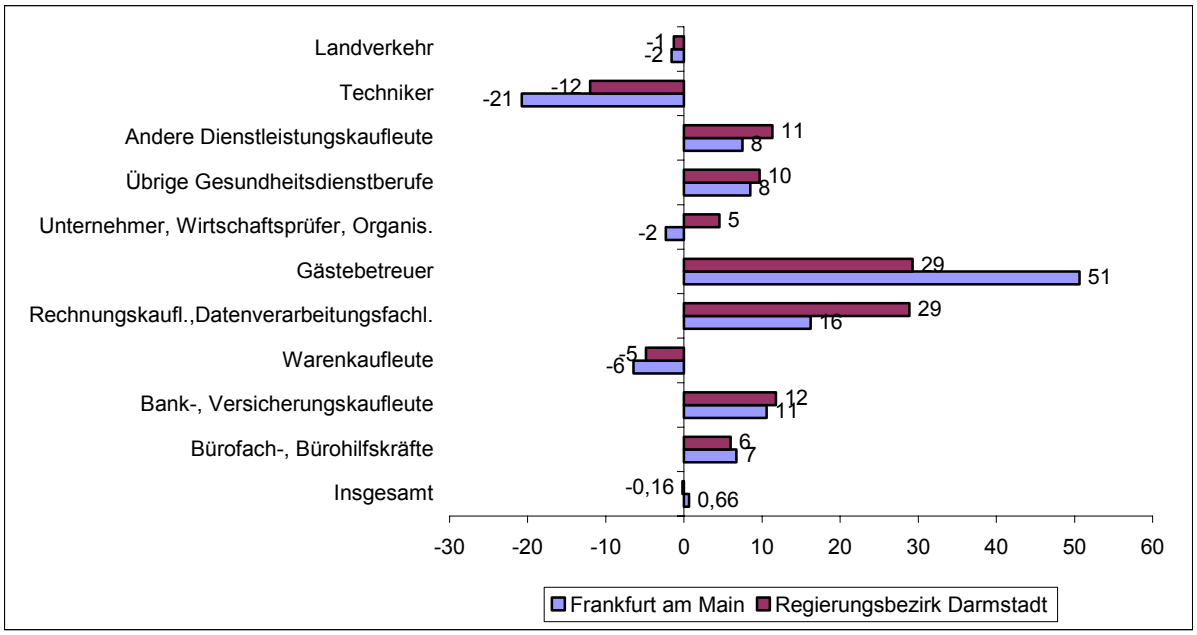


Quelle: Eigene Berechnungen

Bei der Betrachtung der einzelnen Berufsgruppen ergeben sich sehr unterschiedliche Beschäftigungsentwicklungen. In Frankfurt am Main steigt in sechs der zehn größten Berufsgruppen die Beschäftigung. Diese sechs Berufsgruppen gehören alle zu Dienstleistungsberufen. Allerdings sinken sie beim Landverkehr (Kraftfahrzeugfahrer) und den Warenkaufleuten sowie den Technikern. Insbesondere die Anzahl der Gästebetreuer ist um über 50% gestiegen. Die Beschäftigungsentwicklung liegt im allgemeinen Beschäftigungstrend, allerdings

nicht bei den Unternehmern und Wirtschaftsprüfern. Hier sinkt die Beschäftigung während sie im Rhein-Main Gebiet steigt.

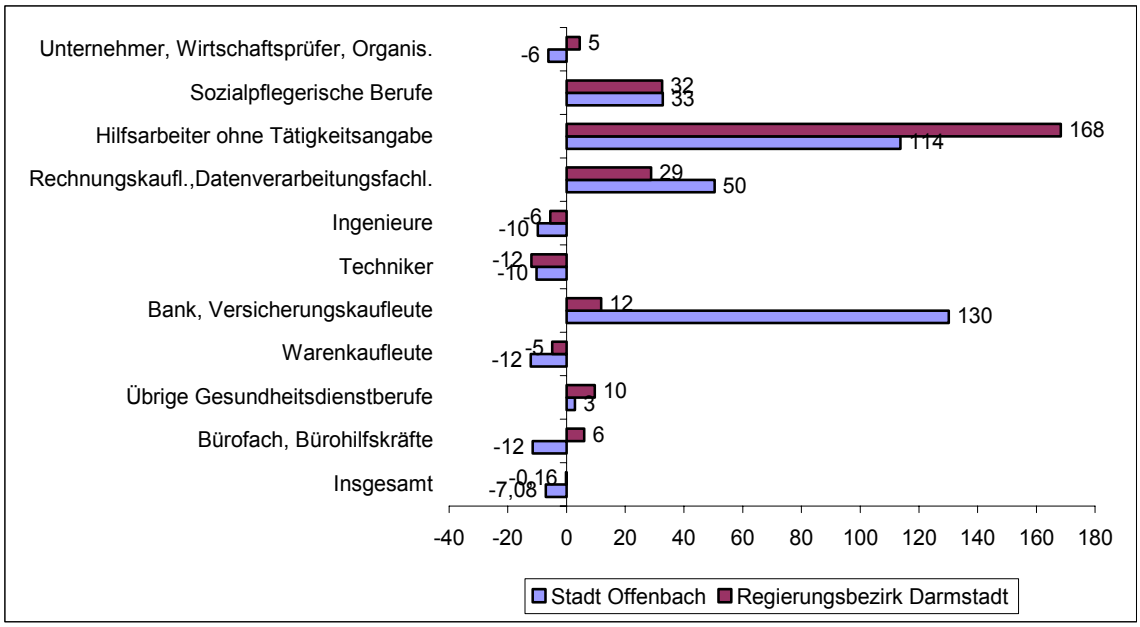
Abbildung 17: Beschäftigungsveränderung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den 10 größten Berufsgruppen von 1996 auf 2006 in Frankfurt am Main und vergleichend im Regierungsbezrik Darmstadt, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In der Stadt Offenbach sind sowohl die Gesundheitsdienstberufe als auch die sozialpflegerischen Berufe gestiegen, ebenso wie die Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleute. Deutlich stärker als die Zunahme im Regierungsbezirk Darmstadt sind mit 130% die Bank- und Versicherungskaufleute gestiegen. Dies lässt vermuten, dass in der Zeit eine oder mehrere Banken Niederlassungen in Offenbach eröffnet haben. Gegen den Trend in Rhein-Main haben sich die Unternehmer und Wirtschaftsprüfer sowie die Bürofach- und Bürohilfskräfte entwickelt, die in Offenbach gefallen sind.

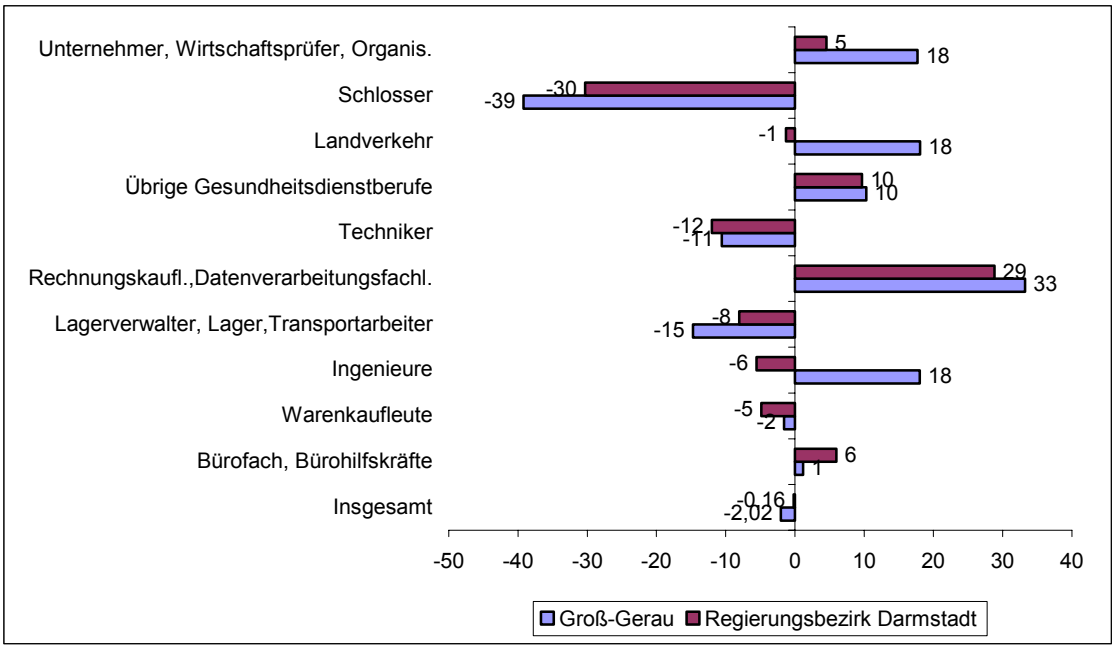
Abbildung 18: Beschäftigungsveränderung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den 10 größten Berufsgruppen von 1996 auf 2006 in Stadt Offenbach am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In Groß-Gerau haben sich gegen den regionsweiten Trend die Beschäftigten bei den Berufsgruppen der Ingenieure und des Landverkehrs entwickelt. Um ein Drittel sind die Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleute überdurchschnittlich gestiegen. Weiterhin ist eine Beschäftigungssteigerung bei den Unternehmern und Wirtschaftsprüfern zu beobachten. Überdurchschnittlich starke Beschäftigungsverluste gab es bei den Schlossern (-39%). Allerdings ist dieser Beruf auch seit 1990 kein Ausbildungsberuf mehr. Heute werden Metallbauer/innen ausgebildet, die sich aus den Berufen Schmieden und Schlossern zusammensetzen.

Abbildung 19: Beschäftigungsveränderung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den 10 größten Berufsgruppen von 1996 auf 2006 im Landkreis Groß-Gerau und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

3.1.1.3 Berufsgruppen mit den höchsten Beschäftigungszuwächsen und -verlusten

Im Folgenden wird die Beschäftigungsdynamik in der Region der letzten Dekade dargestellt. Dazu wird die Entwicklung der Berufsgruppen, die von 1996 bis 2006 die stärksten Beschäftigungsgewinne verzeichneten und derjenigen, die im gleichen Zeitraum die höchsten Beschäftigungsverluste hatten, aufgezeigt.

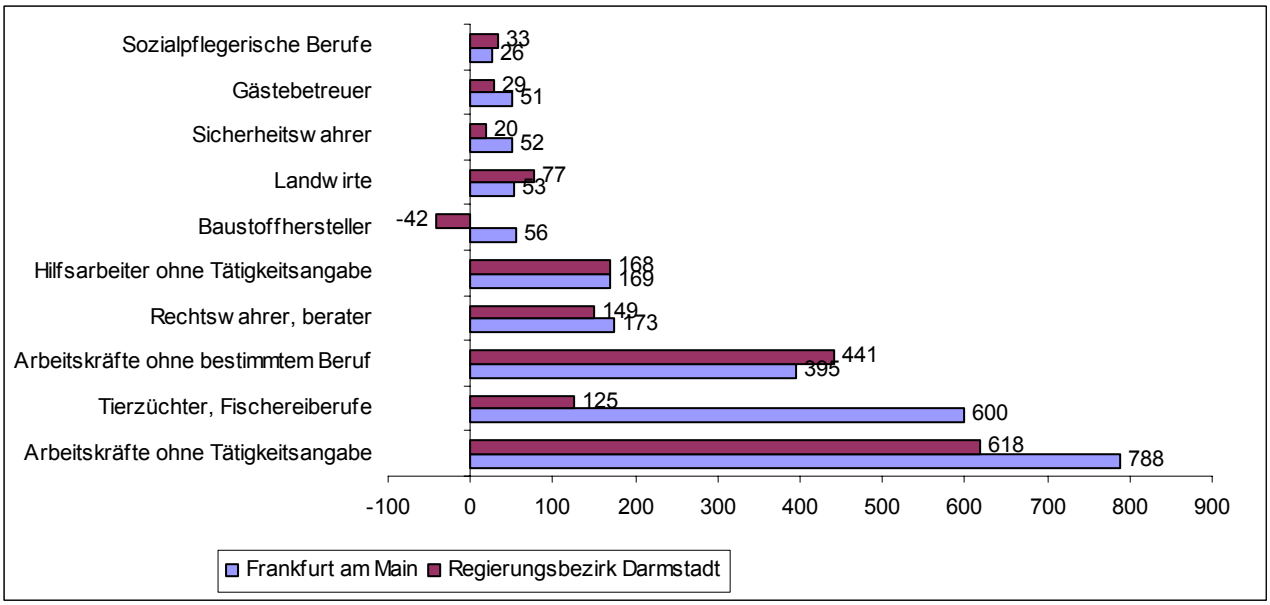
In Frankfurt am Main sind sowohl *absolut als auch prozentual* die höchsten Zuwächse an Beschäftigung in den folgenden Berufsgruppen zu beobachten (vgl. Abbildung 11 und Anhang, Abbildung A I-1):

- Gästebetreuer
- sozialpflegerische Berufe
- Rechtswahrer, -berater
- Arbeitskräfte ohne bestimmten Beruf
- Arbeitskräfte ohne Tätigkeitsangabe
- Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe.

Bei den drei letztgenannten könnte vermutet werden, dass einige Berufe sich nicht dem Berufsgruppenschema der Bundesagentur für Arbeit zuordnen lassen. Das Berufsgruppenschema ist relativ alt, und neuere Berufe können nicht den bestehenden Berufsgruppen zugeordnet werden. Dies könnte eine Erklärung sein, warum die drei letztgenannten Berufsgruppen so stark angestiegen sind.

Im Vergleich zu der Beschäftigungsentwicklung im Rhein-Main Gebiet liegt diese in der Stadt Frankfurt bis auf die Baustoffhersteller im Trend. Die Baustoffhersteller sind in der Stadt prozentual gestiegen, während sie in der Region gesunken sind.

Abbildung 20: Berufsgruppen mit dem größten prozentualen Beschäftigungszuwachs von 1996 auf 2006 in Frankfurt am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent



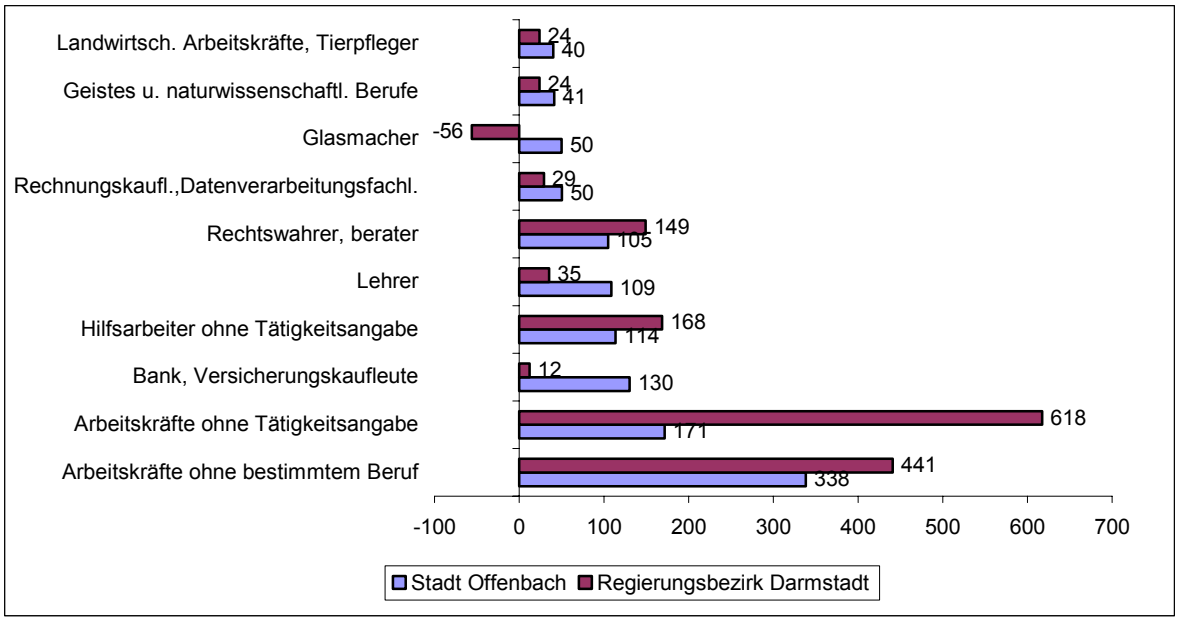
Quelle: Eigene Berechnungen

In der Stadt Offenbach sind sowohl *absolut als auch prozentual* die höchsten Zuwächse an Beschäftigung in den folgenden Berufsgruppen zu beobachten (vgl. Abbildung 12 und Anhang, Abbildung A I-2):

- Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleute
- Lehrer
- Bank- und Versicherungskaufleute
- Arbeitskräfte ohne bestimmten Beruf
- Arbeitskräfte ohne Tätigkeitsangabe
- Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe.

Die Beschäftigungsentwicklung in der Stadt Offenbach ist ähnlich zu der im Regierungsbezirk Darmstadt. Aber die Beschäftigung ist bei der Berufsgruppe der Glasmacher in Offenbach im Gegensatz zur Region gestiegen.

Abbildung 21: Berufsgruppen mit dem größten prozentualen Beschäftigungszuwachs von 1996 auf 2006 in der Stadt Offenbach am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent



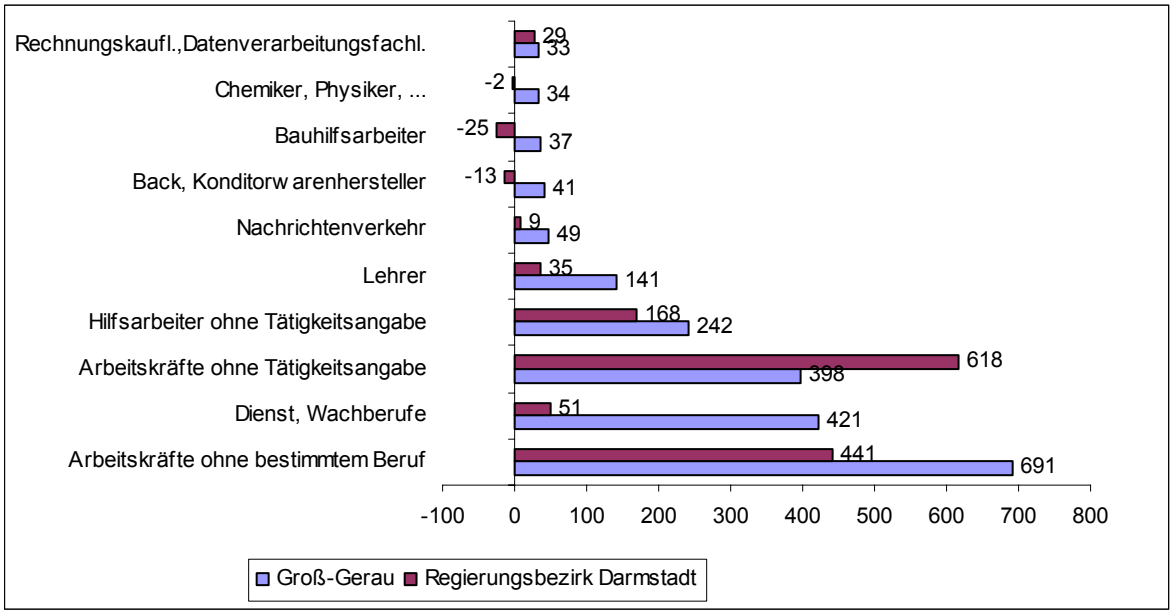
Quelle: Eigene Berechnungen

Im Kreis Groß-Gerau sind sowohl *absolut als auch prozentual* die höchsten Zuwächse an Beschäftigung in den folgenden Berufsgruppen zu beobachten (vgl. Abbildung 13 und Anhang, Abbildung A I-3):

- Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleute
- Dienst- und Wachberufe
- Lehrer
- Arbeitskräfte ohne bestimmten Beruf
- Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe.

Die Beschäftigungsentwicklung im Kreis Groß-Gerau weicht bei drei Berufsgruppen vom Trend in der Region ab. Die Beschäftigung ist bei den Berufsgruppen Chemiker, Physiker; Bauhilfsarbeiter sowie Back- und Konditorwarenhersteller gestiegen, während sie in Rhein-Main gefallen ist.

Abbildung 22: Berufsgruppen mit dem größten prozentualen Beschäftigungszuwachs von 1996 auf 2006 im Landkreis Groß-Gerau und im vergleichend Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent

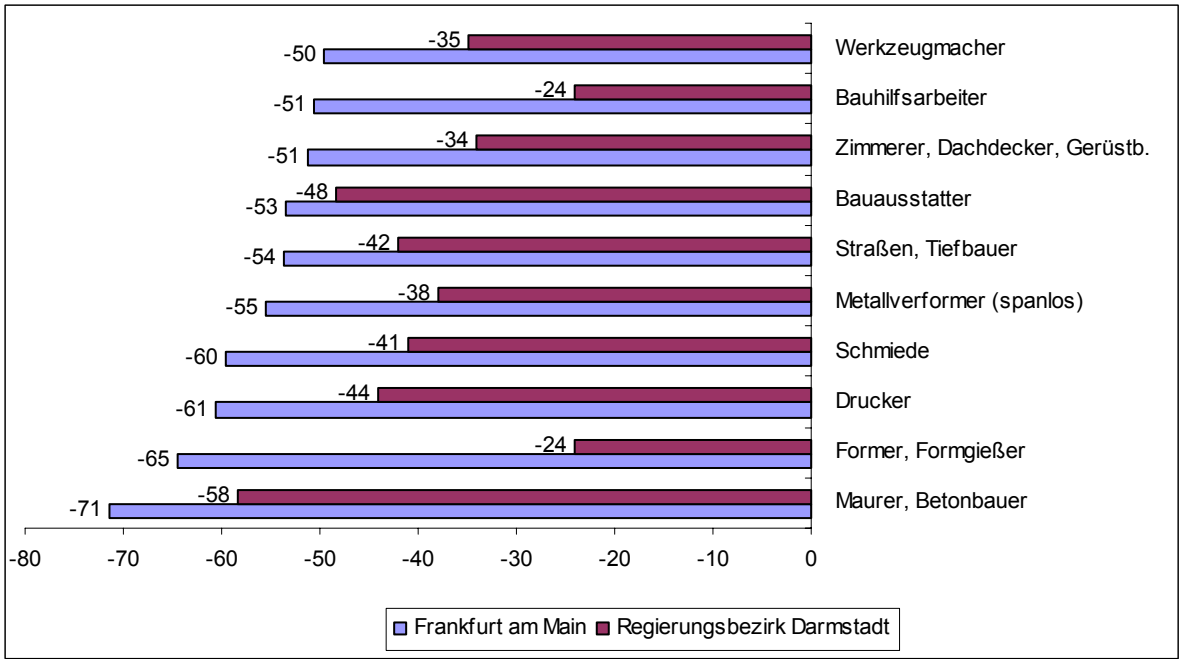


Quelle: Eigene Berechnungen

In Frankfurt am Main sind sowohl *absolut als auch prozentual* die höchsten Verluste an Beschäftigung bei den Maurern und Betonbauern zu beobachten (vgl. Abbildung 14 und Anhang, Abbildung A I-4):

Die höchsten prozentualen Beschäftigungsverluste sind in Frankfurt am Main im Handwerk und im Verarbeitenden Gewerbe ansässigen Berufsgruppen zu verzeichnen. Es sind keine Dienstleistungsberufe von starken Beschäftigungseinbußen betroffen. Frankfurt liegt bei diesen Berufsgruppen im Trend der Region Rhein-Main, die Ausschläge sind in der Stadt aber deutlich stärker.

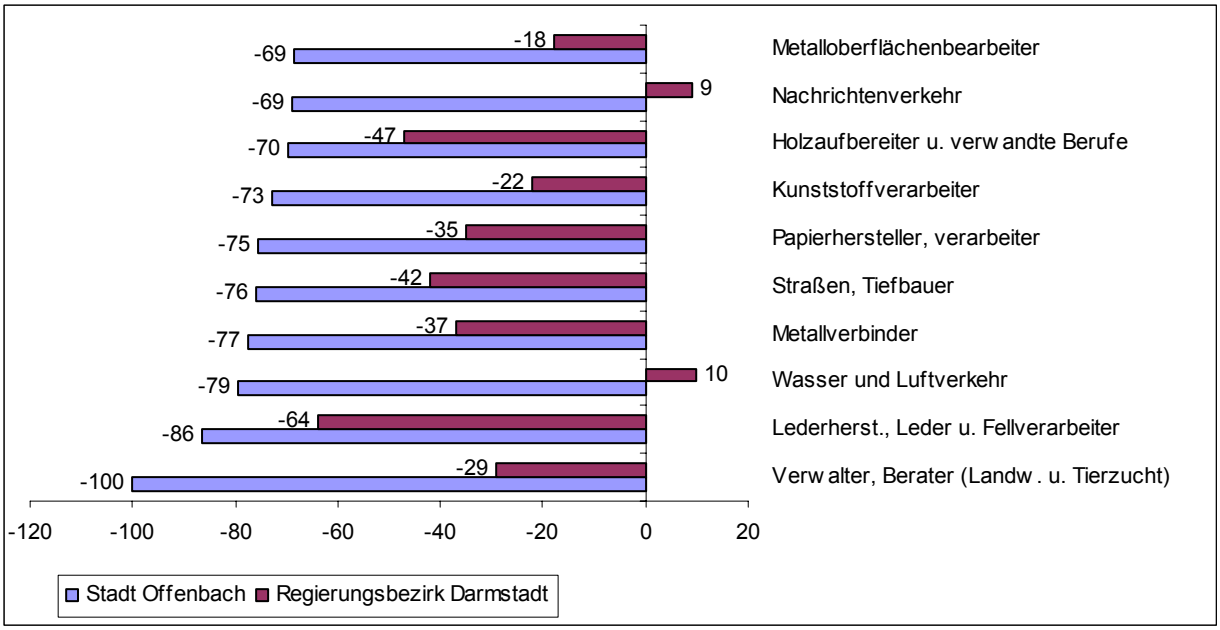
Abbildung 23: Berufsgruppen mit den größten prozentualen Beschäftigungsverlusten von 1996 auf 2006 in Frankfurt am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In der Stadt Offenbach sind bei den beiden Berufsgruppen Nachrichtenverkehr sowie Lederhersteller, Leder- und Fellverarbeiter sowohl *abolut als auch prozentual* die höchsten Verluste zu beobachten (vgl. Abbildung 15 und Anhang, Abbildung A I-5). Beim Nachrichtenverkehr und bei der Berufsgruppe Wasser- und Luftverkehr ist die Entwicklung in der Stadt negativ im Vergleich zur Region Rhein-Main. Die größten Verluste haben prozentual Verwalter und Berater in der Landwirtschaft und Tierzucht sowie Leder- und Fellverarbeiter. Diese Berufsgruppen haben aber aufgrund ihrer geringen Anzahl kaum eine Bedeutung für den Arbeitsmarkt in Offenbach.

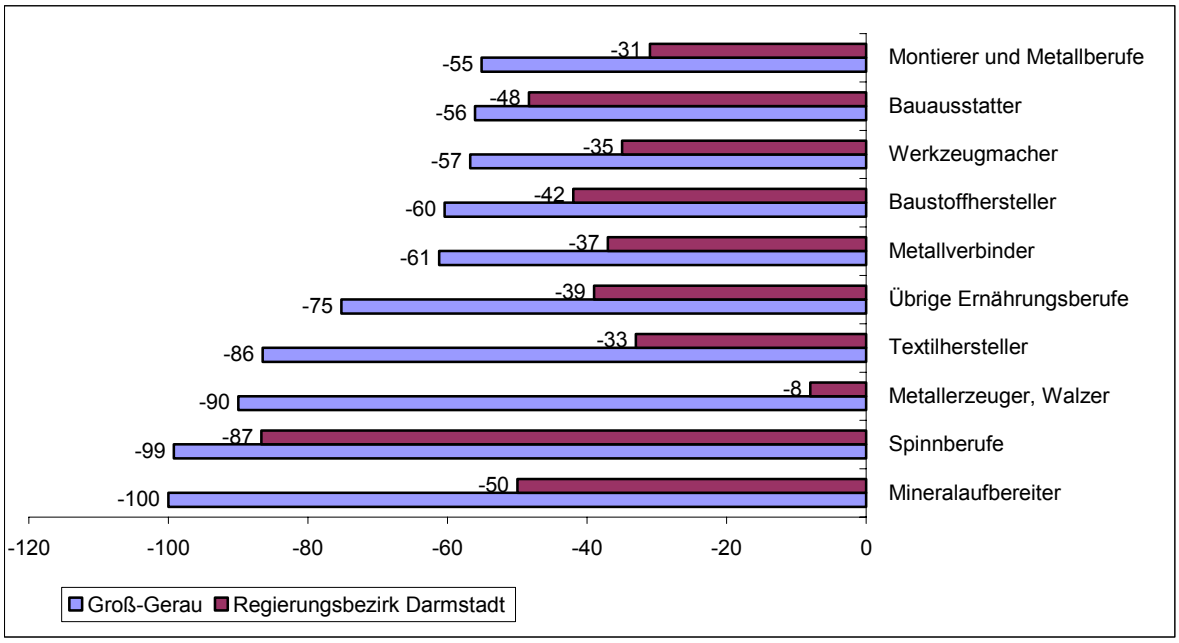
Abbildung 24: Berufsgruppen mit den größten prozentualen Beschäftigungsverlusten von 1996 auf 2006 in Stadt Offenbach am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Die Berufsgruppe Werkzeugmacher hat in Groß-Gerau sowohl *absolut als auch prozentual* die größten Verluste zu verzeichnen (vgl. Abbildung 16 und Anhang, Abbildung A I-6). Der Kreis liegt zusammen mit dem Regierungsbezirk Darmstadt bei der Beschäftigungsentwicklung der betrachteten Berufsgruppen im gleichen Trend. Der Ausschläge sind allgemein und insbesondere bei Metallerzeugern, Walzern deutlich höher.

Abbildung 25: Berufsgruppen mit den größten prozentualem Beschäftigungsverlusten von 1996 auf 2006 im Landkreis Groß-Gerau und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

3.1.1.4 Berufsgruppen nach Wirtschaftszweigen

Im Folgenden wird die Verteilung der zehn größten Berufe auf die Wirtschaftszweige untersucht, da die Arbeitsnachfrage nach bestimmten Berufen von der Entwicklung der Wirtschaftssektoren, in denen die jeweiligen Berufe ausgeführt werden, abhängig ist. Die Verteilung der Berufe ist sehr unterschiedlich. Einige Berufe finden sich hauptsächlich nur in einem Wirtschaftszweig, so dass die Veränderung der Entwicklung des Wirtschaftszweiges eine direkte Auswirkung auf die Veränderung der Berufe hat. Diese Berufe können nicht schnell auf andere Wirtschaftszweige ausweichen, wenn der eine Wirtschaftszweig eine negative strukturelle oder konjunkturelle Entwicklung durchmacht. Andere Berufsgruppen hingegen sind über viele Wirtschaftssektoren verteilt, so dass eine strukturelle Veränderung eines Wirtschaftszweiges eine nicht so starke Auswirkung auf die Entwicklung des Berufes hat (vgl. Anhang Tabellen AI-7 bis AI-9 und Tabellen AI-10 bis AI-12).

In allen drei untersuchten Kommunen sind bei der Betrachtung der Verteilung der Berufe auf die Wirtschaftszweige die Gesundheitsdienstberufe (ohne Ärzte und Apotheker) stark auf den Wirtschaftszweig Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen konzentriert (Frankfurt am Main: 90%, Stadt Offenbach: 95,7%, Groß-Gerau: 80%). Wird die Verteilung der Beschäftigten innerhalb dieses Wirtschaftszweiges auf die Berufe untersucht, so gehören in diesem Wirtschaftszweig insgesamt in Frankfurt am Main 44% der Beschäftigten zu den Gesundheitsdienstberufen; in der Stadt Offenbach sind es 51% und in Groß-Gerau sogar 58%.

Eine weitere sehr hohe Konzentration auf einen bestimmten Wirtschaftszweig ist bei den Bank- und Versicherungskaufleuten zu beobachten. 76% der Beschäftigten dieser Berufs-

gruppe finden sich in Frankfurt am Main im Kreditwesen, in der Stadt Offenbach sind es sogar 85%. In dem Wirtschaftszweig Kreditwesen arbeiten insgesamt 71% Bank- und Versicherungskaufleute in Frankfurt am Main, in der Stadt Offenbach sind es 76%.

In Groß-Gerau sind Ingenieure und Schlosser stark auf die Herstellung von Kraftwagen und –teilen konzentriert (jeweils 63%). Dies ist mit der im Kreis ansässigen Automobilindustrie zu erklären. Bei der Betrachtung der Verteilung der Beschäftigten im Wirtschaftszweig „Herstellung von Kraftwagen und –teilen“ auf die Berufsgruppen kann festgestellt werden, dass nur 17% der Beschäftigten Ingenieure und 10% Schlosser sind. Das bedeutet, dass viele verschiedene Berufe in diesem Wirtschaftszweig zu finden sind.

In Frankfurt am Main sind über die Hälfte der Gästebetreuer in fast nur einem Wirtschaftssektor, dem Bereich Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr zu finden (56%). In dem Wirtschaftssektor selbst üben nur 22% diesen Beruf aus. Die anderen Berufsgruppen in diesem Wirtschaftszweig setzen sich vor allem noch aus Bürokräften (22%), Dienstleistungskaufleuten (14%) und Wasser und Luftverkehr (12%) zusammen.

Insbesondere Bürofach- und Bürohilfskräfte sind auf die verschiedenen Wirtschaftszweige verteilt. Die meisten in Frankfurt am Main arbeiten im Wirtschaftszweig Erbringung von wirtschafltichen Dienstleistungen (22%), ebenso in der Stadt Offenbach (23%). In Groß-Gerau arbeiten die meisten Bürofach- und Bürohilfskräfte mit nur 13% in der Herstellung von Kraftwagen und –teilen.

Weitere Berufsgruppen, die über verschiedene Wirtschaftszweige verteilt sind, sind Techniker sowie Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleute in Frankfurt am Main und Stadt Offenbach und Lagerverwalter, Lager- und Transprotarbeiter sowie Landverkehr in Groß-Gerau.

Alle anderen der zehn größten Berufsgruppen liegen zwischen einer besonders starken Konzentration auf einen Wirtschaftszweig und einer starken Verteilung auf verschiedene Wirtschaftszweige.

3.1.1.5 Berufsgruppenstruktur und –entwicklung in kleinen und mittleren Unternehmen

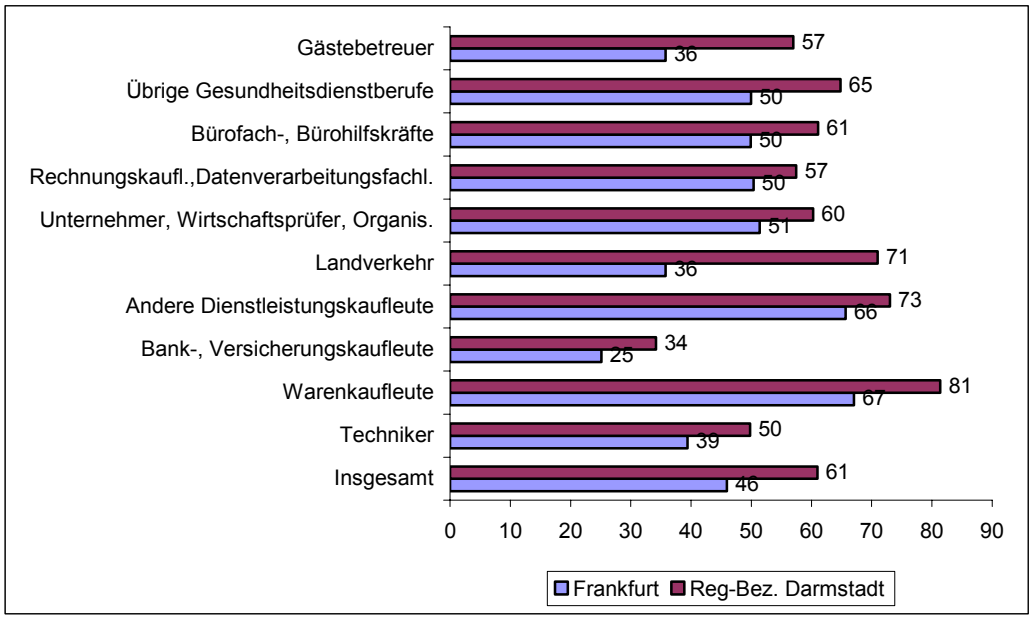
Einer besonderen Untersuchung bedarf die Struktur der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)[62] im Rhein-Main Gebiet. KMU sind besonders von strukturellen Veränderungen betroffen, da sie die regionalen Auswirkungen dieser Umstrukturierungen nicht unmittelbar kompensieren können. Großunternehmen können aufgrund ihrer Stellung leichter auf Verän-

[62] Bei den Beschäftigtendaten handelt es sich um Betriebsdaten und nicht um Unternehmensdaten. So werden z.B. Tchibo-Filialen als einzelne Kleinbetriebe mit ihrer Beschäftigtenzahl ausgewiesen, obwohl sie gemeinsam zum Unternehmen gehören und folglich nicht zu KMU, sondern zu einem Großunternehmen gehören. Außerdem können hier auch nicht die Umsatzzahlen berücksichtigt werden, die laut EU-Definition die Betriebsgrößen mit bestimmen, da darüber in der Beschäftigtenstatistik keine Daten vorliegen.

derungen des Fachkräftebedarfs reagieren, sowohl mit einer bundesweiten oder internationalen Personalakquise oder eigenen Weiterbildungen und Schulungen.

Insgesamt sind in Frankfurt am Main 46% der Beschäftigten in KMU tätig. In der Stadt Offenbach sind es sogar 59% und in Groß-Gerau mit 56% auch noch über die Hälfte aller Beschäftigten. Je nach Berufsgruppe unterscheidet sich allerdings der Einsatz in KMU. In Frankfurt am Main ist nur ein Viertel der Bank- und Versicherungskaufleute in kleinen und mittleren Unternehmen tätig. Dies sind deutlich weniger als der Durchschnitt aller Beschäftigter. Die Entwicklung der Beschäftigten dieser Berufsgruppe sind in viel stärkerem Maße von den Standort- und Umstrukturierungsentscheidungen einzelner Unternehmen abhängig. Auch Beschäftigte der Berufsgruppe Landverkehr und Techniker sowie Gästebetreuer sind deutlich weniger in KMUs zu finden. Bei allen anderen Berufsgruppen sind mindestens die Hälfte der Beschäftigten bei kleinen und mittleren Unternehmen tätig.

Abbildung 26: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen, die in KMU beschäftigt sind, in Frankfurt am Main und vergleichend im Regieurngsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent

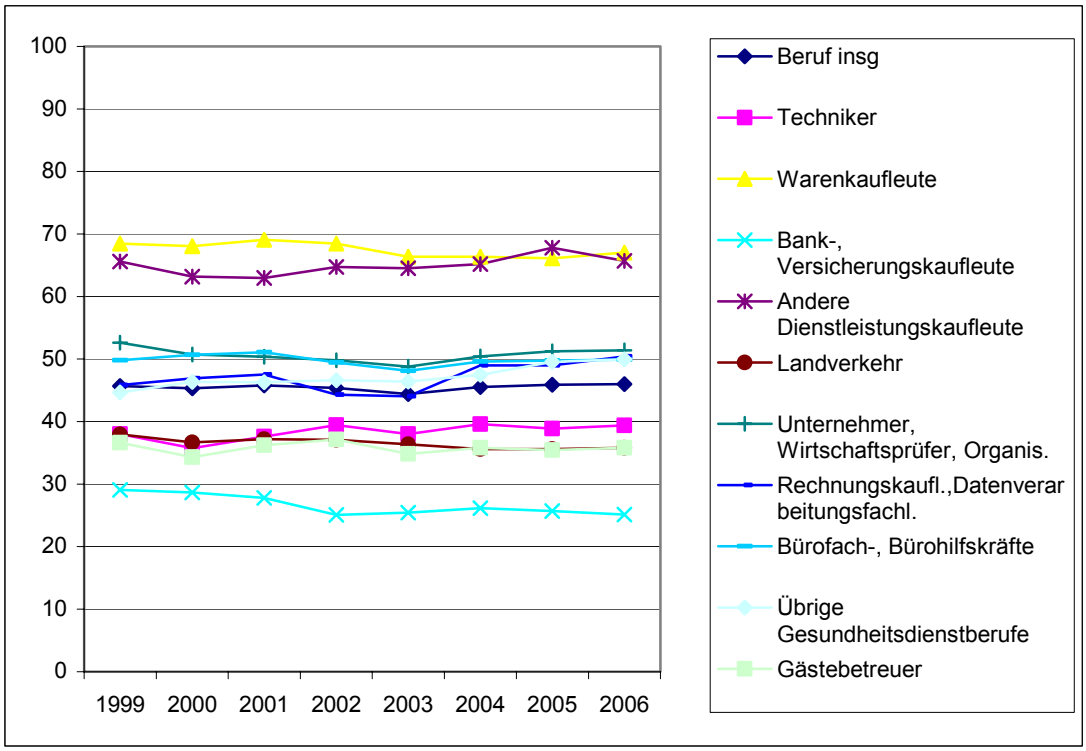


Quelle: Eigene Berechnungen

Die Daten für die Betriebsgrößenklasseneinteilung liegen erst ab 1999 vor. Deshalb kann die Entwicklung nur von 1999 bis 2006 gezeigt werden.

In Frankfurt am Main sind die Anteile der Bürofach- und Bürohilfskräften, die in kleinen und mittleren Unternehmen tätig sind, von 1999 bis 2006 gefallen. Die Beschäftigtenanteile der übrigen Gesundheitsdienstberufe, die in KMU arbeiten, sind dagegen im Zeitverlauf gestiegen. Dies könnte mit dem steigenden Bedarf an ambulanten Pflegekräften erklärt werden. Ambulante Pflegeeinrichtungen sind immer KMU zuzuordnen.

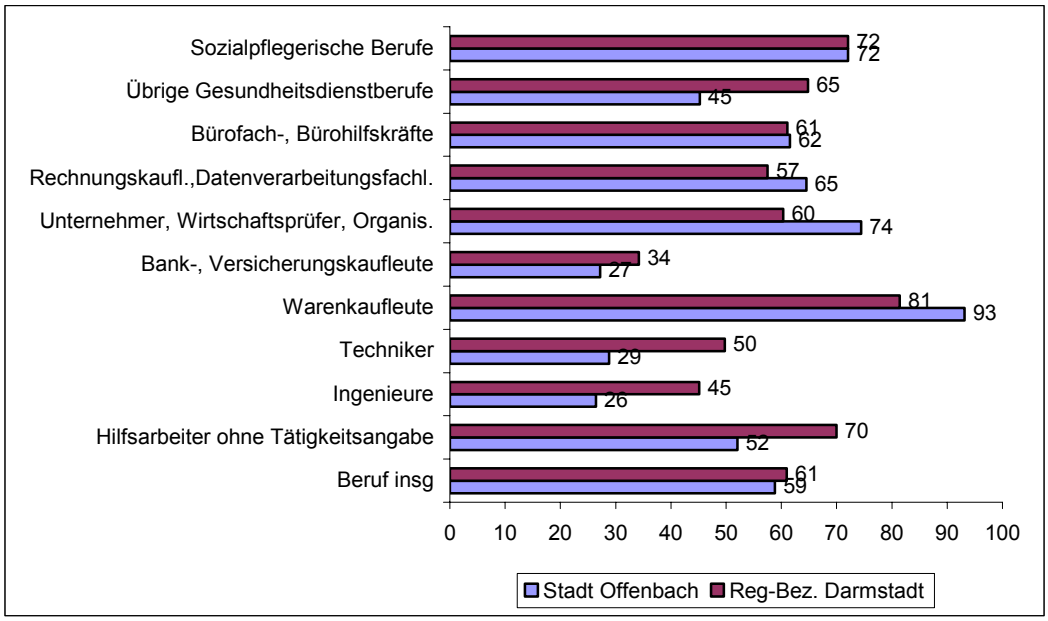
Abbildung 27: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen, die in KMU beschäftigt sind, in Frankfurt am Main von 1999 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In der Stadt Offenbach sind fast alle Warenkaufleute in KMU beschäftigt. Diese Berufsgruppe setzt sich vor allem aus Einzelhändlern zusammen. Außerdem sind besonders viele Beschäftigte der Berufsgruppen sozialpflegerische Berufe sowie Unternehmer und Wirtschaftsprüfer in kleinen und mittleren Unternehmen tätig. Dagegen sind Bank- und Versicherungskaufleute, Techniker und Ingenieure deutlich unterdurchschnittlich in KMU vertreten.

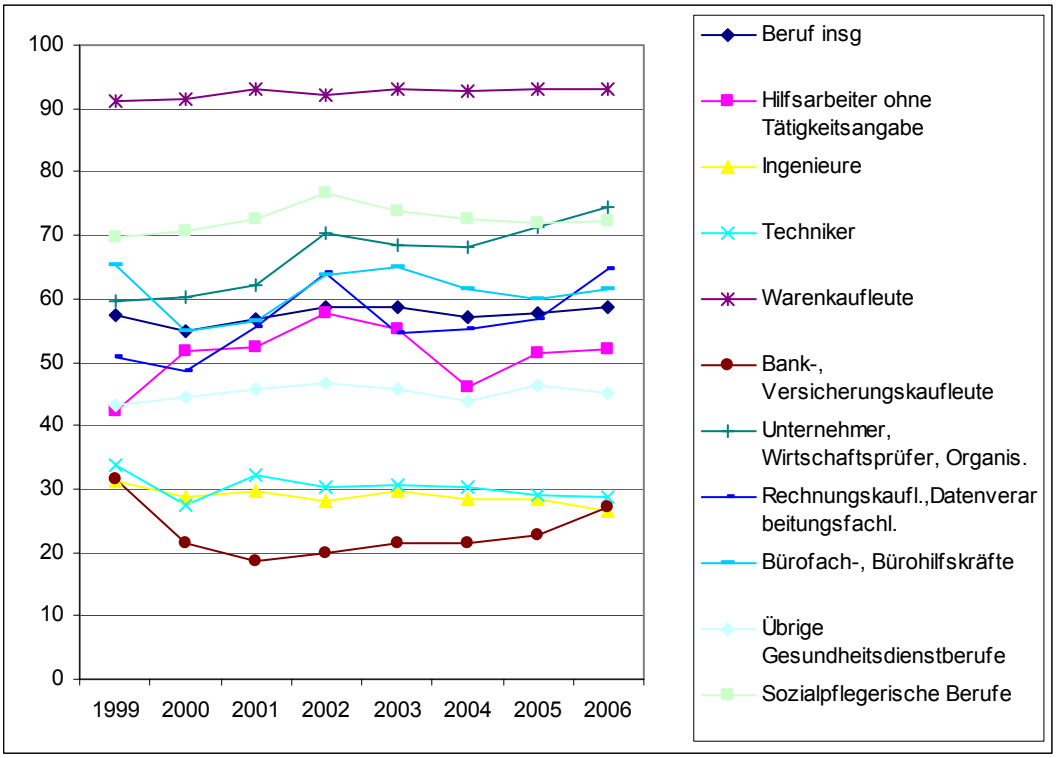
Abbildung 28: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen, die in KMU beschäftigt sind, in Stadt Offenbach am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Insbesondere der Anteil der Unternehmer, Wirtschaftsprüfer in kleinen und mittleren Unternehmen ist von 1999 bis 2006 in der Stadt Offenbach gestiegen. Eine große Nachfrage nach Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleuten in KMU bestand 2002 und 2006. Dazwischen war der Anteil gesunken. Der Anteil der Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe schwankt sehr stark im Zeitablauf. Von 1999 bis 2002 steigt er stark an, fällt bis 2004 wieder, um bis 2006 wieder anzusteigen. Diese Berufsgruppe ist auch in KMU besonders stark von konjunkturellen Schwankungen abhängig.

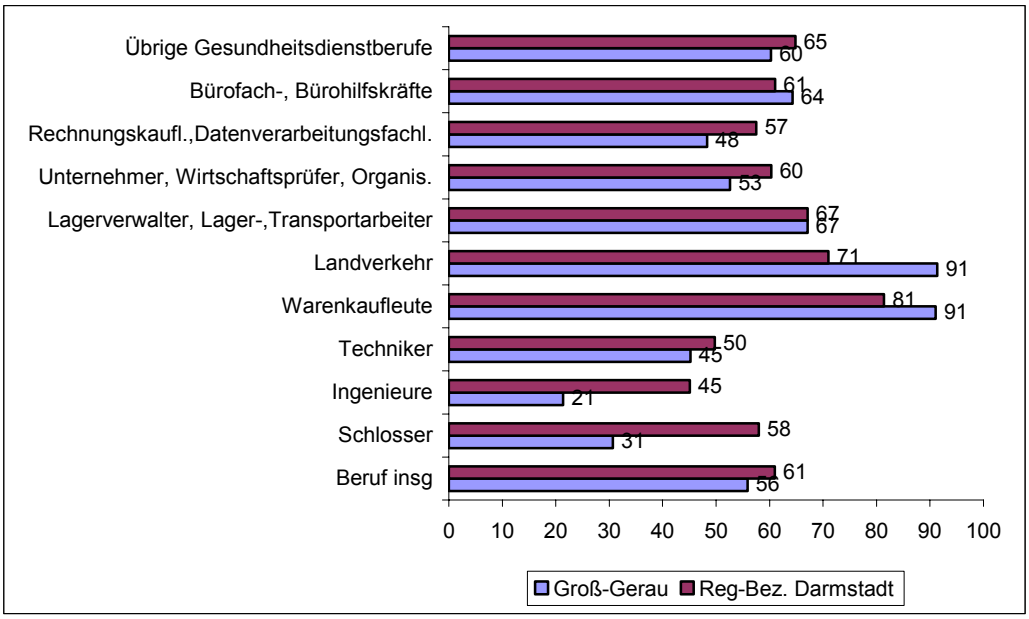
Abbildung 29: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen, die in KMU´s beschäftigt sind, in Stadt Offenbach am Main von 1999 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In Groß-Gerau sind jeweils 91% der Warenkaufleute und der Beschäftigten der Berufsgruppe Landverkehr (z.B. Kraftfahrzeugführer) in kleinen und mittleren Unternehmen tätig. Dagegen sind besonders Schlosser und Ingenieure in Großunternehmen beschäftigt. Dies ist mit dem starken Produzierenden Gewerbe, nämlich Opel in Rüsselsheim im Kreis Groß-Gerau zu erklären. Somit kann die zentrale Bedeutung des Unternehmens für den Landkreis Groß-Gerau festgestellt werden.

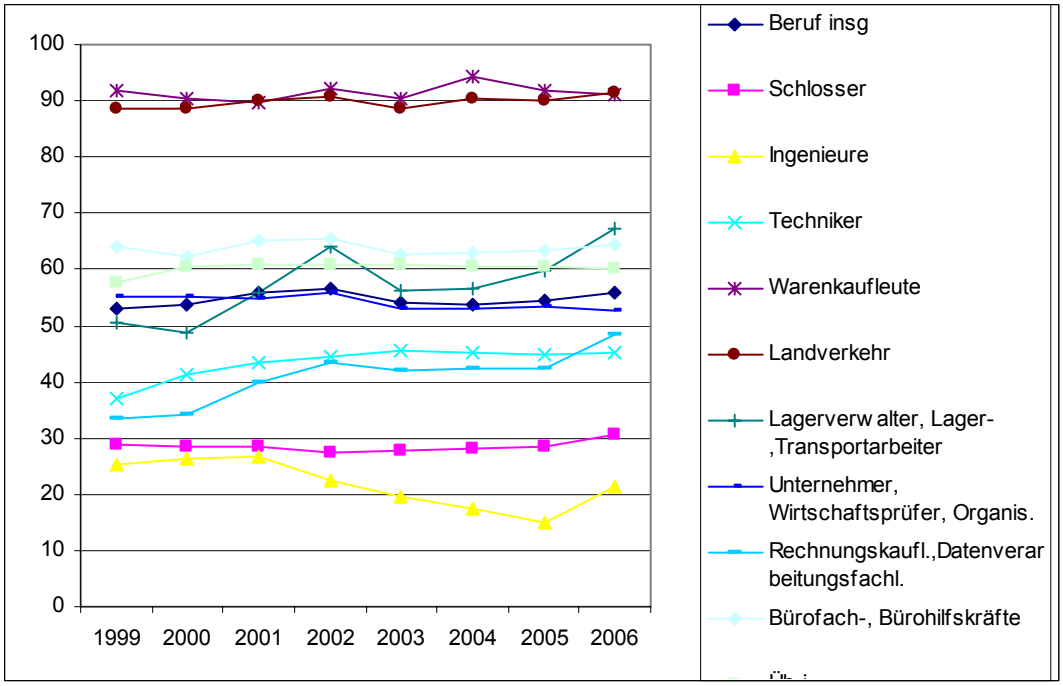
Abbildung 30: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen, die in KMU beschäftigt sind, im Landkreis Groß-Gerau und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Der Anteil der Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleuten in KMU ist im Kreis fast kontinuierlich und deutlich gestiegen. Die Nachfrage nach Lagerverwalter, Lager- und Transportarbeitern in kleinen und mittleren Unternehmen ist schwankend, folgt aber einem Aufwärtstrend.

Abbildung 31: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen, die in KMU´s beschäftigt sind, im Landkreis Groß-Gerau von 1999 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

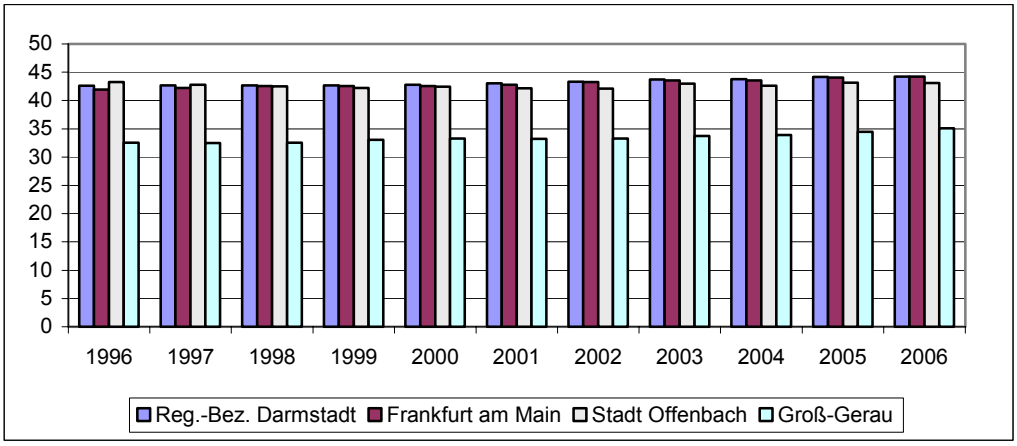
3.1.1.6 Beschäftigungsanteile der Frauen in den 10 großen Berufsgruppen

Die Betrachtung der Frauenanteile an den Beschäftigten gibt Aufschluss darüber, in wie weit sich die Nachfrage nach Frauen insgesamt und in bestimmten Berufen im Zeitablauf ändert. Besonders angesichts der demographischen Entwicklung wird die Nachfrage nach sozialpflegerischen und Gesundheitsdienstberufen steigen. Diese werden traditionell vor allem von Frauen ausgeübt. Somit kann der zukünftige Bedarf an weiblichen Arbeitskräften in diesen Berufen auch steigen.

Der Anteil der Frauen bei den Beschäftigten beträgt in Frankfurt am Main 44%, in der Stadt Offenbach 43% und in Groß-Gerau 35%. Damit liegt nur Groß-Gerau deutlich unter dem Durchschnitt des Frauenanteils im Regierungsbezirk Darmstadt (44%). Im Vergleich zur hessischen Bevölkerung sind in allen drei Kommunen und in Rhein-Main nur unterdurchschnittlich viele Frauen beschäftigt. Der Anteil der Frauen an der Bevölkerung in Hessen betrug 2005 51%.

Insgesamt haben sich die Beschäftigungsanteile der Frauen im Zeitverlauf nicht geändert. Während des gesamten Beobachtungszeitraums liegt der Anteil der Frauen bei den Beschäftigten in Groß-Gerau deutlich unter dem regionalen Durchschnitt.

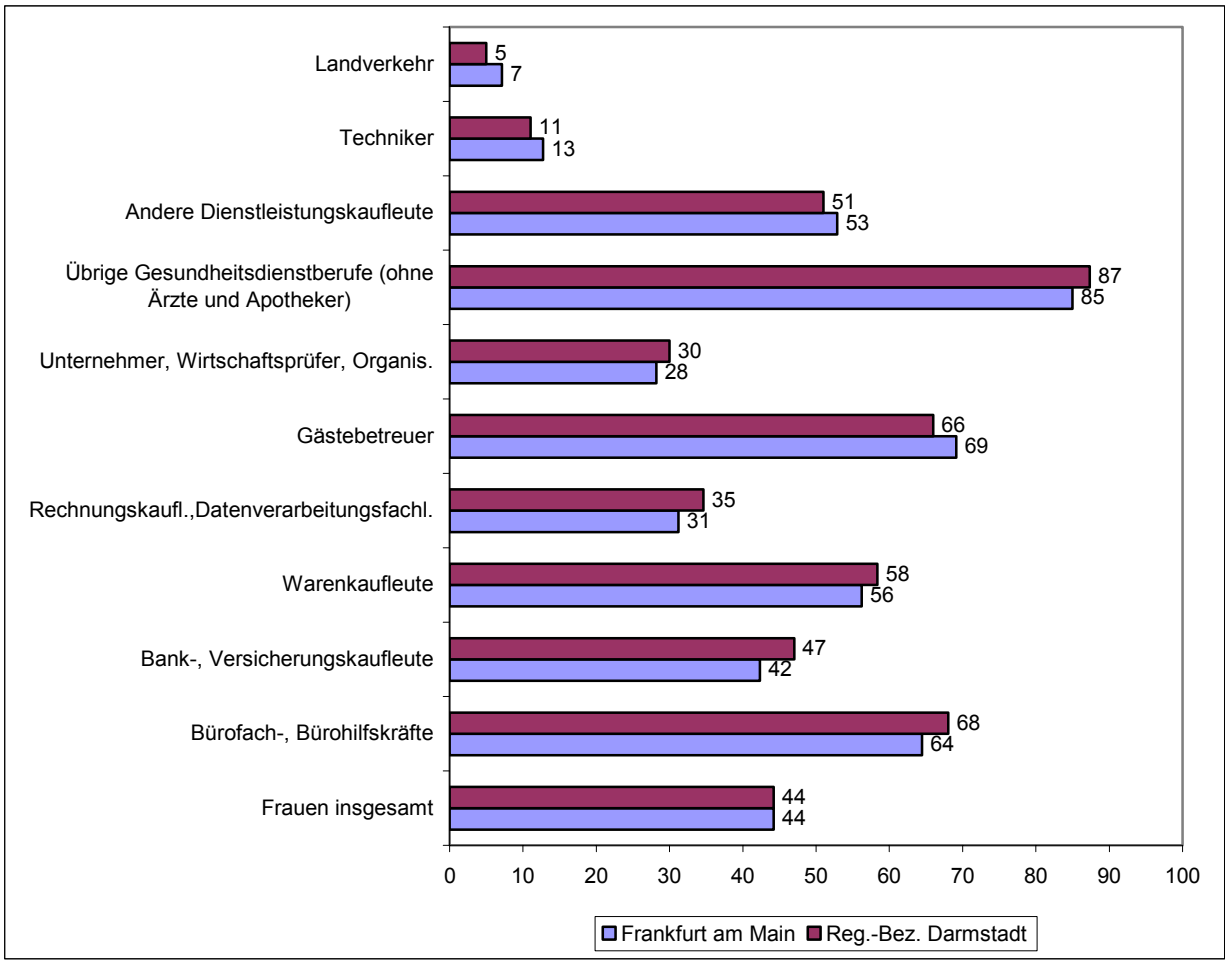
Abbildung 32: Frauenanteile an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Innerhalb der Berufsgruppen sind die Frauenanteile unterschiedlich hoch. In Frankfurt am Main stellen in den Gesundheitsdienstberufen sowie in einem Teil der Dienstleistungsberufe die Frauen über die Hälfte der Beschäftigten. Bei den Bank- Versicherungskaufleuten sowie Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleuten, Unternehmern und Wirtschaftsprüfern sind sie unterdurchschnittlich zu dem Frauenanteil insgesamt vertreten. Das gleiche gilt für Techniker und den Landverkehr (Kraftfahrzeugführer), die zu den typischen „Männerberufen“ gezählt werden können.

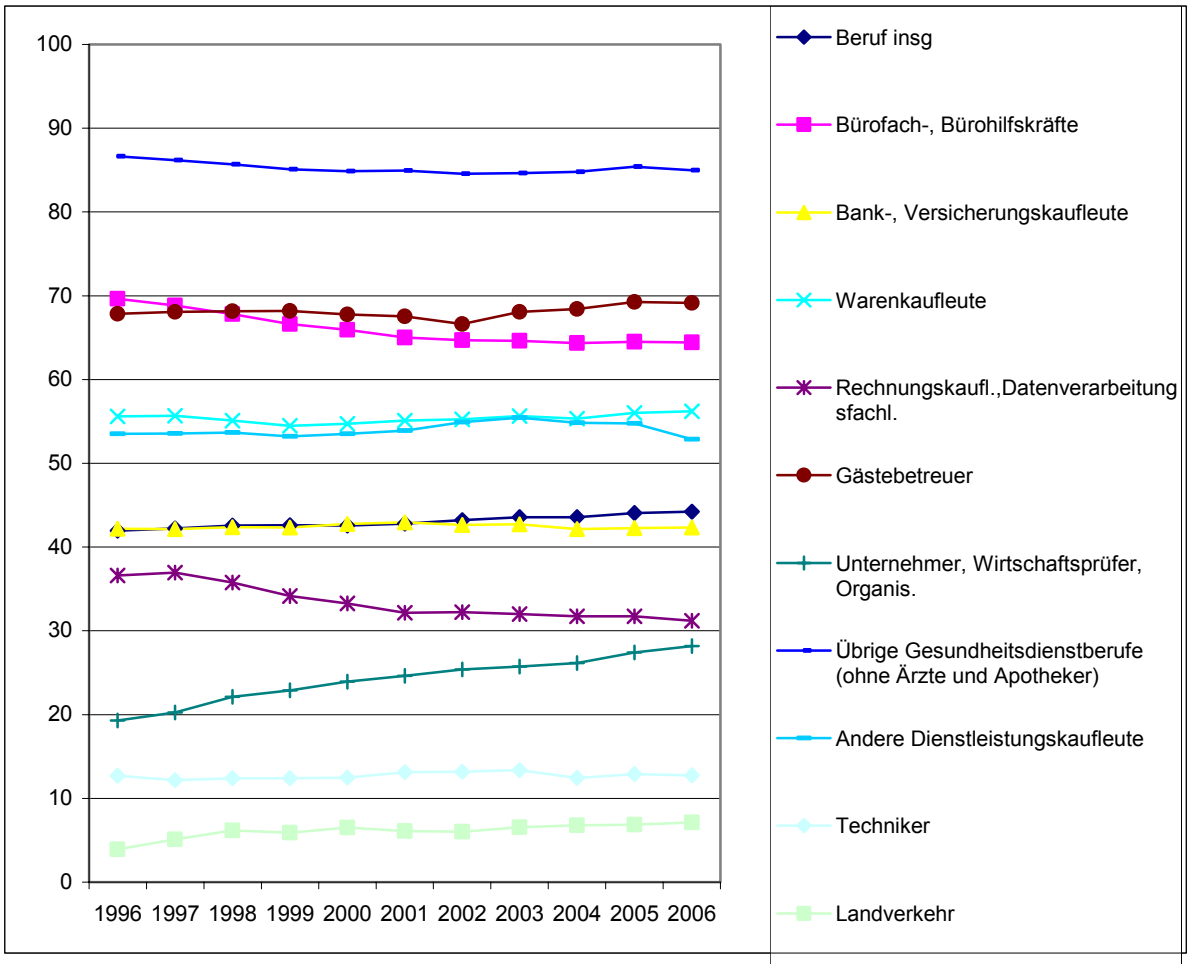
Abbildung 33: Frauenanteile in den 10 größten Berufsgruppen in Frankfurt am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In Frankfurt am Main ist bei den Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleuten sowie der Bürokräfte der Anteil der Frauen im Laufe der Zeit kontinuierlich gefallen, während er bei den Unternehmern und Wirtschaftsprüfern gestiegen ist. Dies kann als Ausdruck der Unterstützung der Politik gewertet werden, den Anteil der Unternehmerinnen zu erhöhen. Bei allen anderen Berufsgruppen sind sie ähnlich hoch bzw. niedrig geblieben. Besonders gleichbleibend niedrig sind sie bei den Technikern und den Berufen des Landverkehrs (v.a. Kraftfahrzeugführer). Trotz der Bemühungen wie z.B. Girl´s Day, die Frauen für technische Berufe zu gewinnen, konnte der Frauenanteil in diesen Berufen in Frankfurt am Main nicht erhöht werden.

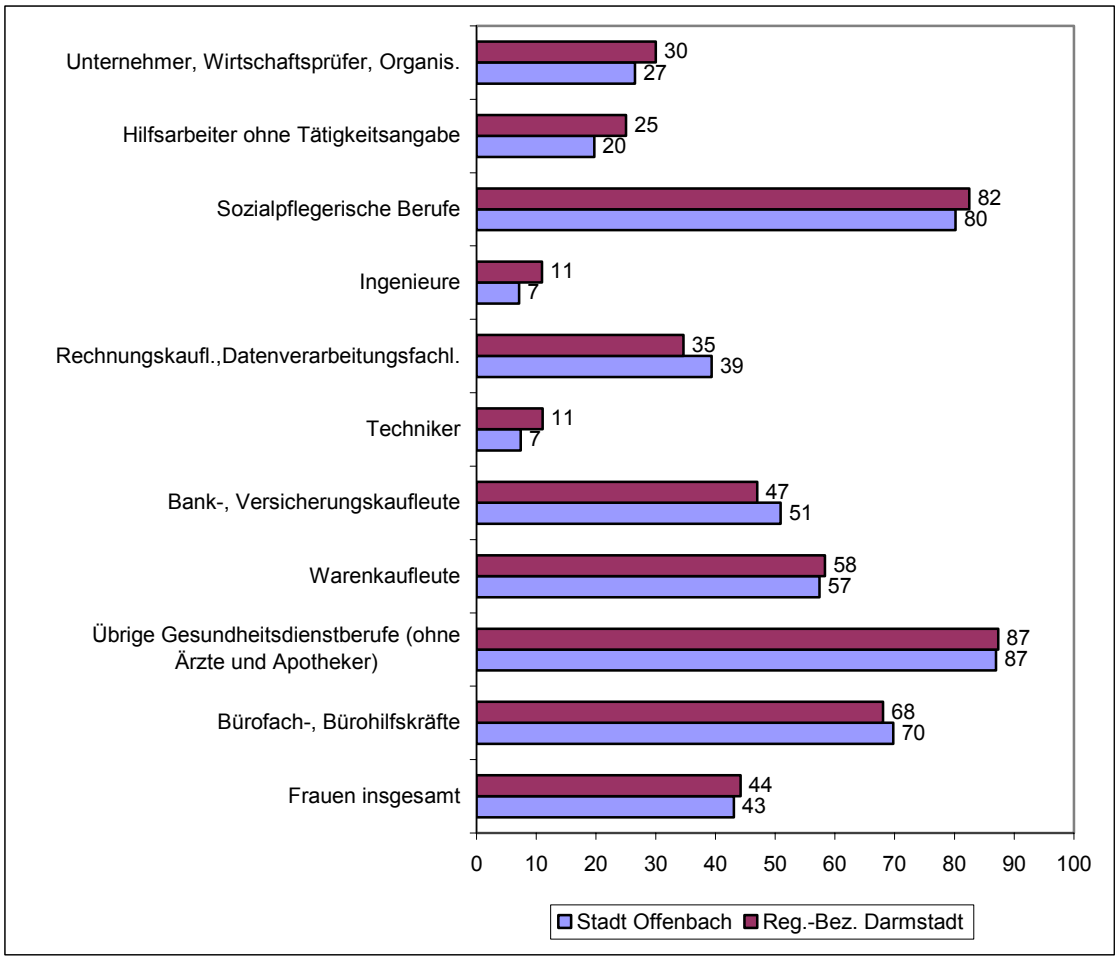
Abbildung 34: Frauenanteile an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen in Frankfurt am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In der Stadt Offenbach zeigt sich ein ähnliches Bild. Allerdings ist der Anteil der Frauen bei den Bank- und Versicherungskaufleuten deutlich höher. Er liegt bei 50%. Mehr Frauen als Männer sind auch in dieser Kommune in den Gesundheitsdienst- und sozialpflegerischen Berufen sowie überhaupt in Dienstleistungsberufen zu finden.

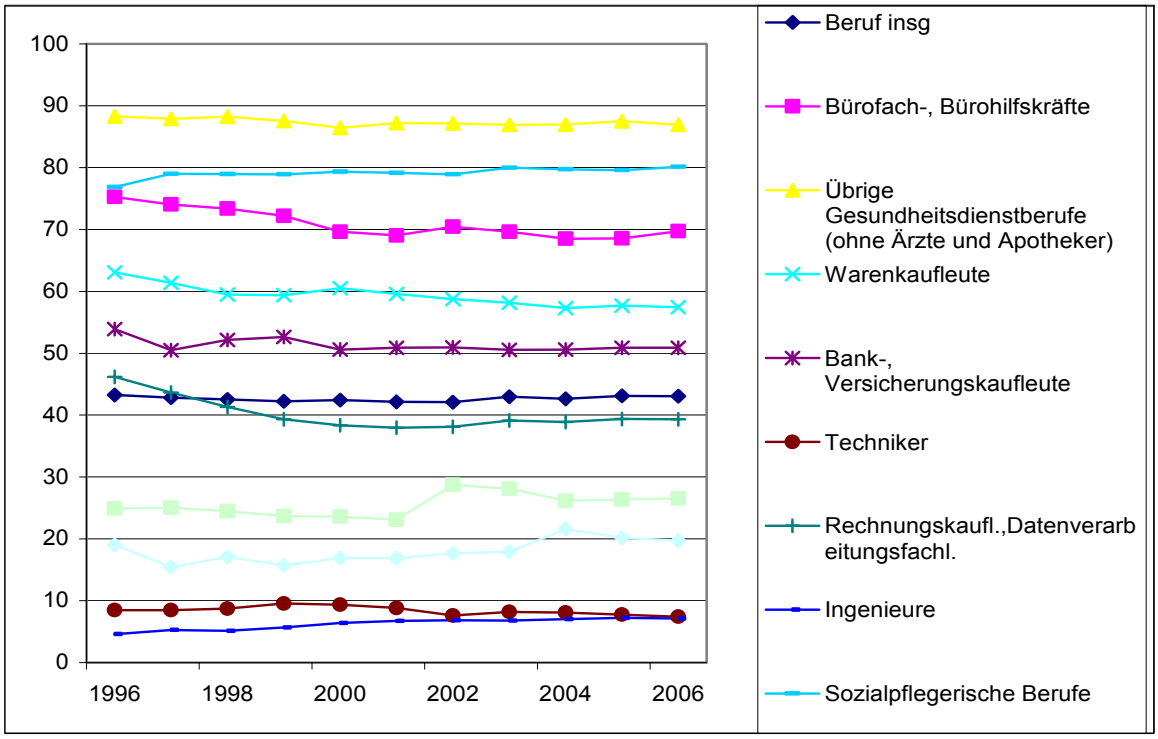
Abbildung 35: Frauenanteile in den 10 größten Berufsgruppen in Stadt Offenbach am Main und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In der Stadt Offenbach ist die Entwicklung der Frauenanteile an den genannten Berufsgruppen im Zeitverlauf relative gleichbleibend. Auf einem hohen Niveau befinden sich die typischen Frauenberufe im sozialpflegerischen und Gesundheitsdienstbereich. Hier könnte sich in nächster Zeit noch ein höherer Bedarf zeigen. Besonders wenige Frauenanteile finden sich auch hier bei den Technikern und Ingenieuren.

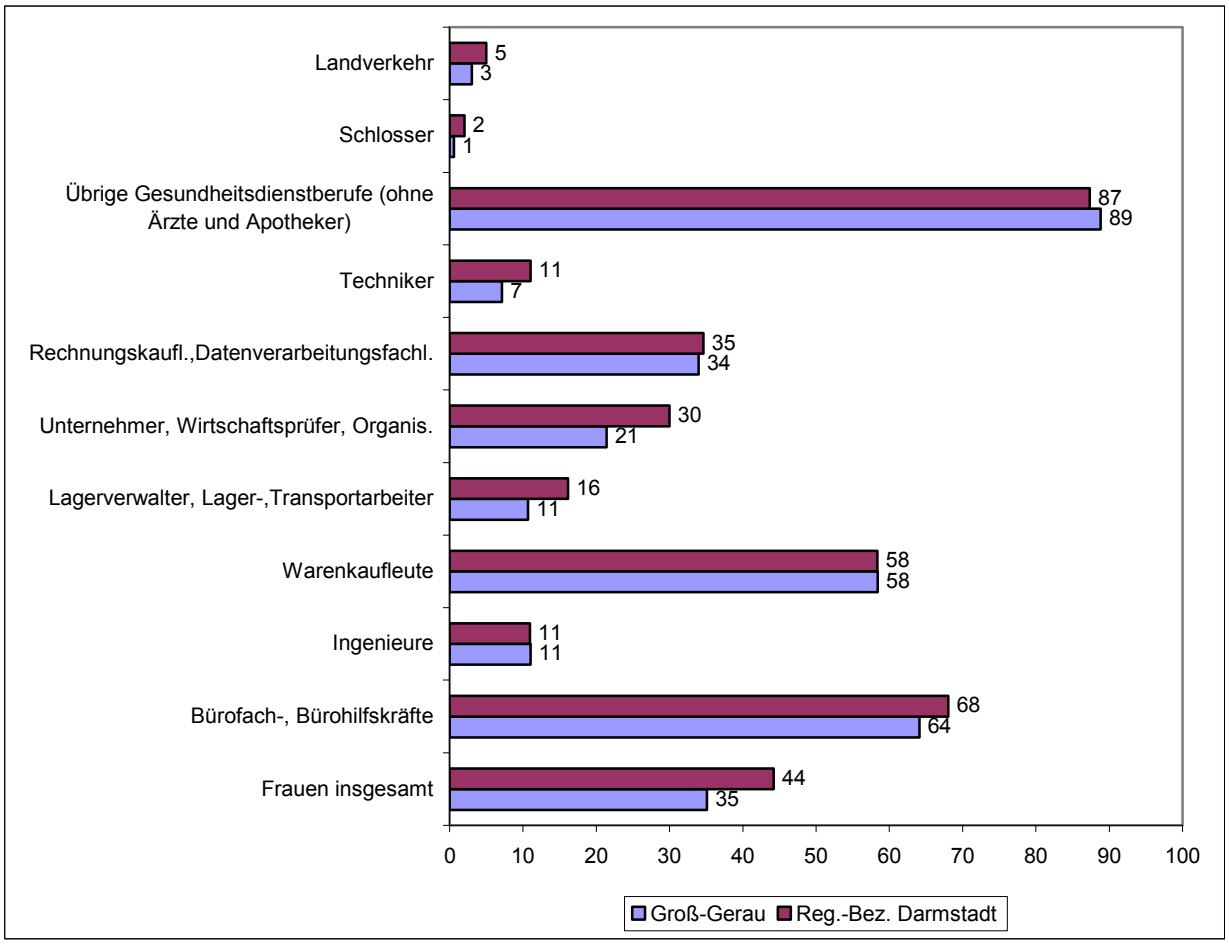
Abbildung 36: Frauenanteile an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen in Stadt Offenbach am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In Groß-Gerau liegen die Frauenanteile in deutlich weniger der zehn größten Berufsgruppen über 50% als in den restlichen Regionen. Dies liegt unter anderem auch daran, dass in dem Kreis weniger Dienstleistungsberufe zu den größten zehn Berufsgruppen zählen als in den beiden Städten und Frauenanteile in Dienstleistungsberufen höher liegen als in handwerklichen oder technischen Berufen.

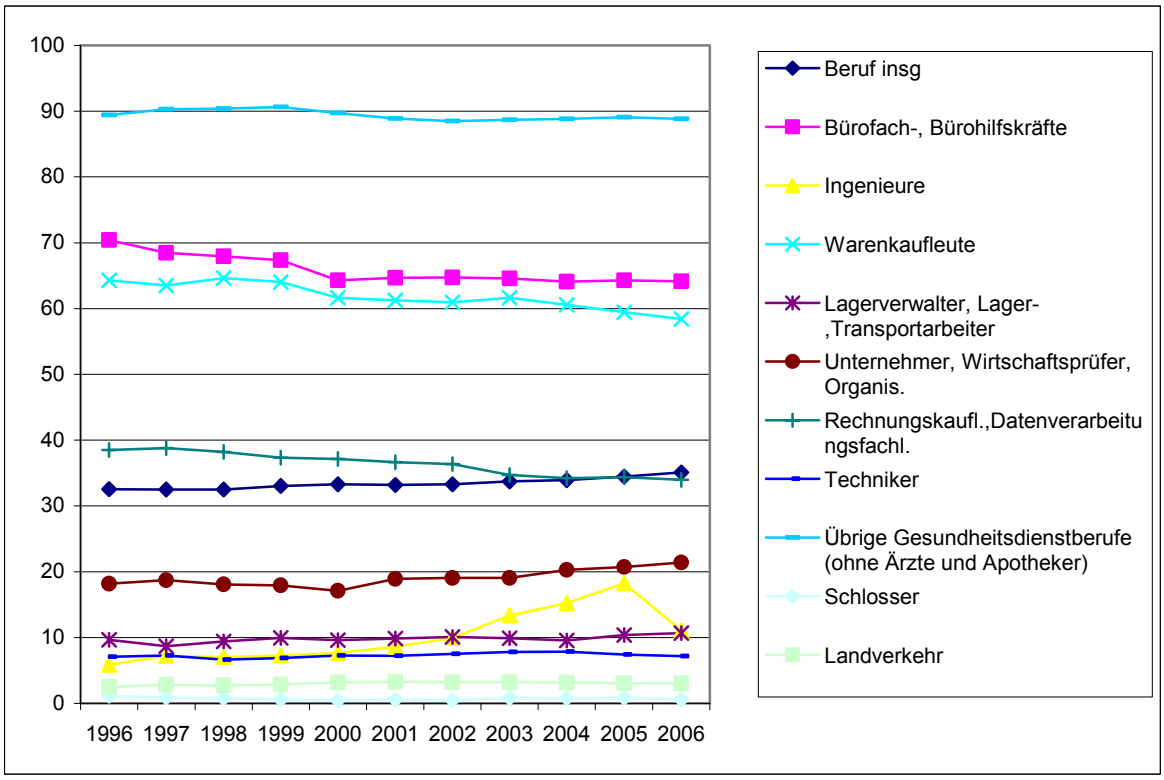
Abbildung 37: Frauenanteile in den 10 größten Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau und vergleichend im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In Groß-Gerau ist die Entwicklung der Anteile der Frauen an Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleuten sowie Bürokräften und Unternehmern und Wirtschaftsprüfern tendenziell so wie in den beiden Städten. Besonders auffällig ist der starke Anstieg des Frauenanteils an den Ingenieuren, der bis 2005 anhielt, aber im Jahr 2006 abfiel. In Groß-Gerau scheint die Gewinnung von Frauen für technische Berufe gelungen zu sein. Allerdings gilt dies nicht mehr für 2006.

Abbildung 38: Frauenanteile an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



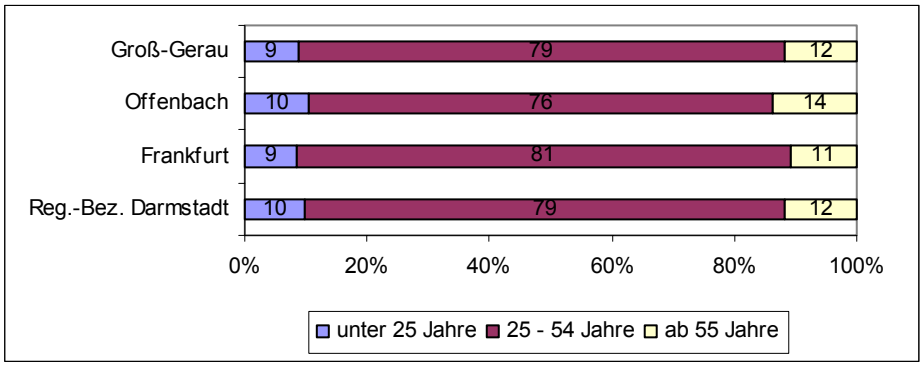
Quelle: Eigene Berechnungen

3.1.1.7 Altersgruppenverteilung in den großen Berufsgruppen

Mit Hilfe der Struktur der Altersgruppen kann ein gewisses Gefährdungspotential erkannt werden. Wenn in einigen Berufsgruppen ein hoher Anteil Älterer (ab 55 Jahre) zu finden ist, kann dies zukünftig zu Engpässen im Angebot dieser Berufsgruppen führen. Allerdings kann daraus nicht notwendigerweise gefolgert werden, dass es so kommen muss, da auf der anderen Seite auch die Nachfrage nach diesem Beruf in der Zukunft sinken oder Beschäftigte einpendeln können.

In der Stadt Offenbach liegt der Anteil der Älteren (55 Jahre und älter) bei den Beschäftigten im Vergleich zum Regierungsbezirk Darmstadt überdurchschnittlich hoch. Dieser Anteil liegt in Frankfurt am Main und in Groß-Gerau im Durchschnitt der Region.

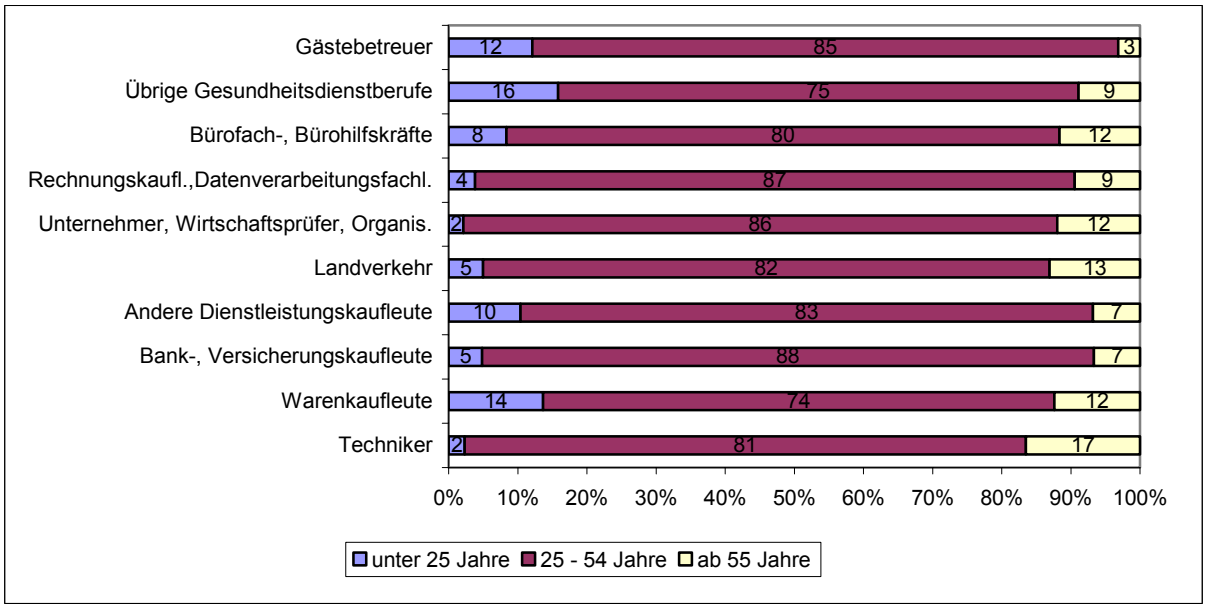
Abbildung 39: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Alter 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Bezogen auf die zehn größten Berufsgruppen ergeben sich je nach Beruf Gefährdungspotentiale. In Frankfurt am Main liegt insbesondere der Anteil der Älteren beim Beruf des Technikers mit 17% über dem Altersdurchschnitt insgesamt in der Stadt. Bei allen anderen Berufen liegt der Anteil der 55-Jährigen und Älteren im oder unter dem Durchschnitt. Nur beim Landverkehr liegt dieser Anteil noch leicht erhöht.

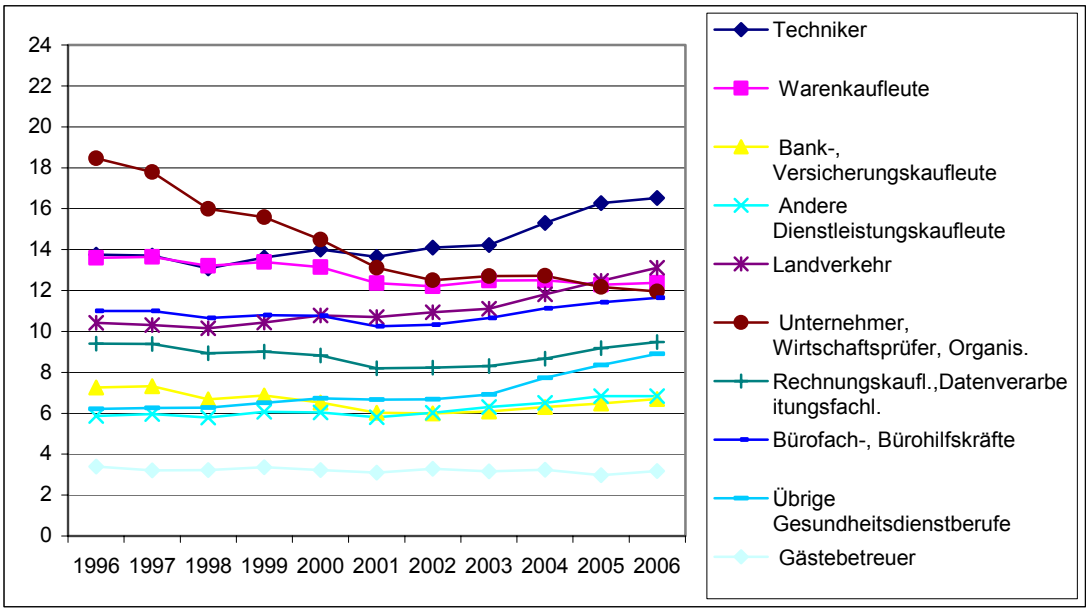
Abbildung 40: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Alter und Berufsgruppen in Frankfurt am Main 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Bei den Gesundheitsdienstberufen und Technikern hat sich der Anteil der Älteren in Frankfurt am Main deutlich gesteigert. Gleiches gilt hier auch für die Berufsgruppe des Landverkehrs. Somit ist hier in Zukunft ein erhöhter Bedarf als Ersatz der Älteren zu erwarten. Bei den beiden letztgenannten Berufsgruppen hat sich im gleichen Zeitraum aber die Beschäftigung verringert, so dass die Effekte gegenläufig sind und sich aufheben können.

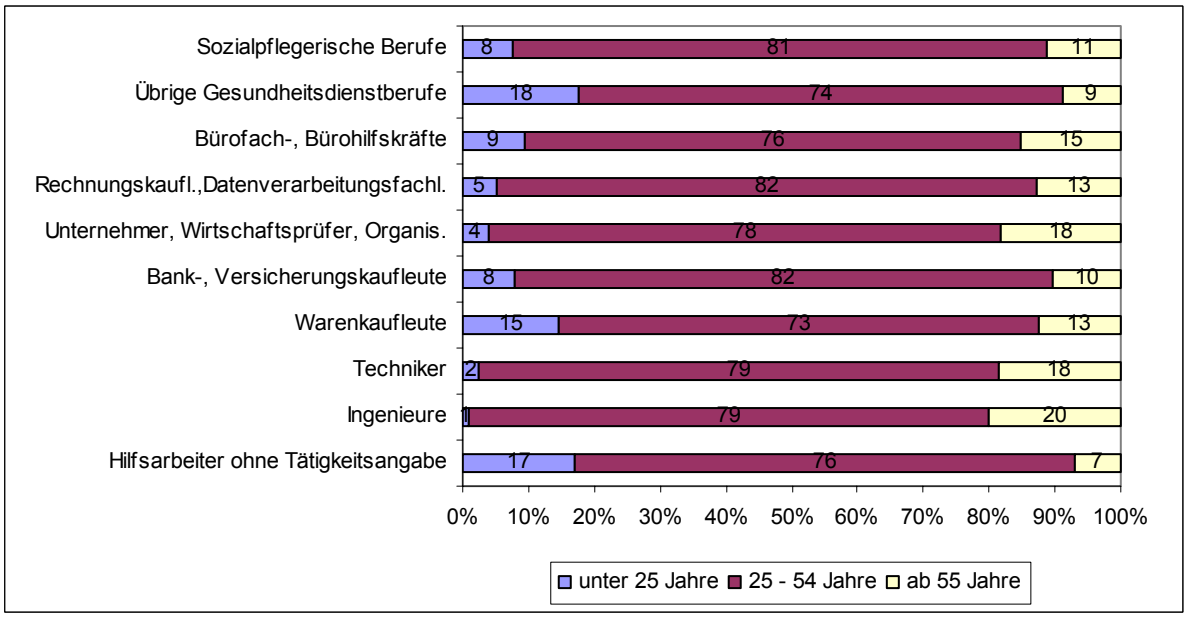
Abbildung 41: Anteile der Älteren (55 Jahre und älter) an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen in Frankfurt am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In Offenbach am Main sind bei den Ingenieuren mit 20% sowie bei Technikern und Unternehmern, Wirtschaftsprüfern (jeweils 18%) die Anteile der Älteren deutlich über dem stadtweiten Durchschnitt. Hier könnte es in den nächsten Jahren zu einer Angebotsknappheit kommen, wenn die Nachfrage zukünftig zumindest konstant bleibt.

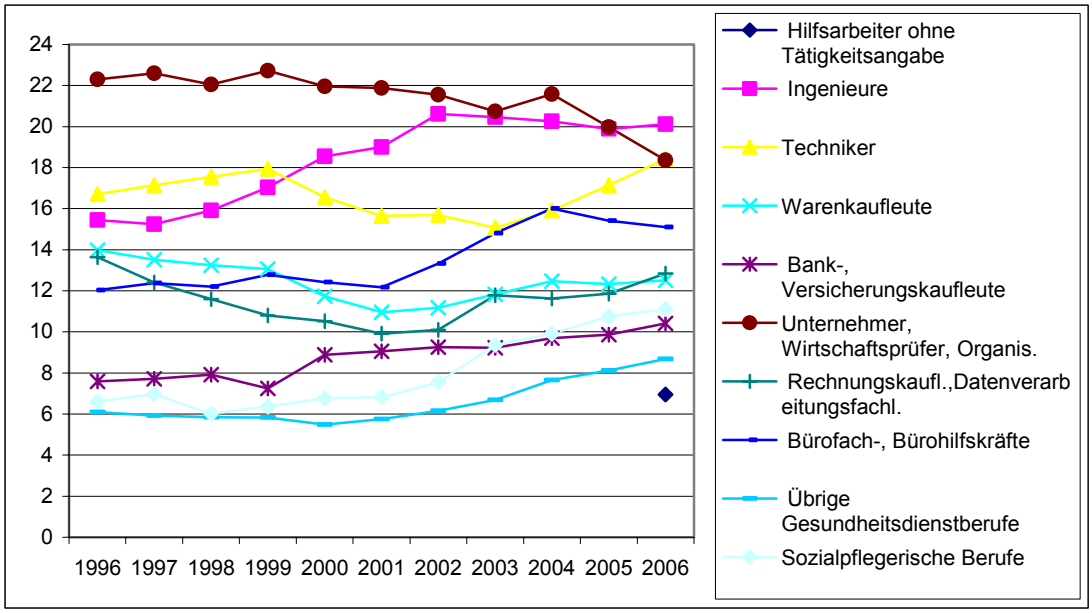
Abbildung 42: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Alter und Berufsgruppen in Stadt Offenbach am Main 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Der Anstieg des Anteils der Älteren in den Gesundheitsdienst- und sozialpflegerischen Berufen ist in der Stadt Offenbach besonders ausgeprägt. Auch der Anteil der Älteren bei den Bank- und Versicherungskaufleuten und den Bürokräften sowie den Ingenieuren steigt im Zeitverlauf. Allerdings ist die Beschäftigung der Ingenieure und der Bürokräfte im Zeitverlauf gleichzeitig gesunken, so dass hier keine Probleme auftreten müssen.

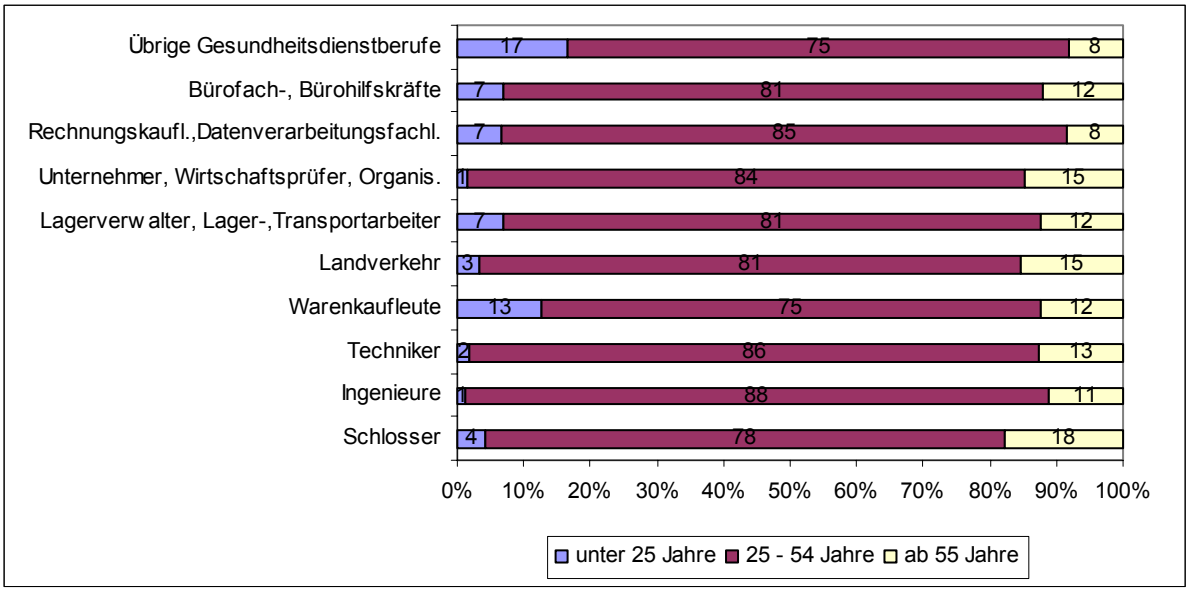
Abbildung 43: Anteile der Älteren (55 Jahre und älter) an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen in Stadt Offenbach am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In Groß-Gerau liegt der Anteil der Älteren bei der Berufsgruppe Schlosser (18%) deutlich über dem Durchschnitt im Kreis (12%). Auch bei den Berufsgruppen Landverkehr (15%) sowie Unternehmer, Wirtschaftsprüfer (15%) ist der Anteil der 55-Jährigen und Älteren überdurchschnittlich hoch.

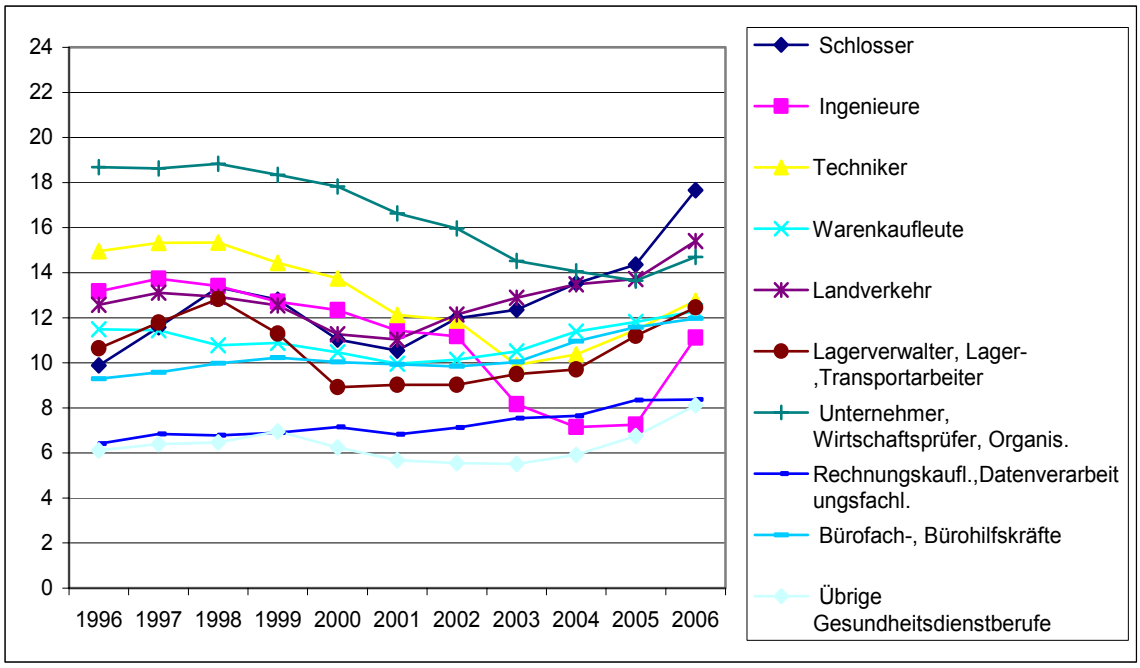
Abbildung 44: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Alter und Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In Groß-Gerau sind die Anteile der Älteren bei den Berufsgruppen der Schlosser sowie der Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleute und Bürokräften von 1996 bis 2006 gestiegen. Allerdings ist die Beschäftigung bei den Schlossern auch insgesamt im gleichen Zeitraum stark gesunken. Dies ist damit zu erklären, dass Schlosser seit 1989 kein Ausbildungsberuf mehr ist. Der Ausbildungsberuf, der nun erlernt wird, ist Metallbauer. Somit ist hiermit auch nicht mit einem erhöhten Bedarf zum Ersatz der Älteren, die aus dem Erwerbsleben ausscheiden, zu rechnen. Insgesamt sind die Anteile der Älteren bei allen Berufen im Kreis sehr schwankend.

Abbildung 45: Anteile der Älteren (55 Jahre und älter) an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der 10 größten Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

3.1.2 Pendlerverflechtungen in den Berufsgruppen im Rhein-Main Gebiet

Die Pendlerverflechtungen sind in der Metropolregion stark ausgeprägt. Die Kernregion der Untersuchung bilden die Stadt Frankfurt, der Kreis Groß Gerau und die Stadt Offenbach. Diese räumliche Konzentration innerhalb der Region Frankfurt/Rhein-Main gründet in den intensiven Verflechtungsbeziehungen, die zwischen der Kernstadt Franfurt und den beiden angrenzenden Kommunen bestehen.[63] Die hier zu Grunde liegenden Daten sind aus dem Pendleratlas der Regionaldirektion Hessen der Bundesagentur für Arbeit, der für die Jahre 2000 und 2005 vorliegt, entnommen.

In der Stadt Frankfurt gab es 2005 302.764 Einpendler, das sind zwei Drittel aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort. Dagegen liegt der Anteil der Auspendler nur bei 28% aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort mit insgesamt 59.431 Auspendlern (vgl. Tabelle 4, Abbildung II-1 und II-2). Im Jahr 2000 lag die Einpendlerquote noch bei 64% und die Auspendlerquote bei 23%. Damit wird bestätigt, dass ein Großteil der in der Stadt Frankfurt Beschäftigten zur Arbeit einpendelt und dieser Anteil innerhalb von fünf Jahren noch angestiegen ist. In Frankfurt gibt es deutlich mehr Einpendler als Auspendler. Somit findet der Großteil der Arbeitskräfte, die in Frankfurt wohnen auch hier Arbeit. Das Angebot an Arbeitsplätzen ist in Frankfurt so hoch, dass sie von Arbeitskräften, die nicht in Frankfurt wohnen, besetzt werden müssen.

Tabelle 5: Pendlerströme in der Stadt Frankfurt am Main 2000 und 2005, Angaben absolut

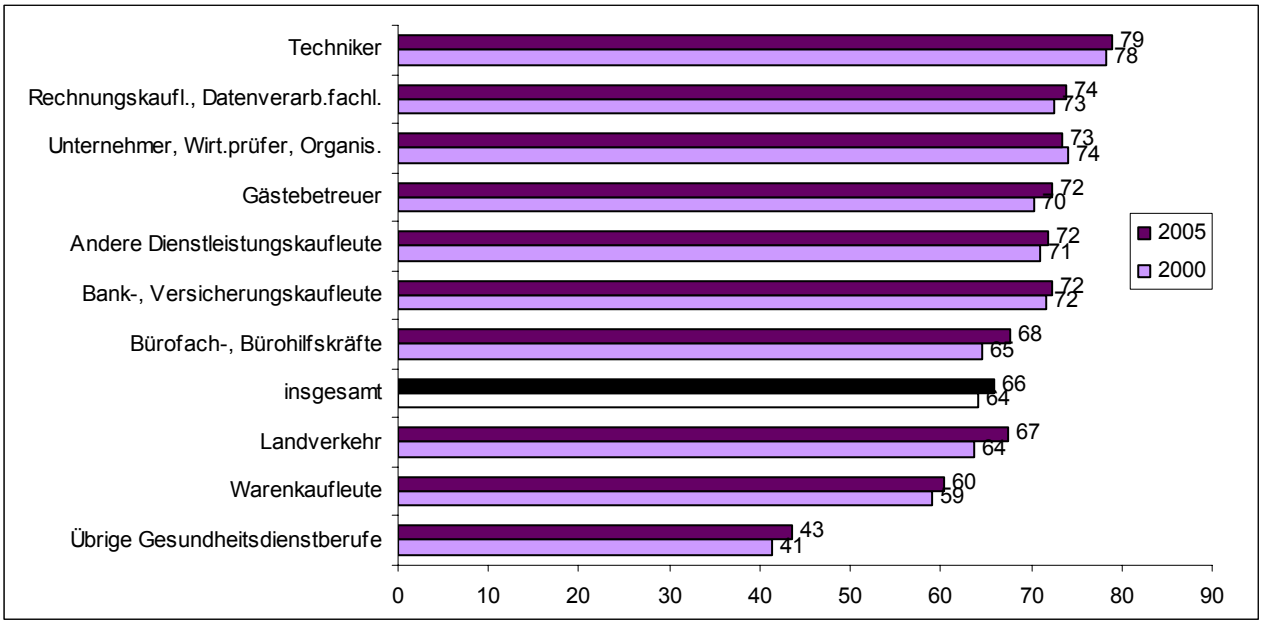
Berufsgruppen	Einpendlerströme		Auspendlerströme	
	2000	2005	2000	2005
Insgesamt	306.595	302.764	56.844	59.431
Techniker	12.762	11.384	2.218	1.915
Warenkaufleute	14.796	14.485	4.137	4.262
Bank-, Versicherungskaufleute	37.953	37.612	2.338	2.826
Andere Dienstleistungskaufleute	12.378	11.423	1.518	1.548
Landverkehr	8.967	9.035	1.505	1.526
Unternehmer, Wirt.prüfer, Organis.	15.052	13.623	2.975	3.178
Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.	16.152	16.337	3.684	3.952
Bürofach-, Bürohilfskräfte	64.739	67.158	10.938	12.128
Übrige Gesundheitsdienstberufe	6.742	7.453	1.212	1.345
Gästebetreuer	11.910	13.910	856	876

Quelle: Eigene Berechnungen

[63] Unter Kommunen werden hier Städte und Kreise subsumiert.

In Frankfurt ist die Einpendlerquote besonders im Bereich Gesundheit niedrig. Dagegen gehören vor allem Beschäftigte mit technischen Berufen zu der Berufsgruppe, von der die meisten nach Frankfurt zum Arbeiten einpendeln.

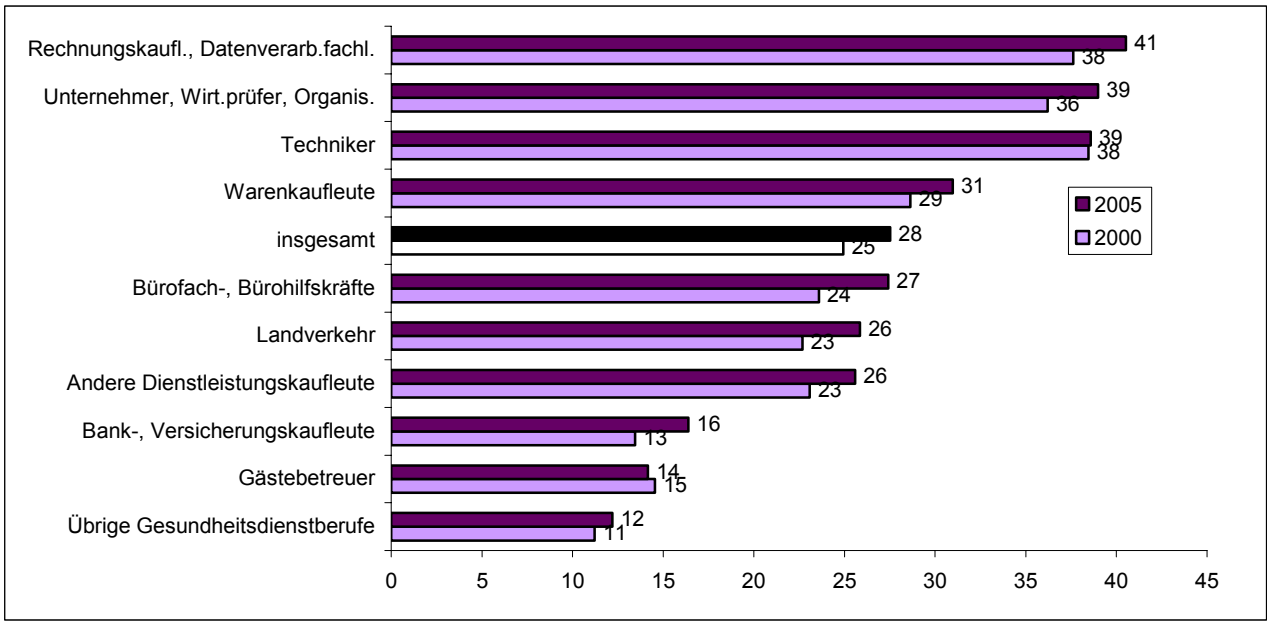
Abbildung 46: Anteil der Einpendler an allen Beschäftigten am Arbeitsort Frankfurt am Main 2000 und 2005, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Die Anteile der Auspendler sind in der Stadt Frankfurt deutlich geringer. Auch hier scheinen die Berufe des sozialen Bereichs (Gesundheitsdienstberufe, sozialpflegerische Berufe) nicht mobil zu sein. Außerdem ist die Auspendlerquote bei den Bank- und Versicherungskaufleuten gering, da die meisten Banken im Stadtgebiet Frankfurt und nicht im Umland ansässig sind. Allerdings zeigen auch hier die Techniker eine hohe Mobilität.

Abbildung 47: Anteil der Auspendler an allen Beschäftigten am Wohnort Frankfurt am Main 2000 und 2005, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Mehr Einpendler gibt es von 2000 bis 2005 bei allen Berufsgruppen außer den Unternehmern und Wirtschaftsprüfern. Die meisten Zuwächse hatte die Berufsgruppe Landverkehr. Die Anteile der Auspendler haben in allen betrachteten Berufsgruppen zugenommen. Überdurchschnittlich hoch war die Zunahme bei den Warenkaufleuten, Technikern und Berufen des Landverkehrs.

Tabelle 6: Veränderungen der Einpendler- und Auspendlerquoten in der Stadt Frankfurt am Main zwischen 2000 und 2005, bezogen auf die gesamten Beschäftigten in der jeweiligen Berufsgruppe in Prozent-Punkten und Prozent

Berufsgruppen	Veränderung der Anteile der Einpendler an Berufsgruppen		Berufsgruppen	Veränderung der Anteile der Auspendler an den Berufsgruppen	
	%-Punkte	%		%-Punkte	%
Landverkehr	**4**	**6,0**	**Warenkaufleute**	3	**18,3**
Übrige Gesundheitsdienstberufe	2	5,3	**Landverkehr**	4	16,2
Bürofach-, Bürohilfskräfte	3	4,8	**Techniker**	**7**	14,7
Gästebetreuer	2	3,0	**Insgesamt**	**3**	**14,0**
Insgesamt	**2**	**2,8**	**Bürofach-, Bürohilfskräfte**	3	10,3
Warenkaufleute	2	2,6	**Andere Dienstleistungskaufleute**	3	9,8
Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.	1	1,8	**Übrige Gesundheitsdienstberufe**	1	8,6
Andere Dienstleistungskaufleute	1	1,1	**Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.**	3	7,7
Bank-, Versicherungskaufleute	1	1,0	**Bank-, Versicherungskaufleute**	2	4,9
Techniker	1	0,9	**Unternehmer, Wirt.prüfer, Organis.**	0	0,3
Unternehmer, Wirt.prüfer, Organis.	-1	-1,0	**Gästebetreuer**	0	0,2

Quelle: Eigene Berechnungen

In Offenbach stellt sich die Situation anders dar. Mit 70% ist der Anteil der Einpendler im Jahr 2005 zwar noch höher als in Frankfurt, die Quote der Auspendler liegt mit 64% fast genauso hoch (30.928 Einpendler, 23.266 Auspendler; vgl. Tabelle 6 und Abbildungen II-3 und II-4). Somit ist die Mobiliät der Beschäftigten in der Stadt Offenbach in beide Richtungen sehr hoch: viele Beschäftigte pendeln zu ihrem Arbeitsplatz. Im Jahr 2000 lag die Einpendlerquote noch bei 66% und die Auspendlerquote bei 59%. Damit ist auch in der Stadt Offenbach eine Erhöhung der Pendlerbewegungen zu verzeichnen.

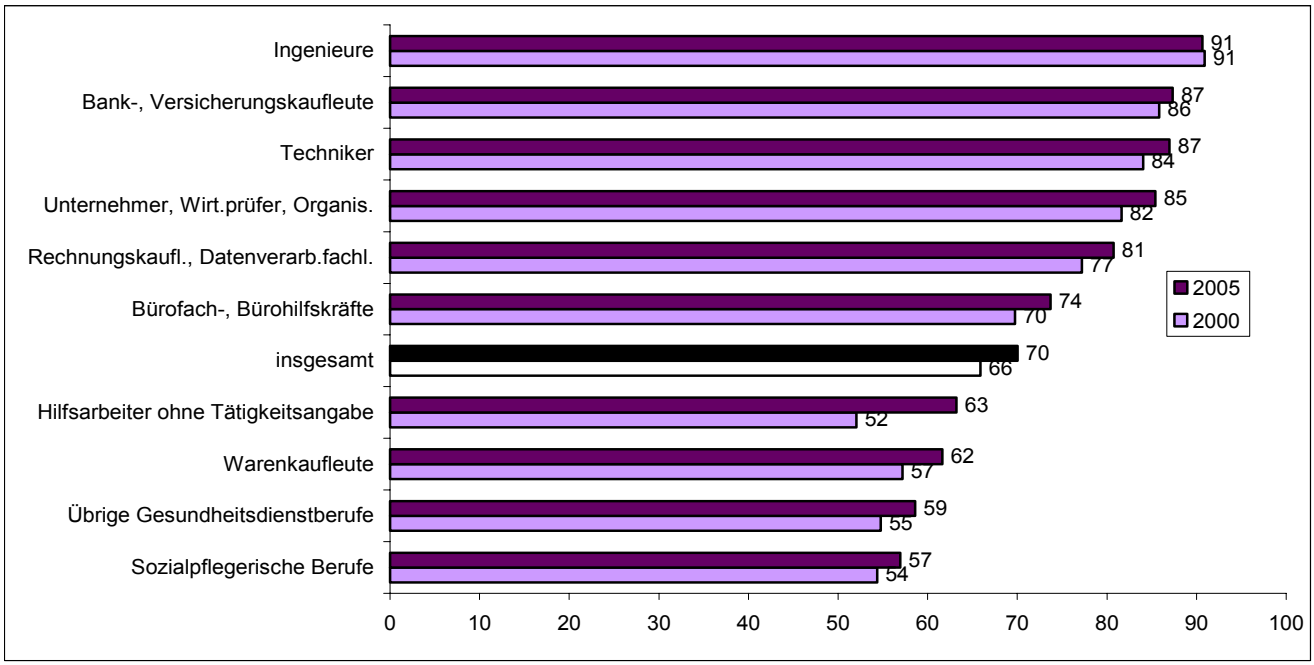
Tabelle 7: Pendlerströme in der Stadt Offenbach am Main 2000 und 2005, Angaben absolut

Berufsgruppen	Einpendlerströme		Auspendlerströme	
	2000	2005	2000	2005
Insgesamt	31.392	30.928	23.676	23.266
Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	635	941	209	289
Ingenieure	1.971	1.675	524	513
Techniker	2.574	2.345	679	565
Warenkaufleute	1.812	1.833	1.598	1.640
Bank-, Versicherungskaufleute	2.174	2.371	1.277	1.204
Unternehmer, Wirt.prüfer, Organis.	981	913	645	596
Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.	1.476	1.631	1.116	1.060
Bürofach-, Bürohilfskräfte	6.794	6.387	4.332	4.306
Übrige Gesundheitsdienstberufe	1.654	1.785	727	783
Sozialpflegerische Berufe	811	876	414	518

Quelle: Eigene Berechnungen

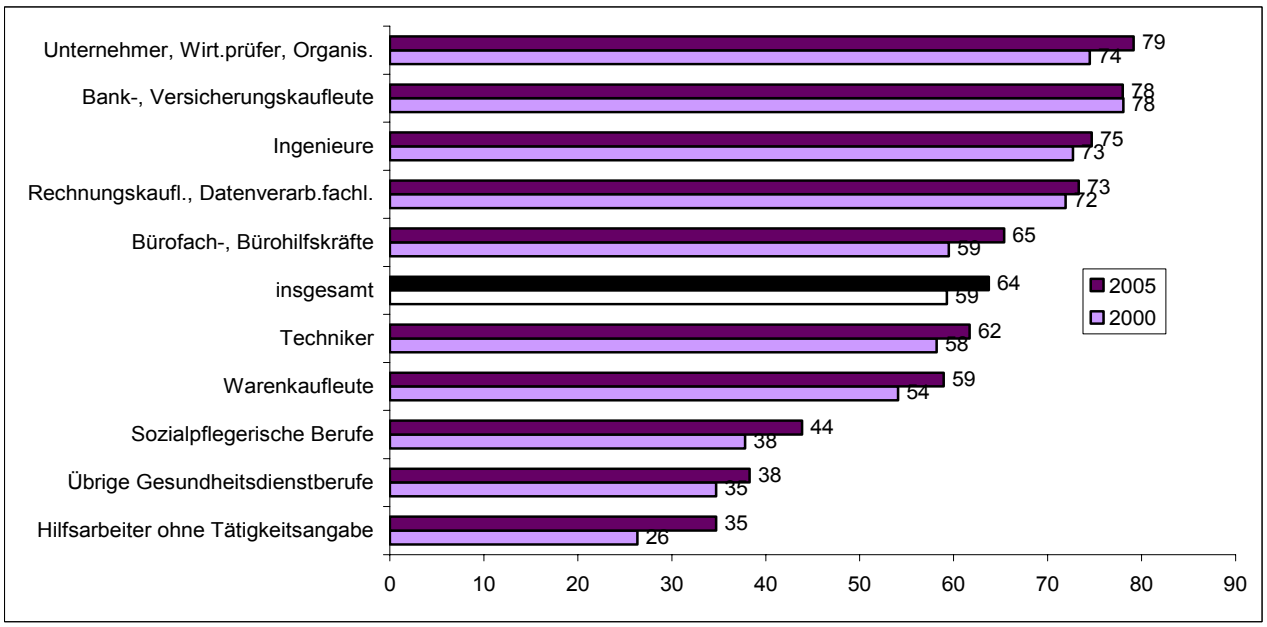
Wie in der Stadt Frankfurt liegt in Offenbach die Einpendlerquote der Beschäftigten in technischen Berufen überdurchschnittlich hoch. 90% Ingenieure pendeln in die Stadt ein, 75% pendeln aus. Auch sind in Offenbach wie in Frankfurt die Einpendler in den Gesundheitsdienst- und sozialpflegerischen Berufen gering. Allerdings gibt es in Offenbach 87% Bank- und Versicherungskaufleute, die einpendeln. Die Auspendlerquote liegt bei 78%. In dieser Berufsgruppe liegt die Mobilität in Offenbach höher als in Frankfurt.

Abbildung 48: Anteil der Einpendler an allen Beschäftigten am Arbeitsort Offenbach am Main 2000 und 2005, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 49: Anteil der Auspendler an allen Beschäftigten am Wohnort Offenbach am Main 2000 und 2005, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Überdurchschnittlich erhöht haben sich die Einpendlerquoten von 2000 auf 2005 in den Berufsgruppen Warenkaufleute und übrige Gesundheitsdienstberufe. Bis auf die Ingenieure haben sich alle Einpendlerquoten in diesem Zeitraum erhöht. Die Auspendlerquoten haben sich bis auf Techniker und übrige Gesundheitsdienstberufe auch erhöht. Insbesondere Warenkaufleute und sozialpflegerische Berufe pendeln in 2005 mehr aus. Damit hat sich deren Mobilität noch stärker erhöht.

Tabelle 8: Veränderungen der Einpendler- und Auspendlerquoten in der Stadt Offenbach am Main zwischen 2000 und 2005, bezogen auf die gesamten Beschäftigten in der jeweiligen Berufsgruppe in Prozent-Punkten und Prozent

Berufsgruppen	Veränderung der Anteile der Einpendler an Berufsgruppen (bezogen auf die gesamten Beschäftigten in der jeweiligen Berufsgruppe)		Berufsgruppen	Veränderung der Anteile der Auspendler an den Berufsgruppen (bezogen auf die gesamten Beschäftigten in der jeweiligen Berufsgruppe)	
	%-Punkte	%		%-Punkte	%
Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	**11**	**21,4**	**Warenkaufleute**	**6**	**16,0**
Warenkaufleute	4	7,8	**Sozialpflegerische Berufe**	4	10,3
Übrige Gesundheitsdienstberufe	4	7,1	**Insgesamt**	**6**	**9,9**
Insgesamt	**4**	**6,3**	**Bank-, Versicherungskaufleute**	5	6,3
Bürofach-, Bürohilfskräfte	4	5,7	**Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe**	3	6,0
Sozialpflegerische Berufe	3	4,7	**Unternehmer, Wirt.prüfer, Organis.**	4	5,4
Unternehmer, Wirt.prüfer, Organis.	4	4,6	**Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.**	2	2,7
Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.	4	4,6	**Bürofach-, Bürohilfskräfte**	1	1,9
Techniker	3	3,5	**Ingenieure**	1	1,1
Bank-, Versicherungskaufleute	2	1,8	**Techniker**	0	-0,1
Ingenieure	0	-0,3	**Übrige Gesundheitsdienstberufe**	-1	-2,7

Quelle: Eigene Berechnungen

Die Einpendler- und Auspendlerquote in Groß-Gerau ist mit 54% im Jahr 2005 bei beiden Pendlergruppen gleich hoch (Einpendler 48.113, Auspendler 48.739; vgl. Tabelle 8, Abbildungen II-5 und II-6). Im Jahr 2000 gab es noch weniger Pendler. Die Einpendlerquote lag bei 49% und die Auspendlerquote bei 50% und war damit auch schon ausgeglichen. Im Vergleich zu den Städten Frankfurt und Offenbach liegt die Pendlerquote im Kreis niedriger. Damit arbeiten mehr Arbeitskräfte in Groß-Gerau, die auch dort wohnen.

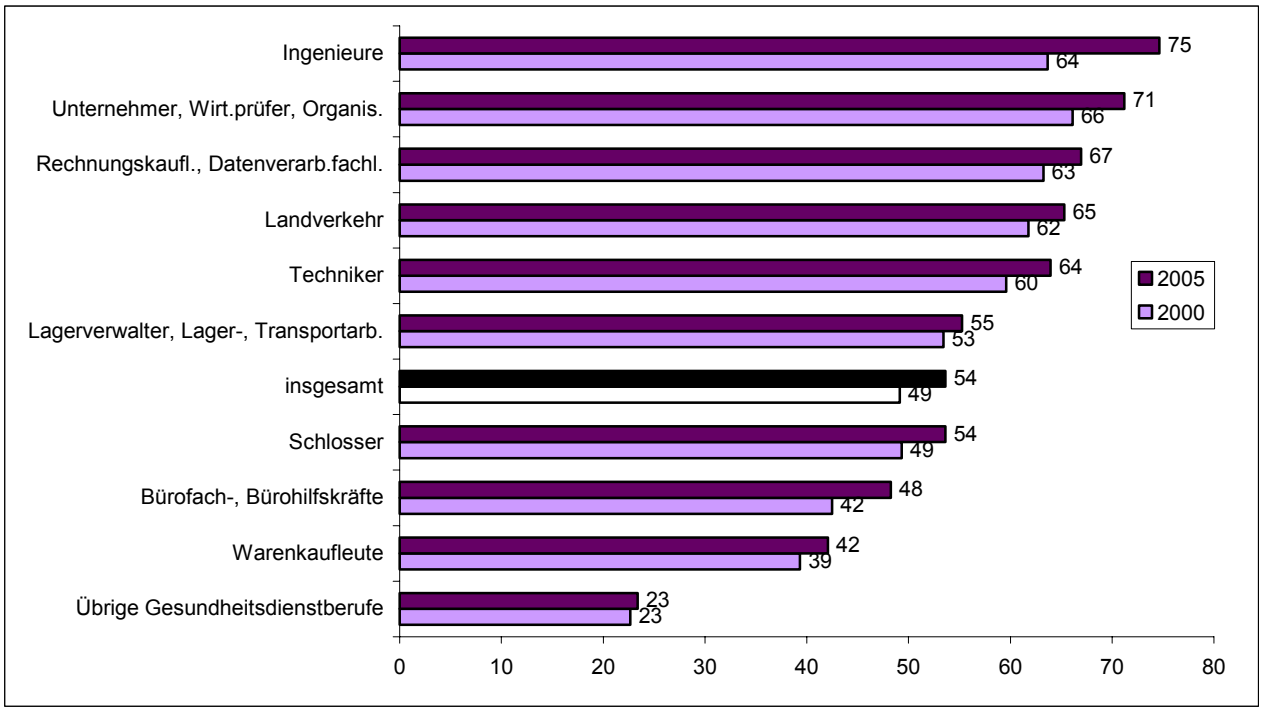
Tabelle 9: Pendlerströme im Landkreis Groß-Gerau 2000 und 2005, Angaben absolut

Berufsgruppen	Einpendlerströme		Auspendlerströme	
	2000	2005	2000	2005
Insgesamt	46.024	48.113	46.878	48.739
Schlosser	1.843	1.695	628	529
Ingenieure	3.201	4.954	1.555	1.506
Techniker	2.808	2.553	2.094	2.012
Warenkaufleute	2.034	2.061	3.056	3.307
Landverkehr	1.849	2.036	1.688	1.765
Lagerverwalter, Lager-, Transportarbeiter	2.732	2.670	2.513	2.772
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren	1.867	1.971	1.468	1.370
Rechnunskaufl., Datenverarbeitungskaufl.	2.706	2.999	2.437	2.484
Bürofach-, Bürohilfskräfte	6.095	6.344	9.635	10.802
Übrige Gesundheitsdienstberufe	759	824	1.326	1.562

Quelle: Eigene Berechnungen

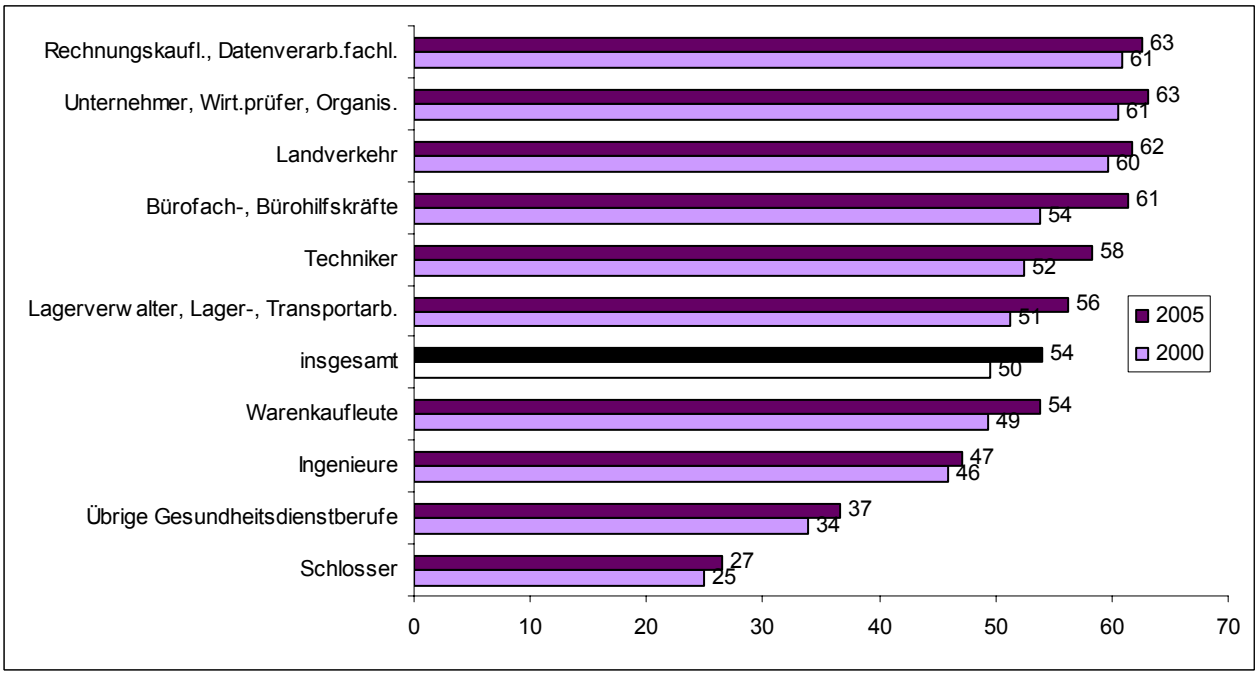
Im Kreis Groß-Gerau sind wiederum die Ingenieure sehr mobil. Immerhin drei Viertel aller in Groß-Gerau beschäftigten Ingenieure pendeln ein. Allerdings pendeln nur knapp 50% aus, so dass der Bedarf an Ingenieuren in Groß-Gerau hoch ist, was wiederum auf die starke KFZ-Branche zurückzuführen ist. Besonders wenige Einpendler gibt es bei den Gesundheitsdienstberufen. In dieser Berufsgruppe kann die Nachfrage aus dem regionalen Angebot gedeckt werden, da auch nur wenige aus Groß-Gerau zum Arbeiten auspendeln.

Abbildung 50: Anteil der Einpendler an allen Beschäftigten am Arbeitsort Landkreis Groß-Gerau 2000 und 2005, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 51: Anteil der Auspendler an allen Beschäftigten am Wohnort Landkreis Groß-Gerau 2000 und 2005, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Insgesamt hat sich Einpendlerquote von 2000 auf 2005 in Groß-Gerau um 9% erhöht, die Auspendlerquote 11%. Wie in den Städten sind auch hier die Auspendler noch mobiler geworden als die Einpendler. Überdurchschnittlich hoch hat sich die Einpendlerquote der Inge-

nieure sowie der Büroberufe entwickelt. Am wenigsten erhöht hat sich die Einpendlerquote der Lagerverwalter, Lager- und Transportarbeiter. Dies korrespondiert mit den überdurchschnittlich hohen Veränderungen des Anteil der Auspendlerquoten in dieser Berufsgruppe. Damit scheint der Bedarf in Groß-Gerau abgenommen zu haben.

Tabelle 10: Veränderungen der Einpendler- und Auspendlerquoten im Landkreis Groß-Gerau zwischen 2000 und 2005, bezogen auf die gesamten Beschäftigten in der jeweiligen Berufsgruppe in Prozent-Punkten und Prozent

Berufsgruppen	Veränderung der Anteile der Einpendler an Berufsgruppen (bezogen auf die gesamten Beschäftigten in der jeweiligen Berufsgruppe)		Berufsgruppen	Veränderung der Anteile der Auspendler an den Berufsgruppen (bezogen auf die gesamten Beschäftigten in der jeweiligen Berufsgruppe)	
	%-Punkte	%		%-Punkte	%
Ingenieure	**11**	**17,2**	**Lagerverwalter, Lager-, Transportarb.**	**8**	**13,9**
Bürofach-, Bürohilfskräfte	6	13,6	**Insgesamt**	**6**	**11,2**
Insgesamt	**4**	**9,1**	**Schlosser**	5	9,5
Schlosser	4	8,7	**Bürofach-, Bürohilfskräfte**	4	9,0
Unternehmer, Wirt.prüfer, Organis.	5	7,7	**Übrige Gesundheitsdienstberufe**	2	6,7
Techniker	4	7,3	**Landverkehr**	3	4,3
Warenkaufleute	3	6,9	**Techniker**	2	3,6
Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.	4	5,8	**Warenkaufleute**	1	2,6
Landverkehr	4	5,7	**Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.**	1	2,1
Lagerverwalter, Lager-, Transportarb.	2	3,4	**Unternehmer, Wirt.prüfer, Organis.**	1	1,0
Übrige Gesundheitsdienstberufe	1	3,3	**Ingenieure**	-1	-1,8

Quelle: Eigene Berechnungen

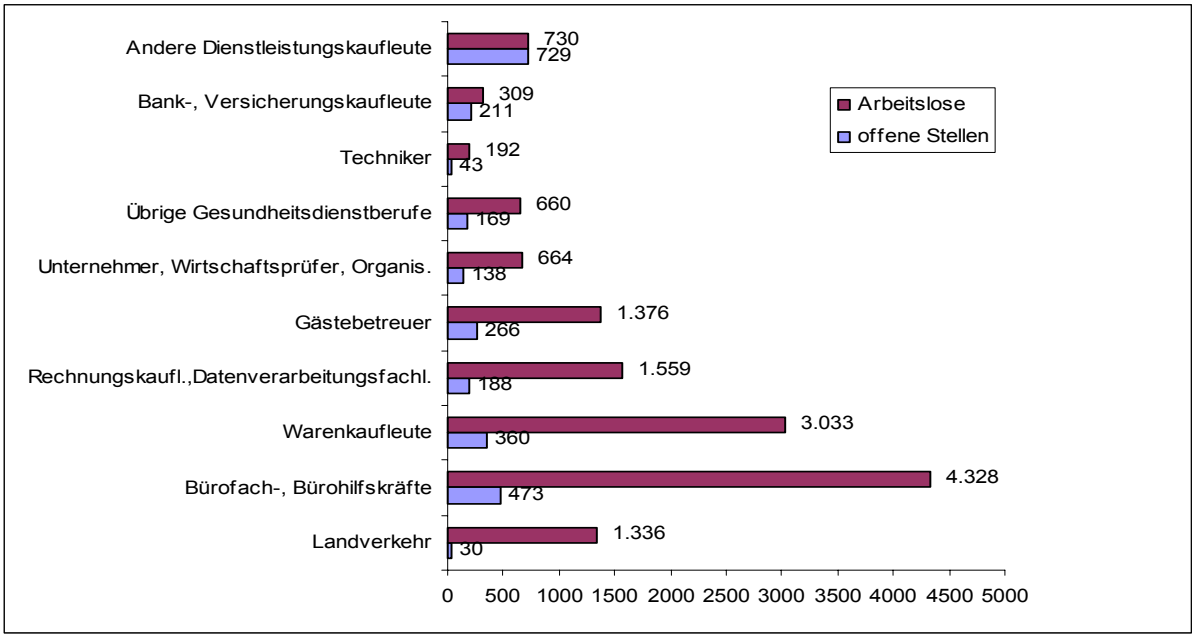
3.1.3 Arbeitslose und offene Stellen nach Berufsgruppen

Eine weitere wichtige Analyse bei der Betrachtung der Beschäftigten unter der Fragestellung der Entwicklung von bestimmten Berufsgruppen ist auf der einen Seite die Anzahl der Arbeitslosen in diesen Berufsgruppen und zum anderen die Anzahl der offenen Stellen für die untersuchten Berufsgruppen. Allerdings sind die Arbeitslosen dort arbeitslos gemeldet, wo sie wohnen und nicht dort, wo sie gearbeitet haben. Die offenen Stellen wiederum sind dort gemeldet, wo die Unternehmen bzw. Betriebe ansässig sind. Somit stellen wir die Arbeitslosen einer Kommune den offenen Stellen dieser Kommune gegenüber, ohne Mobilität oder mögliche Pendlerbewegungen zu berücksichtigen. Außerdem werden nur ca. 60% der offenen Stellen der Arbeitsagentur durch die Betriebe gemeldet. Weiterhin gehören zu den erhobenen Daten bei den Arbeitslosen zum einen der erlernte Beruf, bei dem aber mit einer Fehlerquote von 50% zu rechnen ist, zum anderen der Wunschberuf, von dem aber unsicher ist, ob die Arbeitslosen ihn jemals ausführen werden. Somit sind die folgenden Zahlen nur Annäherungsdaten und müssen deshalb vorsichtig in ihrer Tendenz interpretiert werden. Selbst wenn alle offenen Stellen gemeldet werden würden, es keine Pendlerbewegungen und Fehlerquoten gäbe und die Anzahl der Arbeitslosen der Anzahl der offenen Stellen entsprechen

würde, könnte immer noch ein Mismatch vorliegen, wenn die Qualifikationen, die die Arbeitslosen mitbringen nicht den Qualifikationsanforderungen der Unternehmen entsprächen. Dann spricht man von einem strukturellen Mismatch.

Werden in Frankfurt am Main die Arbeitslosen mit den offenen Stellen verglichen (vgl. Abbildungen 43 und 44), sieht insbesondere die Situation der Arbeitslosen der Berufsgruppe des Landverkehrs (vor allem Kraftfahrzeugfahrer) dramatisch aus. Auf eine offene Stelle kommen 45 Arbeitslose. Mit deutlichem Abstand folgen Büroberufe mit einer Quote von 1 zu 9. In der Berufsgruppe der anderen Dienstleistungsberufe ist die Lage entspannt, da auf einen Arbeitslosen eine offene Stelle kommt. Das gleiche gilt für Bank- und Versicherungskaufleute (1 zu 1,5). Bei den letztgenannten Berufsgruppen ist weder ein Überschuss noch ein Defizit an potenziellen Arbeitskräften zu verzeichnen. Der Grund, warum die offenen Stellen mit den Arbeitslosen nicht besetzt werden können, liegt wahrscheinlich darin, dass die geforderten Qualifikationen nicht mit den angebotenen der Arbeitslosen übereinstimmen.

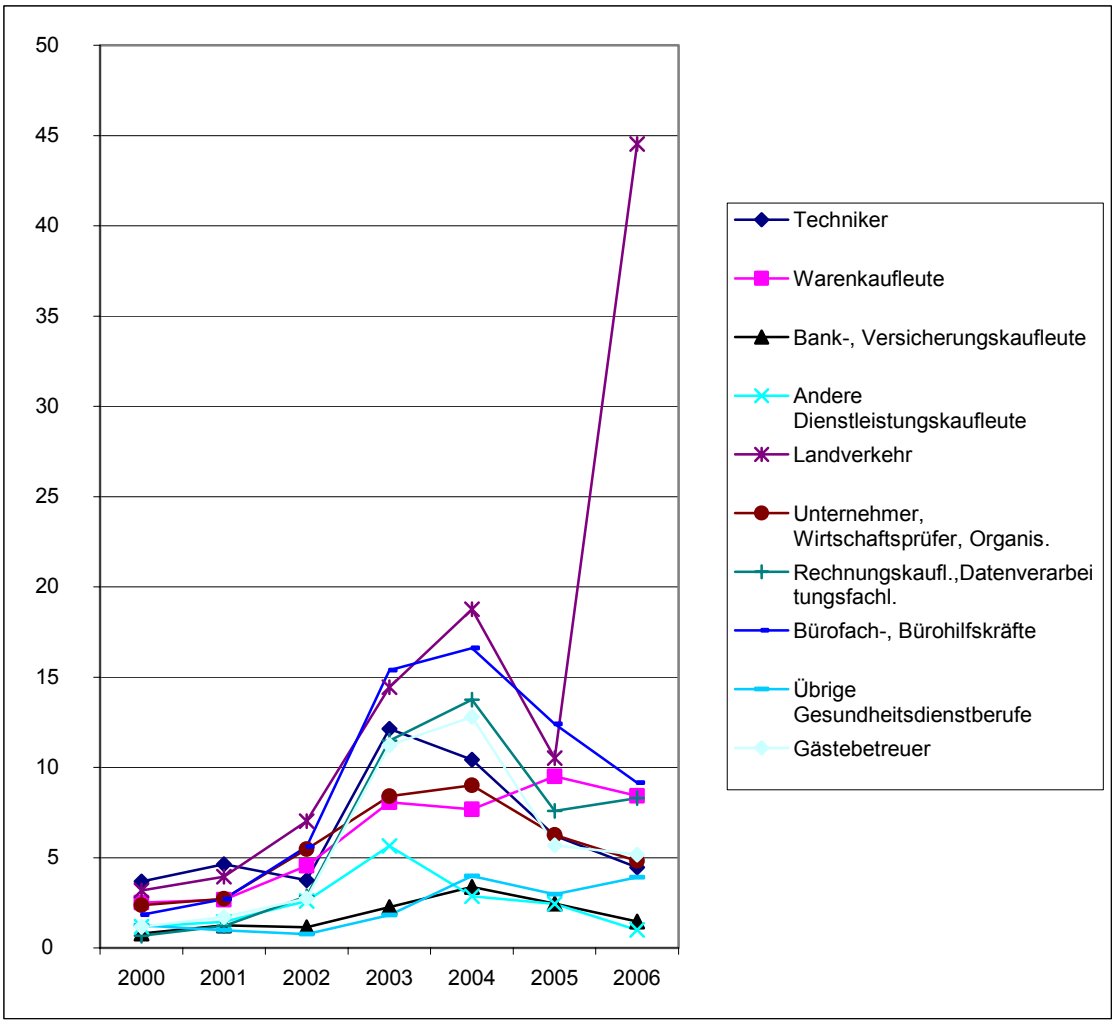
Abbildung 52: Anzahl der Arbeitslosen und offenen Stellen nach Berufsgruppen in Frankfurt am Main im Jahr 2006, Angaben absolut



Quelle: Eigene Berechnungen

Werden die offenen Stellen den Arbeitslosen der jeweiligen Berufsgruppen von 2000 bis 2006 gegenübergestellt und die Quote offene Stellen zu Arbeitslosen gebildet, so hat sich die Situation insbesondere für Berufe des Landverkehrs von 2005 auf 2006 dramatisch verschlechtert. Dies könnte allerdings auch ein Ausreißer sein. Es müsste die weitere Entwicklung betrachtet werden. Bei allen Berufsgruppen stieg die Quote im Jahr 2004 an, sank aber in den folgenden Jahren wieder. Bei den Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleute sowie den übrigen Gesundheitsdienstberufen steigen die Anzahl der Arbeitslosen, die auf eine offene Stelle kommen.

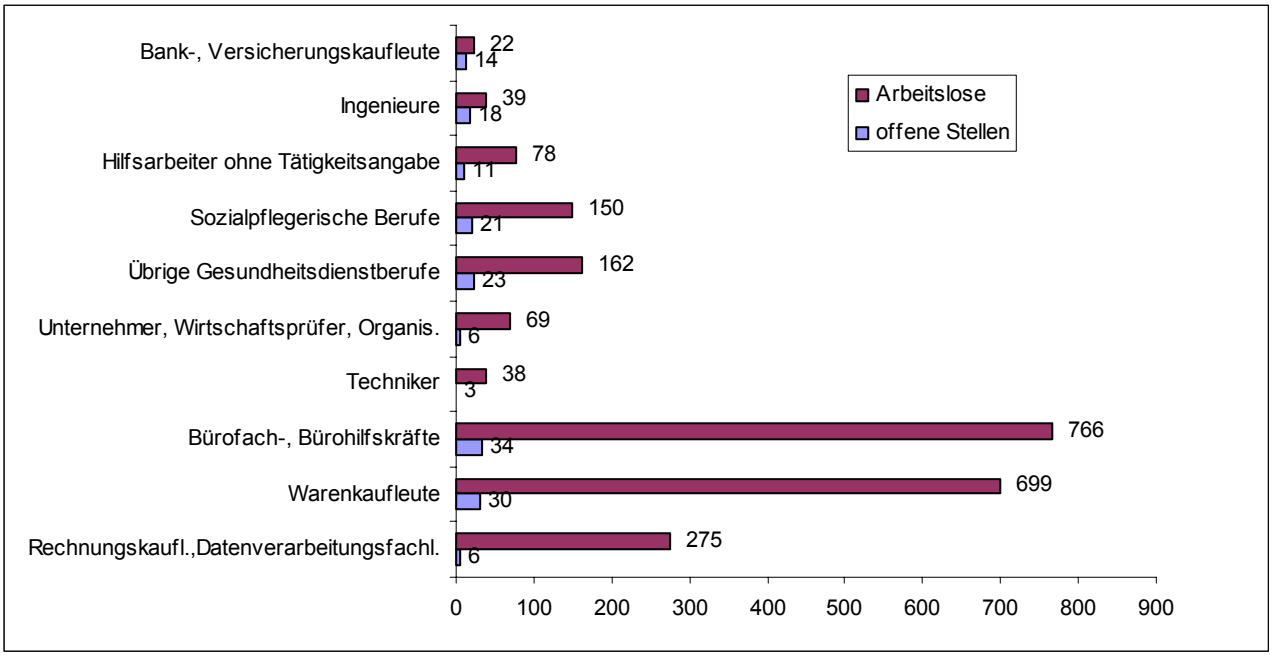
Abbildung 53: Quote von offenen Stellen zu Arbeitslosen nach Berufsgruppen in Frankfurt am Main von 2000 bis 2006



Quelle: Eigene Berechnungen

In der Stadt Offenbach liegt die Quote der offenen Stellen zu Arbeitslosen bei den Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleuten besonders hoch: auf eine offene Stelle kommen 45 Arbeitslose. (Vgl. Abbildungen 45 und 46.) Mit deutlichem Abstand, aber dennoch auf einem hohen Niveau liegend, folgen die Dienstleistungsberufsgruppen Warenkaufleute und Büroberufe. Bei den Warenkaufleuten kommen auf eine Stelle jeweils 23 Arbeitslose. Insbesondere für die Bank- und Versicherungskaufleute sowie die Ingenieure sieht es besser aus. Auf eine Stelle kommen 1,5 bzw. zwei Arbeitslose.

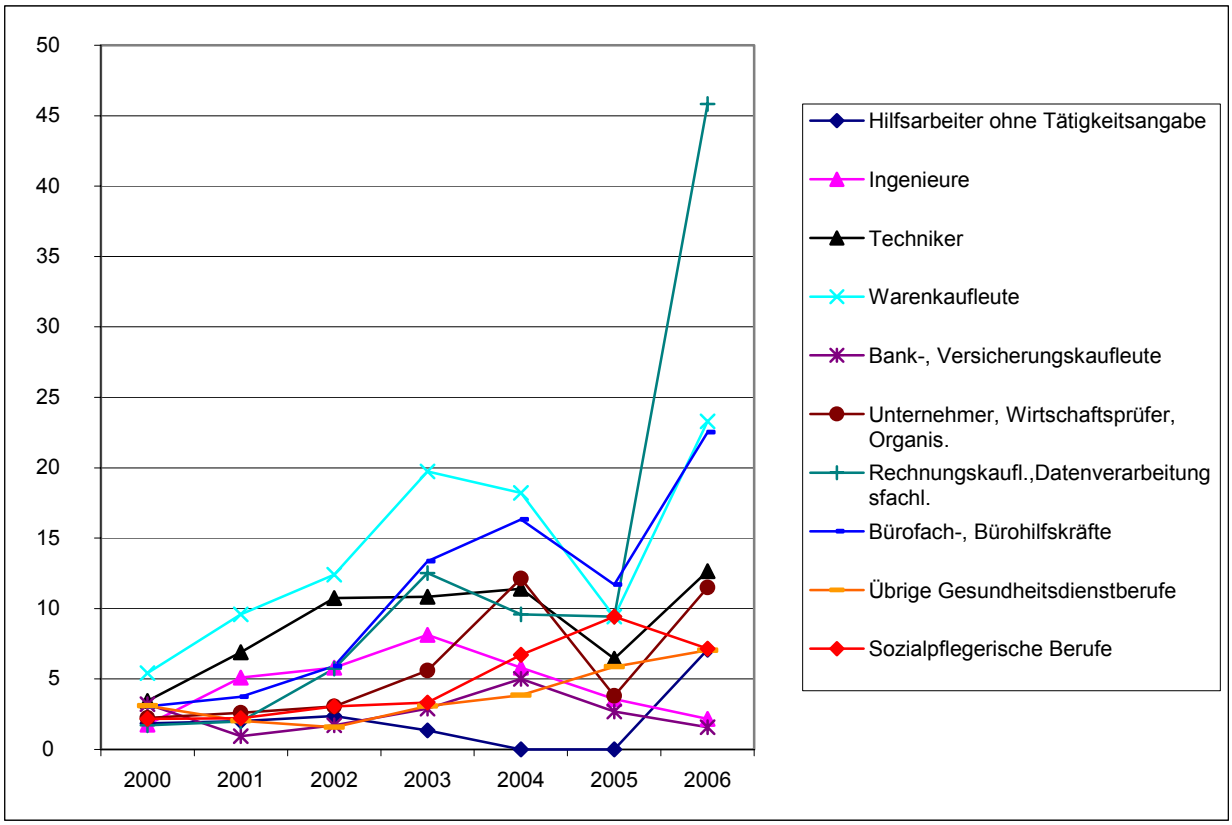
Abbildung 54: Anzahl der Arbeitslosen und offenen Stellen nach Berufsgruppen in Offenbach am Main im Jahr 2006, Angaben absolut



Quelle: Eigene Berechnungen

In insgesamt sechs Berufsgruppen hat sich das Verhältnis von offenen Stellen zu Arbeitslosen von 2005 auf 2006 vergrößert: Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleute, Warenkaufleute, Bürofach- und Bürohilfskräfte, Techniker, Unternehmer und Wirtschaftsprüfer sowie Hilfskräfte ohne nähere Tätigkeitsangabe. Somit sind vorwiegend Dienstleistungsberufe betroffen. Dies ist ein erstes Anzeichen für einen Angebotsüberschuss auf dem Markt in diesen Berufsgruppen. In den Jahren zuvor entspricht die Quote der Konjunktur. In den Jahren des wirtschaftlichen Abschwungs hat sich das Verhältnis offene Stellen zu Arbeitslosen vergrößert.

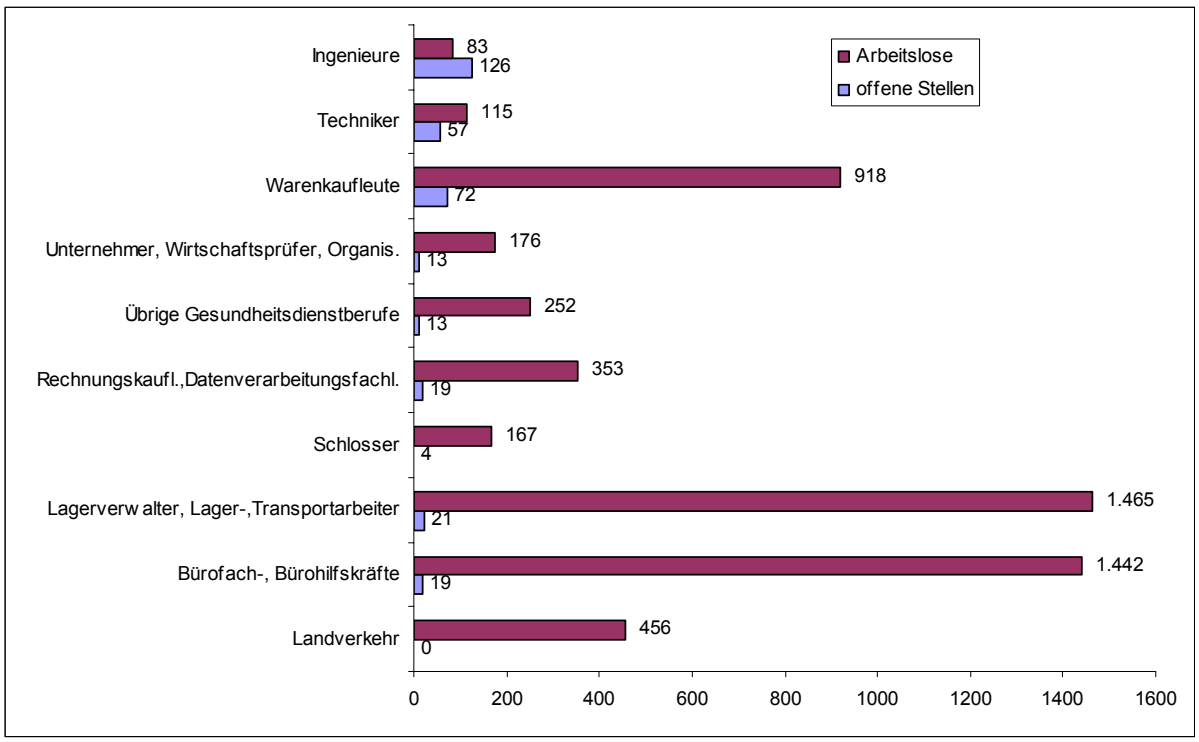
Abbildung 55: Quote von offenen Stellen zu Arbeitslosen nach Berufsgruppen in Offenbach am Main von 2000 bis 2006



Quelle: Eigene Berechnungen

In Groß-Gerau ist besonders die Lage der Arbeitslosen der Berufsgruppe des Landverkehrs schwierig, da es keine offene Stellen, aber 456 Arbeitslose gibt (vgl. Abbildungen 47 und 48). Die Quote der offenen Stellen zu der Zahl der Arbeitslosen liegt bei den Lagerverwaltern, Lager- und Transportarbeitern bei 1 zu 70, bei den Schlossern 1 zu 40. Bei der Berufsgruppe der Bürofach- und Bürohilfskräfte kommen sogar 76 Arbeitslose auf eine Stelle. Somit ist die Situation für die Berufsgruppen im Kreis schwieriger als in den Städten, da hier auf eine Stelle deutlich mehr Arbeitslose kommen. Dafür kommt bei den Ingenieuren auf eine Stelle statistisch nur ein halber Ingenieur. Das bedeutet, dass es deutlich mehr Stellen als Arbeitslose in dieser Berufsgruppe gibt, was bei allen betrachteten Berufen einmalig ist.

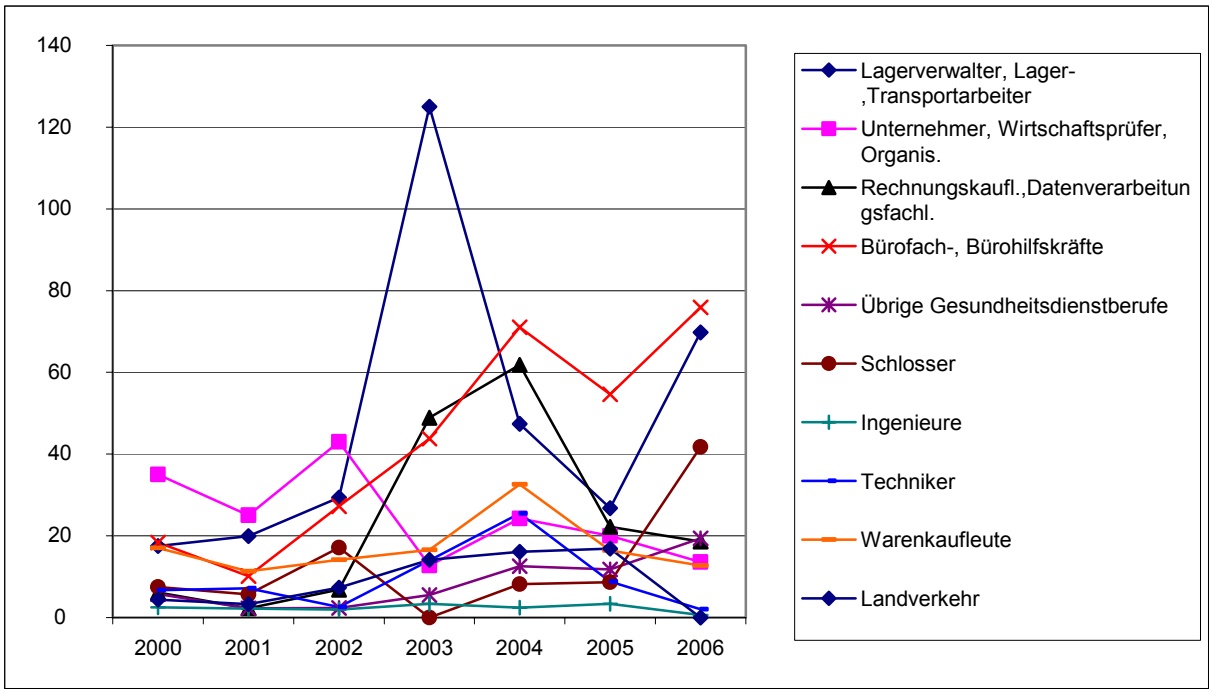
Abbildung 56: Anzahl der Arbeitslosen und offenen Stellen nach Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau im Jahr 2006, Angaben absolut



Quelle: Eigene Berechnungen

Die Entwicklung der Lagerverwalter und Lager- und Transportarbeiter ist auffällig, da insbesondere im Jahr 2003 die Quote für Arbeitslose sehr ungünstig war. Auf eine offene Stelle kamen 125 Arbeitslose. Bei allen Berufen außer bei den Ingenieuren lässt sich die Entwicklung entsprechend der Konjunkturentwicklung beobachten. Vom Jahr 2005 auf 2006 lassen sich deutliche Quotenvergrößerungen in den folgenden Berufsgruppen beobachten: Bürofach- und Bürohilfskräfte, Lagerverwalter und Lager- und Transportarbeiter, Schlosser sowie übrige Gesundheitsdienstberufe. Bei der Berufsgruppe der Ingenieure gibt es von 2000 bis 2006 ein positives Verhältnis von offenen Stellen zu Arbeitslosen. Hier gibt es wenig Arbeitslose und offene Stellen.

Abbildung 57: Quote von offenen Stellen zu Arbeitslosen nach Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau von 2000 bis 2006



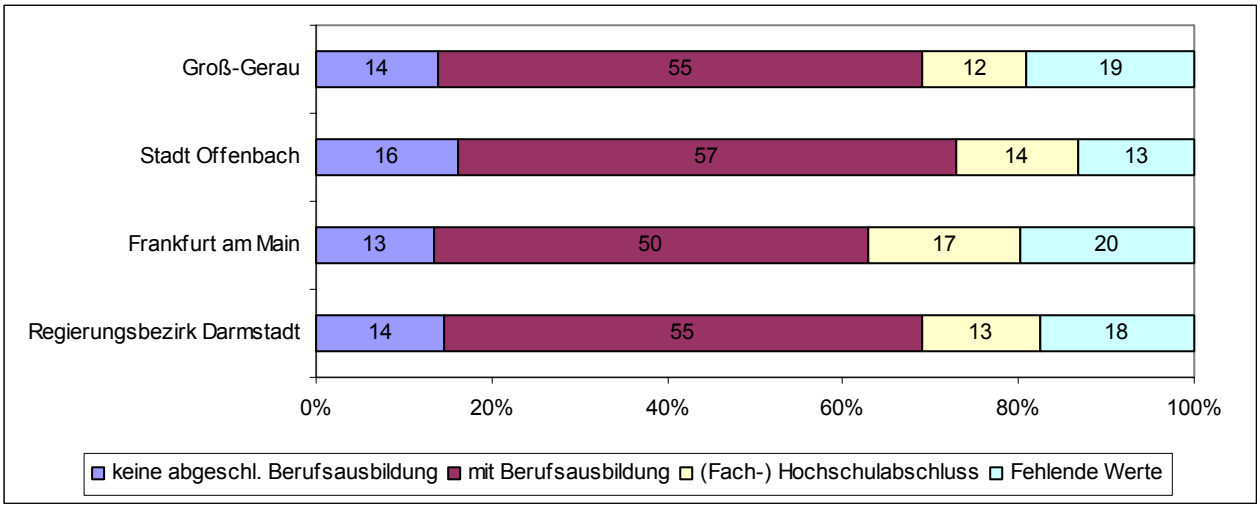
Quelle: Eigene Berechnungen

3.1.4 Beschäftigungsstruktur und –entwicklung nach Qualifikationsgruppen

Zusätzlich zu den Berufsgruppen ist auch die Qualifikation der Beschäftigten bei einer Beschäftigungsbedarfsbetrachtung von Nutzen. Vor dem Hintergrund des generellen Trends zur Höherqualifizierung stellt sich die Frage, wie die regionale Entwicklung in Rhein-Main und den betrachteten Kommunen in den letzten zehn Jahren war. Es kann dann der strukturelle Bedarf an höher bzw. Hochqualifizierten sowie an Ausbildungen eruiert und ein zukünftiger Bedarf abgeleitet werden.

In der Stadt Offenbach liegt der Anteil der Beschäftigten mit Berufsausbildung über dem Durchschnitt des Regierungsbezirks Darmstadt. Diese Qualifikationsgruppe liegt in Groß-Gerau immerhin noch auf dem Durchschnitt. In Frankfurt hingegen liegt dieser Anteil niedriger. Allerdings ist hier der Anteil der Hochqualifizierten überdurchschnittlich hoch.

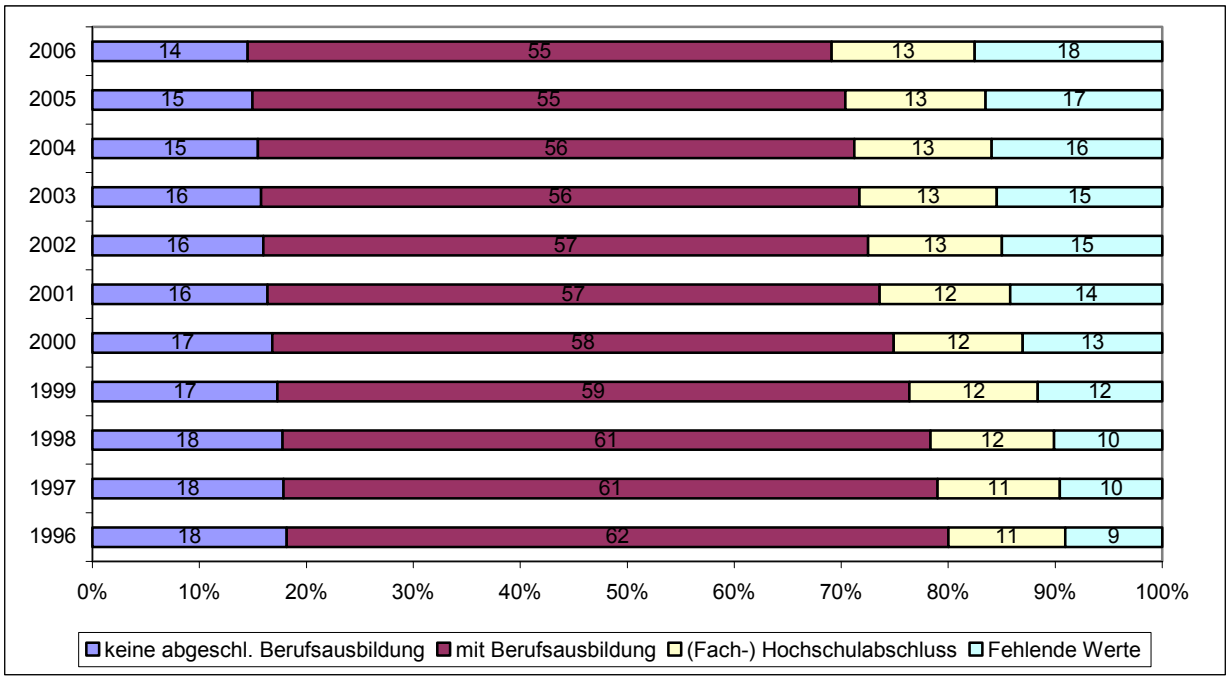
Abbildung 58: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Aus der Betrachtung der Entwicklung der Qualifikationen von 1996 bis 2006 folgen Ergebnisse, die für alle drei Kommunen und die Region gelten. In der Region Rhein-Main sowie in Frankfurt am Main und Offenbach und dem Kreis Groß-Gerau gleicht sich die Beschäftigungsentwicklung nach Qualifikationsgruppen. Insgesamt nimmt der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, der keine abgeschlossene Ausbildung hat, ab. Ebenso verringert sich der Anteil derer, die eine Berufsausbildung haben. Dagegen nimmt der Anteil der Hochqualifizierten zu. Diese Entwicklung zu höher Qualifizierten ist insgesamt schon länger zu beobachten und wird sich wahrscheinlich auch fortsetzen. Allerdings nimmt auch der Anteil derjenigen zu, die keine Angaben machen, zu. Dies kann zum einen damit erklärt werden, dass die Meldungen ungenauer werden oder zum anderen, dass bestimmte Abschlüsse in Deutschland nicht eindeutig zuzuordnen sind, wenn sie nicht in Deutschland erworben wurden.

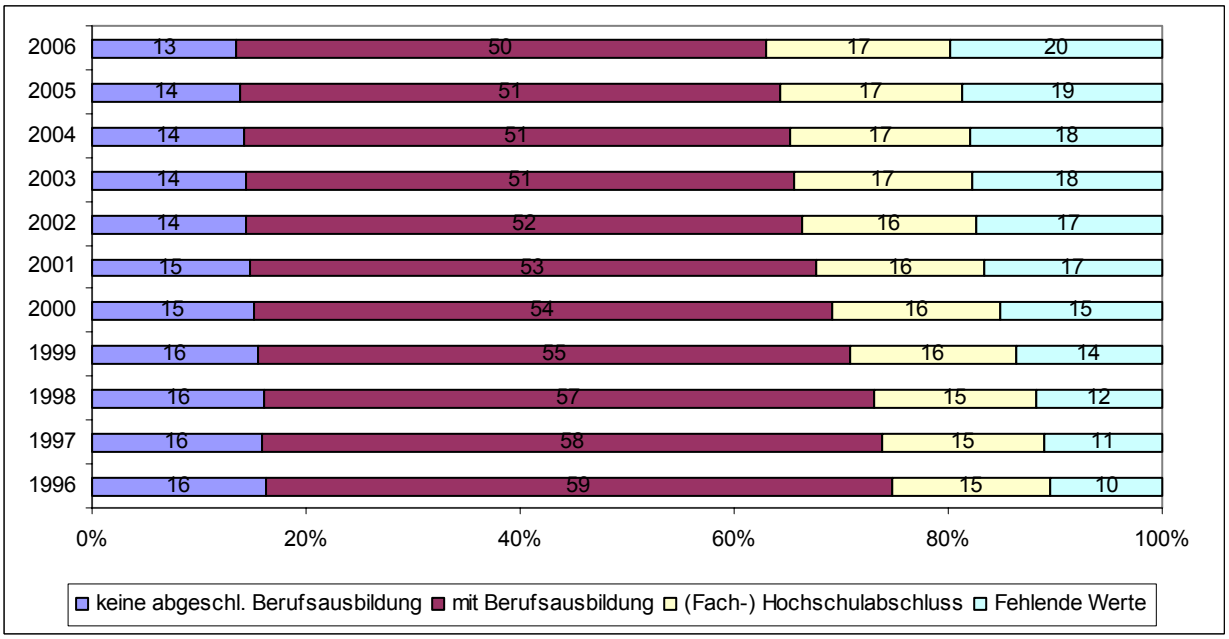
Abbildung 59: Verteilung der Qualifikationsgruppen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Regierungsbezirk Darmstadt 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Im Vergleich zum Regierungsbezirk Darmstadt ist der Anteil der Beschäftigten mit einem Fachhochschul- bzw. Hochschulabschluss im Zeitverlauf in Frankfurt am Main deutlich höher und nimmt noch zu. Dafür ist der Anteil derjenigen mit einer Berufsausbildung geringer und nimmt im Zeitverlauf noch ab. Dies bedeutet, dass die Beschäftigten in Frankfurt relative zum Rhein-Main-Gebiet höher qualifiziert sind.

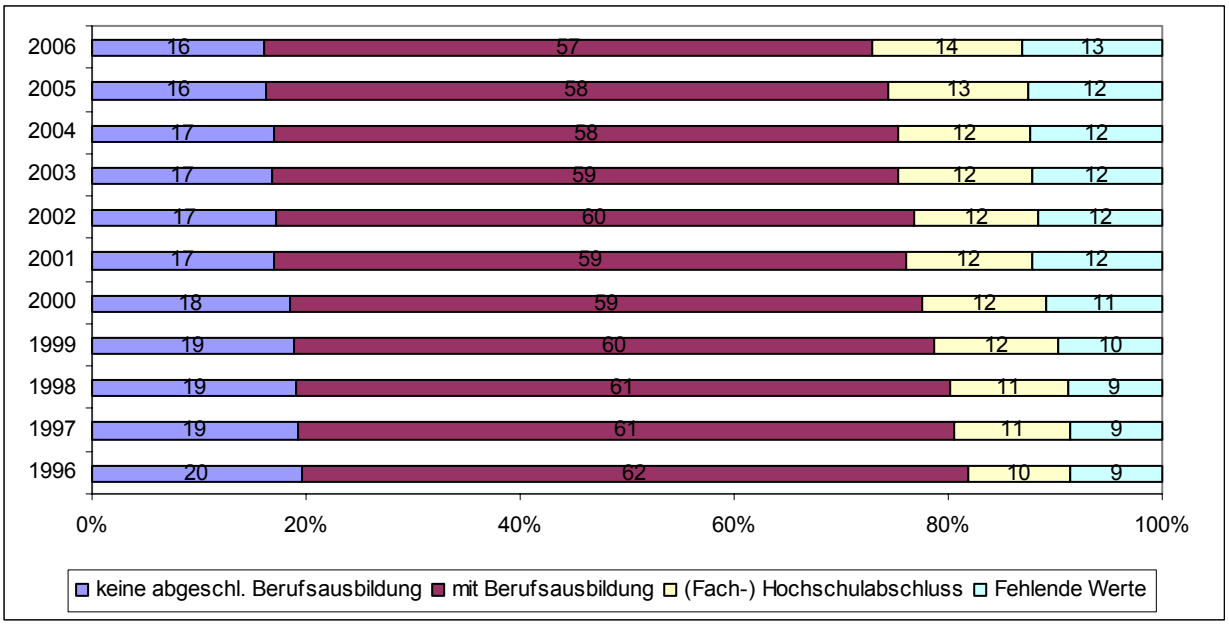
Abbildung 60: Verteilung der Qualifikationsgruppen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Frankfurt am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Auch wenn die Entwicklung in der Stadt Offenbach tendenziell die gleiche wie im Rhein-Main Gebiet ist, so liegt der Anteil der Beschäftigten ohne abgeschlossene Berufsausbildung im gesamten Betrachtungszeitraum auf einem höheren Niveau. Allerdings hat die Stadt Offenbach weniger fehlende Angaben und somit bessere Informationen über die Qualifikationen ihrer Beschäftigten.

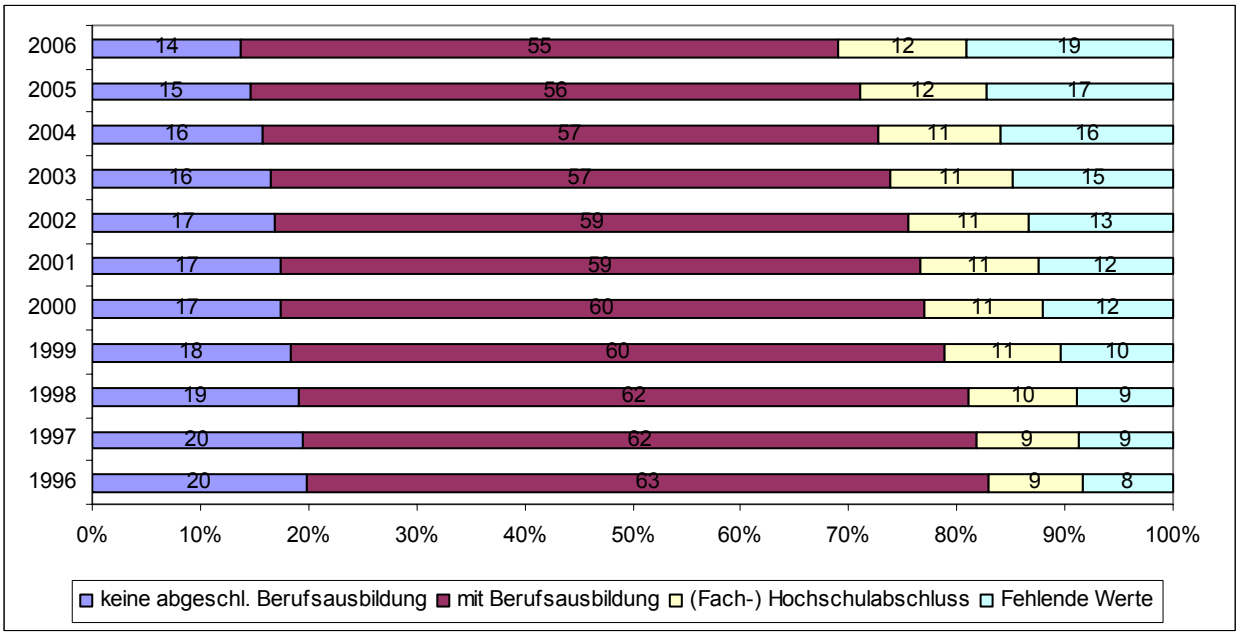
Abbildung 61: Verteilung der Qualifikationsgruppen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Stadt Offenbach am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Im Vergleich zu den beiden Städten und dem Regierungsbezirk Darmstadt ist in Groß-Gerau der Anteil der Beschäftigten, die keine abgeschlossene Berufsausbildung haben, deutlich stärker gefallen (von 20% auf 14%). Allerdings liegt hier der Anteil der Hochqualifizierten in allen Jahren niedriger als in den anderen Kommunen.

Abbildung 62: Verteilung der Qualifikationsgruppen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Landkreis Groß-Gerau 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



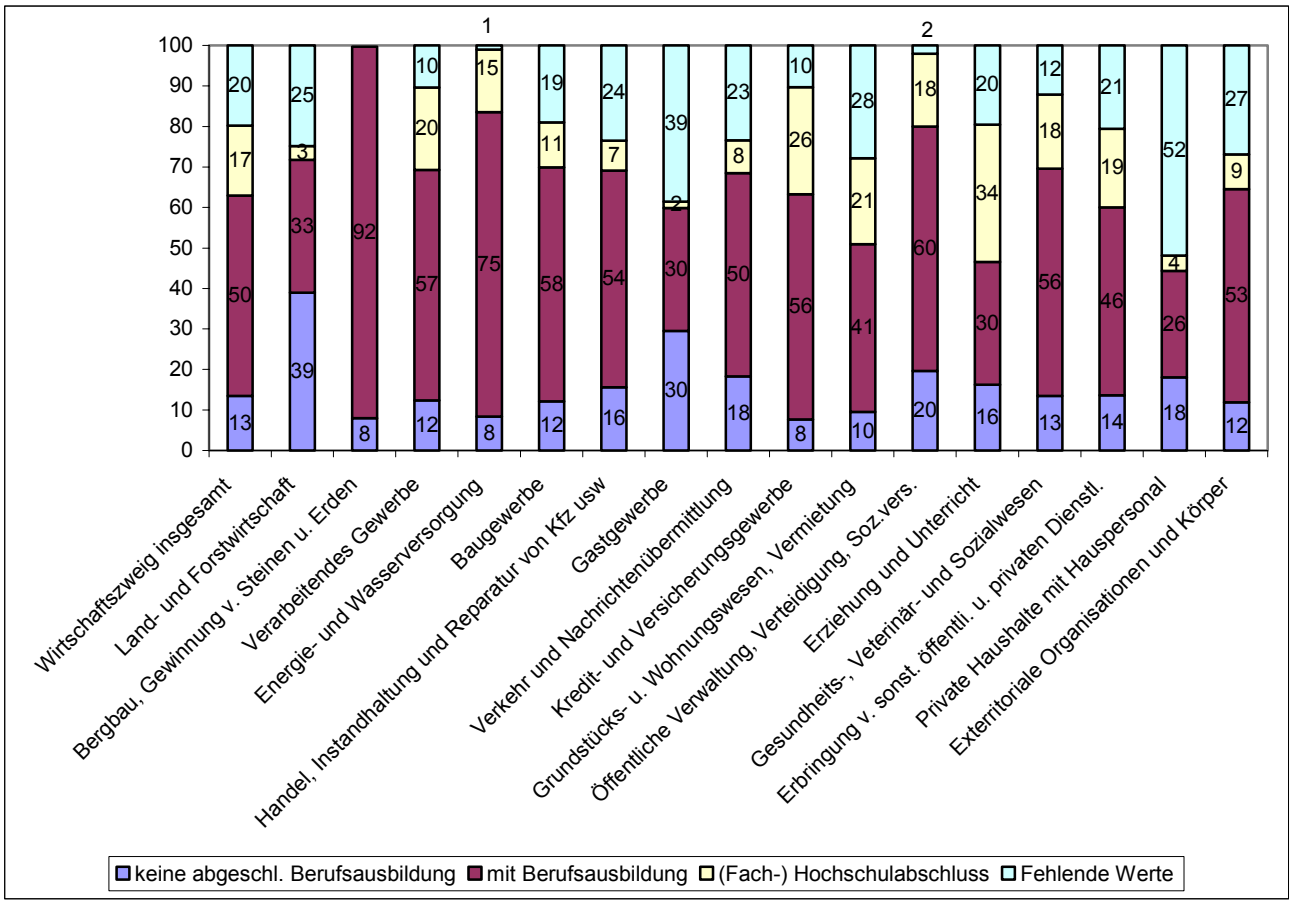
Quelle: Eigene Berechnungen

3.1.4.1 Qualifikationsgruppen nach Wirtschaftszweigen

Der allgemeine Trend zur Höherqualifikation wird vor allem als eine intrasektorale Beobachtung gesehen. Eine Veränderung der Nachfrage nach Höherqualifizierten in anderen Wirtschaftszweigen spielt allgemein eine untergeordnete Rolle.[64] In Frankfurt am Main haben überdurchschnittlich viele Beschäftigte im Verarbeitenden Gewerbe, im Kredit- und Versicherungsgewerbe, Grundstücks- und Wohnungswesen und Vermietung sowie Erziehung und Unterricht einen Fachhochschul- bzw. einen Hochschulabschluss und sind damit hochqualifiziert. Allerdings sind in der Land- und Forstwirtschaft, im Gastgewerbe und im Grundstücks- und Wohnungswesen, Erziehung und Unterricht, Erbringung öffentlicher und privater Dienstleistungen sowie privaten Haushalten mit Hauspersonal Beschäftigte tätig, von denen weniger als 50% eine Berufsausbildung haben und liegen damit unter dem Durchschnitt der Beschäftigten insgesamt in Frankfurt am Main. Somit sind nur in bestimmten Sektoren der Trend zur Höherqualifizierung zu beobachten. In einigen Wirtschaftszweigen sind allerdings die fehlenden Angaben so hoch, dass diese nur als Tendenzaussagen zu werten sind wie z.B. in privaten Haushalten, wo die fehlenden Werte über 50% ausmachen.

[64] Vgl. Haas, A.; Möller, J. 2001: Qualifizierungstrends und regionale Disparitäten, Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Jg. 34, H. 2, S. 139-151.

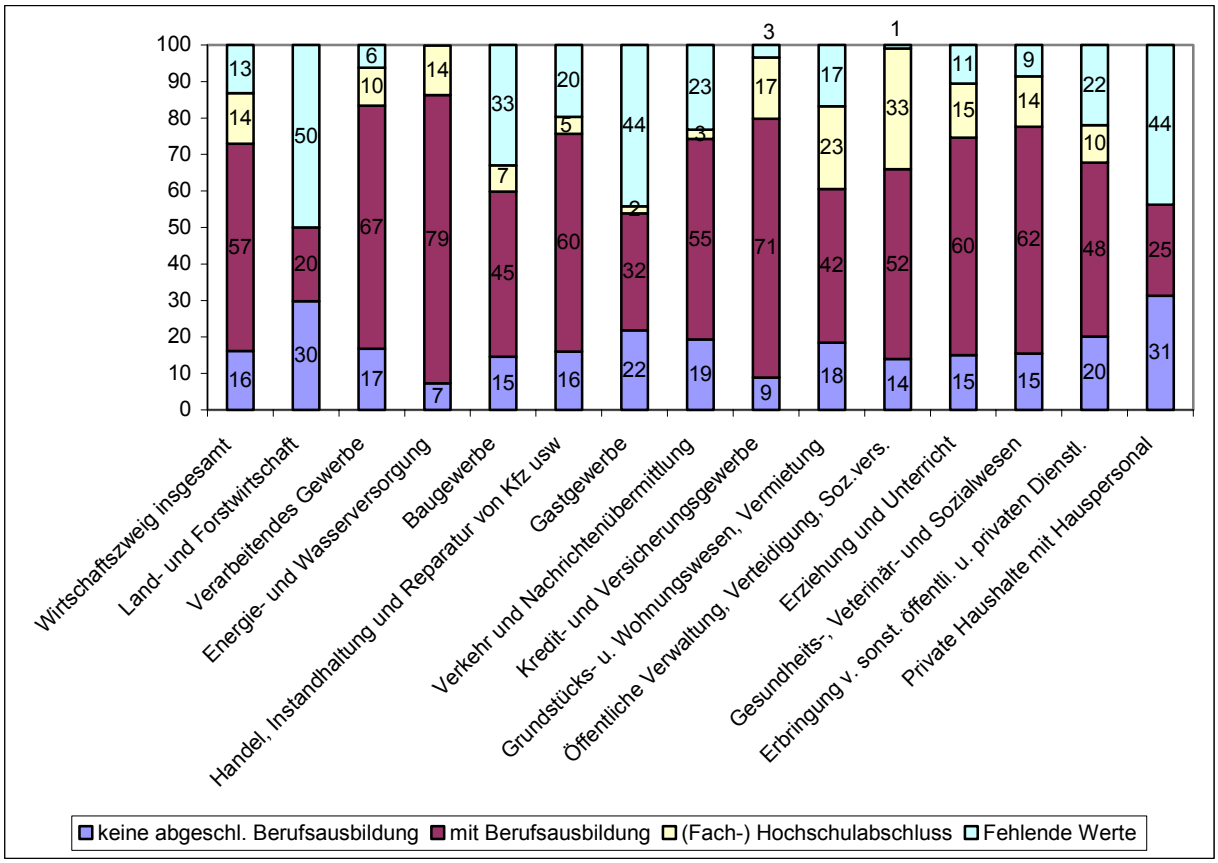
Abbildung 63: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen und Wirtschaftszweigen in Frankfurt am Main 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In der Stadt Offenbach haben überdurchschnittlich viele Beschäftigte in der öffentlichen Verwaltung, im Grundstücks- und Wohnungswesen sowie im Kredit- und Versicherungsgewerbe einen Fachhochschul- bzw. einen Hochschulabschluss. Dagegen haben in der Land- und Forstwirtschaft, im Baugewerbe und Gastgewerbe, im Grundstücks- und Wohnungswesen, Erbringung öffentlicher und privater Dienstleistungen sowie privaten Haushalten mit Hauspersonal deutlich weniger als 50% der Beschäftigten eine Berufsausbildung und liegen damit unter dem Durchschnitt aller Beschäftigter in der Stadt. Auch hier sind die Ergebnisse als Tendenzaussagen zu interpretieren, da in der Land- und Forstwirtschaft und im Gastgewerbe oder in den privaten Haushalten 50% bzw. 44% nicht nach Qualifikationen einzuordnen sind.

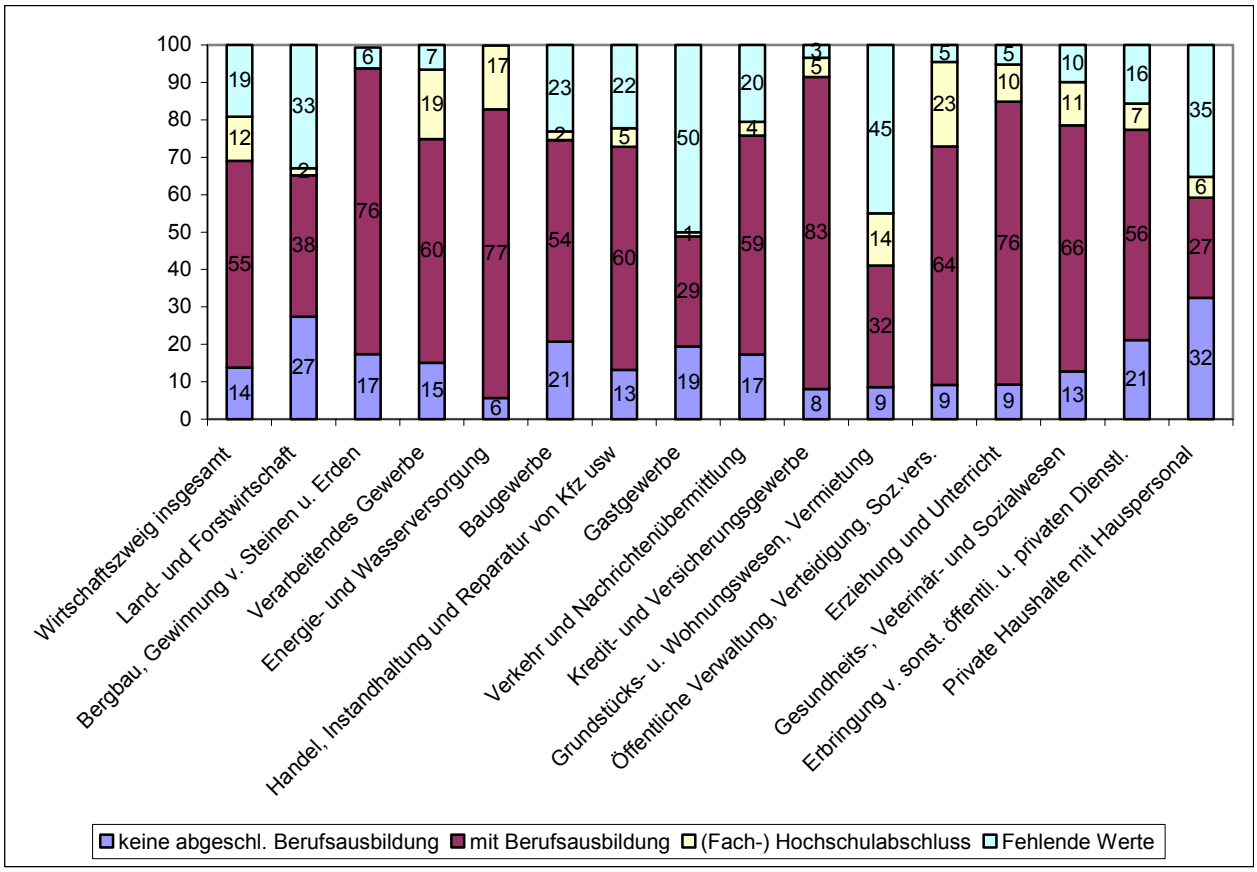
Abbildung 64: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen und Wirtschaftszweige in Stadt Offenbach am Main 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In Groß-Gerau haben überdurchschnittlich viele Beschäftigte in der öffentlichen Verwaltung, im Verarbeitenden Gewerbe, in der Energie- und Wasserversorgung sowie im Grundstücks- und Wohnungswesen einen Fachhochschul- bzw. einen Hochschulabschluss. Allerdings sind in der Land- und Forstwirtschaft, im Gastgewerbe, im Grundstücks- und Wohnungswesen sowie in privaten Haushalten mit Hauspersonal Beschäftigte tätig, von denen weniger als 50% eine Berufsausbildung haben und liegen damit unter dem Durchschnitt des Kreises. Auch hier sind die Ergebnisse als Tendenzaussagen zu interpretieren, da im Gastgewerbe, Grundstücks- und Wohnungsesen oder in den privaten Haushalten ein hoher Anteil der Beschäftigten nicht nach Qualifikationen einzuordnen sind.

Abbildung 65: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen und Wirtschaftszweige im Landkreis Groß-Gerau 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Insgesamt sind in folgenden Wirtschaftszweigen und Kommunen die Anteil der Hochqualifizierten über 50%:

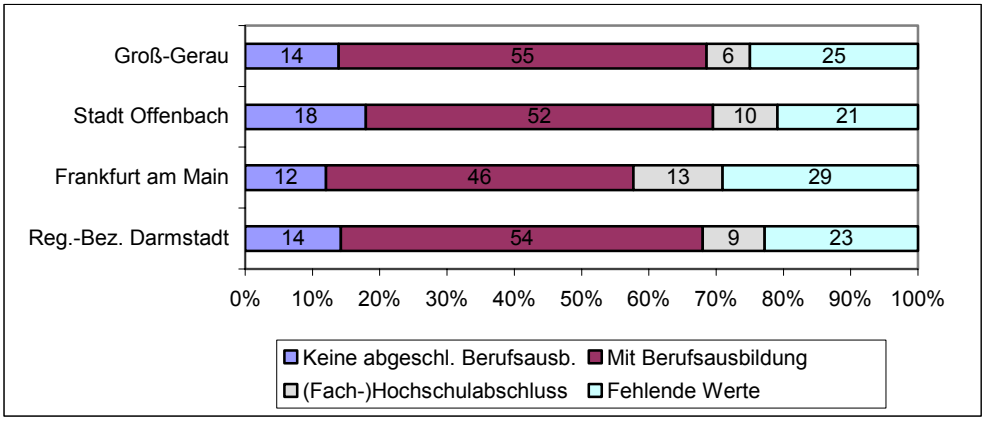
- Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung — Frankfurt, Offenbach, Groß-Gerau
- Verarbeitendes Gewerbe — Frankfurt, Groß-Gerau
- Kredit- und Versicherungsgewerbe — Frankfurt, Offenbach
- öffentlichen Verwaltung — Offenbach, Groß-Gerau
- Energie- und Wasserversorgung — Groß-Gerau
- Erziehung und Unterricht — Frankfurt

Daraus können sich zukünftige Bedarfe an Hochqualifizierten in diesen Wirtschaftszweigen ergeben.

3.1.4.2 Qualifikationsgruppen nach Betriebsgrößenklassen

Die Untersuchung der Qualifikationsstruktur nach Betriebsgrößenklassen liefert hinsichtlich der besonderen Situation der KMU Informationen für deren Rekrutierungsaktivitäten. Die Qualifikationsstruktur in kleinen und mittleren Unternehmen unterscheidet sich zwischen den Regionen nicht sehr stark. In Frankfurt am Main ist der Anteil der Hochqualifizierten überdurchschnittlich zu denen im Regierungsbezirk Darmstadt; in der Stadt Offenbach liegt der Anteil derjenigen ohne abgeschlossene Berufsausbildung überdurchschnittlich hoch. Der Bedarf der KMU liegt vor allem an Beschäftigten mit einer Berufsausbildung.

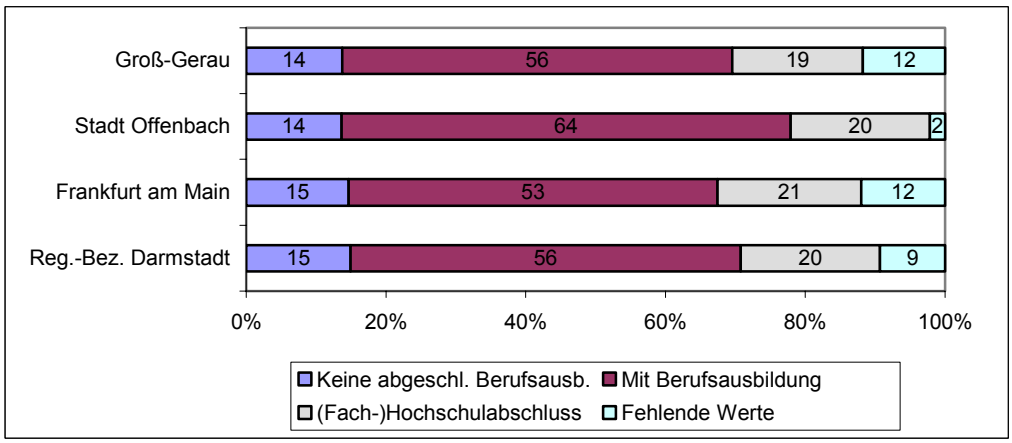
Abbildung 66: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen in KMU 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Deutlichere Unterschiede gibt es im Vergleich zu Großunternehmen. Der niedrigere Anteil der Beschäftigten mit (Fach-) Hochschulabschluss in KMU ist in allen drei Regionen sowie im Regierungsbezirk Darmstadt insgesamt auffällig. In der Stadt Offenbach und auch im geringeren Maße in der Stadt Frankfurt ist auch der Anteil der Beschäftigten mit Berufsausbildung in KMU niedriger als in Großunternehmen. Allerdings können insgesamt bei KMU auch weniger Beschäftigte den Qualifikationsgruppen zugeordnet werden.

Abbildung 67: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen in Großunternehmen 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

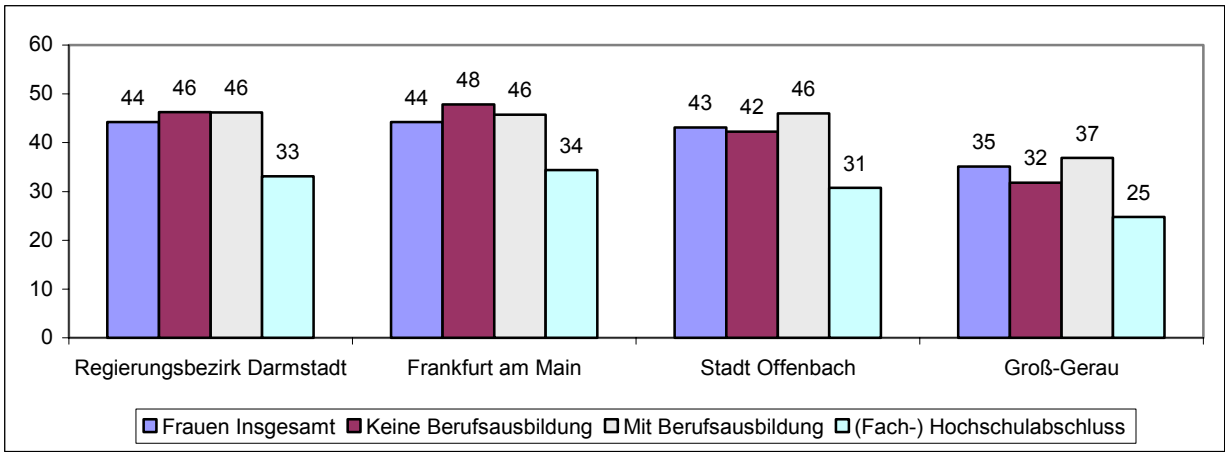
Die Entwicklung der Verteilung der Beschäftigten auf die Qualifikationsgruppen unterscheidet sich nur wenig zwischen den Regionen und den Betriebsgrößenklassen (vgl. Anhang, Abbildung A II-1 bis A II-8). Im Zeitverlauf ist in der Region Rhein-Main sowie in den beiden Städten und dem Kreis der Anteil der Hochqualifizierten in Großbetrieben höher als in kleinen und mittleren Betrieben. Dafür ist in den letztgenannten der Anteil der Beschäftigten, die nicht zugeordnet werden können, deutlich höher.

In beiden Betriebsgrößenklassen und in allen Regionen steigt der Anteil der Hochqualifizierten oder bleibt gleich und der Anteil der Beschäftigten mit Berufsausbildung nimmt ab. Allerdings gilt das letztgenannte nicht für Großbetriebe in der Stadt Offenbach. Hier konnte sowohl der Anteil der Hochqualifizierten als auch der der Beschäftigten mit einer Berufsausbildung gesteigert werden.

3.1.4.3 Beschäftigungsanteile der Frauen in den Qualifikationsgruppen

In Bezug auf Frauen stellt sich die Frage, in wie weit der allgemeine Trend nach Höherqualifizierten sich auch bei den Frauen zeigt. Dies kann einen ersten Hinweis darauf geben, welche Qualifikationen bei Frauen benötigt werden. In allen drei Kommunen sowie in der gesamten Region Rhein-Main sind Frauen unterdurchschnittlich an sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung beteiligt. Besonders wenige Frauen sind im Kreis Groß-Gerau tätig (35%). Bei Betrachtung der Qualifikationsgruppen ist der geringe Anteil der Frauen bei den Hochqualifizierten auffällig. Er liegt deutlich unter dem Durchschnitt der beschäftigten Frauen insgesamt. Mit einer Differenz von 12 Prozentpunkten liegt er in der Stadt Offenbach besonders niedrig. Überdurchschnittlich viele Frauen haben, gemessen am Frauenanteil insgesamt an allen Beschäftigten, in den drei Kommunen und im Regierungsbezirk Darmstadt eine Berufsausbildung. Somit ist der Bedarf an weiblichen Arbeitskräften mit einer Berufsausbildung hoch.

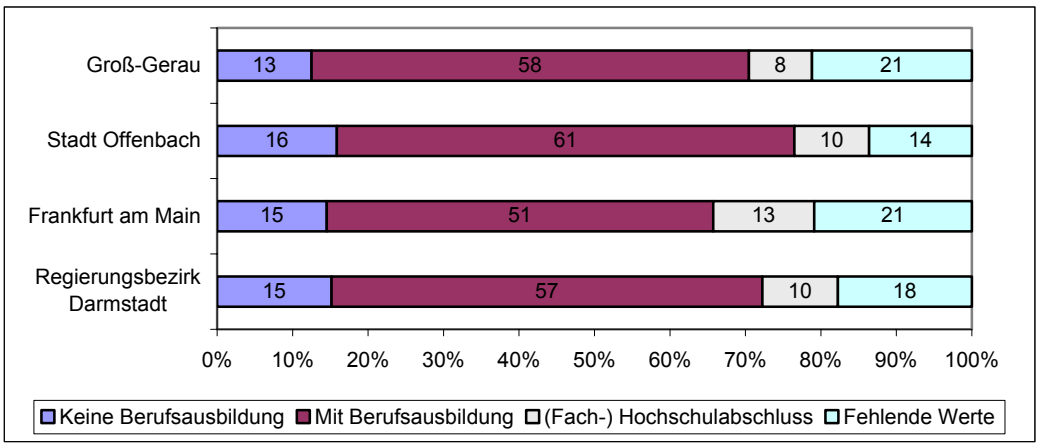
Abbildung 68: Anteil der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Frauen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In Frankfurt am Main sind deutlich mehr Frauen hochqualifiziert als im Durchschnitt der Region und in Offenbach und Groß-Gerau. Somit ist hier ein hoher Bedarf an hochqualifizierten Frauen festzuhalten. Im Kreis Groß-Gerau ist der Anteil der Frauen, die keine Berufsausbildung haben, an allen Frauen niedriger als in den beiden Städten.

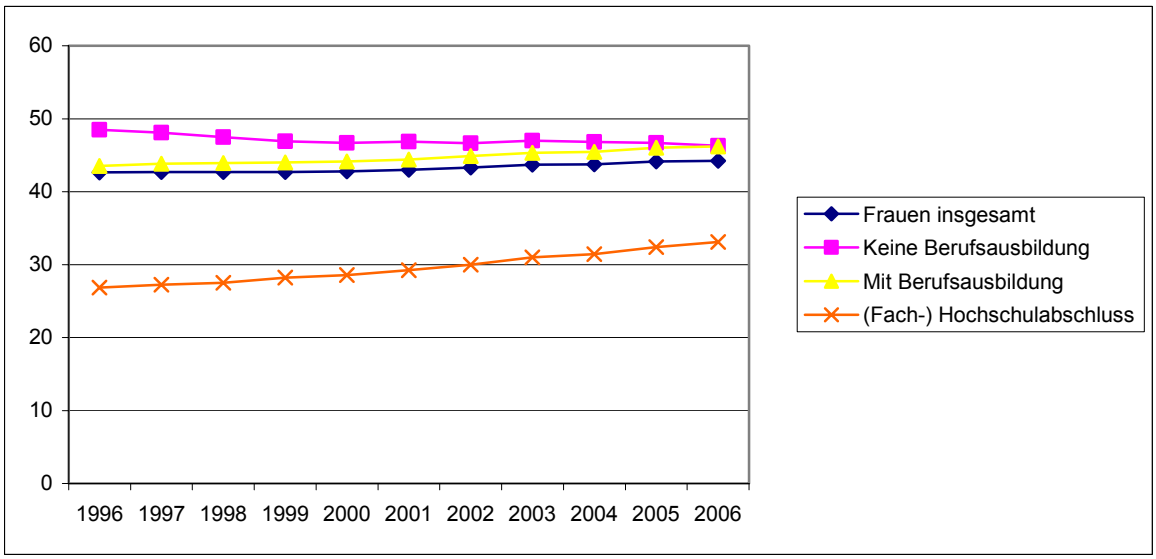
Abbildung 69: Verteilung der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Frauen auf die Qualifikationsgruppen 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In der Region Rhein-Main hat sich der Anteil der Frauen an allen Beschäftigten von 1996 auf 2006 kaum verändert (43% auf 44%). Allerdings hat sich der Anteil der Frauen ohne Berufsausbildung reduziert, der mit Berufsausbildung erhöht und der mit einem (Fach-) Hochschulabschluss sogar deutlich erhöht. Allerdings sind während des gesamten Betrachtungszeitraums überdurchschnittlich viele beschäftigte Frauen ohne Berufsausbildung.

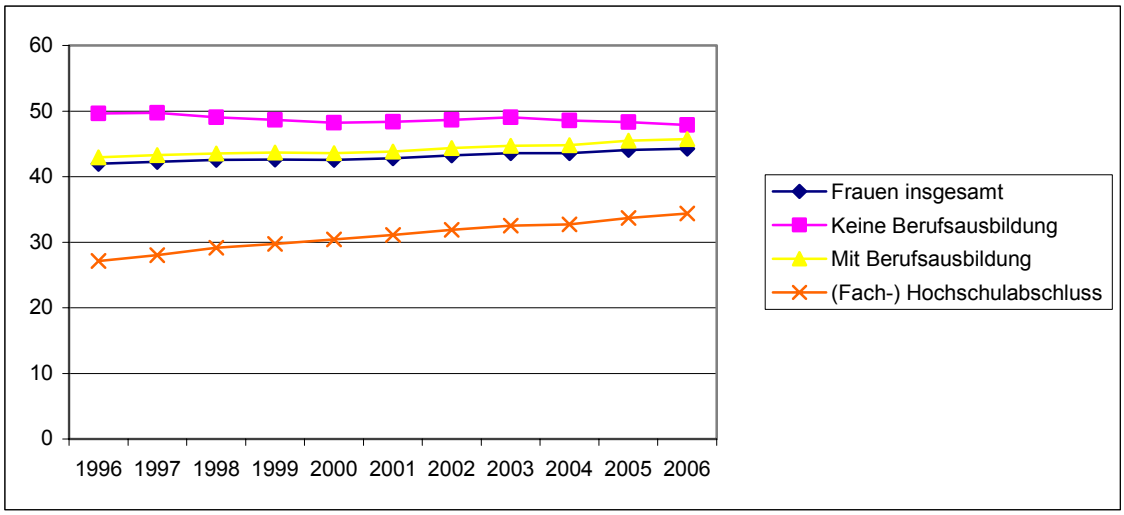
Abbildung 70: Anteil der Frauen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen im Regierungsbezirk Darmstadt 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In Frankfurt am Main ist die Entwicklung der Frauenanteile ähnlich zu der in der Region Rhein-Main. Allerdings liegt der Anteil der Frauen ohne Berufsausbildung im Zeitverlauf auf einem höheren Niveau.

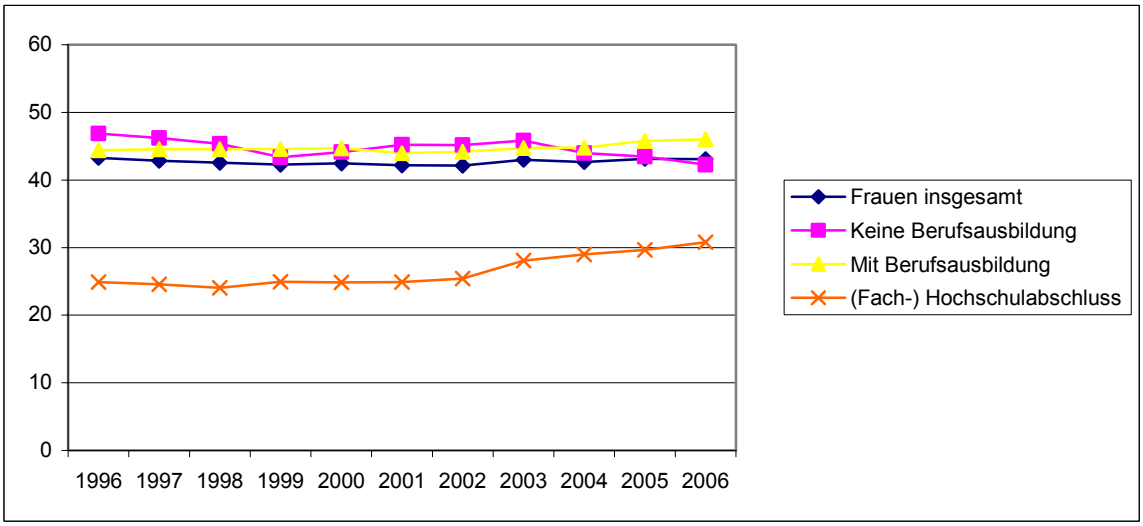
Abbildung 71: Anteil der Frauen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen in Frankfurt am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In der Stadt Offenbach ist der Rückgang des Anteils der berufstätigen Frauen, die keine Berufsausbildung haben, besonders auffällig. In dieser Stadt liegt der Anteil der Frauen ohne Ausbildung im Vergleich zum Frauenanteil an allen Beschäftigten, auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau. Somit sind relativ weniger Frauen ohne Ausbildung.

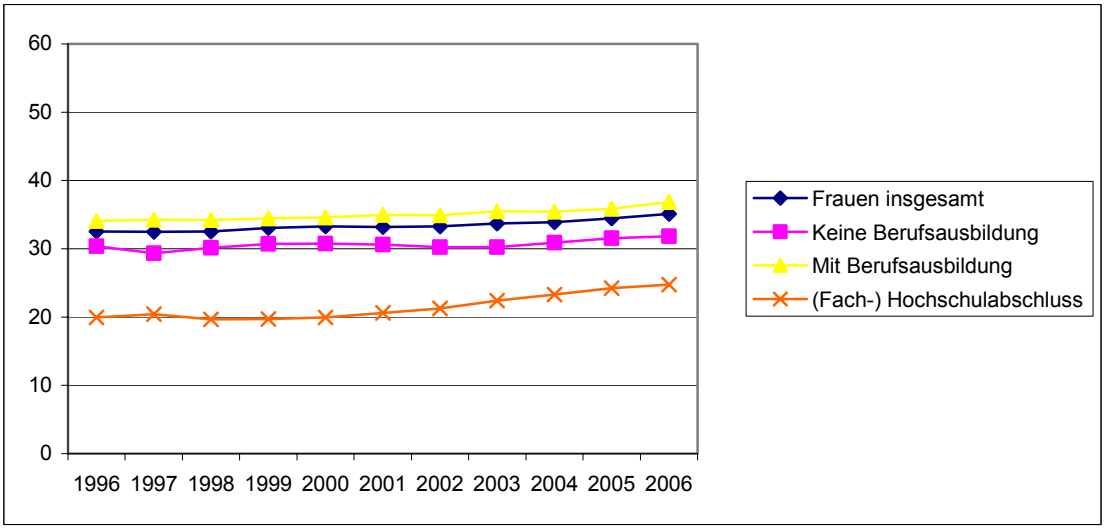
Abbildung 72: Anteil der Frauen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen in Stadt Offenbach am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In Groß-Gerau hat sich im Zeitverlauf der Anteil der beschäftigten Frauen erhöht, allerdings liegt das Niveau der Beschäftigung niedriger als das in der Region und in den beiden Städten. Außerdem liegt der Anteil der Frauen, die keine Berufsausbildung haben, unter dem Frauenanteil an den Beschäftigten insgesamt im Kreis. Das heißt, dass die Frauen relativ zu den anderen Regionen besser ausgebildet sind.

Abbildung 73: Anteil der Frauen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 1996 bis 2006, Angaben in Prozent

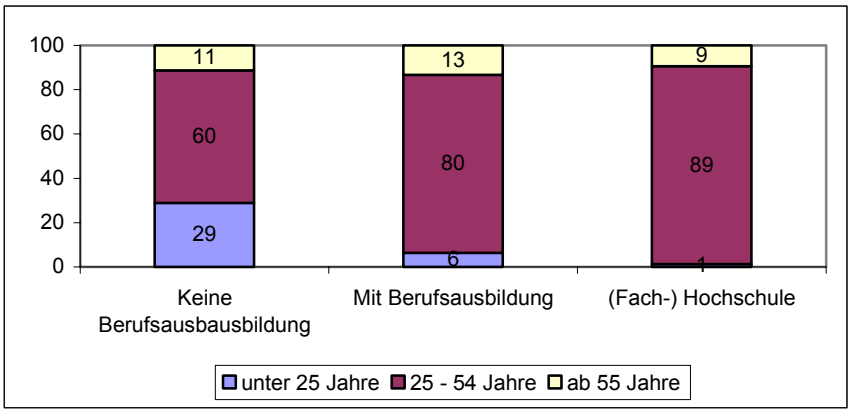


Quelle: Eigene Berechnungen

3.1.4.4 Altersgruppenverteilung in den Qualifikationsgruppen

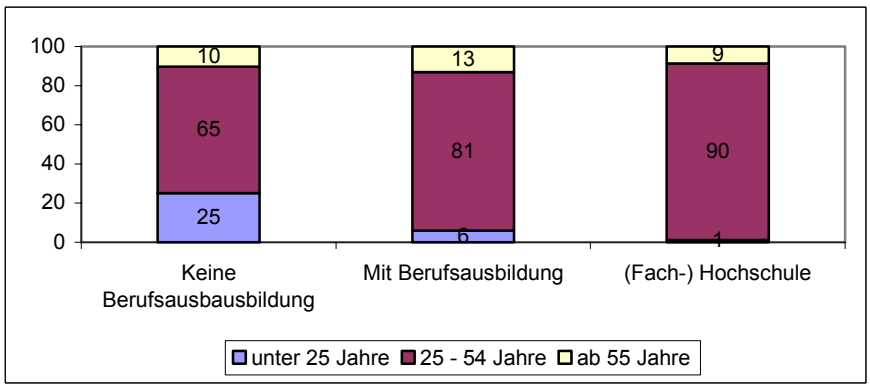
Die Altersverteilung in den Qualifikationsgruppen zeigt, wo Gefährdungen in den Qualifikationsbedarfen entstehen können. Bei den Qualifikationsgruppen, bei denen der Anteil der Älteren besonders hoch sind, wird in Zukunft ein eventueller Engpass entstehen, zumindest wenn die Nachfrage gleich bleibt. Im Regierungsbezirk Darmstadt sind 13% der Beschäftigten, die eine Berufsausbildung haben, 55 Jahre und älter. Von denen, die eine Fach- bzw. Hochschulausbildung haben, gehören 9% dieser Altersgruppe an. In Frankfurt am Main und in Groß-Gerau liegt der Anteil der älteren Beschäftigten mit Berufsausbildung und mit (Fach-) Hochschulabschluss (fast) gleich hoch wie in Rhein-Main. In Offenbach liegt der Anteil bei beiden Qualifikationsgruppen höher. Hier scheint ein Gefährdungspotential insofern zu existieren, dass in Zukunft verstärkt Beschäftigte aus dem Arbeitsmarkt austreten.

Abbildung 74: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikations- und Altersgruppen im Regierungsbezirk Darmstadt 2006, Angaben in Prozent



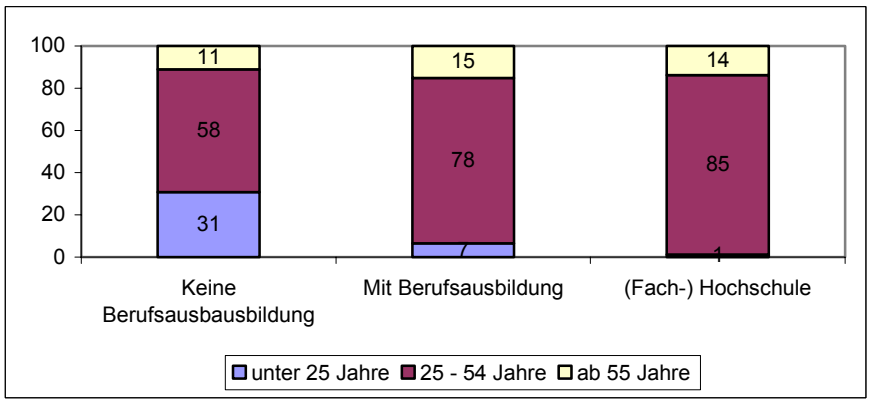
Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 75: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikations- und Altersgruppen in Frankfurt am Main 2006, Angaben in Prozent



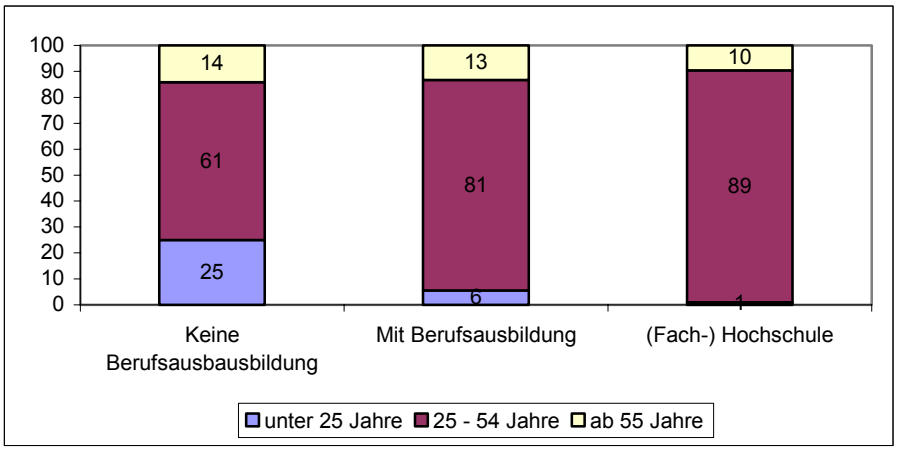
Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 76: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikations- und Altersgruppen in Stadt Offenbach am Main 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

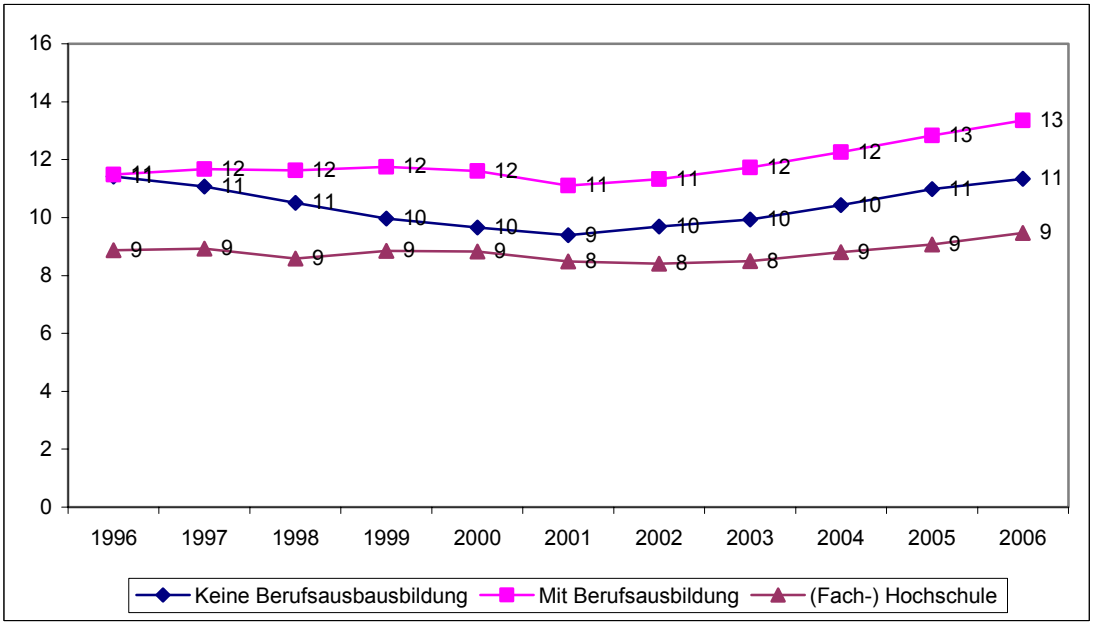
Abbildung 77: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikations- und Altersgruppen im Landkreis Groß-Gerau 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Die Entwicklung der Älteren nach Qualifikationsgruppen unterscheidet sich nicht stark zwischen den Regionen. Der Anteil der Älteren bei den Beschäftigten mit Berufsausbildung ist im Regierungsbezirk Darmstadt im Laufe der Zeit um 2 Prozentpunkte gestiegen. Der Anteil der 55-Jährigen und Älteren ist bei den anderen beiden Qualifikationsgruppen im Rhein-Main Gebiet fast gleich geblieben.

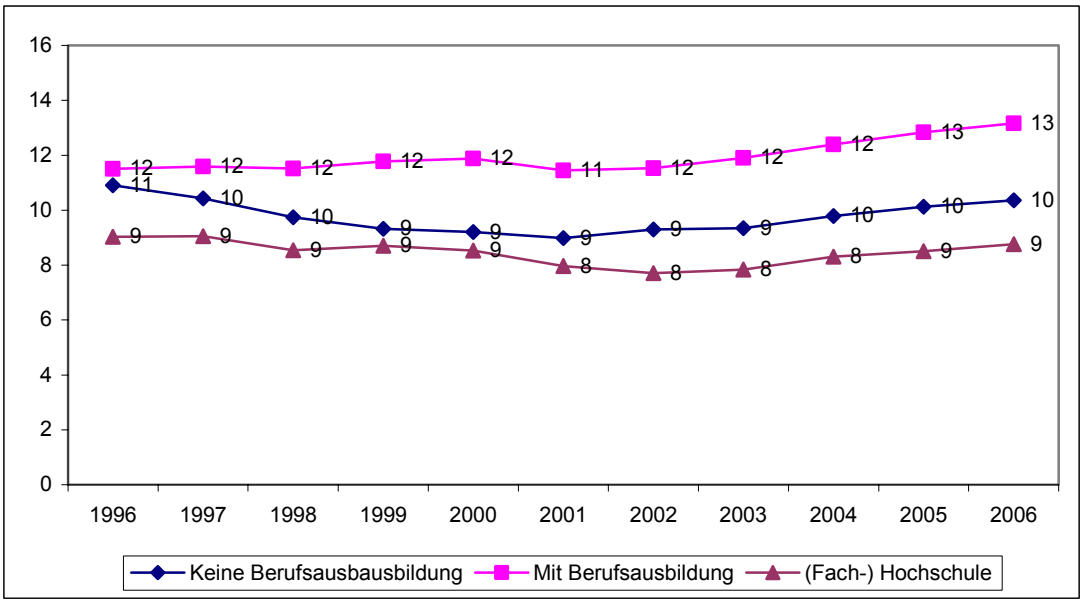
Abbildung 78: Anteil der Älteren an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen im Regierungsbezirk Darmstadt 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In Frankfurt am Main haben sich die Anteile der Älteren im Zeitverlauf kaum geändert. Dies gilt für alle Qualifikationsgruppen. Bei den Älteren mit Berufsausbildung liegt der Anteil 2006 bei 13% und damit am höchsten von allen Qualifikationsgruppen.

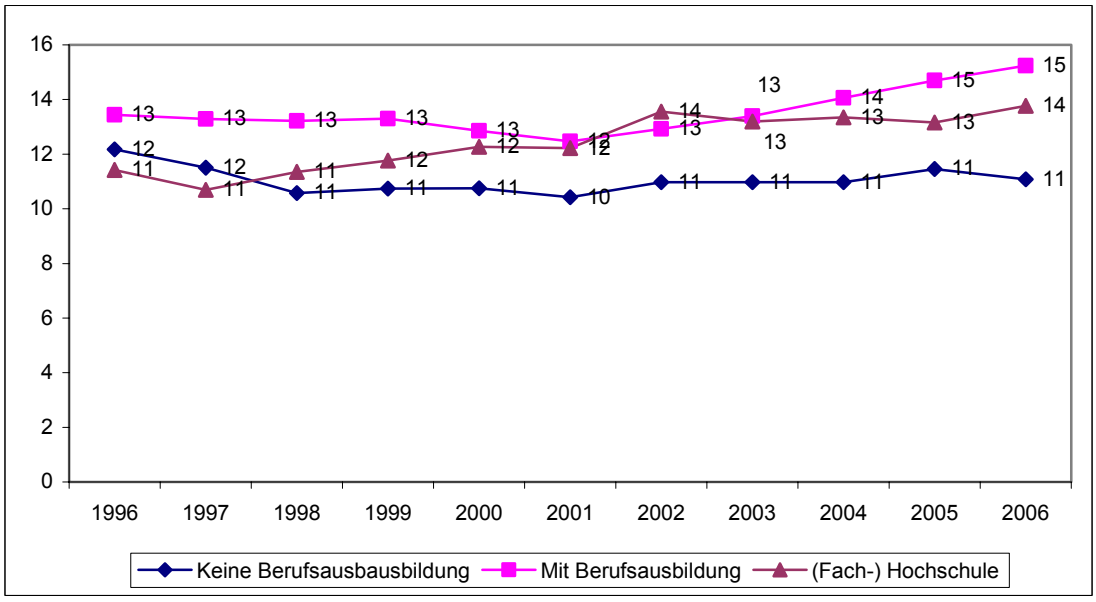
Abbildung 79: Anteil der Älteren an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen in Frankfurt am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

In Offenbach hat sich der Anteil der Älteren bei den Beschäftigten mit einer Berufsausbildung von 13% 1996 auf 15% im Jahr 2006 erhöht. Außerdem ist hier der Anteil der Älteren bei den Hochqualifizierten deutlich gestiegen. Hier könnte in Zukunft Ersatzbedarf entstehen.

Abbildung 80: Anteil der Älteren an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen in Stadt Offenbach am Main 1996 bis 2006, Angaben in Prozent

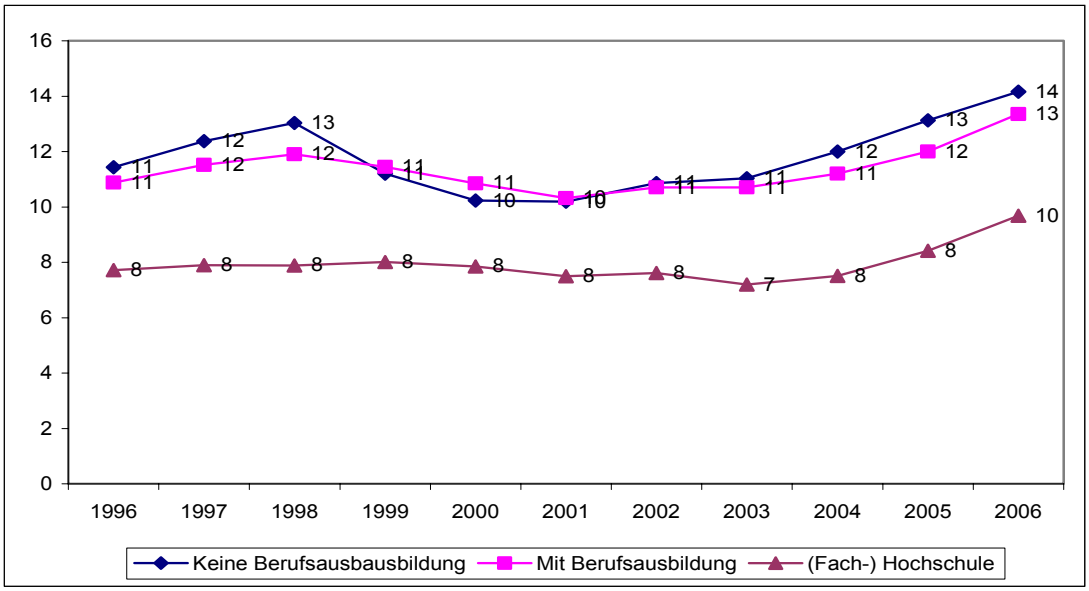


Quelle: Eigene Berechnungen

Die gleiche Entwicklung bezüglich der Qualifizierten und Hochqualifizierten wie in der Stadt Offenbach ist im Kreis Groß-Gerau zu beobachten. Die Anteile der Älteren bei den Qualifizierten und Hochqualifizierten steigen im Zeitverlauf, auch wenn sie zwischendurch sinken. In den letzten beiden Jahren liegt in Groß-Gerau der Anteil der Älteren bei den Beschäftigten

ohne Berufsausbildung deutlich höher als in der Region Rhein-Main. Somit können sich in Groß-Gerau für alle Qualifikationsgruppen Gefährdungspotentiale ergeben.

Abbildung 81: Anteil der Älteren an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Qualifikationsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 1996 bis 2006, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

3.1.5 Fazit der Bestandsanalyse

Insgesamt sind die Analysen zu den Berufsgruppen aussagekräftiger als die zu den Qualifikationsniveaus, da sie den Bedarf der Betriebe gut illustrieren. Die Qualifikationen bieten eine Zusatzinformation, in welche Richtung die Nachfrage der Betriebe gehen könnte. Allerdings sind die Daten zu den Qualifikationen schwierig zu interpretieren, da die Anteile der Beschäftigten, zu denen keine Angabe über ihr Qualifikationsniveau vorliegen, in jüngster Zeit immer weiter zunehmen. Deshalb wird die Zuordnung zu den Qualifikationsgruppen immer ungenauer.

Aufgrund der Betrachtung der bisherigen Beschäftigungsentwicklung insgesamt und der Berufsgruppen lassen sich einige vorsichtige Aussagen ableiten. Die Veränderung der Beschäftigung in den zehn größten Berufsgruppen der jeweiligen Kommune wird den zukünftigen regionalen Arbeitsmarkt bestimmen. Große Beschäftigungsfreisetzungen und Ansiedlungen von Betrieben in einer oder mehrerer dieser Berufsgruppen führen zu starken Angebotsüberschüssen bzw. Nachfragedefiziten in der Region, wenn diese nicht vorher antitzipiert und gesteuert werden können. Verluste bei der Beschäftigung sind insgesamt in technischen und insbesondere handwerklichen Berufen zu erwarten. Weitere Beschäftigungsrückgänge sind in Frankfurt am Main bei den Technikern zu erwarten, ebenso im Einzelhandel. In der Stadt Offenbach sind neben den Beschäftigtenanteilen der Techniker und Ingenieure die der Einzelhandelskaufleute und Büroberufe rückläufig. Der Kreis Groß-Gerau wird weiterhin negative Entwicklungen bei den Schlossern und wahrscheinlich auch bei Technikern, Lagerverwal-

tern und Lager-, Transportarbeitern sowie den Kraftfahrzeugführern (Landverkehr) und den Einzelhandelskaufleuten (Warenkaufleute) verzeichnen.

Beschäftigungszuwächse aufgrund der demographischen Entwicklung sind in Gesundheitsdienst- und sozialpflegerischen Berufen in allen drei Kommunen zu erwarten. Überhaupt wird insgesamt vermutlich in den Dienstleistungsberufen die Beschäftigung in den nächsten Jahren weiter steigen. Dies wird in Frankfurt am Main wahrscheinlich die Hotel- und Gaststättenberufe betreffen. Wie die Entwicklung in den Bank- und Versicherungsberufen weitergeht, muss aufgrund der gerade zu beobachtenden Umstrukturierungen im Bankensektor noch genauer betrachtet werden. In Offenbach wird wahrscheinlich die Entwicklung der Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleuten positiv sein. In Groß-Gerau ist die starke Zunahme der Ingenieure überraschend, da dieser Berufszweig im Rhein-Main Gebiet im gleichen Zeitraum abgenommen hat. Wie sich hier die Entwicklung des Berufes gestaltet, muss noch überprüft werden. Vermutlich weiterhin steigen werden Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleute, Kraftfahrzeugführer sowie Dienst- und Wachberufe.

Inwieweit Ersatzbedarf in den einzelnen Berufsgruppen besteht, hängt von der Altersstruktur der jeweiligen Berufsgruppe ab. Allerdings ist nur ein Bedarf zu verzeichnen, wenn die Nachfrage nach diesem Beruf zumindest konstant bleibt. Wenn der Anteil der Älteren groß ist, so heißt das, dass zukünftig ein geringeres Angebot in diesem Beruf da ist. Wenn gleichzeitig die Nachfrage (Erweiterungsbedarf) in diesem Beruf fällt, wird eine komplette Kompensation der rentenbedingt ausscheidenden Beschäftigten nicht notwendig sein. Deshalb müssen noch weitere Untersuchungen zu der Gesamtentwicklung in diesem Bereich gemacht werden, um eindeutige Aussagen treffen zu können.

Ein hoher Anteil der Beschäftigten im Rhein-Main Gebiet und in den drei Kommunen ist in kleinen und mittleren Unternehmen tätig. Deshalb hat die Entwicklung der KMU eine große Auswirkung auf die Berufsgruppen. Der Rückgang des Bedarfs an Einzelhandelskaufleuten (Warenkaufleute) wird wesentlich von KMU verursacht, da die meisten Beschäftigten dieser Berufsgruppe bei Betrieben dieser Betriebsgrößenklasse arbeiten. Das gleiche gilt für Gesundheitsdienst- und sozialpflegerische Berufe. Diese werden voraussichtlich zunehmen, wenn die Nachfrage der KMU nach diesen Berufsgruppen steigt. Positive Entwicklungen bei KMU werden vermutlich auch positive Entwicklungen auf Berufe des Landverkehrs haben, da über 90% der Beschäftigten in KMU tätig sind.

3.2 Künftige Nachfrageemtwicklung

Dies sind die Ergebnisse der Projektionen bis 2012, die aufgrund der Zeitreihenanalyse gemacht wurden. Sie werden nach Regionen getrennt und dann nach Berufsgruppen und Qualifikationen differenziert dargestellt.

3.2.1 Arbeitskräftenachfrage im Landkreis Groß-Gerau

Die realisierte Nachfrage nach Arbeitskräften beträgt im Landkreis Groß-Gerau im Jahr 2007[65] rund 86.300 Personen. Die Prognose der Nachfrage nach Arbeitskräften am Arbeitsort umfasst die zehn quantitativ wichtigsten Berufsgruppen, die rund 47.100 Beschäftigte und etwa 54,6% der Gesamtbeschäftigung ausmachen. Bis 2012 wird in diesen zehn Berufsgruppen die zusätzliche Arbeitsnachfrage, die den Erweiterungs- und den Ersatzbedarf umfasst, etwa 5.400 Personen betragen. Die Arbeitskräftenachfrage wird zwischen 2007 und 2012 in diesen zehn Berufsgruppen um rund 5,2% steigen. Die Gesamtbeschäftigung wird aufgrund der zum Teil rückläufigen Entwicklung in anderen Berufsgruppen nicht in diesem Umfang, sondern lediglich um rund 1,3% steigen.[66]

in den zehn größten Berufsgruppen

Die größte Berufsgruppe mit rund 13.300 Personen stellen die Bürofach- und Bürohilfskräfte. In der kleinsten der zehn größten Berufsgruppen, den Berufen des Landverkehrs (vor allem Kraftfahrzeugfahrer), sind rund 2.600 Personen beschäftigt. In der nachfolgenden Tabelle sind die zehn wichtigsten Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau mit der prognostizierten Höhe des Erweiterungsbedarfs sowie dessen absoluter und relativer Veränderung dargestellt.[67]

[65] Es handelt sich um Daten über die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort zum zweiten Quartal (30.06.), die gute Näherungswerte für die durchschnittliche Beschäftigung in einem Jahr bilden.

[66] Für die Entwicklung der Gesamtbeschäftigung ist die schwer voraussagbare gesamtwirtschaftliche Entwicklung ein entscheidender Faktor. Daher können sich teils deutliche Abweichungen von dieser Prognose ergeben.

[67] Es werden hier die Ergebnisse der Punktprognose dargestellt. Im Anhang erfolgt eine graphische Darstellung der Punktprognose mit dem als obere und untere Prognosegrenze bezeichneten 95%-Konfidenzintervall. Dieses fällt entsprechend der Varianz der jeweiligen Beschäftigungsentwicklung größer oder kleiner aus.

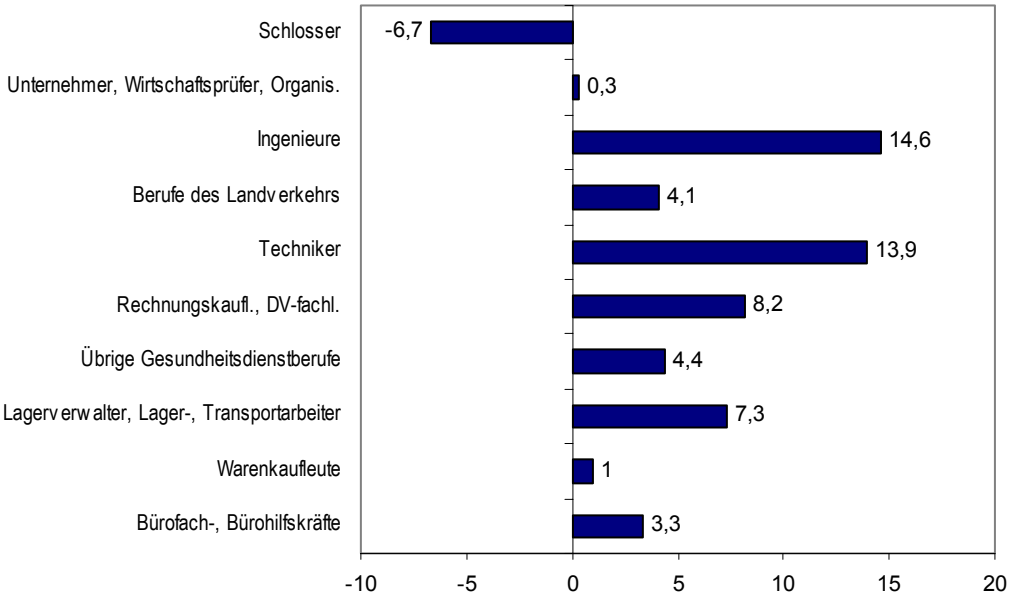
Tabelle 11: Erweiterungsbedarf nach Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 2007 bis 2012[68], Angaben absolut und prozentual

	Arbeitsnachfrage am Arbeitsort 2012	Veränderung im Vergleich zum Basiszeitpunkt 2007	
	Insgesamt	Absolut	Veränderungen in %.
Bürofach-, Bürohilfskräfte	13.780	440	3,3
Warenkaufleute	5.020	50	1,0
Lagerverwalter, Lager-, Transportarbeiter	4.910	340	7,3
Übrige Gesundheitsdienstberufe	3.700	160	4,4
Rechnungskaufl., DV-fachl.	4.900	370	8,2
Techniker	4.270	520	13,9
Berufe des Landverkehrs	2.680	110	4,1
Ingenieure	5.090	650	14,6
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	2.700	10	0,3
Schlosser	2.530	-180	-6,7

Quelle: Eigene Berechnungen[69]

Zur Verdeutlichung der relativen Veränderungen, werden diese im Folgenden graphisch dargestellt.

Abbildung 82: Veränderung des Erweiterungsbedarfs nach Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 2007 bis 2012, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

68 In dieser und den folgenden Tabellen beziehen sich die absoluten Zahlen auf Personen.

69 Die Berechnungen der Nachfrageprognose wurden vom IWAK durchgeführt. Der Erweiterungsbedarf wurde vom IWAK und der Ersatzbedarf wurde von der Hessen Agentur berechnet.

Die Ergebnisse lassen sich im Folgenden zusammenfassen:

- Nur in einer der zehn Berufsgruppen wird die Arbeitsnachfrage in den kommenden fünf Jahren abnehmen: Berufsgruppe der Schlosser.
- In zwei Berufsgruppen nimmt die Arbeitsnachfrage leicht zu: Warenkaufleute sowie die der Unternehmer, Wirtschaftsprüfer und Organisatoren.
- In sieben Berufsgruppen nimmt die Arbeitsnachfrage zu: Bürofach-, Bürohilfskräfte; Lagerverwalter, Lager-, Transportarbeiter; Übrige Gesundheitsdienstberufe; Rechnungskaufleute, Datenverarbeitungsfachleute; Techniker; Landverkehr; Ingenieure.
- Absolut und relativ wird die Nachfrage am stärksten bei den Ingenieuren steigen (um 650 Personen bzw. um 14,6%).
- Die relativen Veränderungsquoten variieren dabei von -6,7% (Schlosser) bis +14,6% (Ingenieure).

Ein wesentlicher Teil der zusätzlichen Arbeitsnachfrage bis 2012 besteht aus dem Ersatzbedarf für aus Altersgründen ausscheidende Beschäftigte. Dieser übersteigt im Landkreis Groß-Gerau, wie in den beiden anderen Untersuchungsregionen, den Erweiterungsbedarf.

In der nachfolgenden Tabelle sind die zehn wichtigsten Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau mit der prognostizierten Höhe des Ersatzbedarfs sowie dessen absoluter und relativer Veränderung dargestellt.[70]

Tabelle 12: Ersatzbedarf nach Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 2007 bis 2012[71], Angaben absolut und prozentual

	Arbeitsnachfrage am Arbeitsort 2012	Veränderung im Vergleich zum Basiszeitpunkt 2007	
	Insgesamt	Absolut	Veränderungen in %.
Bürofach-, Bürohilfskräfte	**13.780**	**830**	**6,2**
Warenkaufleute	**5.020**	**320**	**6,4**
Lagerverwalter, Lager-, Transportarbeiter	**4.910**	**280**	**6,0**
Übrige Gesundheitsdienstberufe	**3.700**	**140**	**4,0**
Rechnungskaufl., DV-fachl.	**4.900**	**200**	**4,5**
Techniker	**4.270**	**230**	**6,2**
Berufe des Landverkehrs	**2.680**	**250**	**9,7**
Ingenieure	**5.090**	**250**	**5,5**
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	**2.700**	**220**	**8,1**
Schlosser	**2.530**	**230**	**8,5**

Quelle: Eigene Berechnungen

[70] Es werden hier die Ergebnisse der Punktprognose dargestellt. Im Anhang erfolgt eine graphische Darstellung der Punktprognose mit dem als obere und untere Prognosegrenze bezeichneten 95%-Konfidenzintervall. Dieses fällt entsprechend der Varianz der jeweiligen Beschäftigungsentwicklung größer oder kleiner aus.

[71] In dieser und den folgenden Tabellen beziehen sich die absoluten Zahlen auf Personen.

Bis zum Jahr 2012 wird in den zehn ausgewählten Berufsgruppen ein Ersatzbedarf mit rund 2.950 Personen und ein Erweiterungsbedarf mit rund 2.450 Personen entstehen.[72] Die Summe aus Erweiterungs- und Ersatzbedarf wird in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 13: Arbeitsnachfrage nach Berufsgruppen im Landkreis Groß-Gerau 2007 bis 2012, Angaben absolut und prozentual

	Arbeitsnachfrage am Arbeitsort 2012	Ersatz- und Erweiterungsbedarf im Vergleich zum Basiszeitpunkt 2007	
	Insgesamt	Absolut	In Relation zur Beschäftigung 2007 in %.
Bürofach-, Bürohilfskräfte	13.780	1.270	9,5
Warenkaufleute	5.020	370	7,5
Lagerverwalter, Lager-, Transportarbeiter	4.910	610	13,3
Übrige Gesundheitsdienstberufe	3.700	300	8,4
Rechnungskaufl., DV-fachl.	4.900	580	12,7
Techniker	4.270	750	20,1
Landverkehr	2.680	360	13,8
Ingenieure	5.090	890	20,1
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	2.700	230	8,5
Schlosser	2.530	50	1,8
Gesamtbeschäftigung	84.870	6.850	8,2

Quelle: Eigene Berechnungen

Folgende Ergebnisse lassen sich zusammenfassen:

- In allen zehn Berufsgruppen wird es Bedarf nach Arbeitskräften geben.
- Absolut wird die Arbeitsnachfrage am stärksten bei der Berufsgruppe der Bürofach- und Bürohilfskräfte sein (1.270 Personen).
- In Relation zur Arbeitsnachfrage im Jahr 2007 wird die Nachfrage in den beiden Berufsgruppen Techniker und Ingenieure mit jeweils 20,1% am stärksten ausfallen.
- Die prozentuale Relation zur Beschäftigung im Jahr 2007 variiert von 1,8% (Schlosser) bis +20,1% (Techniker; Ingenieure).
- Die geringste Arbeitsnachfrage wird in der Berufsgruppe der Schlosser zu verzeichnen sein (50 Personen). Hier übersteigt der Ersatzbedarf nur leicht den negativen Erweiterungsbedarf.

[72] Für eine nähere Definition siehe Kapitel 2.1.

nach Qualifikation

Von den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die im Jahr 2007 im Landkreis Groß-Gerau arbeiten, weisen 15,2% eine (Fach-)Hochschulausbildung, 67,7% eine Berufsausbildung und 17.1% keine abgeschlossene Berufsausbildung auf.[73] Der Anteil der Beschäftigten mit Berufsausbildung ist im Vergleich zu den anderen beiden Kommunen Frankfurt am Main mit 62,1% und Offenbach mit 65,0% am höchsten. Bis zum Jahr 2012 wird sich die Arbeitsnachfrage nach Qualifikation moderat verändern.

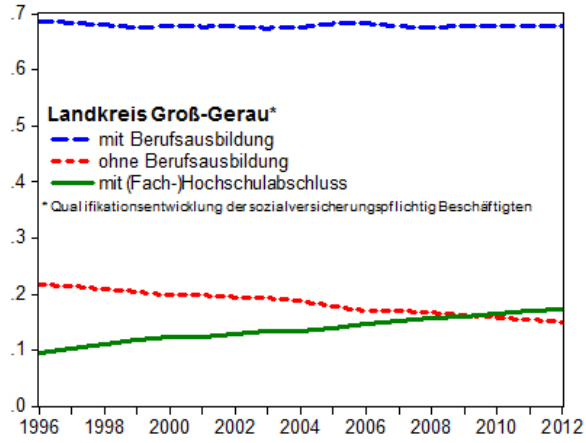
Tabelle 14: Entwicklung der Arbeitsnachfrage nach Qualifikation im Landkreis Groß-Gerau 2012, Angaben in Prozent und Prozentpunkten

Qualifikationsentwicklung	Arbeitsnachfrage 2007 in %	Arbeitsnachfrage 2012 in %	Veränderung in %-Punkten
(Fach-)Hochschulausbildung	15,2	17,4	2,1
Berufsausbildung	67,7	67,8	0,1
Keine Berufsausbildung	17,1	15,0	-2,1

Quelle: Eigene Berechnungen

Die Arbeitsnachfrage nach Beschäftigten mit Berufsausbildung bleibt auf vergleichsweise hohem Niveau nahezu konstant. Ein weiterer Zuwachs um 2,1 Prozentpunkte wird bei der Nachfrage nach Beschäftigten mit Fach- und Hochschulausbildung entstehen, wohingegen die Nachfrage nach sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ohne abgeschlossene Berufsausbildung um rund 2,1% Prozentpunkte auf nur noch 15% aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigter zurückgehen wird.

Abbildung 83: Prognose der Qualifikationsentwicklung im Landkreis Groß-Gerau 2012, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

[73] Bei 17,9% der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten fehlen Angaben zur beruflichen Qualifikation. Der Anteil fehlender Angaben ist seit einigen Jahren steigend und verursacht dadurch Vorbehalte bei der Verarbeitung dieser Daten. In den Berechnungen wurde davon ausgegangen, dass es keine Unterschiede bei der Qualifizierungsstruktur der gemeldeten Fälle und der Fälle „ohne Angabe“ gibt.

3.2.2 Arbeitskräftenachfrage in der Stadt Offenbach am Main

Die realisierte Nachfrage nach Arbeitskräften beträgt in der Stadt Offenbach im Jahr 2007[74] rund 44.600 Personen. Die Prognose der Nachfrage nach Arbeitskräften am Arbeitsort umfasst die zehn quantitativ wichtigsten Berufsgruppen, die rund 28.100 Beschäftigte und damit etwa 63,0% der Gesamtbeschäftigung ausmachen. Bis 2012 wird in diesen zehn Berufsgruppen die zusätzliche Arbeitsnachfrage, die den Erweiterungs- und den Ersatzbedarf umfasst, etwa 3.000 Personen betragen. Die Arbeitskräftenachfrage wird zwischen 2007 und 2012 in diesen zehn Berufsgruppen um rund 3,1% steigen. Die Gesamtbeschäftigung wird aufgrund der zum Teil rückläufigen Entwicklung in anderen Berufsgruppen jedoch um rund 3% zurückgehen.[75]

in den zehn größten Berufsgruppen

Die größte Berufsgruppe im Jahr 2007 mit rund 7.960 Personen stellen die Bürofach- und Bürohilfskräfte. In der kleinsten der zehn größten Berufsgruppen, Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren, sind rund 1.130 Personen beschäftigt. In der nachfolgenden Tabelle sind die zehn wichtigsten Berufsgruppen der Stadt Offenbach mit der prognostizierten Höhe des Erweiterungsbedarfs sowie dessen absoluter und relativer Veränderung dargestellt.

Tabelle 15: Erweiterungsbedarf nach Berufsgruppen in der Stadt Offenbach am Main 2007 bis 2012, Angaben absolut und prozentual

	Arbeitsnachfrage am Arbeitsort 2012	Veränderung im Vergleich zum Basiszeitpunkt 2007	
	Insgesamt	Absolut	Veränderungen in %.
Bürofach-, Bürohilfskräfte	8.540	580	7,3
Warenkaufleute	2.780	-80	-2,9
Übrige Gesundheitsdienstberufe	3.120	50	1,5
Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.	2.030	80	4,1
Bank-, Versicherungskaufleute	2.580	-170	-6,0
Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	2.040	360	21,5
Sozialpflegerische Berufe	1.860	150	9,1
Techniker	2.950	90	3,3
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	1.140	10	1,2
Ingenieure	1.930	-200	-9,5

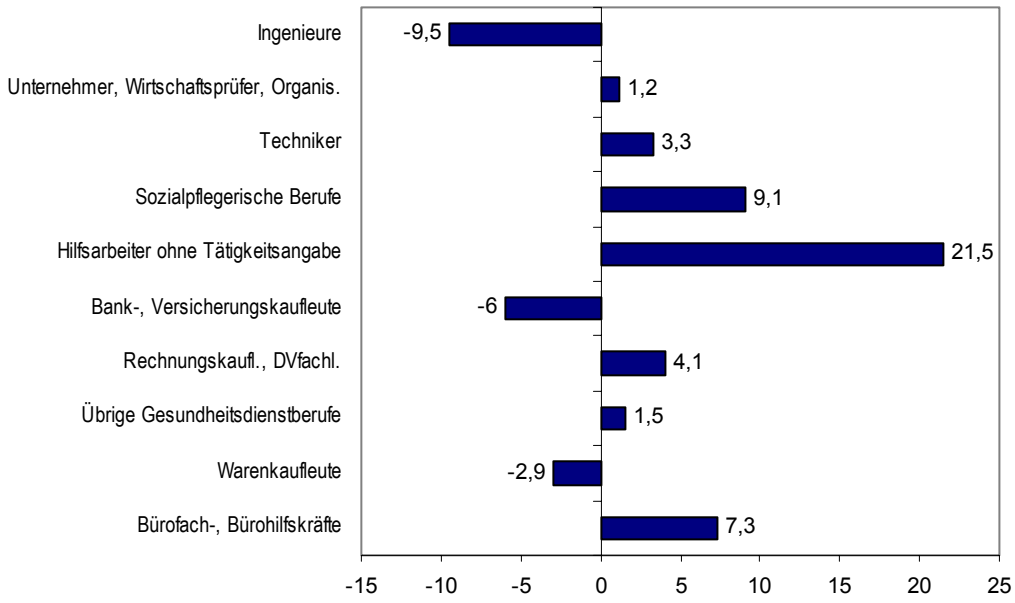
Quelle: Eigene Berechnungen

Zur Verdeutlichung der relativen Veränderungen, werden diese im Folgenden graphisch dargestellt.

[74] Es handelt sich um Daten über die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort zum zweiten Quartal (30.06.), die gute Näherungswerte für die durchschnittliche Beschäftigung in einem Jahr bilden.

[75] Für die Entwicklung der Gesamtbeschäftigung ist die schwer voraussagbare gesamtwirtschaftliche Entwicklung ein entscheidender Faktor. Daher können sich teils deutliche Abweichungen von dieser Prognose ergeben.

Abbildung 84: Veränderung des Erweiterungsbedarfs nach Berufsgruppen in der Stadt Offenbach am Main 2007 bis 2012, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Folgende Ergebnisse lassen sich zusammenfassen:

- In drei Berufsgruppen nimmt die Arbeitsnachfrage ab: Warenkaufleute, Bank- und Versicherungskaufleute und Ingenieure.
- In sieben Berufsgruppen nimmt die Arbeitsnachfrage zu: Bürofach- und Bürohilfskräfte, Übrige Gesundheitsberufe, Rechnungs- und Datenverarbeitungsfachleute, Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe, Sozialpflegerische Berufe, Techniker sowie in der Berufsgruppe Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren.
- Absolut steigt die Arbeitsnachfrage mit 580 Personen am stärksten in der Berufsgruppe der Bürofach- und Bürohilfskräfte.
- Relativ steigt die Arbeitsnachfrage mit 21,5% am stärksten in der Berufsgruppe der Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe.
- Die Arbeitsnachfrage sinkt absolut (-200 Personen) und relativ (-9,5%) am stärksten in der Berufsgruppe der Ingenieure.
- Die relativen Veränderungsquoten variieren dabei von -9,5% (Ingenieure) bis +21,5% (Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe).

Ein wesentlicher Teil der zusätzlichen Arbeitsnachfrage bis 2012 besteht aus dem Ersatzbedarf für aus Altersgründen ausscheidende Beschäftigte. Dieser übersteigt in der Stadt Offenbach, wie in den beiden anderen Untersuchungsregionen, den Erweiterungsbedarf. In der nachfolgenden Tabelle sind die zehn wichtigsten Berufsgruppen der Stadt Offenbach mit der prognostizierten Höhe des Ersatzbedarfs sowie dessen absoluter und relativer Veränderung dargestellt.

Tabelle 16: Ersatzbedarf nach Berufsgruppen in der Stadt Offenbach am Main 2007 bis 2012, Angaben absolut und prozentual

	Arbeitsnachfrage am Arbeitsort 2012	Veränderung im Vergleich zum Basiszeitpunkt 2007	
	Insgesamt	Absolut	Veränderungen in %.
Bürofach-, Bürohilfskräfte	8.540	700	8,8
Warenkaufleute	2.780	200	7,1
Übrige Gesundheitsdienstberufe	3.120	140	4,7
Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.	2.030	130	6,7
Bank-, Versicherungskaufleute	2.580	150	5,3
Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	2.040	70	4,0
Sozialpflegerische Berufe	1.860	100	5,8
Techniker	2.950	270	9,5
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	1.140	130	11,5
Ingenieure	1.930	220	10,3

Quelle: Eigene Berechnungen

Bis zum Jahr 2012 wird in den zehn ausgewählten Berufsgruppen ein Ersatzbedarf mit rund 2.100 Personen und ein Erweiterungsbedarf mit rund 880 Personen entstehen.[76] Die Summe aus Erweiterungs- und Ersatzbedarf wird in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 17: Arbeitsnachfrage nach Berufsgruppen in der Stadt Offenbach am Main 2007 bis 2012, Angaben absolut und prozentual

	Arbeitsnachfrage am Arbeitsort 2012	Ersatz- und Erweiterungsbedarf im Vergleich zum Basiszeitpunkt 2007	
	Insgesamt	Absolut	In Relation zur Beschäftigung 2007 in %
Bürofach-, Bürohilfskräfte	8.540	1.280	16,0
Warenkaufleute	2.780	120	4,1
Übrige Gesundheitsdienstberufe	3.120	190	6,2
Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.	2.030	210	10,8
Bank-, Versicherungskaufleute	2.580	-20	-0,7
Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	2.040	430	25,5
Sozialpflegerische Berufe	1.860	250	14,9
Techniker	2.950	360	12,8
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	1.140	140	12,7
Ingenieure	1.930	20	0,8

Quelle: Eigene Berechnungen

[76] Für eine nähere Definition siehe Kapitel 2.1.

Folgende Ergebnisse lassen sich zusammenfassen:

- In einer Berufsgruppen wird es eine leicht negative Entwicklung geben: Bank- und Versicherungskaufleute. Hier übersteigt der negative Erweiterungsbedarf den Ersatzbedarf.
- Absolut wird die zusätzliche Arbeitsnachfrage am stärksten bei der Berufsgruppe der Bürofach- und Bürohilfskräfte sein (1.280 Personen).
- In Relation zur Arbeitsnachfrage im Jahr 2007 wird die zusätzliche Nachfrage in der Berufsgruppe Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe mit 25,5% am stärksten ausfallen.
- Die prozentuale Relation zur Beschäftigung im Jahr 2007 variiert von -0,7% (Bank- und Versicherungskaufleute) bis +25,5% (Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe).

nach Qualifikation

Von den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die im Jahr 2007 in der Stadt Offenbach arbeiten, weisen 16,8% eine (Fach-)Hochschulausbildung, 65,0% eine Berufsausbildung und 18.2% keine abgeschlossene Berufsausbildung auf.[77] Der Anteil der Beschäftigten ohne Berufsausbildung ist im Vergleich zu den anderen beiden Kommunen Frankfurt am Main mit 17,0% und dem Landkreis Groß-Gerau mit 17,1% am höchsten. Bis zum Jahr 2012 wird sich die Arbeitsnachfrage nach Qualifikationsstufen moderat verändern.

Tabelle 18: Entwicklung der Arbeitsnachfrage nach Qualifikation in der Stadt Offenbach am Main 2007 bis 2012, Angaben in Prozent und Prozentpunkten

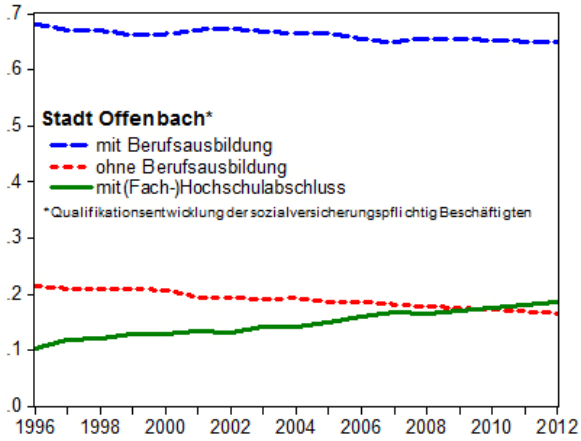
Qualifikationsentwicklung	Arbeitsnachfrage 2007 in %	Arbeitsnachfrage 2012 in %	Veränderung in Prozentpunkten
(Fach-)Hochschulausbildung	16,8	18,6	1,8
Berufsausbildung	65,0	64,9	-0,1
Keine Berufsausbildung	18,2	16,6	-1,6

Quelle: Eigene Berechnungen

Die Arbeitsnachfrage nach Beschäftigten mit Berufsausbildung bleibt auf vergleichsweise hohem Niveau nahezu konstant. Ein weiterer Zuwachs wird bei der Nachfrage nach Beschäftigten mit Fach- und Hochschulausbildung entstehen, wohingegen die Nachfrage nach sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ohne abgeschlossene Berufsausbildung um rund 1,6% Prozentpunkte zurückgehen wird.

[77] Bei 17,9% der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten fehlen Angaben zur beruflichen Qualifikation. Der Anteil fehlender Angaben ist seit einigen Jahren steigend und verursacht dadurch Vorbehalte bei der Verarbeitung dieser Daten. In den Berechnungen wurde davon ausgegangen, dass es keine Unterschiede bei der Qualifizierungsstruktur der gemeldeten Fälle und der Fälle „ohne Angabe“ gibt.

Abbildung 85: Prognose der Qualifikationsentwicklung in der Stadt Offenbach am Main 2007 bis 2012, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

3.2.3 Arbeitskräftenachfrage in der Stadt Frankfurt am Main

Die realisierte Nachfrage nach Arbeitskräften beträgt in der Stadt Frankfurt am Main im Jahr 2007[78] rund 473.100 Personen. Die Prognose der Nachfrage nach Arbeitskräften am Arbeitsort umfasst die zehn quantitativ wichtigsten Berufsgruppen. Diese umfassen rund 302.500 Beschäftigte, die etwa 63,9% der Gesamtbeschäftigung ausmachen. Bis 2012 wird in diesen zehn Berufsgruppen die zusätzliche Arbeitsnachfrage, die den Erweiterungs- und den Ersatzbedarf umfasst, etwa 30.900 Personen betragen. Die Arbeitskräftenachfrage wird zwischen 2007 und 2012 in diesen zehn Berufsgruppen um rund 4,8% steigen. Die Gesamtbeschäftigung wird aufgrund der zum Teil rückläufigen Entwicklung in anderen Berufsgruppen nicht in diesem Umfang, sondern um 1,3% steigen.[79]

in den zehn größten Berufsgruppen

Die größte Berufsgruppe mit rund 101.350 Personen stellen die Bürofach- und Bürohilfskräfte. In der kleinsten der zehn größten Berufsgruppen, dem Landverkehr, sind rund 13.110 Personen beschäftigt. In der nachfolgenden Tabelle sind die zehn wichtigsten Berufsgruppen in der Stadt Frankfurt am Main mit der prognostizierten Höhe des Erweiterungsbedarfs sowie dessen absoluter und relativer Veränderung dargestellt.

[78] Es handelt sich um Daten über die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort zum zweiten Quartal (30.06.), die gute Näherungswerte für die durchschnittliche Beschäftigung in einem Jahr bilden.

[79] Für die Entwicklung der Gesamtbeschäftigung ist die schwer voraussagbare gesamtwirtschaftliche Entwicklung ein entscheidender Faktor. Daher können sich teils deutliche Abweichungen von dieser Prognose ergeben.

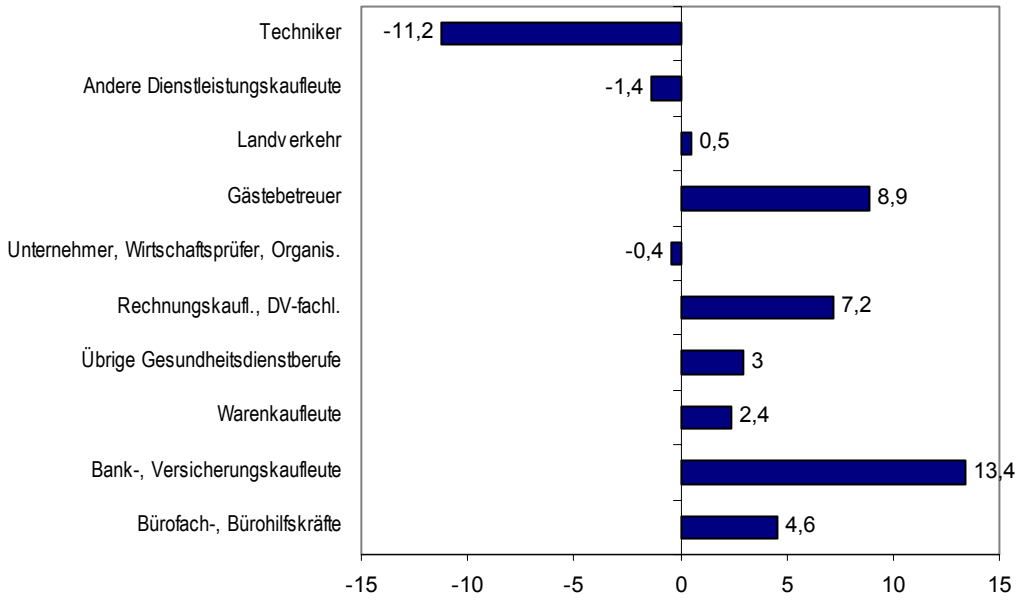
Tabelle 19: Erweiterungsbedarf nach Berufsgruppen in der Stadt Frankfurt am Main 2007 bis 2012, Angaben absolut und prozentual

	Arbeitsnachfrage am Arbeitsort 2012	Veränderung im Vergleich zum Basiszeitpunkt 2007	
	Insgesamt	Absolut	Veränderungen in %
Bürofach-, Bürohilfskräfte	106.040	4.680	4,6
Bank-, Versicherungskaufleute	59.650	7.040	13,4
Warenkaufleute	25.200	600	2,4
Übrige Gesundheitsdienstberufe	17.730	510	3,0
Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.	24.870	1.680	7,2
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	18.890	-80	-0,4
Gästebetreuer	22.080	1.800	8,9
Landverkehr	13.170	60	0,5
Andere Dienstleistungskaufleute	17.300	-250	-1,4
Techniker	12.150	-1.540	-11,2

Quelle: Eigene Berechnungen

Zur Verdeutlichung der relativen Veränderungen, werden diese im Folgenden graphisch dargestellt.

Abbildung 86: Veränderung des Erweiterungsbedarfs nach Berufsgruppen in der Stadt Frankfurt am Main 2012, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

Folgende Ergebnisse lassen sich zusammenfassen:

- In drei Berufsgruppen wird die Arbeitsnachfrage in den kommenden fünf Jahren abnehmen: Techniker, Andere Dienstleistungskaufleute sowie Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren.
- In sieben Berufsgruppen nimmt die Arbeitsnachfrage zu: Bürofach- und Bürohilfskräfte, Bank- und Versicherungskaufleute, Warenkaufleute, Übrige Gesundheitsdienstberufe, Rechnungs- und Datenverarbeitungsfachleute, Gästebetreuer sowie Landverkehr.
- Absolut und relativ wird die zusätzliche Nachfrage am stärksten bei den Bank- und Versicherungskaufleuten entstehen (7.040 Personen bzw. 13,4%).
- Die relativen Veränderungsquoten variieren dabei von -11,2% (Techniker) bis +13,4% (Bank- und Versicherungskaufleute).

Ein wesentlicher Teil der zusätzlichen Arbeitsnachfrage bis 2012 besteht aus dem Ersatzbedarf für aus Altersgründen ausscheidende Beschäftigte. Dieser übersteigt in allen drei Untersuchungsregionen den Erweiterungsbedarf. In der nachfolgenden Tabelle sind die zehn wichtigsten Berufsgruppen in der Stadt Frankfurt am Main mit der prognostizierten Höhe des Ersatzbedarfs sowie dessen absoluter und relativer Veränderung dargestellt.

Tabelle 20: Ersatzbedarf nach Berufsgruppen in der Stadt Frankfurt am Main 2007 bis 2012, Angaben absolut und prozentual

	Arbeitsnachfrage am Arbeitsort 2012	Veränderung im Vergleich zum Basiszeitpunkt 2007	
	Insgesamt	Absolut	Veränderungen in %
Bürofach-, Bürohilfskräfte	106.040	6.410	6,3
Bank-, Versicherungskaufleute	59.650	1.860	3,5
Warenkaufleute	25.200	1.670	6,8
Übrige Gesundheitsdienstberufe	17.730	820	4,7
Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.	24.870	1.160	5,0
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	18.890	1.260	6,7
Gästebetreuer	22.080	320	1,6
Landverkehr	13.170	980	7,5
Andere Dienstleistungskaufleute	17.300	650	3,7
Techniker	12.150	1.290	9,4

Quelle: Eigene Berechnungen

Bis zum Jahr 2012 werden in den zehn ausgewählten Berufsgruppen ein Ersatzbedarf mit rund 16.410 Personen und ein Erweiterungsbedarf mit rund 14.510 Personen entstehen.[80] Die Summe aus Erweiterungs- und Ersatzbedarf wird in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

[80] Für eine nähere Definition siehe Kapitel 2.1.

Tabelle 21: Arbeitsnachfrage nach Berufsgruppen in der Stadt Frankfurt am Main 2007 bis 2012, Angaben absolut und prozentual

	Arbeitsnachfrage am Arbeitsort 2012	Ersatz- und Erweiterungsbedarf im Vergleich zum Basiszeitpunkt 2007	
	Insgesamt	Absolut	In Relation zur Beschäftigung 2007 in %
Bürofach-, Bürohilfskräfte	106.040	11.090	10,9
Bank-, Versicherungskaufleute	59.650	8.890	16,9
Warenkaufleute	25.200	2.270	9,2
Übrige Gesundheitsdienstberufe	17.730	1.330	7,7
Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.	24.870	2.840	12,2
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	18.890	1.190	6,3
Gästebetreuer	22.080	2.130	10,5
Landverkehr	13.170	1.040	7,9
Andere Dienstleistungskaufleute	17.300	400	2,3
Techniker	12.150	-250	-1,8

Quelle: Eigene Berechnungen

Folgende Ergebnisse lassen sich zusammenfassen:

- Außer in der Berufsgruppe der Techniker wird es in allen übrigen Berufsgruppen eine positive zusätzliche Arbeitsnachfrage geben.
- Absolut wird die Arbeitsnachfrage am stärksten in der Berufsgruppe der Bürofach- und Bürohilfskräfte entstehen (11.090 Personen).
- In Relation zur Arbeitsnachfrage im Jahr 2007 wird die Nachfrage in der Berufsgruppe der Rechnungs- und Datenverarbeitungskaufleute mit 12,2% am stärksten ausfallen.
- Die prozentuale Relation zur Beschäftigung im Jahr 2007 variiert von -1,8% (Techniker) bis +12,2% (Rechnungs- und Datenverarbeitungskaufleute).

nach Qualifikation

Von den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die im Jahr 2007 in der Stadt Frankfurt am Main arbeiten, weisen 20,9% eine (Fach-)Hochschulausbildung, 62,1% eine Berufsausbildung und 17,0% keine abgeschlossene Berufsausbildung auf.[81] Der Anteil der Beschäftigten mit (Fach-)Hochschulausbildung ist im Vergleich zu den anderen beiden Kommunen Stadt Offenbach mit 16,8% und dem Landkreis Groß-Gerau mit 15,2% am höchsten. Bis

[81] Bei 17,9% der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten fehlen Angaben zur beruflichen Qualifikation. Der Anteil fehlender Angaben ist seit einigen Jahren steigend und verursacht dadurch Vorbehalte bei der Verarbeitung dieser Daten. In den Berechnungen wurde davon ausgegangen, dass es keine Unterschiede bei der Qualifizierungsstruktur der gemeldeten Fälle und der Fälle „ohne Angabe“ gibt.

zum Jahr 2012 wird sich die Arbeitsnachfrage nach Qualifikation in der Stadt Frankfurt am Main vergleichsweise deutlich verändern.

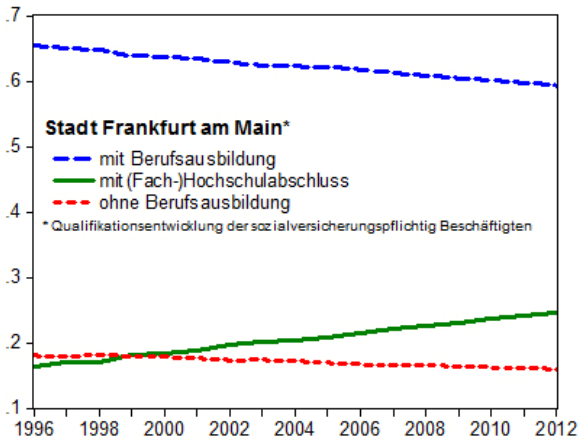
Tabelle 22: Entwicklung der Arbeitsnachfrage nach Qualifikation in der Stadt Frankfurt am Main 2007 bis 2012, Angaben in Prozent und Prozentpunkten

Qualifikationsentwicklung	Arbeitsnachfrage 2007 in %	Arbeitsnachfrage 2012 in %	Veränderung in %
(Fach-)Hochschulausbildung	20,9	24,7	3,8
Berufsausbildung	62,1	59,3	-2,8
Keine Berufsausbildung	17,0	16,0	-1,0

Quelle: Eigene Berechnungen

Die Arbeitsnachfrage nach Beschäftigten mit Berufsausbildung bleibt auf vergleichsweise hohem Niveau, nimmt jedoch um rund 2,8 Prozentpunkte ab. Ein weiterer Zuwachs von 3,8 Prozentpunkten wird bei der Nachfrage nach Beschäftigten mit Fach- und Hochschulausbildung entstehen, wohingegen die Nachfrage nach sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ohne abgeschlossene Berufsausbildung um rund 1,0 Prozentpunkte zurückgehen wird.

Abbildung 87: Prognose der Qualifikationsentwicklung in der Stadt Frankfurt am Main 2007 bis 2012, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

3.3 Zukünftiges Arbeitsangebot

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der statistischen Prognose zur Angebotsentwicklung bis 2012 dargestellt. Nicht nur der Bedarf der Betriebe allein bestimmt ein zukünftiges Defizit oder einen zukünftigen Überschuss. Die Analyse des Angebotes ist notwendig, um exakte Aussagen zu den Mismatches machen zu können. Damit die Ergebnisse der Nachfrageprognose mit denen der Angebotsprognose vergleichbar sind, werden die Ergebnisse nach Regionen differenziert und die Berufsgruppen- und Qualifikationsprognose getrennt betrachtet.

3.3.1 Arbeitsangebot im Landkreis Groß-Gerau

Das Arbeitsangebot am Wohnort Groß-Gerau umfasst zum Basiszeitpunkt[82] rund 101.100 Personen. Bis 2012 nimmt es um insgesamt rund 660 Personen zu. Der Rückgang bei Männern (-710) wird durch einen Anstieg des Arbeitsangebots von Frauen im Umfang von rund 1.360 überkompensiert. Damit verändert sich das Arbeitsangebot zwischen 2007 und 2012 um rund 0,6 Prozent.

Tabelle 23: Arbeitsangebot im Landkreis Groß-Gerau (Wohnortkonzept), Angaben absolut und prozentual

	Männer	Frauen	Insgesamt
Basiswert	56.660	44.390	101.060
Prognosewert 2012	55.960	45.760	101.710
Differenz	-710	1.360	660
Differenz in %	-1,3	3,1	0,6

Quelle: Eigene Berechnungen[83]

Anmerkung: Rundungsbedingt können in der Differenzenbildung Abweichungen entstehen.

nach Altersgruppen

In Abbildung 78 ist die Veränderung des Arbeitsangebots von Männern und Frauen nach Altersgruppen differenziert. Die Entwicklung lässt sich wie folgt zusammenfassen:

- Das Arbeitsangebot älterer Personen nimmt zu: Im Vergleich zum Referenzzeitpunkt wird in 2012 die Zahl der Personen in der Altersgruppe 45-Jahre und älter wachsen. Dies gilt sowohl für Männer als auch für Frauen.
- Das Arbeitsangebot jüngerer Erwerbspersonen bleibt nahezu konstant: Hinsichtlich des nachrückenden Arbeitsangebots in der Altersgruppe der 15- bis unter 20-Jährigen wird es in der mittleren Frist keine Veränderungen geben.

[82] Unter dem Arbeitsangebot zum Basiszeitpunkt wird die Zahl der Erwerbspersonen (hier die Summe aus sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und Arbeitslosen) als Durchschnittswert der Jahre 2005 bis 2007 verstanden (vgl. auch die Ausführungen in den methodischen Erläuterungen).

[83] Die Berechnungen zur Angebotsprognose wurden von der Hessen Agentur durchgeführt.

Trotz leichtem Rückgang der Bevölkerung dieser Altersgruppe bleibt die Zahl der Erwerbspersonen aufgrund steigender Erwerbsbeteiligungsquoten konstant.

- In der Altersgruppe der 25- bis unter 30-Jährigen wird das Arbeitsangebot leicht zurückgehen (rund -380).
- In der nächst höher gelegenen Altersgruppe der 30- bis unter 35-Jährigen steigt das Arbeitsangebot hingegen um rund 980 Personen (Männer: +340, Frauen: +620).
- Relativ stark rückläufig ist das Arbeitsangebot der 35- bis unter 45-Jährigen. Zusammengenommen wird die Zahl der Erwerbspersonen in dieser Altersgruppe 2012 im Vergleich zum Basiszeitpunkt rund 5.470 Personen geringer sein (-17,4%).

in den 10 größten Berufsgruppen

Die größte Berufsgruppe in Groß-Gerau stellen die Bürofach- und Bürohilfskräfte dar. In 2012 wird das Arbeitsangebot am Wohnort rund 19.260 Erwerbspersonen umfassen. Im Vergleich zum Basiszeitpunkt bedeutet dies eine Zunahme um rund 330 Erwerbspersonen, dies entspricht einem Wachstum von 1,7%. In der nachfolgenden Tabelle sind die 10 wichtigsten Berufsgruppen in Groß-Gerau mit der prognostizierten Höhe des Arbeitsangebots sowie der absoluten und relativen Veränderung dargestellt.

Tabelle 24: Arbeitsangebot im Landkreis Groß-Gerau nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual

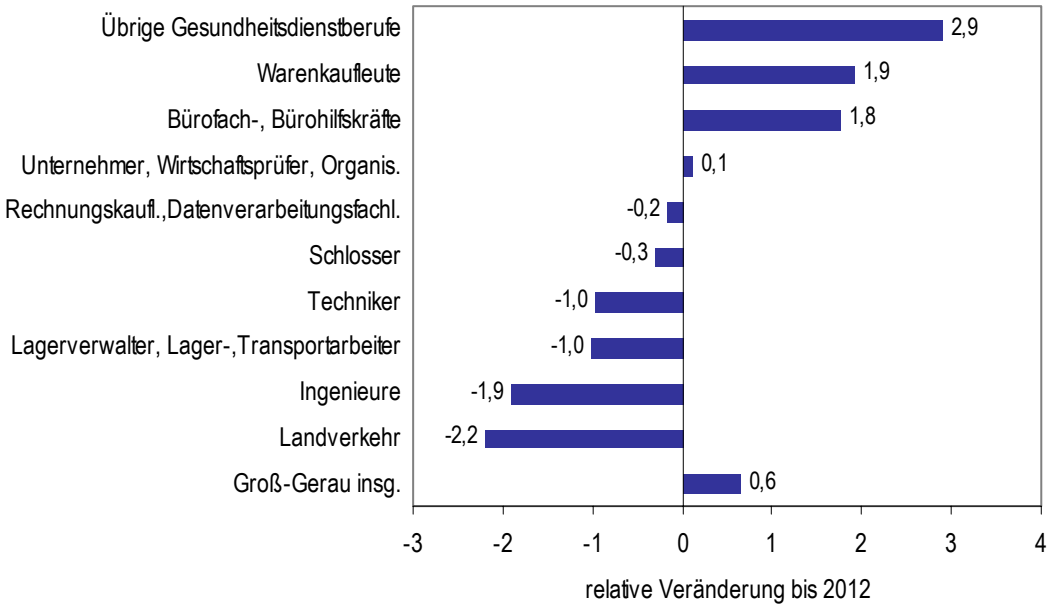
	Arbeitsangebot am Wohnort 2012	Veränderung im Vergleich zum Basiszeitpunkt	
	Insgesamt	Absolut	Veränderungen in %.
Bürofach-, Bürohilfskräfte	19.260	330	1,8
Warenkaufleute	7.180	140	1,9
Lagerverwalter, Lager-, Transportarbeiter	6.280	-70	-1,0
Übrige Gesundheitsdienstberufe	4.620	130	2,9
Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.	4.310	-10	-0,2
Techniker	3.440	-30	-1,0
Landverkehr	3.220	-70	-2,2
Ingenieure	3.000	-60	-1,2
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	2.310	0	0
Schlosser	2.010	-10	-0,3

Quelle: Eigene Berechungen

Folgende Ergebnisse lassen sich zusammenfassen:

- In sechs Berufsgruppen wird das Arbeitsangebot in den kommenden fünf Jahren abnehmen: Lagerverwalter, Rechnungs- und Datenverarbeitungsfachleute, Techniker, Berufe im Bereich Landverkehr, Ingenieure sowie Schlosser.
- In drei Berufsgruppen nimmt das Arbeitsangebot zu: Bürofach- und Bürohilfskräfte, Warenkaufleute und übrige Gesundheitsberufe.
- Das Arbeitsangebot in der Berufsgruppe der Unternehmer, Wirtschaftsprüfer und Organisatoren bleibt konstant.
- Absolut wird es den größten Zuwachs bei Bürofach- und Bürohilfskräften geben (+330), den größten Rückgang bei Lagerverwaltern und bei Berufen im Bereich Landverkehr (jeweils -70).
- Die relativen Veränderungsquoten variieren dabei von -2,2% (Landverkehr) bis +2,9% (übrige Gesundheitsberufe).

Abbildung 88: Veränderungen des Arbeitsangebots im Landkreis Groß-Gerau nach Berufsgruppen bis 2012, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

nach Qualifikation

Von allen Erwerbspersonen[84] in Groß-Gerau weisen im Basiszeitpunkt

- 10% eine (Fach-)Hochschulausbildung,
- 66% eine Berufsausbildung und
- 24% keine abgeschlossene Berufsausbildung auf.[85]

Bei Frauen ist der Anteil derjenigen mit einer Berufsausbildung (70%) etwas höher als bei Männern (60%). Umgekehrt ist es bei den Fach-, Hochschulabschlüssen: Mit 7% liegt er bei Frauen etwas niedriger als bei Männern (13%). Die geschlechtsspezifische Verteilung in der Kategorie „keine abgeschlossene Ausbildung" ist nahezu ausgeglichen.

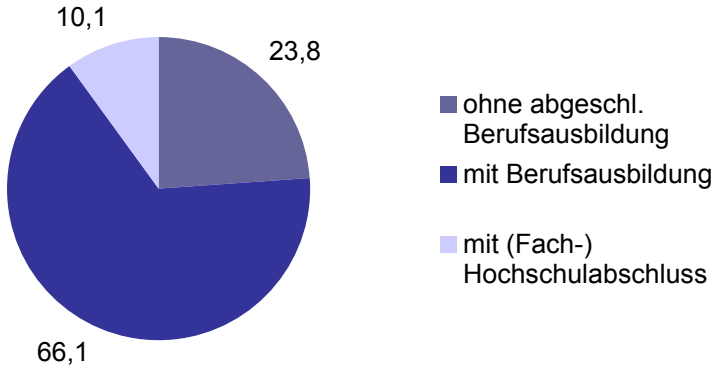
In Groß-Gerau ist der Anteil der Erwerbspersonen mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung wesentlich höher als in den anderen Untersuchungsregionen Frankfurt (Stadt) mit 53% und Offenbach (Stadt) mit 56%. Eine akademische Ausbildung weisen hingegen nur 10% der Erwerbspersonen auf. In Frankfurt als Stadt mit vielen hoch qualifizierten Erwerbspersonen ist der Wert mit 21% fast doppelt so hoch. Der hohe Anteil an Erwerbspersonen mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung dürfte im Wesentlichen aus der regionalen Dominanz des Automobilbaus und der dort starken Ausbildungstätigkeit resultieren.

Nach den Ergebnissen unserer Prognose wird die Verteilung der beruflichen Qualifikation bis 2012 weitestgehend konstant bleiben. Aus den Expertengesprächen wurde zwar deutlich, dass eine zunehmende Verschiebung in Richtung Höherqualifizierung zu beobachten sei. Diese Aussagen beziehen sich in erster Linie auf die schulische Ausbildung, lassen sich jedoch auch bei den hier relevanten Daten der beruflichen Qualifikationen erkennen. Ein Blick auf die Entwicklung der Qualifikationsstruktur in den vergangenen Jahren zeigt in Groß-Gerau einen abnehmenden Trend beim Anteil der Erwerbspersonen ohne abgeschlossene Berufsausbildung. Mittel- bis langfristig wird sich die Entwicklung in Richtung Höherqualifizierung voraussichtlich weiter fortsetzen. Der Anteil der Hochschulabsolventen wird weiter zunehmen und der Anteil Ungelernter weiter zurückgehen. Die Entwicklung wird zulasten des Anteils von Erwerbspersonen mit abgeschlossener Berufsausbildung gehen, die aber auch weiterhin mit 66% die dominierende Qualifikationsstufe stellen. Bis 2012 zeigen die Prognoseergebnisse für die Verteilung der Qualifikationen aller Erwerbspersonen nur marginale Veränderungen.

[84] Zu den Erwerbspersonen zählen sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und Arbeitslose.

[85] Bei 15% der Erwerbspersonen fehlen Angaben zur beruflichen Qualifikation. Der Anteil fehlender Angaben ist seit einigen Jahren steigend und verursacht dadurch Vorbehalte bei der Verarbeitung dieser Daten. In den Berechnungen wurde davon ausgegangen, dass es keine Unterschiede bei der Qualifizierungsstruktur der gemeldeten Fälle und der Fälle „ohne Angabe" gibt.

Abbildung 89: Arbeitsangebot im Landkreis Groß-Gerau nach Qualifikation in 2012, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

3.3.2 Arbeitsangebot in Offenbach am Main

Das Arbeitsangebot am Wohnort Offenbach umfasst zum Basiszeitpunkt[86] rund 44.390 Personen. Bis 2012 nimmt es um insgesamt rund 1.420 Personen zu (Männer: +500, Frauen: +920). Dies bedeutet einen relativen Anstieg um 3,2% (Männer: 2,1%, Frauen: 4,6%). Auffällig im Vergleich zu den anderen Regionen ist hier ein Zuwachs des Arbeitsangebots nicht nur bei Frauen sondern auch bei Männern.

Tabelle 25: Arbeitsangebot in Offenbach am Main (Wohnortkonzept), Angaben absolut und prozentual

	Männer	Frauen	Insgesamt
Basiswert	24.240	20.150	44.390
Prognosewert 2012	24.740	21.070	45.810
Differenz	500	920	1:420
Differenz in %	2,1	4,6	3,2

Quelle: Eigene Berechnungen

Anmerkung: Rundungsbedingt können in der Differenzenbildung Abweichungen entstehen.

86 Unter dem Arbeitsangebot zum Basiszeitpunkt wird die Zahl der Erwerbspersonen (hier die Summe aus sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und Arbeitslosen) als Durchschnittswert der Jahre 2005 bis 2007 verstanden. (Vgl. auch die Ausführungen in den methodischen Erläuterungen.)

nach Altersgruppen

In Abbildung 81 ist die Veränderung des Arbeitsangebots für Männer und Frauen nach Altersgruppen differenziert. Die Entwicklung lässt sich wie folgt zusammenfassen:

- Arbeitsangebot von älteren Personen nimmt zu: Im Vergleich zum Referenzzeitpunkt wird in 2012 die Zahl der Personen in der Altersgruppe 45-Jahre und älter wachsen. Dies gilt sowohl für Männer als auch für Frauen.
- Arbeitsangebot jüngerer Erwerbspersonen bleibt nahezu konstant: Hinsichtlich des nachrückenden Arbeitsangebots in der Altersgruppe der 15- bis unter 20-Jährigen wird es in der mittleren Frist keine Veränderungen geben. Trotz leichtem Rückgang der Bevölkerung dieser Altersgruppe bleibt die Zahl der Erwerbspersonen aufgrund steigender Erwerbsbeteiligungsquoten konstant.
- In der Altersgruppe der 25- bis unter 30-Jährigen wird das Arbeitsangebot leicht zurückgehen (rund -270).
- In der Altersgruppe der 30- bis unter 35-Jährigen steigt das Arbeitsangebot um rund 320 Personen (Männer: +120, Frauen: +200).
- Relativ stark rückläufig ist das Arbeitsangebot der 35- bis unter 45-Jährigen. Zusammengenommen wird die Zahl der Erwerbspersonen 2012 im Vergleich zum Basiszeitpunkt rund 650 Personen geringer sein (-5,0%).

in den 10 größten Berufsgruppen

Die größte Berufsgruppe in Offenbach stellen die Bürofach- und Bürohilfskräfte dar. In 2012 wird das Arbeitsangebot am Wohnort in dieser Berufsgruppe rund 7.490 Erwerbspersonen umfassen. Im Vergleich zum Basiszeitpunkt bedeutet dies eine Zunahme um rund 280 Erwerbspersonen, dies entspricht einem Wachstum von 3,8%. In der nachfolgenden Tabelle sind die 10 wichtigsten Berufsgruppen in Offenbach mit der prognostizierten Höhe des Arbeitsangebots sowie der absoluten und relativen Veränderung dargestellt.

Tabelle 26: Arbeitsangebot in Offenbach am Main nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual

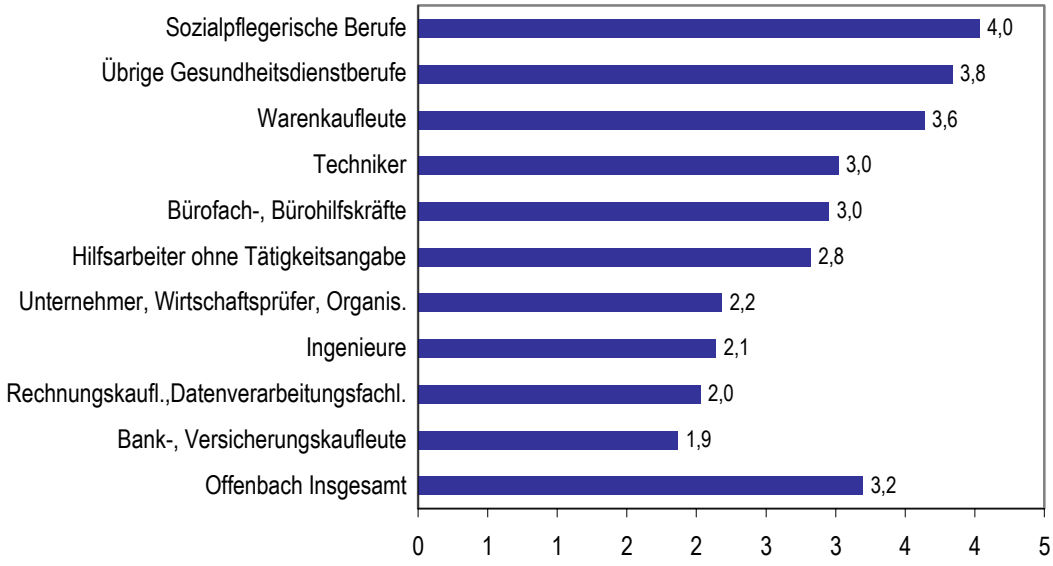
	Arbeitsangebot am Wohnort 2012	Veränderung im Vergleich zum Basiszeitpunkt	
	Insgesamt	Absolut	Veränderungen in %.
Bürofach-, Bürohilfskräfte	7.490	280	3,8
Warenkaufleute	3.540	120	3,6
Übrige Gesundheitsdienstberufe	2.270	90	4,0
Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.	1.740	50	3,0
Bank-, Versicherungskaufleute	1.580	40	2,3
Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	1.430	40	2,9
Sozialpflegerische Berufe	1.400	60	4,2
Techniker	980	30	3,0
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	850	20	2,0
Ingenieure	680	10	2,1

Quelle: Eigene Berechnungen

Folgende Ergebnisse lassen sich zusammenfassen:

- Auffällig im Vergleich zu den beiden anderen Regionen ist das positive Vorzeichen bei der Veränderung des Arbeitsangebots für alle 10 wichtigsten Berufe.
- Die relativen Veränderungsquoten liegen dabei zwischen 1,9% (Bank- und Versicherungskaufleute) und 4% (sozialpflegerische Berufe).
- Absolut wird es den größten Zuwachs bei Bürofach- und Bürohilfskräften geben (+280), den geringsten bei Ingenieuren (+10).
- Ebenfalls auffällig ist das durchweg positive Vorzeichen bei der Entwicklung des Arbeitsangebots bei Männern. Dies gilt für alle wichtigen Berufsgruppe.

Abbildung 90: Veränderungen des Arbeitsangebots in Offenbach am Main nach Berufsgruppen bis 2012, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

nach Qualifikation

Von allen Erwerbspersonen in Offenbach weisen im Basiszeitpunkt

- 10% eine (Fach-)Hochschulausbildung,
- 56% eine Berufsausbildung und
- 34% keine abgeschlossene Berufsausbildung auf.[87]

Bei Frauen ist der Anteil derjenigen mit einer Berufsausbildung (59%) etwas höher als bei Männern (53%). Umgekehrt ist es bei den Fach-, Hochschulabschlüssen: Mit 9% liegt er bei Frauen etwas niedriger als bei Männern (11%).

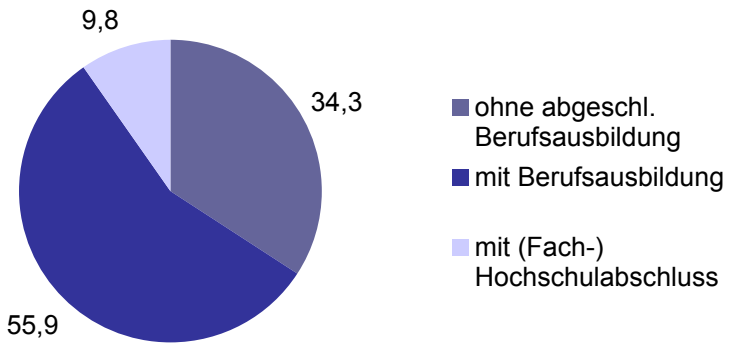
Die geschlechtsspezifische Verteilung in der Kategorie „keine abgeschlossene Ausbildung" ist nahezu ausgeglichen. Allerdings ist der Teil der Niedrigqualifizierten in Offenbach (34%) deutlich höher als im Kreis Groß-Gerau (24%) und der Stadt Frankfurt (27%).

Nach den Ergebnissen unserer Prognose wird die Verteilung der beruflichen Qualifikation bis 2012 weitestgehend konstant bleiben. Aus den Expertengesprächen wurde zwar deutlich, dass eine zunehmende Verschiebung in Richtung Höherqualifizierung zu beobachten sei. Diese Aussagen beziehen sich in erster Linie auf die schulische Ausbildung lassen sich jedoch auch bei den hier relevanten Daten der beruflichen Qualifikationen erkennen. Ein Blick

[87] Bei 15% der Erwerbspersonen fehlen Angaben zur beruflichen Qualifikation. Der Anteil fehlender Angaben ist seit einigen Jahren steigend und verursacht dadurch Vorbehalte bei der Verarbeitung dieser Daten. In den Berechnungen wurde davon ausgegangen, dass es keine Unterschiede bei der Qualifizierungsstruktur der gemeldeten Fälle und der Fälle „ohne Angabe" gibt.

auf die Entwicklung der Qualifikationsstruktur in den vergangenen Jahren zeigt in Offenbach einen leicht abnehmenden Trend für den Anteil der Erwerbspersonen ohne abgeschlossene Berufsausbildung. Mittel- bis langfristig wird sich die Entwicklung in Richtung Höherqualifizierung voraussichtlich weiter fortsetzen. Generell wird davon ausgegangen, dass der Anteil der Hochschulabsolventen weiter zunimmt und der Anteil Ungelernter zurückgeht. Die Entwicklung wird zulasten des Anteils von Erwerbspersonen mit abgeschlossener Berufsausbildung gehen – wie dies auch in Offenbach in den vergangenen Jahren zu beobachten ist. Bis 2012 zeigen die Prognoseergebnisse für die Verteilung der Qualifikationen aller Erwerbspersonen nur marginale Veränderungen.

Abbildung 91: Arbeitsangebot in Offenbach am Main nach Qualifikation in 2012, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

3.3.3 Arbeitsangebot in Frankfurt am Main

Das Arbeitsangebot am Wohnort Frankfurt umfasst zum Basiszeitpunkt[88] rund 251.210 Personen. Bis 2012 nimmt es um insgesamt rund 580 Personen zu (Männer: -3.200, Frauen: +3.780). Dies bedeutet einen relativen Anstieg um 0,2% (Männer: -2,4%, Frauen: +3,2%). Auffällig ist der relativ starke Rückgang des Arbeitskräfteangebots bei Männern, der durch den Anstieg des Arbeitsangebots bei Frauen überkompensiert wird. In der Summe bleibt die Zahl der Erwerbspersonen nahezu konstant (+0,2%).

Tabelle 27: Arbeitsangebot in Frankfurt am Main (Wohnortkonzept), Angaben absolut und prozentual

	Männer	Frauen	Insgesamt
Basiswert	132.700	118.510	251.210
Prognosewert 2012	129.500	122.290	251.790
Differenz	-3.200	3.780	580
Differenz in %	-2,4	3,2	0,2

Quelle: Eigene Berechnungen

Anmerkung: Rundungsbedingt können in der Differenzenbildung Abweichungen entstehen.

nach Altersgruppen

In Abbildung 84 ist die Veränderung des Arbeitsangebots für Männer und Frauen nach Altersgruppen differenziert. Die Entwicklung lässt sich wie folgt zusammenfassen:

- Arbeitsangebot von älteren Personen nimmt zu: Im Vergleich zum Referenzzeitpunkt wird in 2012 die Zahl der Personen in der Altersgruppe 45-Jahre und älter zunehmen. Dies gilt sowohl für Männer als auch für Frauen.
- Arbeitsangebot jüngerer Erwerbspersonen bleibt nahezu konstant: Hinsichtlich des nachrückenden Arbeitsangebots in der Altersgruppe der 15- bis unter 20-Jährigen wird es in der mittleren Frist keine Veränderungen geben. Trotz leichtem Rückgang der Bevölkerung dieser Altersgruppe bleibt die Zahl der Erwerbspersonen aufgrund steigender Erwerbsbeteiligungsquoten konstant.
- In der Altersgruppe der 25- bis unter 30-Jährigen wird das Arbeitsangebot leicht zurückgehen (rund -3.160).
- In der Altersgruppe der 30- bis unter 35-Jährigen steigt das Arbeitsangebot insbesondere aufgrund der zunehmenden Erwerbsbeteiligung von Frauen um rund 1.580 Personen.

[88] Unter dem Arbeitsangebot zum Basiszeitpunkt wird die Zahl der Erwerbspersonen (hier die Summe aus sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und Arbeitslosen) als Durchschnittswert der Jahre 2005 bis 2007 verstanden. (Vgl. auch die Ausführungen in den methodischen Erläuterungen)

- Relativ stark rückläufig ist das Arbeitsangebot der 35- bis unter 45-Jährigen. Zusammengenommen wird die Zahl der Erwerbspersonen 2012 im Vergleich zum Basiszeitpunkt rund 7.910 Personen geringer sein (-10,2%).

in den 10 größten Berufsgruppen

Die größte Berufsgruppe in Frankfurt stellen die Bürofach- und Bürohilfskräfte dar. In 2012 wird das Arbeitsangebot am Wohnort in dieser Berufsgruppe rund 49.060 Erwerbspersonen umfassen. Im Vergleich zum Basiszeitpunkt bedeutet dies eine Zunahme um rund 740 Erwerbspersonen, dies entspricht einem Wachstum von 1,5%. In der nachfolgenden Tabelle sind die 10 wichtigsten Berufsgruppen in Frankfurt mit der prognostizierten Höhe des Arbeitsangebots sowie der absoluten und relativen Veränderung dargestellt.

Tabelle 28: Arbeitsangebot in Frankfurt am Main nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual

	Arbeitsangebot am Wohnort 2012	Veränderung im Vergleich zum Basiszeitpunkt	
	Insgesamt	Absolut	Veränderungen in %.
Bürofach-, Bürohilfskräfte	49.060	740	1,5
Bank-, Versicherungskaufleute	17.540	-230	-1,3
Warenkaufleute	16.960	110	0,7
Übrige Gesundheitsdienstberufe	11.720	180	1,6
Rechnungskaufl., Datenverarb.fachl.	11.130	-90	-0,8
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	9.070	-170	-1,8
Gästebetreuer	7.560	-100	-1,3
Landverkehr	7.020	-70	-1,0
Andere Dienstleistungskaufleute	6.860	-80	-1,1
Techniker	5.070	20	0,4

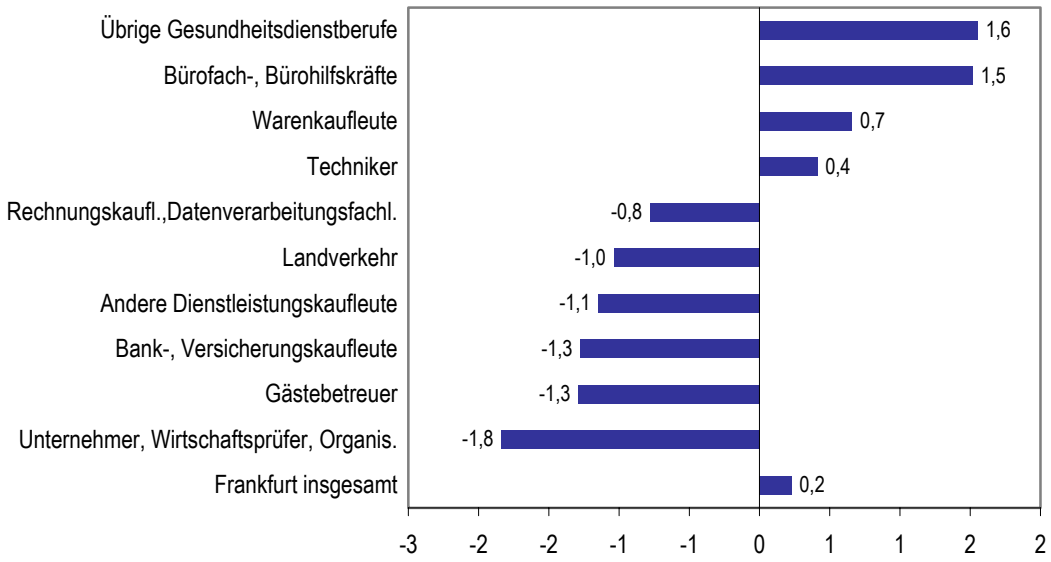
Quelle: Eigene Berechnungen

Folgende Ergebnisse lassen sich zusammenfassen:

- In sechs Berufsgruppen wird das Arbeitsangebot bis 2012 rückläufig sein: Bank- und Versicherungskaufleute, Rechnungskaufleute und Datenverarbeitungsfachleute, Unternehmer, Wirtschaftsprüfer und Organisatoren, Gästebetreuer, Berufe im Bereich Landverkehr, sowie andere Dienstleistungskaufleute.

- In vier Berufsgruppen ist hingegen eine Zunahme des Arbeitsangebots zu erwarten: Bürofach- und Bürohilfskräfte, Warenkaufleute, übrige Gesundheitsdienstberufe sowie Techniker.
- Absolut wird es den größten Zuwachs bei Bürofach- und Bürohilfskräften geben (+740). Der absolute Angebotsrückgang ist bei den Bank- und Versicherungskaufleuten am größten (-230).
- Die relativen Veränderungsquoten liegen dabei zwischen 1,6% (übrige Gesundheitsdienstberufe) und -1,8% (Unternehmer, Wirtschaftsprüfer etc.).

Abbildung 92: Veränderungen des Arbeitsangebots in Frankfurt am Main nach Berufsgruppen bis 2012, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

nach Qualifikation

Von allen Erwerbspersonen mit Wohnort Frankfurt weisen im Basiszeitpunkt

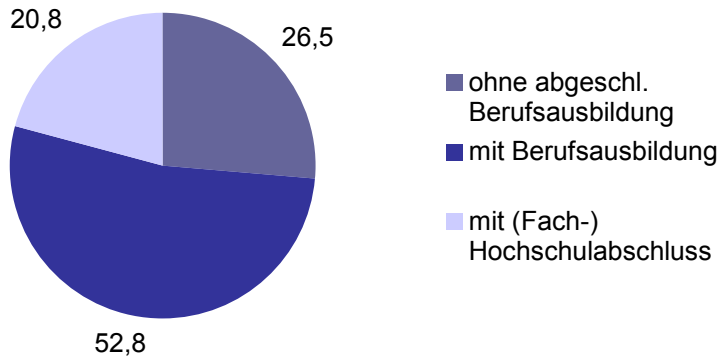
- 21% eine (Fach-)Hochschulausbildung,
- 53% eine Berufsausbildung und
- 27% keine abgeschlossene Berufsausbildung auf.[89]

89 Bei 15% der Erwerbspersonen fehlen Angaben zur beruflichen Qualifikation. Der Anteil fehlender Angaben ist seit einigen Jahren steigend und verursacht dadurch Vorbehalte bei der Verarbeitung dieser Daten. In den Berechnungen wurde davon ausgegangen, dass es keine Unterschiede bei der Qualifizierungsstruktur der gemeldeten Fälle und der Fälle „ohne Angabe“ gibt.

Bei Frauen ist der Anteil derjenigen mit einer Berufsausbildung (56%) um sechs Prozentpunkte höher als bei Männern (50%). Umgekehrt ist es bei den Fach-, Hochschulabschlüssen: Mit 19% liegt er bei Frauen etwas niedriger als bei Männern (23%). Die geschlechtsspezifische Verteilung in der Kategorie „keine abgeschlossene Ausbildung“ ist nahezu ausgeglichen.

Nach den Ergebnissen unserer Prognose wird die Verteilung der beruflichen Qualifikation bis 2012 weitestgehend konstant bleiben. Aus den Expertengesprächen wurde zwar deutlich, dass eine zunehmende Verschiebung in Richtung Höherqualifizierung zu beobachten sei. Diese Aussagen beziehen sich in erster Linie auf die schulische Ausbildung lassen sich jedoch auch bei den hier relevanten Daten der beruflichen Qualifikationen erkennen. Ein Blick auf die Entwicklung der Qualifikationsstruktur in den vergangenen Jahren zeigt in Frankfurt einen leicht abnehmenden Trend für den Anteil der Erwerbspersonen ohne abgeschlossene Berufsausbildung. Mittel- bis langfristig wird sich die Entwicklung in Richtung Höherqualifizierung voraussichtlich weiter fortsetzen. Generell wird davon ausgegangen, dass der Anteil der Hochschulabsolventen weiter zunimmt und der Anteil Ungelernter zurückgeht. Die Entwicklung wird zulasten des Anteils von Erwerbspersonen mit abgeschlossener Berufsausbildung gehen – wie dies auch in Frankfurt in den vergangenen Jahren zu beobachten ist. Bis 2012 zeigen die Prognoseergebnisse für die Verteilung der Qualifikationen aller Erwerbspersonen nur marginale Veränderungen.

Abbildung 93: Arbeitsangebot in Frankfurt am Main nach Qualifikation in 2012, Angaben in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen

3.4 Gegenüberstellung der Nachfrage- und Angebotsprognose

Nachdem in den beiden vorherigen Kapiteln die wahrscheinlichen Ergebnisse der Nachfrage- und der Angebotsprognose getrennt dargestellt wurden, werden in diesem Kapitel die Ergebnisse zusammengeführt, um mögliche Überschüsse oder Defizite in den einzelnen Berufsgruppen aufzuzeigen. Dabei sind nicht die gesamte Nachfrage und das gesamte Angebot gegenüber gestellt, sondern die Veränderungen vom Jahr 2007 zum Jahr 2012. Weiterhin werden hier auch die Pendlerströme insofern berücksichtigt, als die konstanten Pendlerquoten von 2005 auf die prognostizierten Werte im Jahr 2012 gerechnet werden. Wie schon in Kapitel 2 dargestellt, ist dieses vertretbar, da sich von 2000 bis 2005 die Pendlerquoten kaum verändert haben. Somit erscheint es plausibel, dass sich die Pendlerquoten auch in den nächsten fünf Jahren nicht wesentlich ändern werden. Wenn allerdings ein größeres Defizit an Arbeitskräften entsteht, wäre eine Erhöhung der Pendlerquoten aufgrund höherer Löhne denkbar. Nicht eingerechnet werden Substitutionseffekte zwischen den Berufsgruppen.[90]

Für jede Region getrennt wird im Folgenden das Ergebnis der Berufsgruppenprognose unter Einrechnung der Pendlerströme dargestellt. Abschließend werden die Überschüsse bzw. Defizite relativ und absolut bewertet. Eine Abweichung vom Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage einer Berufsgruppe stellt nicht per se eine Gefährdung für den Arbeitsmarkt dar. Es könnte z.B. sein, dass die Abweichung aufgefangen wird, wenn sie eher gering ist. Um ein mögliches zukünftiges Gefährdungspotential zu identifizieren, müssen die Überschüsse bzw. Defizite bewertet werden. Diese Bewertung wird dann zusammen mit den Expertenmeinungen vorgenommen (siehe Kapitel 3.6). Dieses Kapitel hier dient dazu, die Überschüsse und Defizite aufzuzeigen.

Neben der Ergebnisdarstellung der Berufsgruppenprognosen wird die Entwicklung der Qualifikationen bis 2012 auf der Nachfrageseite der Angebotsseite gegenübergestellt und für jede Region getrennt analysiert.

3.4.1 Gesamtprognose für Landkreis Groß-Gerau

in den 10 größten Berufsgruppen

Unternehmen in Groß-Gerau werden in den kommenden Jahren besondere Probleme haben, Ingenieure, Bürofach- und Bürohilfskräften sowie den Lagerverwalter, Lager- und Transportarbeiter zu finden. Der einzige Überschuss wird vermutlich bei den Schlossern sein. Bei allen restlichen Berufsgruppen ist der Bedarf der Unternehmen höher als die Anzahl der Arbeitskräfte, die auf dem lokalen Arbeitsmarkt sowie unter Berücksichtigung des prognostizierten Pendlerverhaltens zur Verfügung stehen.

[90] Eine genaue Beschreibung der Berechnung findet sich im Kapitel 2 Methodik.

Tabelle 29: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose im Landkreis Groß-Gerau bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut

	zusätzliche Nachfrage nach sozialversicherungspflichtig Beschäftigte bis 2012 (Ersatz- und Erweiterungsbedarf) bei konstanter Pendlerquote	zusätzliches Arbeitsangebot am Wohnort bis 2012 bei konstanter Pendlerquote	Überschuss/Defizit bei konstanter Pendlerquote
Bürofach-, Bürohilfskräfte	1014	578	-436
Lagerverwalter, Lager- und Transportarbeiter	325	24	-301
Ingenieure	306	18	-287
Rechnungskaufl.,Datenverarb.fachl.	302	40	-262
Techniker	301	41	-260
Landverkehr	262	7	-255
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren	220	22	-198
Warenkaufleute	339	141	-198
Übrige Gesundheitsdienstberufe	210	124	-85
Schlosser	48	58	10

Quelle: Eigene Berechnungen[91]

Abschließend wird das Ergebnis der Veränderung, also der Überschuss bzw. das Defizit absolut und relativ zur Beschäftigung in 2012 pro Berufsgruppe dargestellt. Dabei wird deutlich, dass die Berufe des Landverkehrs (Kraftfahrzeugfahrer) absolut gesehen nicht sehr hoch liegen, jedoch stehen sie prozentual an erster Stelle. Das Defizit der Bürofach- und Bürohilfskräfte sind absolut deutlich höher als die der anderen Berufsgruppen, aber relativ gesehen liegen sie im Vergleich zu den anderen Berufsgruppen eher im unteren Bereich. Für die Schlosser ergibt sich aus der Gegenüberstellung der Nachfrage und des Angebots sowohl absolut als auch relativ nur ein geringer Überschuss.

[91] Die Überschüsse und Defizite wurden vom IWAK berechnet.

Tabelle 30: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose im Landkreis Groß-Gerau bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual

	Anteil des Überschusses/ Defizites bei konstanter Pendlerquote an geschätzten SVP-Beschäftigten	Überschuss/Defizit bei konstanter Pendlerquote
Bürofach-, Bürohilfskräfte	-3,2%	-436
Lagerverwalter, Lager- und Transportarbeiter	-6,1%	-301
Ingenieure	-5,6%	-287
Rechnungskaufl.,Datenverarb.fachl.	-5,3%	-262
Techniker	-6,1%	-260
Landverkehr	-9,5%	-255
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren	-7,3%	-198
Warenkaufleute	-3,9%	-198
Übrige Gesundheitsdienstberufe	-2,3%	-85
Schlosser	0,4%	10

Quelle: Eigene Berechnungen

nach Qualifikation

Im Jahr 2012 wird sich die Angebotssituation nach Qualifikationen gegenüber heute kaum ändern. Bei der Nachfrage geht die Tendenz eindeutig weg von den Beschäftigten ohne Berufsabschluss und mit Berufsausbildung hin zu denjenigen mit (Fach-) Hochschulabschluss.

Im Folgenden werden das Angebot und die Nachfrage nach Qualifikationen gegenüber gestellt. Es ist ein klarer Nachfrageüberschuss bei denjenigen mit hoher Qualifizierung zu erkennen. Dafür übertrifft das Angebot an Beschäftigten ohne Berufsausbildung deutlich die Nachfrage derselben Qualifikationsgruppe. Somit für Groß-Gerau die allgemeine Qualifikationsentwicklung bestätigt.

Tabelle 31: Zusätzliches Arbeitsangebot und zusätzliche Arbeitsnachfrage nach Qualifikationen im Landkreis Groß-Gerau 2007 bis 2012, Angaben absolut

	zusätzliche Nachfrage nach sozialversicherungspflichtig Beschäftigte bis 2012 (Ersatz- und Erweiterungsbedarf) bei konstanter Pendlerquote	zusätzliches Arbeitsangebot am Wohnort bis 2012 bei konstanter Pendlerquote	Überschuss/Defizit bei konstanter Pendlerquote
Ohne Berufsausbildung	-508	631	1.139
Mit Berufsausbildung	4.322	1.337	-2.986
Mit (Fach-) Hochschulabschluss	1.172	45	-1.127

Quelle: Eigene Berechnungen

Werden zu den absoluten Zahlen noch die prozentuale Entwicklung bezogen auf die für 2012 prognostizierten sozialversicherungspflichtig Beschäftigte untersucht, so ergibt sich für Unternehmen insbesondere das Problem, ihren Bedarf an Beschäftigten mit Hochschulabschluss zu decken.

Tabelle 32: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose im Landkreis Groß-Gerau bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual

	Anteil des Überschusses/ Defizites bei konstanter Pendlerquote an geschätzten SVP-Beschäftigten	Überschuss/Defizit bei konstanter Pendlerquote
Ohne Berufsausbildung	**9**	**1.139**
Mit Berufsausbildung	**-5**	**-2.986**
Mit (Fach-) Hochschulabschluss	**-8**	**-1.127**

Quelle: Eigene Berechnungen

3.4.2 Gesamtprognose für Offenbach am Main

in den 10 größten Berufsgruppen

Bei der Gegenüberstellung des Arbeitsangebots und der Arbeitsnachfrage ergab sich nur für Bank- und Versicherungskaufleuten ein geringer Angebotsüberschuss. In allen anderen Berufsgruppen wird die Nachfrage der Unternehmen höher als das Angebot in der jeweiligen Berufsgruppe sein. In den künftigen Jahren werden in Offenbach am Main die Unternehmen besonders Probleme bei der Deckung ihres Bedarfs an Bürofach- und Bürohilfskräften, Hilfsarbeitern ohne nähere Tätigkeitsangabe und Technikern haben.

Tabelle 33: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose in Offenbach am Main bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut

	zusätzliche Nachfrage nach sozialversicherungs-pflichtig Beschäftigte bis 2012 (Ersatz- und Erweiterungsbedarf) bei konstanter Pendlerquote	zusätzliches Arbeitsangebot am Wohnort bis 2012 bei konstanter Pendlerquote	Überschuss/Defizit bei konstanter Pendlerquote
Bürofach-, Bürohilfskräfte	849	201	-649
Techniker	282	32	-250
Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	200	61	-139
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	132	10	-121
Rechnungskaufl.,Datenverarb.fachl.	146	32	-113
Sozialpflegerische Berufe	165	60	-105
Übrige Gesundheitsdienstberufe	163	93	-70
Warenkaufleute	119	110	-9
Ingenieure	16	11	-5
Bank-, Versicherungskaufleute	-20	18	38

Quelle: Eigene Berechnungen

Durch die Gegenüberstellung der absoluten und relativen Veränderung des Überschusses bzw. Defizits wird deutlich, dass insbesondere das relative Defizit der Berufsgruppe der Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren im Verhältnis hoch sein wird. Die Unternehmen in Offenbach werden bei dieser Berufsgruppe Probleme haben, Arbeitskräfte zu finden. Verhältnismäßig wenig Schwierigkeiten der Bedarfsdeckung werden sie bei den Warenkaufleuten und Ingenieuren haben.

Tabelle 34: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose in Offenbach am Main bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual

	Anteil des Überschusses/ Defizites bei konstanter Pendlerquote an geschätzten SVP-Beschäftigten	Überschuss/Defizit bei konstanter Pendlerquote
Bürofach-, Bürohilfskräfte	-7,6%	-649
Techniker	-8,5%	-250
Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	-6,8%	-139
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	-10,6%	-121
Rechnungskaufl.,Datenverarb.fachl.	-5,6%	-113
Sozialpflegerische Berufe	-5,7%	-105
Übrige Gesundheitsdienstberufe	-2,3%	-70
Warenkaufleute	-0,3%	-9
Ingenieure	-0,3%	-5
Bank-, Versicherungskaufleute	1,5%	38

Quelle: Eigene Berechnungen

nach Qualifikation

Im Jahr 2012 wird sich die Angebotssituation nach Qualifikationen gegenüber heute kaum ändern. Bei der Nachfrage geht die Tendenz eindeutig weg von den Beschäftigten ohne Berufsabschluss hin zu denjenigen mit Berufsausbildung oder mit (Fach-) Hochschulabschluss.

Tabelle 35: Zusätzliches Angebot an und zusätzliche Nachfrage nach Beschäftigten nach Qualifikationen in Offenbach am Main 2012, Angaben absolut

	zusätzliche Nachfrage nach sozialversicherungspflichtig Beschäftigte bis 2012 (Ersatz- und Erweiterungsbedarf) bei konstanter Pendlerquote	zusätzliches Arbeitsangebot am Wohnort bis 2012 bei konstanter Pendlerquote	Überschuss/Defizit bei konstanter Pendlerquote
Ohne Berufsausbildung	-355	389	744
Mit Berufsausbildung	1.474	760	-713
Mit (Fach-) Hochschulabschluss	593	59	-534

Quelle: Eigene Berechnungen

Werden zu den absoluten Zahlen noch die prozentuale Entwicklung bezogen auf die für 2012 prognostizierten sozialversicherungspflichtig Beschäftigte untersucht, so ergibt sich auch für Unternehmen in Offenbach das Problem, ihren Bedarf an Beschäftigten mit Hochschulabschluss zu decken. Der Überschuss an Geringqualifizierten ist in der Stadt im Vergleich zu Groß-Gerau leicht höher.

Tabelle 36: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose in Offenbach am Main bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual

	Anteil des Überschusses/ Defizites bei konstanter Pendlerquote an geschätzten SVP-Beschäftigten	Überschuss/Defizit bei konstanter Pendlerquote
Ohne Berufsausbildung	11	744
Mit Berufsausbildung	-3	-713
Mit (Fach-) Hochschulabschluss	-7	-534

Quelle: Eigene Berechnungen

3.4.3 Gesamtprognose für Frankfurt am Main

in den 10 größten Berufsgruppen

Unternehmen in Frankfurt am Main werden in den kommenden Jahren besondere Probleme haben, Bürofach- und Bürohilfskräfte, Bank- und Versicherungskaufleute sowie Warenkaufleute zu finden. Im Gegensatz zu allen anderen Berufsgruppen übersteigt nur bei den Technikern das Angebot der Arbeitskräfte die Nachfrage der Betriebe.

Tabelle 37: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose in Frankfurt am Main bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut

	zusätzliche Nachfrage nach sozialversicherungs-pflichtig Beschäftigte bis 2012 (Ersatz- und Erweiterungsbedarf) bei konstanter Pendlerquote	zusätzliches Arbeitsangebot am Wohnort bis 2012 bei konstanter Pendlerquote	Überschuss/Defizit bei konstanter Pendlerquote
Bürofach-, Bürohilfskräfte	7.641	729	-6.912
Bank-, Versicherungskaufleute	2.771	33	-2.738
Warenkaufleute	1.726	135	-1.591
Gästebetreuer	1.098	-413	-1.511
Rechnungskaufl.,Datenverarb.fachl.	1.481	46	-1.435
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	1.185	1	-1.184
Landverkehr	984	146	-838
Übrige Gesundheitsdienstberufe	1.027	271	-756
Andere Dienstleistungskaufleute	400	-100	-500
Techniker	-246	160	406

Quelle: Eigene Berechnungen

Im Folgenden wird das Ergebnis der Veränderung, also der Überschuss bzw. das Defizit absolut und relativ dargestellt. Prozentual wird das Defizit der Berufsgruppe der Gästebetreuer vermutlich im Jahr 2012 im Vergleich zu den anderen Berufsgruppen am größten sein, auch wenn diese Berufsgruppe absolut gesehen an vierter Stelle liegt. In Frankfurt am Main liegt das Defizit der Bürofach- und Bürohilfskräfte nicht nur absolut, sondern auch prozentual relativ hoch.

Tabelle 38: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose in Frankfurt am Main bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual

	Anteil des Überschusses/ Defizites bei konstanter Pendlerquote an geschätzten SVP-Beschäftigten	Überschuss/Defizit bei konstanter Pendlerquote
Bürofach-, Bürohilfskräfte	-6,5%	-6.912
Bank-, Versicherungskaufleute	-4,6%	-2.738
Warenkaufleute	-6,3%	-1.591
Gästebetreuer	-6,8%	-1.511
Rechnungskaufl.,Datenverarb.fachl.	-5,8%	-1.435
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	-6,3%	-1.184
Landverkehr	-6,4%	-838
Übrige Gesundheitsdienstberufe	-4,3%	-756
Andere Dienstleistungskaufleute	-2,9%	-500
Techniker	3,3%	406

Quelle: Eigene Berechnungen

nach Qualifikation

In Frankfurt am Main wird wahrscheinlich Im Jahr 2012 die Nachfrage nach allen drei Qualifikationsniveaus steigen, auch nach Geringqualifizierten. Diese Entwicklung ist anders als bei anderen beiden untersuchten Regionen, wo der Bedarf an Beschäftigten ohne Berufsausbildung sinken wird. Bei diesem Qualifikationsniveau wird es vermutlich weder zu einem Überschuss noch zu einem Defizit kommen. Bei den andern beiden Qualifikationsgruppen wird es wahrscheinlich Defizite geben.

Tabelle 39: Zusätzliches Angebot an und zusätzliche Nachfrage nach Beschäftigten nach Qualifikationen in Frankfurt am Main 2007 bis 2012, Angaben absolut

	zusätzliche Nachfrage nach sozialversicherungspflichtig Beschäftigte bis 2012 (Ersatz- und Erweiterungsbedarf) bei konstanter Pendlerquote	zusätzliches Arbeitsangebot am Wohnort bis 2012 bei konstanter Pendlerquote	Überschuss/Defizit bei konstanter Pendlerquote
Ohne Berufsausbildung	**1.239**	**1.298**	**59**
Mit Berufsausbildung	**9.603**	**4.316**	**-5.287**
Mit (Fach-) Hochschulabschluss	**8.330**	**363**	**-7.967**

Quelle: Eigene Berechnungen

Werden zu den absoluten Zahlen noch die prozentuale Entwicklung bezogen auf die für 2012 prognostizierten sozialversicherungspflichtig Beschäftigte untersucht, so ergibt sich für Unternehmen in Frankfurt ebenso wie für die anderen Regionen das Problem, ihren Bedarf an Beschäftigten mit Hochschulabschluss zu decken. Der Überschuss an Geringqualifizierten ist in der Stadt im Vergleich zu Groß-Gerau leicht höher.

Tabelle 40: Ergebnis der Nachfrage- und Angebotsprognose in Frankfurt am Main bei konstanten Pendlerquoten nach Berufsgruppen, Angaben absolut und prozentual

	Anteil des Überschusses/ Defizites bei konstanter Pendlerquote an geschätzten SVP-Beschäftigten	Überschuss/Defizit bei konstanter Pendlerquote
Ohne Berufsausbildung	**+0,1**	**59**
Mit Berufsausbildung	**-2**	**-5.287**
Mit (Fach-) Hochschulabschluss	**-7**	**-7.967**

Quelle: Eigene Berechnungen

3.5 Ergebnisse der Expertenbefragung

Die Ergebnisse der quantitativen Prognosen der Berufsgruppen wurden den Expertinnen und Experten zur Einschätzung vorgelegt. Auf die Befragung nach Qualifikationen wurde verzichtet, da die Entwicklung in diesem Bereich sehr konstant verläuft und somit mittelfristig nur unwesentliche Veränderungen zu erwarten sind. Deshalb wird die Prognose mit hoher Wahrscheinlichkeit sichere Werte liefert. Es wurden insgesamt für alle Regionen 105 Expertinnen und Experten gewonnen. Zunächst wurden die Expertinnen und Experten nach ihrer Einschätzung gefragt, wie sie die Entwicklung der Berufsgruppen sehen. Dadurch konnten die Expertinnen und Experten sich ohne Beeinflussung vorgegebener Antworten ihre Meinung bilden. Der Schwerpunkt der Befragung lag aber in der Bewertung der statistischen Prognose durch die Expertinnen und Experten. Deshalb werden hier nur die Ergebnisse der Einschätzung der statistischen Prognose dargestellt. Auch wurde danach gefragt, ob sich aus den Ergebnissen der Prognose Handlungsnotwendigkeiten ergeben. Weiterhin wurden die Expertinnen und Experten nach neuen Entwicklungen bzw. neuen Trends auf dem Arbeitsmarkt, bei den Berufen und Qualifikationen befragt. Die Ergebnisse werden in den nächsten beiden Unterkapiteln dargestellt. In einigen Fällen sahen die Expertinnen und Experten besondere Handlungsnotwendigkeiten für kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Bei den Berufsgruppen, bei denen die Expertinnen und Experten eine besondere Behandlung von KMU befürworteten, wird dies bei der entsprechenden Berufsgruppe erwähnt.

3.5.1 Expertenbefragung im Landkreis Groß-Gerau

3.5.1.1 Berufsgruppen

Im Landkreis Groß-Gerau wurden insgesamt 34 Expertinnen und Experten (10 Betriebe und 24 arbeitsmarktpolitische Akteure) befragt. Einige Akteure haben ihre Expertenmeinung zu verschiedenen Berufsgruppen gegeben. Somit ergeben sich für die folgenden Berufsgruppen die gezeigte Anzahl von Expertinnen und Experten:

Schlosser	8
Techniker	6
Lagerverwalter, Lager- und Transportarbeiter	5
Warenkaufleute	4
Bürofach- und Bürohilfskräfte	6
Übrige Gesundheitsdienstberufe	4
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren	4
Rechnungskaufleute, Datenverarbeitungsfachleute	2
Ingenieure	8
Berufe des Landverkehrs	2

In sechs von zehn Fällen stimmten die Expertinnen und Experten der statistischen Prognose zu. Dies ist bei den Berufsgruppen der Ingenieuren und Technikern, den Unternehmern, Wirtschaftsprüfern, Organisatoren, den Berufen des Landverkehrs (Kraftfahrzeugfahrer) sowie den Rechnungskaufleuten und Datenverarbeitungsfachleuten und der Berufsgruppe der übrigen Gesundheitsdienstberufe der Fall. Somit erscheint es plausibel, die prognostizierten Defizite dieser Berufsgruppen als bestätigt anzusehen und als Endergebnis zu übernehmen.

Insbesondere KMU haben Probleme bei der Deckung ihres Bedarfs bei folgenden Berufsgruppen: Techniker, Ingenieure sowie Unternehmer, Wirtschaftsprüfer und Organisatoren, Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleute und übrige Gesundheitsdienstberufe. Deshalb sollten sie bei der Suche nach Arbeitskräften durch Aus- und Weiterbildungsförderung unterstützt werden.

Bei den anderen vier Berufsgruppen in Groß-Gerau, deren statistisches Ergebnis durch die Expertinnen und Experten nicht bestätigt wurde, fanden Interviews statt. Dies gilt für folgende Berufsgruppen:

- Lagerverwalter, Lager- und Transportarbeiter (Angebotsdefizit von -6,1%)
- Warenkaufleute (Angebotsdefizit von -3,9%)
- Bürofach- und Bürohilfskräfte (Angebotsdefizit von -3,2%)
- Schlosser (Angebotsüberschuss von +0,4%).

Lagerverwalter, Lager- und Transportarbeiter

Bei den Lagerverwaltern, Lager- und Transportarbeitern wurde ein Defizit in Höhe von 301 Personen prognostiziert. Aus Sicht der Expertinnen und Experten hat sich in den letzten Jahren der Logistik-Bereich stark ausgeweitet; die Lagerhaltung wird durch zügigen Transport auf den Verkehrsstraßen abgelöst. Es gibt immer weniger Lagerhaltung, aber dafür mehr Logistik und Transport, wo vermehrt die Berufsgruppe der Bürofach- und Bürohilfskräfte sowie Warenkaufleute zu finden sind.

Die Entwicklung bei dieser Berufsgruppe wird entsprechend der Konjunktur sein, da diese Berufsgruppe stark konjunkturabhängig ist. Wenn die Konjunktur steigt, wird auch der Bedarf an Lagerverwaltern, Lager- und Transportarbeitern steigen.

Für die Berufsgruppe der Lagerverwalter, Lager- und Transportarbeiter fehlen nach Ansicht der Experten auf der Bewerberseite häufig Qualifikationen wie z.B. Sprachkenntnisse. Aufgrund fehlender qualifizierter Arbeitskräfte werde hier in den nächsten Jahren das Defizit hoch sein und könnte der Prognose entsprechen. Weil Unternehmen vor allem Arbeitskräfte einstellen, die für die zu besetzende Stelle adäquate Qualifikationen haben, werden in dieser Berufsgruppe in Zukunft intensive Qualifizierungen notwendig sein. Dort finden schon heute massive (Nach-) Qualifizierungen statt wie z.B. Staplerscheine oder Gefahrgutscheine.

Nach dem Gespräch mit den Expertinnen und Experten stimmten diese der prognostizierten Entwicklung des Arbeitsmarktes für Lageverwalter, Lager- und Transportarbeiter zu, obwohl sie sich vorher uneinig waren. Deshalb erscheint es empfehlenswert, bei dieser Berufsgruppe Maßnahmen zu ergreifen.

Bürofach- und Bürohilfskräfte

Bei dieser Berufsgruppe wurde ein Defizit in Höhe von 436 Personen prognostiziert. Eine Einschätzung über fünf Jahre ist laut der Expertinnen und Experten zwar schwierig, aber in nächster Zeit wird die Entwicklung der Bürofachkräfte positiv sein und somit wird der Bedarf an dieser Berufsgruppe in Groß-Gerau steigen. Allerdings gibt es eine strukturelle Änderung in dieser Berufsgruppe. Es werden immer mehr Fachkräfte und immer weniger Hilfskräfte benötigt. Der allgemeine Trend hin zu qualifizierten Fachkräften ist auch in der Berufsgruppe der Bürofach- und Bürohilfskräfte zu beobachten. Der vielseitige Einsatz dieser Berufsgruppe als Generalisten wird verschwinden. Statt dessen findet eine Spezialisierung statt.

In Groß-Gerau ist ein Defizit an Bürofachkräften möglich. Auf der einen Seite wird der Bedarf stetig steigen, auf der anderen Seite wird die Deckung durch passende Arbeitskräfte immer schwieriger. Immerhin 2 von 3 Arbeitslosen aus dieser Berufsgruppe beziehen Arbeitslosengeld II und sind damit im Leistungsbezug von Kommunen bzw. Arbeitsgemeinschaften. Zum einen sind in dieser Berufsgruppe Frauen mit Kindern gemeldet, die aufgrund der Familiensituation zeitlich nicht flexibel sind. Zum anderen sind ältere Frauen über 50 Jahre gemeldet, die ungern von den Betrieben aufgrund von Vorurteilen gegenüber Älteren eingestellt werden.

Handlungsnotwendigkeiten sind nach Ansicht der Expertinnen und Experten Anpassungsqualifizierungen für Personen nach der Familienphase und Ältere z.B. im Bereich von IT (Office-Pakete), Buchhaltung und Englisch. 90% der Personen nach der Familienphase kommen nach drei bis vier Jahren zurück und benötigen deshalb eine Anschlussqualifizierung. Weiterhin sollten Betriebe während der Elternzeit den Frauen Qualifizierungsmaßnahmen oder stundenweise Arbeit in dem Betrieb anbieten, damit Frauen mit Kindern in ihrem Beruf auf dem neuesten Stand bleiben. Außerdem sollte die Bereitschaft steigen, Ältere einzustellen. Wenn die Arbeitskräfte knapp werden, würde auch hier ein Umdenken stattfinden. Neben allgemeiner Aus- und Weiterbildung seien betriebsspezifische Fortbildungen notwendig.

Laut der Expertinnen und Experten steigt der Bedarf nach Bürofachkräften, aber nicht nach den Hilfskräften. Ein Defizit entsteht aufgrund fehlender geeigneter Bewerber. Somit wird nach einer differenzierten Analyse der Arbeitsmarktsituation für Bürokaufleute im Rahmen der Interviews die Prognose von den Expertinnen und Experten bestätigt.

Warenkaufleute

Bei den Warenkaufleuten wurde ein Defizit in Höhe von 198 Personen prognostiziert. Nach Meinung der Expertinnen und Experten ist hier die Entwicklung des Bedarfs seitens der Betriebe parallel zu den Bürofachkräften einzuschätzen. Die Entwicklung der Warenkaufleute ist jedoch deutlich konjunkturabhängig. Die Konjunktur beeinflusst das Kaufverhalten der Bevölkerung, damit den Absatz der Betriebe und damit die Anzahl der Verkäufer. Aber auch hier gilt wieder, dass sich der Bedarf auf qualifizierte Arbeitskräfte bezieht. Die Bewerber sind häufig nicht qualifiziert genug, viele haben keine Ausbildung als Verkäufer. Es sind ca. zwei Drittel Ungelernte im Verkauf gemeldet. Allerdings ist nach Ansicht der Expertinnen und Experten eine Ausbildung im Verkauf nicht unbedingt notwendig, da eine Qualifizierung ausreicht. Dazu gehört der Besuch eines Traninigscenters für Weiterbildung, in dem z.B. der Umgang mit neuen Kassensystemen erlernt wird. In dem Beruf ist aber die Arbeitszeit ein Problem, da die Öffnungszeiten des Einzelhandels sehr lang sind. Somit wird die Suche nach passenden Arbeitskräften erschwert.

Nach einer Diskussion mit den Expertinnen und Experten konnte geklärt werden, dass es wie prognostiziert ein Defizit geben, dies aber wahrscheinlich nicht so stark ausfallen wird. Außerdem wird vor allem auf qualitativer Ebene ein Defizit gesehen. Somit kann die Schlussfolgerung aus der statistischen Prognose aufrecht erhalten bleiben, wonach diese Berufsgruppe unter Beobachtung gehalten werden sollte.

Schlosser

Hier wurde ein geringer Überschuss in Höhe von 10 Personen prognostiziert. Die Expertinnen und Experten sehen zunächst die Notwendigkeit einer Begriffsklärung, da Schlosser ein veralteter Berufsbegriff ist. Nach Ansicht der Expertinnen und Experten werden unter dem Begriff Schlosser alle Berufe im metallverarbeitenden Gewerbe verstanden. Dazu gehören wichtige Berufe, wie z.B. der Metallbauer. Generell findet eine Spezialisierung im Metallbau statt.

Diese Metall verarbeitenden Betriebe sind nach Ansicht der Expertinnen und Experten das Rückgrat für den Export. Der Export sie in den letzten Jahren gleich geblieben bzw. leicht gestiegen. Wenn noch berücksichtigt werde, dass die Arbeitskräfte produktiver werden, so sei die Prognose einer leichten Abnahme bzw. gleichen Bedarfs an Schlossern von Seiten der Betriebe wahrscheinlich. Außerdem werde der „klassische“ Schlosser so nicht mehr gebraucht. Auf der Seite des Angebots sei die Bereitschaft der Jugendlichen hoch, in diese Ausbildung zu gehen. Allerdings bringen einige Anbieter in dieser Berufsgruppe nicht die geforderten Qualifikationen mit, da sich das Berufsbild ändert.

Der prognostizierte geringe Überschuss von zehn Schlossern, was eher schon einem Ausgleich von Angebot und Nachfrage nahe kommt, ist in Groß-Gerau wahrscheinlich. Es ist aber unproblematisch, Schlosser in dieser Anzahl auch in andere Berufe zu vermitteln.

Über die schon gängigen Maßnahmen hinaus, wie Qualifizierungsmaßnahmen und betriebliche Zuschüsse bei der Einarbeitung sind nach Ansicht der Expertinnen und Experten keine gesonderten Maßnahmen notwendig. Der Markt regele den Ausgleich von Angebot und Nachfrage. Betriebe sollten aus- und weiterbilden, um ihren Bedarf zu decken.

Somit kann insgesamt gesagt werden, dass die Einschätzung der statistischen Prognose gefestigt wird, nachdem sich die Expertinnen und Experten nach einer Diskussion geeinigt haben.

3.5.1.2 Künftige Entwicklungen

Die Expertinnen und Experten haben auch über die zehn größten Berufsgruppen hinaus Angaben dazu gemacht, in welchen Bereichen sich neue Berufe entwickeln werden und welche neuen Berufe und Qualifikationsanforderungen benötigt werden. Die wichtigsten neuen Bereiche sind laut der Expertinnen und Experten Informationstechnologie und Multimedia sowie der Dienstleistungssektor. Handwerk, insbesondere Ausbaugewerke werden an Bedeutung zunehmen sowie der Gesundheitsbereich und das Gesundheitsmanagement.

Tabelle 41: Neue Bereiche, in denen sich Berufe entwickeln werden, im Landkreis Groß-Gerau, Nennungen der Expertinnen und Experten

Neue Bereiche
Informationstechnologie und Multimedia
Dienstleistungssektor
Handwerk (für den gewerblichen Bedarf), besonders Ausbaugewerbe
Gesundheitsbereich und –management
Pflege
Maschinenbau
Chemie
Engineering
Technologie
Gentechnologie
Umwelt
Automobilindustrie
Kfz-Gewerbe
Fachberater/Projektbetreuer, die hoch mobil und hoch qualifiziert sind, mit Fachschul-, Fachhochschul-, Hochschul-Abschluss
Online-Handel
Berufe im Umfeld des Flughafens
Verkehr
Sicherheitsdienstleistungen
International Business
Kommunikation
Marketing
Gebäudemanagement
Touristikbranche
(Früh-)Pädagogik
Sozialdienstleistungen
Quelle: Eigene Erhebung[92]

[92] Die Expertenbefragung und damit die Erhebung wurde vom IWAK durchgeführt.

Neue Berufe werden sich in Informationstechnologien und Kommunikation, Internationalem Management sowie im Freizeitbereich und bei den Pflegedienstleistungen entwickeln.

Tabelle 42: Neue Berufe im Landkreis Groß-Gerau, Nennungen der Expertinnen und Experten

Neue Berufe
Berufe in Informatiosntechnologie
Kommunikationstechniker und –manager
Berufe in International Business und international Management
Berufe in der Freizeitgestaltung, Freizeit- und Wellness- Berater, die berufliche und soziale Aspekte verbinden
Seniorendienstleister, ambulante Leistungen; Pflegedienstleistungen
Projektmanagement
Berufe in Marketing
Berufe in Sicherheitsdienstleistungen
Berufe im Air-Cargo-Bereich
Berufe in Touristikbranche
Fachkräfte unterhalb der akademischen Ebene

Quelle: Eigene Erhebung

Qualifikationsanforderungen für den IT- und Kommunikationsbereich werden steigen. Weiterhin bilden die Fremdsprachkenntnisse und interkulturelle Kompetenzen bzw. internationalen Managementfähigkeiten Anforderungen an die Arbeitskräfte. Internationales und globales Denken wird laut der meisten Expertinnen und Experten immer wichtiger.

Tabelle 43: Neue Qualifikationsanforderungen im Landkreis Groß-Gerau, Nennungen der Expertinnen und Experten

Qualifikationsanforderungen
(verbesserte) Kenntnisse im IT- und Kommunikationsbereich
Hohe Sozialkompetenz
Fremdsprachkompetenz (auch fernöstlicher Sprachen)
Globales Denken, Generalist, branchen- und fachübergreifende Sichtweisen
(Internationale) Projektmanagementfähigkeiten
Flexibilität in beruflichen Tätigkeiten, vielseitige Einsatzmöglichkeiten, d.h. breites fachliches Wissen
Ausbildung - Weiterbildung - immer wiederkehrende Maßnahmen zur Qualitätssicherheit
naturwissenschaftliche Kenntnisse vertiefen
Konstruktionsanforderungen
Weiterentwicklung in den Bereichen Controlling
Weiterentwicklung in den Bereichen Logistik
personenbezogene Dienstleistungen
Ethnologisches Wissen
multikulturelle Softskills

Quelle: Eigene Erhebung

3.5.2 Expertenbefragung in Offenbach am Main

3.5.2.1 Berufsgruppen

In Offenbach am Main wurden insgesamt 25 Expertinnen und Experten (10 Betriebe und 15 arbeitsmarktpolitische Akteure) befragt. Einige Akteure haben ihre Expertenmeinung zu verschiedenen Berufsgruppen gegeben. Somit ergeben sich für die folgenden Berufsgruppen die gezeigte Anzahl von Expertinnen und Experten:

Warenkaufleute	5
Bank- und Versicherungskaufleute	3
Bürofach- und Bürohilfskräfte	7
Hilfskräfte ohne näherer Tätigkeitsangabe	4
Ingenieure	8
Techniker	8
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren	1
Rechnungskauf-, Datenverarbeitungsfachleute	2
Übrige Gesundheitsdienstberufe	3
sozialpflegerische Berufe	4

Auch hier stimmten in sechs der zehn untersuchten Berufsgruppen die Expertinnen und Experten der statistischen Prognose zu. Somit können diese Ergebnisse als bestätigt angesehen und als Endergebnis übernommen werden. Dies sind Defizite bei den Ingenieuren und Technikern sowie bei den Unternehmern, Wirtschaftsprüfern, Organisatoren und Rechungskaufleuten, Datenverarbeitungsfachleuten und sozialpflegerische und übrige Gesundheitsdienstberufe.

Insbesondere KMU sollten bei der Suche nach Arbeitskräften der Berufsgruppe der Techniker und Ingenieure sowie der Warenkaufleute durch Maßnahmen unterstützt werden, da sie besondere Probleme haben, den Bedarf zu decken. Dies ist neben Aus- und Weiterbildungsförderung auch vor allem die Unterstützung bei der Suche nach Arbeitskräften.

Bei den anderen vier Berufsgruppen, deren statistisches Ergebnis nicht bestätigt wurde, zum Teil auch, weil sich die Expertinnen und Experten nicht einig waren, konnten mit Hilfe von Interviews Gründe dafür eruiert werden. Dies gilt für folgende Berufsgruppen, die weiter unten detailliert beschrieben werden:

- Warenkaufleute (Angebotsdefizit -0,3%)
- Bank- und Versicherungskaufleute (Angebotsüberschuss +1,5%)
- Bürofach- und Bürohilfskräfte (Angebotsdefizit -7,6%)
- Hilfsarbeiter ohne nähere Tätigkeitsangabe (Angebotsdefizit -6,8%).

Warenkaufleute

Hier wurde ein leichtes Defizit von 9 Personen prognostiziert. Die Expertinnen und Experten waren sich uneinig und sahen eher einen gleich bleibenden oder steigenden Bedarf an Warenkaufleuten. Da der Einzelhandel unter einem besonderen Kostendruck steht, wird dieser durch die Entlassung von regulären Vollzeitbeschäftigten und durch Einstellung von Auszubildenden aufgefangen. Die Auszubildenden übernehmen dabei die die Arbeit einer Vollzeitkraft. Die Anzahl der Vollzeitbeschäftigten wird dagegen sinken. Allerdings bleibt wahrscheinlich bei den Groß- und Außenhandelskaufleuten, also den etwas höher Qualifizierten (im Gegensatz zu den Verkäufern), die Anzahl gleich.

Der Bedarf des Handels an dieser Berufsgruppe kann nach Ansicht der Expertinnen und Experten allerdings weder quantitativ noch qualitativ komplett über die Auszubildenden abgedeckt werden. Auch die Arbeitslosen werden nicht ausreichen, da sie wahrscheinlich nicht qualifiziert genug sind. Somit müssen die Unternehmen neue Wege gehen: die Art des Verkaufs und des Handels muss überdacht, neue Marketing-Strategien und innovative Ansätze entwickelt werden. Eine strukturelle Neuausrichtung des Unternehmens muss erfolgen. Aus- und Weiterbildung wird von den Unternehmen ausreichend betrieben.

Großunternehmen werden dies alleine verfolgen können. Kleine und mittlere Unternehmen müssen dabei unterstützt werden. Hier besteht Handlungsbedarf.

Aufgrund der Diskussionen bestätigten die zunächst uneinigen Expertinnen und Experten das Ergebnis der statistischen Prognose. Eine strukturelle Neuausrichtung der KMU sollte unterstützt und begleitet werden.

Bank- und Versicherungskaufleute

Es wurde ein Überschuss von 38 Personen prognostiziert. Aus Expertensicht wird die Nachfrage nach Bank- und Versicherungskaufleuten sinken, da sich die Rationalisierungen und Einbrüche im Bankenwesen verstetigen werden. Die Ausweitung des Online-Banking führe dazu, dass weniger Arbeitskräfte benötigt werden. Diese Trendwende wird sich nach Meinung der Expertinnen und Experten fortsetzen. Auch werden Verwaltungen von den Banken outgesourct und das Beratungsgeschäft werde gekürzt.[93] Dagegen werde die Zahl der Beschäftigten in Call-Centern steigen. In Offenbach gäbe es keinen „eigenen Arbeitsmarkt“ für Bank- und Versicherungskaufleute. Der Arbeitsmarkt für diese Berufsgruppe erstrecke sich über Frankfurt am Main und Offenbach am Main. Die hier angeführten Gründe können zu einer Abnahme dieser Berufsgruppe und damit zu einem Überschuss in Offenbach führen.

Dieser Überschuss könnte jedoch leicht durch die Frankfurt am Main prognostizierte steigende Nachfrage absorbiert werden. Für die Berufsgruppe der Bank- und Versicherungs-

[93] In der Frage der Entwicklung von Online-Banking waren die Expertinnen und Experten in Offenbach am Main anderer Meinung als in Frankfurt am Main (siehe Kapitel 3.5.3).

kaufleute in Offenbach am Main werden nach Ansicht der Expertinnen und Experten keine besonderen Handlungsnotwendigkeiten gesehen.

Bürofach- und Bürohilfskräfte

Bei dieser Berufsgruppe wurde ein Defizit in Höhe von 649 Personen prognostiziert. Grundsätzlich stimmen die Expertinnen und Experten der statistischen Prognose zu, die zunächst eine Erhöhung und dann Stagnation der Nachfrageentwicklung sieht. Ab 2010 vermuten die Expertinnen und Experten jedoch keine Stagnation der Beschäftigung, sondern einen weiter (moderaten) positiven Verlauf. Die Berufsgruppe der Bürofach- und Bürohilfekräfte muss wie auch im Kreis Groß-Gerau differenziert gesehen werden. Bürofachkräfte werden stärker nachgefragt. Bei den Bürohilfskräften wird hingegen eine sinkende Nachfrage erwartet. Die Expertinnen und Experten machen eine Einschränkung: Die Ansiedlung neuer Unternehmen (z.B. in neu errichteten Bürokomplexen) kann die Beschäftigungssituation ebenso massiv prägen. So könnte es zu starken Ausschlägen kommen.

Es existiert nach Ansicht der Expertinnen und Experten kein abgegrenzter Arbeitsmarkt für die Stadt Offenbach, sondern ein Arbeitsmarkt Rhein-Main mit dem Zentrum Frankfurt. Somit kann ein „Defizit“ in Offenbach auch leichter durch entsprechende Anpassungsmechanismen ausgeglichen werden:

- durch Zuzug
- durch Aktivierung nicht genutzter Potentiale (höhere Erwerbsquote)
- im Falle von Betriebsverlagerungen nach Offenbach bringen die Unternehmen häufig ihre Beschäftigten mit. In diesem Fall entsteht auch keine Defizitsituation.
- Berufliche Flexibilität (Zugang aus anderen Berufsgruppen)
- Ausbildung.

Konkrete akute Handlungsnotwendigkeiten sahen die Expertinnen und Experten keine. Unternehmen werden durch geeignete Maßnahmen selbst sowie durch die oben genannten Anpassungen die Lücke schließen können.

Hilfsarbeiter ohne nähere Tätigkeitsangabe

Es wurde hier ein Defizit in Höhe von 139 Personen prognostiziert. Für den Experten war die starke Zunahme der Nachfrage überraschend und nicht erklärbar. Wahrscheinlich ist, dass die Betriebe mehr Personen unter dieser Berufsgruppe melden, da sie einige nicht einordnen

können oder wollen (z.B. alle geringer qualifizierte Arbeitskräfte). Zu der Gruppe der Hilfsarbeiter ohne nähere Tätigkeitsangabe gehören häufig Personen, die auf dem Arbeitsmarkt schwer vermittelbar sind.

Laut des Experten gab es in den letzten 20 Jahren keinen Angebotsmangel an Hilfsarbeitern ohne nähere Tätigkeitsangabe. Die Situation für diese Berufsgruppe hat sich nicht verändert, die Arbeitslosigkeit hat sich in den letzten 20 Jahren kaum verringert. Eher steigen die Qualifikationsanforderungen der Betriebe auch an diese Berufsgruppe. Es wird keine Angebotsknappheit geben, es wird immer genug Arbeitslose geben, die für diese Tätigkeiten vermittelbar sind.

Der hohe Sockel an Arbeitslosen kann die Nachfrage nach Hilfsarbeitern ohne nähere Tätigkeitsangabe quantitativ befriedigen. Qualitativ ist dies schwieriger. Zum einen kommt es auf die intrinsische Motivation der Arbeitslosen zur Arbeit an. Zum anderen kommt es auf die Bereitschaft der Betriebe an, Geld in die Arbeitslosen zu investieren, so dass diese angelernt werden können (kleine betriebsnahe Qualifizierungen von ca. 1 Woche). Wenn allerdings die Betriebe ihre Produktionsprozesse so strukturieren, dass sie eine größere Zahl an Hilfsarbeitern ohne Tätigkeitsangabe benötigen, könnte es eventuell doch zu einer Knappheit an dieser Berufsgruppe kommen. Dies könnte problematisch werden, da für diese Berufsgruppe keine Präventionsmaßnahmen ergriffen werden können, da es in diesem Bereich keine (längerfristigen) Qualifizierungsmaßnahmen gibt.

Das für 2012 prognostizierte Defizit von 139 Personen stellt kein Problem dar, da es von der Arbeitsagentur in drei Tagen durch Vermittlung ausgeglichen werden kann.

Zeitarbeitsfirmen sind für Betriebe auch ein Instrument, um Hilfsarbeiter zu bekommen. Kleine Betriebe rekrutieren eher aus dem persönlichen Umfeld; große Betriebe benötigen keine externen Hilfsarbeiter, sondern rekrutieren sie bei Bedarf eher innerbetrieblich. Insbesondere mittlere Betriebe stellen über Zeitarbeitsfirmen Hilfsarbeiter ohne nähere Tätigkeitsangabe ein.

Kleine und mittlere Unternehmen haben keine besondere Schwierigkeiten, diese Berufsgruppe zu akquirieren. Geeignete Arbeitskräfte zu bekommen ist eher von der Bereitschaft der Unternehmen abhängig, die Personen entsprechend zu qualifizieren (Anlern-Qualifizierung).

Die Prognose wird zwar nicht von der Expertenmeinung bestätigt, allerdings werden Erklärungen für ein mögliches Defizit geliefert.

3.5.2.2 Künftige Entwicklungen

Die Expertinnen und Experten haben auch Angaben dazu gemacht, in welchen Bereichen sich neue Berufe entwickeln werden und welche neuen Berufe und Qualifikationsanforderungen benötigt werden. Diese werden in den folgenden Tabellen dargestellt.

Auch in Offenbach sehen die Expertinnen und Experten neue Berufe in der IT Branche und dem Dienstleistungsbereich.

Tabelle 44: Neue Bereiche, in denen sich Berufe entwickeln werden, in Offenbach am Main, Nennungen der Expertinnen und Experten

Neue Bereiche
(Unternehmensnahe) Dienstleistung
IT Branche
Umwelt
Metallbranche, Maschinen- und Anlagenbau
(Kraft-) Verkehr
Gesundheitswesen
häusliche Unterstützung/Hilfsdienste/ Pflege / Seniorenbetreuung
weitere Ausdifferenzierung der Technikberufe (Bsp. der neu geordnete Mechatroniker)
Entwicklung
Anwendung
Personal
Kommunikation
Kreativwirtschaft
Angewandte Forschung
ungesicherte Arbeitsplätze
Quelle: Eigene Erhebung

Tabelle 45: Neue Berufe in Offenbach am Main, Nennungen der Expertinnen und Experten

Neue Berufe
Spezialisierungen / Weiterentwicklungen vorhandener Berufe
Entwicklung im Bereich der Mechatroniker insgesamt
Eventmanagement in verschiedenen Formen
Erzieher/innen spez. Profession Bildung
Quelle: Eigene Erhebung

Die meistgenannten Anforderungen der Betriebe an die Qualifikation der Arbeitskräfte sind Fremdsprachen, gefolgt von Webdesign und Medien sowie soziale Kompetenzen und Kommunikationsfähigkeiten.

Tabelle 46: Neue Qualifikationsanforderungen in Offenbach am Main, Nennungen der Expertinnen und Experten

Qualifikationsanforderungen
Fremdsprachen
Webdesgin und Medien
Soziale/ Soziokulturelle Anforderungen
Kommunikation
Entwicklung
Anwendung
Dienstleistung
neue kombinierte technische Qualifikationen (Mechanik, Elektronik, Biologie, Chemie)
fach- und branchenübergreifende Sichtweise
Controlling
Zeit-, Organisationsmanagement
gesamtwirtschaftliche Anforderungen
interkulturelle Kompetenz
Mehrfachqualifikation
Arbeit mit und für lebensältere Menschen
Umqualifizierungen um Arbeitskraft bis zum Rentenalter einsetzen zu können
Mindestens Schulabschluss "Mittlere Reife", Fachoberschulabschluss, abgeschlossene Berufsausbildung, weiterführende Qualifikationen
ergänzende/zusätzliche Qualifikationen
Schere low-high level Qualifikationen wird immer weiter auseinander gehen
Berufsbegleitende Anpassungsqualifikationen
In Abhängigkeit zu den betrieblichen Voraussetzungen eine tendenziell geringere Qualifikationsanforderung. Dies aber nur bei "Mangel-Berufsgruppen"

Quelle: Eigene Erhebung

3.5.3 Expertenbefragung in Frankfurt am Main

3.5.3.1 Berufsgruppen

In Frankfurt am Main wurden 53 Expertinnen und Experten befragt (39 Betriebe und 14 arbeitsmarktpolitische Akteure). Einige Akteure haben ihre Expertenmeinung zu verschiedenen Berufsgruppen gegeben. Somit ergeben sich für die folgenden Berufsgruppen die gezeigt Anzahl von Expertinnen und Experten.

Techniker	11
Warenkaufleute	4
Bank- und Versicherungskaufleute	10
Bürofach- und Bürohilfskräfte	14
Berufe des Landverkehrs	3
Andere Dienstleistungskaufleute	7
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren	9
Rechnungskaufleute, Datenverarbeitungsfachleute	7
Übrige Gesundheitsdienstberufe	2

Die Experten sehen die Entwicklung der Berufsgruppen in vier Fällen genau so wie die statistische Prognose. Somit können die prognostizierten Defizite der Berufsgruppen Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleuten, der Unternehmern, Wirtschaftsprüfern, Organisatoren, der anderen Dienstleistungskaufleuten und der übrigen Gesundheitsdienstberufen als bestätigt angesehen und als Endergebnis übernommen werden.

Nach Ansicht der Expertinnen und Experten haben kleine Unternehmen besondere Probleme, ihren Bedarf an Unternehmern, Wirtschaftsprüfern, Organisatoren sowie Berufe anderer Dienstleistungen und der übrigen Gesundheitsdienstberufe zu decken. Deshalb sollte laut der Expertinnen und Experten hier vor allem neben der Aus- und Weiterbildung die Unterstützung bei der Suche nach Arbeitskräften gewährt werden. Mittlere sowie kleine Unternehmen haben Probleme bei der Suche nach Arbeitskräften für Gesundheitsdienstberufe. Aber auch Rechnungskaufleute und Datenverarbeitungsfachleute finden mittlere Unternehmen schwerer. Hier sollte neben den genannten Maßnahmen, die schon bei kleinen Unternehmen angewendet werden, noch die Sicherung des Informationsflusses über lokale und überregionale Arbeitsangebote gewährleistet werden.

Bei den anderen Berufsgruppen wurde in Form von Workshops und Interviews Rücksprache gehalten, da die Ergebnisse der Prognose entweder verneint wurden oder sich die Expertinnen und Experten untereinander nicht einig waren. Dies gilt für folgende Berufsgruppen:

- Bank- und Versicherungskaufleute (Angebotsdefizit von -4,6%)
- Warenkaufleute (Angebotsdefizit von -6,3%)
- Bürofach- und Bürohilfskräfte (Angebotsdefizit von -6,5%)
- Berufe des Landverkehrs (Angebotsdefizit von -6,4%)
- Techniker (Angebotsüberschuss von +3,3%).

Bank- und Versicherungskaufleute

Aufgrund des Standortes der Europäischen Zentralbank und den Hauptsitzen verschiedener Großbanken in Frankfurt am Main ist die Finanzbranche für die Stadt ein zentraler Wirtschaftssektor. Deshalb werden die Kenntnisse der Expertinnen und Experten über die Berufsgruppe der Bank- und Versicherungskaufleute, die zu 76% im Kreditwesen arbeiten, detailliert beschrieben.

Auf Basis der Prognose wurde bis 2012 ein Defizit in Höhe von 2.738 Beschäftigten in dieser Berufsgruppe vorhergesagt. Nach Ansicht der Experten wird insgesamt zwar mit einem Defizit zu rechnen sein, allerdings in einem geringeren Umfang, zumal sich das Beschäftigungswachstum nicht unbedingt in sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung niederschlagen wird.

Die Gesamtentwicklung werde sich dabei nach Ansicht der Experten für Versicherungen, den privaten sowie den öffentlichen Bankensektor unterschiedlich darstellen. Die privaten

Banken haben in den vergangenen Jahren ein restriktives Kostenmanagement betrieben, das mit einem starken Beschäftigungsabbau einherging. Nicht zuletzt durch die Subprime Krise sei die Konsolidierung hier bereits weit fortgeschritten, wenngleich sie nach Ansicht der Experten noch nicht abgeschlossen sei. Dennoch würden in jüngster Zeit auch wieder Neueinstellungen vorgenommen. Diese konzentrierten sich im Wesentlichen auf hochqualifizierte Nachwuchskräfte sowie Personal für den Vertriebsbereich.

Ausländische Banken werden nach Ansicht der Experten weiterhin nach Frankfurt kommen und verstärken den positiven Beschäftigungstrend. Außerdem gewänne das Filialgeschäft wieder an Bedeutung und mehr Filialen bedeute mehr Mitarbeiter.

Der öffentliche Bankensektor vollziehe diese Entwicklung mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung. So findet eine Konsolidierung statt, die die privaten Banken bereits vollzogen haben. Auch sind weitere Zusammenschlüsse zu erwarten; genannt wurde beispielsweise eine Rhein-Main-Sparkasse, die durch entsprechende Fusionen gebildet werden könnte. Die Beschäftigungsentwicklung in Frankfurt sei hier tendenziell negativ, zumal für verschiedene Bereiche ein Trend „raus aus Frankfurt“ festzustellen sei.

Hinsichtlich der Entwicklung der Gesamtbeschäftigung im Bankensektor sei darüber hinaus der „Sondereffekt“ einer möglichen Fusion von Commerzbank, Postbank und Dresdner Bank zu berücksichtigen. Selbst wenn die Führung einer solchen fusionierten Bank ihren Firmensitz in Frankfurt behielte, sei mit einem Abbau von bis zu 10.000 Beschäftigten zu rechnen. Ein solch externer Schock würde der erwarteten Entwicklung zuwider laufen.

Insgesamt beobachten die Experten eine wesentliche Strukturverschiebung innerhalb der Beschäftigten im Bankensektor. Während der Vertrieb personell stetig ausgebaut werde, fände gleichzeitig ein Personalabbau in den Nicht-Vertriebsbereichen statt.

Darüber hinaus stehe der Bankensektor vor dem allgemeinen Problem, hochqualifizierte Nachwuchskräfte zu finden. Die Experten machen dafür auch ein Imageproblem verantwortlich: Der Beruf gelte nicht mehr als Garantie für einen „sicheren“ Arbeitsplatz. Im Ranking der beliebtesten Ausbildungsberufe ist der Bankkaufmann deutlich gesunken. Zudem leiden die Banken an (einem selbstverschuldeten) Reputationsverlust, der auch auf den öffentlichen Bankensektor (Sparkassen, Genossenschaftsbanken) durchschlägt. Die Banken und Versicherungen hätten sich bisher die qualifiziertesten Ausbildungsbewerber aussuchen können. Allerdings sei durch den starken Stellenabbau der Vergangenheit bei den Banken der Imageverlust hoch. Gleichzeitig seien die Anforderungen der Banken an die Bewerber gestiegen. Ergebnis sei, dass derzeit offene Ausbildungsstellen nicht besetzt werden könnten. Hinzu komme, dass kaum noch Ausbildungsplätze mit Jugendlichen aus Ostdeutschland besetzt werden könnten, da die entsprechenden Jahrgänge aufgrund des Geburteneinbruchs nach der Wiedervereinigung sehr klein sind.

Für den Versicherungsbereich sehen die Experten eher einen Abbau der Beschäftigung. In der Vergangenheit habe der Versicherungssektor stark von der Ausdehnung ihres Geschäftsfeldes auch auf Finanzprodukte profitiert. Durch das bereits vorhandene Netz von

Vertriebseinheiten konnte eine starke Konkurrenz für die Banken aufgebaut werden. Dies dokumentiert auch die Umwandlung des Ausbildungsberufes „Versicherungskaufmann“ zum „Kaufmann für Versicherungen und Finanzen“. Für die Zukunft sei im Beratungsbereich zwar von einer konstanten Beschäftigungssituation auszugehen, allerdings werde es Einsparungen im Bereich der Back-Offices geben. Die kostenintensive Verwaltung werde zunehmend automatisiert oder in andere Länder verlagert und der Vertrieb an Vertriebsgesellschaften ausgelagert. Die Versicherungen werden - wie schon die Banken - Kostensenkungspotentiale nutzen. Im Versicherungsbereich gibt es nach Meinung der Experten immer noch zu hohe Personalbestände und zu hohe Gehälter. Bundesweit werde für die kommenden Jahre ein Abbau von 10.000 Arbeitsplätzen erwartet. Auch äußere Bedingungen wie das neue Versicherungsvertragsgesetz führen nach Ansicht der Experten zum Abbau von Stellen. Durch das Gesetz müssen Kosten und Risiken veröffentlicht werden, was vermutlich zu sinkenden Versicherungsneuabschlüssen führt.. Dieses zwinge die Versicherungen zu Kosteneinsparungen, die vor allem im Personalbereich getätigt würden. Durch die Neuregelungen werden nach Ansicht der Experten einige Versicherungsunternehmen den Markt verlassen.

Insgesamt sei darüber hinaus ein starker Trend zur Umwandlung von sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnissen hin zu Handelsvertretern nach §84 HGB festzustellen. Auch hier wird der Schwerpunkt der Arbeit im Banken- und Versicherungssektor zum Vertrieb hin deutlich. Damit wird die Anzahl der im Bankensektor Beschäftigten zwar erhöht, aber nicht unbedingt unter der Berufsgruppe der Bank- und Versicherungskaufleute (69), sondern Handelsvertreter (68).

Trotz der Beschreibung der strukturellen Veränderungen im Bank- und Versicherungsgewerbe stellen die Experten keinen konkreten Handlungsbedarf für arbeitsmarktpolitische Akteure fest. Für den Versicherungsmarkt sehen die Experten Anpassungsprozesse durch eine geringere Ausbildungsaktivität sowie Vorruhestandsregelungen. Bei Beschäftigungsfreisetzungen fänden die meist gut qualifizierten Mitarbeiter meist problemlos eine andere Stelle (z.B. als Finanzprokurist im Mittelstand).

Allerdings werden nach Ansicht der Experten vor allem kleine Unternehmen der Bank- und Versicherungswirtschaft besondere Probleme haben, ihren Bedarf an hochqualifizierten Mitarbeitern zu decken.

Ein konkreter Handlungsbedarf besteht nach Meinung der Experten vor allem in der Verbesserung der Rahmenbedingungen. So solle die Finanzplatzinitiative fortgeführt werden. Die Stadt Frankfurt müsse für internationale Analysten aus London und New York attraktiv sein. Ein weiterer Punkt, den die Experten als problematisch ansehen, betrifft die enge regionale Abgrenzung des Finanzplatzes, der in der Realität über die Grenzen Frankfurts hinausgeht. Weiterhin solle die Trennung zwischen Dualem System und akademischer Ausbildung aufgehoben werden. Eine höhere Durchlässigkeit und Vereinfachung von Zugangsvoraussetzungen sowie eine Erweiterung der Angebote der einzelnen Bildungsinstitute wie z.B. Angebote von Master-Studiengängen durch Berufsakademien könnten zu einem geringeren Defizit führen.

Die Entwicklung der Berufsgruppe der Bank- und Versicherungskaufleute wird also von den Experten sehr differenziert betrachtet. Sie stimmen nach eingehender Diskussion der statistischen Prognose zu, unter der Voraussetzung, dass kein externer Schock, wie die Fusion der drei Großbanken zustande kommt. Allerdings werden sich unabhängig von der absoluten Beschäftigungsentwicklung die strukturellen Veränderungen innerhalb der Belegschaften hin zu einer Ausdehnung von Vertriebspersonal fortsetzen. Handlungsbedarf sehen die Experten vor allem in Form der Schaffung günstiger Rahmenbedingungen.

Warenkaufleute

In dieser Berufsgruppe wurde ein Defizit in Höhe von 1.591 Personen prognostiziert. Aus Sicht der Expertinnen und Experten ist dies die Berufsgruppe, die nicht bzw. nicht vollständig substituiert werden kann. Verkäufer werden immer benötigt und damit wird es immer einen bestimmten Bedarf geben. Jedoch wird es in dieser Berufsgruppe wenig Bewegung geben, weil die Konsumnachfrage aufgrund geringer Gehaltssteigerungen für eine Bedarfsausweitung nicht ausreichend stark steigern wird. Somit werden zusätzliche Einstellungen aufgrund wirtschaftlicher Rentabilität nicht möglich. Die Expertenmeinung sieht im Gegensatz zur statistischen Prognose kein Defizit von Warenkaufleuten.

Bürofach- und Bürohilfskräfte

Auch in dieser Berufsgruppe wurde ein Defizit von 6.921 Personen prognostiziert. In Frankfurt insgesamt ist der Bedarf an Bürofachkräften hoch und auch gewissen Konjunkturschwankungen unterlegen. Außerdem wird von den Arbeitgebern immer mehr erwartet, kaufmännisch zu denken, auch bei nicht-kaufmännischen Berufen. In Zeiten hohen Arbeitsaufkommens, wie z.B. Bilanzabschluss, wird der Bedarf an Bürohilfskräften häufig über Zeitarbeitsfirmen, Praktikantinnen, Werkstudenten abgedeckt.

Nach Ansicht der Expertinnen und Experten wird es kurzfristig kein Defizit geben. Noch sind ausreichend Bewerber vorhanden, allerdings wird dies schwieriger und die Expertinnen und Experten gehen mittelfristig von Defiziten in dieser Berufsgruppe aus. Aus qualitativer Sicht ist es schon jetzt problematisch, geeignete Bewerber zu finden.

Mittelfristig ergeben sich folgende Handlungsnotwendigkeiten für diese Berufsgruppe:

- Altersteilzeit
- Altersgemischte Teams und Projektgruppen
- Erhöhung des Anteils von Frauen in technischen Berufen und auch insgesamt
- Einrichtung betrieblicher Kinderbetreuungsmöglichkeiten

- Job-Sharing
- Tele-Arbeit, insbesondere für Personen nach der Familienphase bzw. Frauen mit Kindern
- Dauerhafte Kooperationen mit Schulen über Praktika und Bewerbertraining
- Kooperation mit Fachhochschulen über Vergabe von Diplom- oder Werkarbeiten, Lehraufträge von Mainova Mitarbeiter/innen wahrgenommen und fachliche Führungen sowie Stipendien (FH Frankfurt, Giessen-Friedberg, Rüsselsheim, TU Darmstadt)
- Duale Studiengänge (z.B. Studium an der FH Giessen-Friedberg und Praxis bei Mainova; Studium wird komplett von Mainova finanziert, nach dualem Studium werden ihnen Ingenieursstellen angeboten).

Kleine und mittlere Unternehmen haben nach Ansicht der Expertinnen und Experten größere Probleme, diese Maßnahmen zu ergreifen und brauchen mehr Unterstützung. Groß-Unternehmen können dagegen die gleichen Maßnahmen ergreifen, um einem Fachkräftemangel vorzubeugen.

Die Expertenmeinung bestätigt nach Klärung wenn auch nicht kurz-, aber mittelfristig die statistische Prognose. Es wird für Fachkräfte innerhalb dieser Berufsgruppe zu Defiziten kommen.

Berufe des Landverkehrs

Laut der statistischen Prognose wird es zu einem Defizit in Höhe von 838 Personen für die Berufe des Landverkehrs kommen. Aus Sicht der Expertinnen und Experten wird die Nachfrage nach den Berufen des Landverkehrs steigen, da die Branchen Verkehr und Spedition Wachstumsbranchen sind. Somit kommt es hier auch zu Defiziten.

Für diese Berufsgruppe besteht nach Ansicht der Expertinnen und Experten ein spezifischer Handlungsbedarf, der bei den anderen Berufsgruppen nicht herrscht:

- Weiterbildung, Förderung LKW-Führerschein u.ä.
- Mehr Ältere und Ältere länger beschäftigen
- Arbeitskräftepotenzial Älterer aktivieren
- Arbeitskräftepotenzial von Migrant/innen aktivieren, verstärkter Auslandsverkehr begünstigt Migranten
- Mobilitätsförderung, Rahmenbedingungen der Arbeitsplätze verbessern.

Somit wird das Defizit der statistischen Prognose nach Einigung der Expertinnen und Experten über die Entwicklung der Berufe des Landverkehrs von ihnen bestätigt.

Techniker

In dieser Berufsgruppe wurde ein Überschuss von 406 Personen prognostiziert. Aus Sicht der Expertinnen und Experten steigt der Bedarf an Technikern. Allerdings kommt es insgesamt im technischen Bereich zu einem Personalabbau. Durch Technisierung und Automatisierung werden weniger Hilfs- und angelernte Kräfte benötigt. Dafür werden mehr qualifizierte Fachkräfte und damit Techniker notwendig. Somit gibt es eine strukturelle Veränderung innerhalb des Personals. Für drei angelernte Kräfte, die entlassen werden, kommen zwei Techniker oder Meister. Wahrscheinlich werden 20% der Hilfskräfte wegfallen. Es herrscht ein Mangel an Ingenieuren: Von zehn Stellen für Ingenieure werden zwei bis drei Stellen mit Technikern besetzt. Somit steigt auch deswegen der Bedarf an Technikern.

Obwohl der Bedarf der Betriebe an Technikern steigt, sei eine generelle Tendenz seit Jahren zu beobachten, dass Unternehmen des Produktionsbereichs aus der Stadt Frankfurt am Main abwandern. Damit werden die gewerblich-technischen Berufsgruppen in Frankfurt am Main abgebaut, auch wenn die Nachfrage nach Technikern allgemein gestiegen ist.

Laut Ansicht des Expertinnen und Experten wird es 2012 ein Defizit und keinen Überschuss an Technikern geben. In Zukunft wird es problematisch, Stellen mit Technikern zu besetzen. Schon heute ist es schwierig, geeignete Arbeitskräfte zu finden.

Aus dieser Situation ergeben sich nach Expertenmeinung folgende Handlungsnotwendigkeiten:

- Qualifikationen müssen angehoben werden
- Nachwuchssicherung durch Trainees
- Imagekampagne für technische Berufe, insbesondere bei Jugendlichen
- Bildungssystem ist mit folgenden Maßnahmen gefordert:
    - Werbung für technische Berufe in Schulen und bei der Berufsberatung
    - Motivation für technische Berufe
    - Aufklärung über Möglichkeiten in technischen Berufen
    - Schulssystem, in dem Talente erkannt werden, so dass einige Schüler/innen schon dort ihre „Berufung“ erkennen

Insbesondere KMU haben Probleme, ihren Bedarf an Technikern zu decken und benötigen daher besondere Maßnahmen. Dies sind, wie bereits oben erwähnt, neben der Aus- und

Weiterbildungsförderung die Unterstützung bei der Suche nach Arbeitskräften und die Sicherung des Informationsflusses über Arbeitsangebote.

3.5.3.2 Künftigen Entwicklungen

Die Expertinnen und Experten haben auch Angaben dazu gemacht, in welchen Bereichen sich neue Berufe entwickeln werden und welche neuen Berufe und Qualifikationsanforderungen benötigt werden. Diese werden in den folgenden Tabellen dargestellt.

In Frankfurt sind vor allem der Dienstleistungsbereich sowie das Gesundheitswesen und der IT Bereich Branchen mit starkem Entwicklungspotential.

Tabelle 47: Neue Bereiche, in denen sich Berufe entwickeln werden, in Frankfurt am Main, Nennungen der Expertinnen und Experten

Neue Bereiche
Dienstleistung
Gesundheitswesen
IT Bereich und Internet
Unternehmensnahe Dienstleistungen
Altenpflege/-hilfe einschließlich haushaltsnahe Dienstleistungen, Seniorenbetreuung
Umwelttechnologie
Bio- und Gentechnologie
Technologie Bereiche
neue Energietechnik
(Wirtschafts-) beratung
Industrie
Prozess- und Automatisierung
Metallbau
Transport und Verkehr
Logistik
Service/Kundenbetreuung
Qualitätsmanagement
höherwertige Tourismusdienstleistungen (z.B. VIP Betreuungen)
Luftverkehr
Außenhandel
Finanzdienstleistungssektor im Rahmen einer Spezialisierung
Medien
Kommunikation
Berufe im Bereich interkulturelles Management
Wissenschaft
Betriebliches Gesundheitsmanagement, health care und wellness Branche, work life balance Produkte
Quelle: Eigene Erhebung

Die Entwicklung neuer Berufe werden laut Expertensicht vor allem bei den Ingenieuren und Facharbeitern gesehen. Weitere berufliche Entwicklungspotentiale vermuten die Expertinnen und Experten im Gesundheitsbereich und der Wellness Branche.

Tabelle 48: Neue Berufe in Frankfurt am Main, Nennungen der Expertinnen und Experten

Neue Berufe
Facharbeiter, Ingenieure und andere Hochqualifizierte im Bereich Umwelt-, Bio- und Gentechnologie
Spezialisierung bei Ingenieuren
IT-Automatisierungstechniker
Gehilfen im Kfz-Bereich
Gesundheit und Pflegeberufe
Anerkannter Ausbildungsberuf unterhalb des Qualifikationsniveaus der Hauswirtschafter/ in bzw. examinierten Altenpfleger/in
Seniorenberater
Vertrieb von Produkten im betrieblichem Gesundheitsmanagement, health care und wellness Branche, work life balance Produkte
Trainer und Berater im betrieblichem Gesundheitsmanagement, health care und wellness Branche
Berufspädagogik
Hochqualifizierte im Bereich unternehmensnahe Dienstleistungen
Beratungsfachangestellter
Dienstleistungen, die serviceorientiert, aber ohne direktes Berufsbild sind
Logistiker

Quelle: Eigene Erhebung

Eine besonders wichtige Qualifikationsanforderung in Frankfurt ist internationale Kompetenz, womit Kultur und Sprache gemeint sind. Dicht gefolgt werden diese Anforderungen von Flexibilität und Dienstleistungsbereitschaft.

Tabelle 49: Neue Qualifikationsanforderungen in Frankfurt am Main, Nennungen der Expertinnen und Experten

Qualifikationsanforderungen
Internationale Kompetenzen (Kultur und Sprache)
Flexibilität
Dienstleistungsmentalität und -bereitschaft, (Professionelle Dienstleistung im Bereich Altenpflege/-hilfe einschließlich haushaltsnahe Dienstleistungen)
Verbindung IT (DV, neue Medien), kaufmännisches Wissen, kommunikativen und rechtlichen Wissen
Fremdsprachenkenntnisse
IT - Wissen
Mobilität
Mischqualifikationen/Interdisziplinäre wissenschaftliche Kenntnisse und Arbeiten
Luftverkehr: internationale Zoll-, Logistik- und Frachtkenntnisse
Beratungskompetenz
hohes Methodenwissen
Projektdenken
Umgang mit vielfältigen Themen
Transferfähigkeit
Selbstverantwortung
Softskills
Qualifizierungsmöglichkeiten am Arbeitsplatz
Qualifizierung außerhalb von Berufsausbildung
Lernen neu gestalten für jüngere und ältere beschäftigte, was gemeinsam, was getrennt
lebenslanges Lernen wird immer wichtiger werden und das auch außerhalb des Berufes
auch Helfertätigkeiten benötigen anerkannte Zertifikate
bessere Schulabschlüsse
mehr Akademiker
MBA
Duales Studium
Generalität im Wissen
Vernetzung von Wissen

Quelle: Eigene Erhebung

3.6 Wahrscheinliche Gefährdungspotentiale

Anhand der Gegenüberstellung des Angebots und der Nachfrage und unter Einbeziehung der Expertenmeinungen können wahrscheinliche Gefährdungspotentiale für bestimmte Berufsgruppen identifiziert werden. Dieser Teil führt die quantitativen und qualitativen Ergebnisse der Prognose zusammen und bewertet die Situation der Berufsgruppen.

Die quantitativen Ergebnisse der statistischen Prognose geben die Überschüsse und Defizite bei den Berufsgruppen wieder. Die qualitative Expertenbefragung diente vor allem dazu, die Ergebnisse der statistischen Prognose bewerten zu lassen, um damit diese Ergebnisse abzusichern. Weiterhin wurden die Expertinnen und Experten zu Handlungsnotwendigkeiten befragt, die sich bei einem Ungleichgewicht von Angebot an und Nachfrage nach Arbeitskräften ergeben. Darüber hinaus haben die Expertinnen und Experten neue Entwicklungen auf dem lokalen Arbeitsmarkt, neue Berufe und sich daraus ergebendes neue Qualifikationsanforderungen identifiziert, die mit statistischen Verfahren nicht zu eruieren sind. Durch die Expertenbefragung konnten lokale Spezifika für die drei Regionen besser beleuchtet werden.

Zusätzlich wurden die Expertinnen und Experten um ihre Meinung zu KMU und Frauenerwerbsbeteiligungen gebeten. Auf die Frage, ob kleine und mittlere Unternehmen (KMU) besondere Unterstützungsleistungen bräuchten, äußerten sich die meisten Expertinnen und Experten verneinend. Wenn die Expertinnen und Experten Handlungsnotwendigkeiten sahen, waren dies vor allem Aus- und Weiterbildungsförderung. Aber auch die Unterstützung bei der Suche nach Arbeitskräften und die Sicherung des Informationsflusses über Arbeitsangebote wurden als adäquate Maßnahmen genannt.

Weiterhin wurden die Expertinnen und Experten nach der Entwicklung der Frauenquote in den Berufsgruppen befragt. Das Ergebnis lässt den Schluss zu, dass es hier in den nächsten fünf Jahren keine strukturellen Veränderungen geben wird. Die Expertinnen und Experten sahen kaum Veränderungen bei der Frauenquote in den einzelnen Berufsgruppen, auch wenn sie bei einzelnen Berufsgruppen wie z.B. den Technikern die Erhöhung der Frauenquote als Handlungsnotwendigkeit sehen.

Um Gefährdungspotentiale zu ermitteln, werden, wie in Kapitel 2 beschrieben, drei Gruppen gebildet. Die rote Gruppe, in der die relativen und absoluten Überschüsse bzw. Defizite am höchsten sind, dann die grüne Gruppe, in der dieselben Werte am niedrigsten sind und schließlich die gelbe Gruppe, die die mittleren Werte darstellen. Die rote Gruppe stellt aufgrund der absoluten und relativen Veränderungen ein Gefährdungspotential dar. Die gelbe Gruppe muss unter Beobachtung gehalten werden, wohingegen bei der grünen Gruppe keine unmittelbare Gefährdung festzustellen ist. Somit ergeben sich Gefährdungspotentiale aus der statistischen Prognose sowie den Expertenmeinungen. Bestehende Überschüsse und Defizite werden noch nach ihrer Substitutionsmöglichkeit durch andere Berufsgruppen untersucht. Die Substitutionsmöglichkeit gibt den Anteil der Arbeitskräfte an, die eine Ausbildung in ihrem ausgeübten Beruf haben. Je höher dieser Anteil ist, desto mehr Arbeitskräfte haben

eine Ausbildung in ihrem ausgeübten Beruf. Dieser Umstand ist unter dem Aspekt eines Arbeitskräftedefizits kritisch, da dann hier tatsächlich weitere Aus- und Weiterbildung notwendig erscheint. In den Berufsgruppen, in denen der Anteil geringer ist, kann auch aus anderen Berufsgruppen, bei denen eventuell Überschüsse vorliegen, rekrutiert werden. Unter diesem Blickwinkel ergibt sich noch ein besonderes Gefährdungspotential für bestimmte Berufsgruppen.

3.6.1 Landkreis Groß-Gerau

Zunächst werden die Ergebnisse der statistischen Prognose und der Expertenbefragung zusammengeführt. In sechs von zehn Berufsgruppen stimmten die Expertinnen und Experten der statistischen Prognose zu:

- Ingenieure
- Techniker
- Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren
- Berufen des Landverkehrs
- Rechnungskaufleuten, Datenverarbeitungsfachleuten
- Übrige Gesundheitsdienstberufe

Damit erscheint es plausibel, die prognostizierten Defizite dieser Berufsgruppen als bestätigt anzusehen und als Endergebnis zu nehmen.

Für die anderen vier Berufsgruppen konnten nach Diskussion mit den zunächst uneinigen Expertinnen und Experten die Schlussfolgerungen der statistischen Prognose erhalten bleiben.

Lagerverwalter, Lager- und Transportarbeiter: Insbesondere Nachqualifizierungen werden für diese Berufsgruppe empfohlen, um den gesteigerten Qualifikationsanforderungen und dem gesteigerten Bedarf an Arbeitskräften im Logistik Bereich gerecht zu werden.

Bürofach- und Bürohilfskräfte: Der Trend in dieser Berufsgruppe geht weg von den Hilfskräften hin zu den Fachkräften. Um den Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften decken und das Defizit ausgleichen zu können, werden Anpassungsqualifizierungen in den Bereichen IT, Buchhaltung und Englisch für Personen nach der Familienphase und Ältere empfohlen. Ebenso erscheint es sinnvoll, flexible Arbeitszeiten anzubieten, da häufig Frauen mit Kindern in diesem Beruf tätig sind.

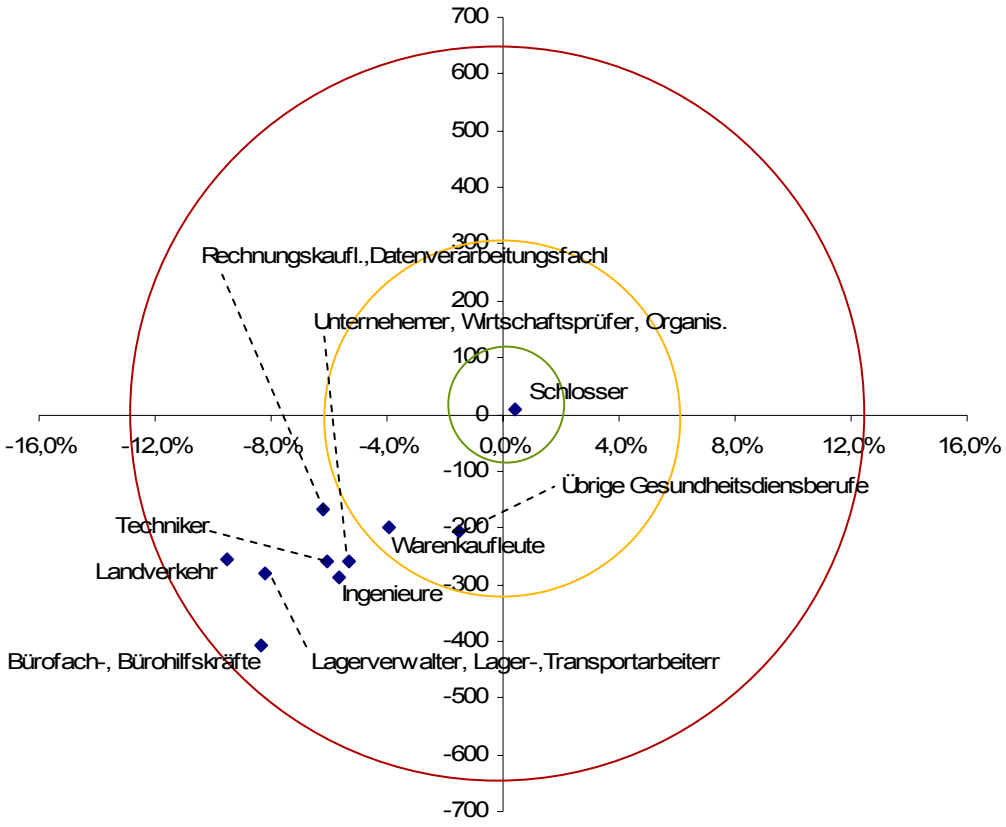
Warenkaufleute: Die Entwicklung bei Warenkaufleuten entspricht der der Bürofach- und Bürohilfskräfte, ist jedoch besonders konjunkturabhängig. Die Expertinnen und Experten sehen das prognostizierte Defizit nicht in der gleichen Höhe wie aufgrund der statistischen Progno-

se angegeben. Ein Defizit sehen sie vor allem auf qualitativer Ebene insofern, als nicht genügend geeignete Arbeitskräfte vorhanden sind.

Schlosser: Für die Berufsgruppe der Schlosser ergibt sich aus der quantitativen Gegenüberstellung von Angebot und Nachfrage offensichtlich keine Probleme. Der prognostizierte Überschuss von Schlossern wird von den Expertinnen und Experten als möglich angesehen. Allerdings ist er so gering (zehn Schlosser werden zu viel sein), dass diese in andere Berufe vermittelt werden können. Gesonderte Maßnahmen werden von den Expertinnen und Experten nicht gefordert. Insofern wird das Ergebnis der statistischen Prognose bestätigt.

Aus der statistischen Prognose und der Expertenbefragung lassen sich folgende Ergebnis ableiten: Für die *Schlosser* ergeben sich vermutlich keine Probleme. Die *Warenkaufleute* und die *übrigen Gesundheitsdienstberufe* müssten unter Beobachtung gehalten werden. Bei allen übrigen Berufsgruppen ergeben sich mögliche Gefährdungspotentiale (*Bürofach- und Bürohilfskräften, Ingenieuren, den Lagerverwaltern, Lager- und Transportarbeitern den Unternehmern, Wirtschaftsprüfern, Organisatoren sowie Technikern und den Berufen Landverkehrs und Rechnungskaufleuten, Datenverarbeitungsfachleuten*). Diese werden in der folgenden Abbildung dargestellt.

Abbildung 94: Quantitativer Mismatch bei konstanten Pendlerquoten im Landkreis Groß-Gerau bis 2012, Angaben absolut und prozentual



Quelle: Eigene Berechnungen

Nun sehen wir uns die möglichen Berufsgruppen mit vermutlichem Gefährdungspotential hinsichtlich ihrer Substitutionsmöglichkeit an. Unter diesem Blickwinkel ergibt sich noch ein besonderes Gefährdungspotential für die Berufsgruppen der *Bürofach- und Bürohilfskräfte* (56%) sowie der *Ingenieure* (70%), da diese Anteile besonders hoch liegen. Auch die *Techniker* sollten beobachtet werden, da immerhin noch 36% eine Ausbildung in ihrem ausgeübten Beruf haben.

Somit erscheint es empfehlenswert, für die Berufsgruppen mit Gefährdungspotentialen Maßnahmen zu ergreifen: Die Handlungsnotwendigkeiten, die sich daraus aus Sicht der Expertinnen und Experten ergeben, sind keiner dieser Berufsgruppen zuzuordnen und gelten allgemein für alle (siehe Kapitel 4.1).

3.6.2 Offenbach am Main

Auch hier stimmten in sechs der zehn untersuchten Berufsgruppen die Expertinnen und Experten der statistischen Prognose zu. Somit können diese Ergebnisse als bestätigt angesehen und als Endergebnis genommen werden. Dies sind die Defizite der folgenden Berufsgruppen:

- Ingenieure
- Techniker
- Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren
- Rechnungskaufleute, Datenverarbeitungsfachleute
- Sozialpflegerische Berufe
- Übrige Gesundheitsdienstberufe.

Die Entwicklung der anderen Berufsgruppen wurden mit Expertinnen und Experten diskutiert, da sich die Expertinnen und Experten uneinig über die Prognoseergebnisse waren. Die folgenden Ergebnisse lassen sich aus den Expertenworkshops und –interviews ableiten:

Warenkaufleute: Die Expertinnen und Experten bestätigten schließlich das in der statistischen Prognose ermittelte Defizit. Allerdings wurde hier von Seiten der Expertinnen und Experten Handlungsbedarf gesehen, der aus dem Ergebnis der statistischen Prognose nicht abzulesen war. Der Handlungsbedarf ergab sich nicht aus der Höhe des Defizits, sondern aus dem Bedarf an adäquat qualifizierten Bewerbern. Darüber hinaus seien nach Ansicht der Expertinnen und Experten neue Absatz- und Marketingstrategien zu überdenken, um das personelle Defizit auszugleichen.

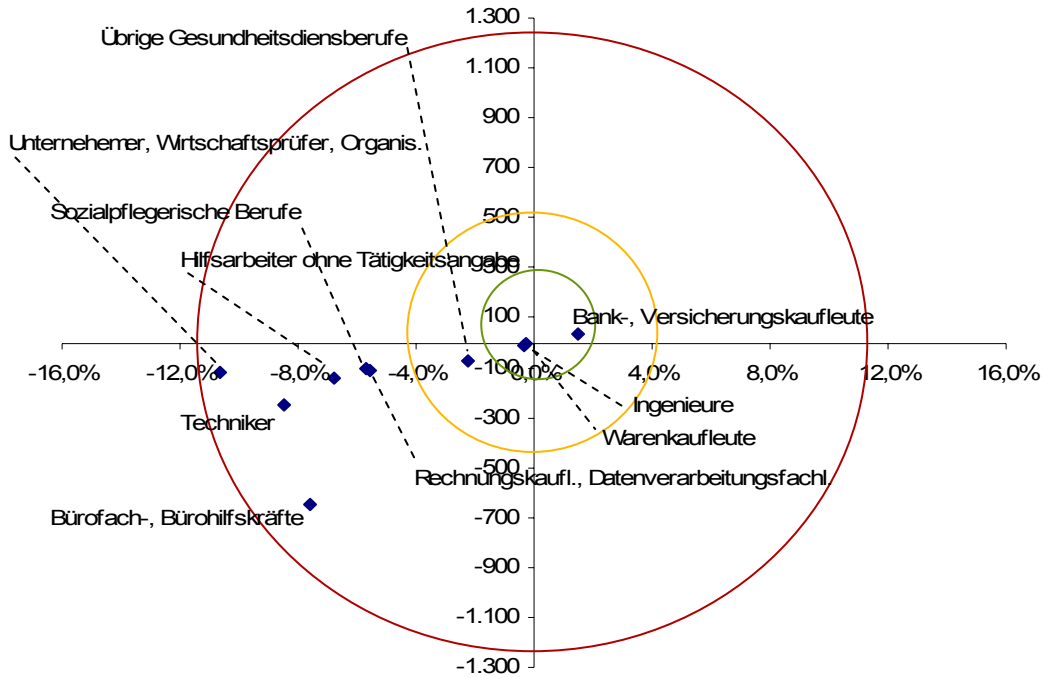
Bank- und Versicherungskaufleute: Die Prognose eines Überschusses dieser Berufsgruppe in Offenbach stimmt nach Diskussion mit der Expertenmeinung überein. Gesonderte Maßnahmen zur Reduzierung dieses Überschusses erscheinen nicht notwendig.

Bürofach- und Bürohilfskräfte: Obwohl die Expertinnen und Experten dem aus der statistischen Prognose ermittelten Defizit grundsätzlich zustimmten, sahen sie keine Handlungsnotwendigkeit.

Hilfsarbeiter ohne nähere Tätigkeitsangabe: Diese Berufsgruppe ist im Vergleich zu den anderen Berufsgruppen dadurch gekennzeichnet, dass es keine entsprechenden Qualifizierungsmaßnahmen gibt. Nach Ansicht der Expertinnen und Experten ist es kein Problem, das durch die statistische Prognose ermittelte Defizit durch Arbeitslose zu decken. Somit sehen die Expertinnen und Experten auch keine Handlungsnotwendigkeiten.

Aus den Ergebnissen der statistischen Prognose und der Expertenbefragung lassen sich folgende Punkte ableiten: Für *Ingenieure* sowie für *Bank- und Versicherungskaufleute* wurden keine Probleme vorhergesagt. Die Berufsgruppe der *übrigen Gesundheitsdienstberufe* sollte unter Beobachtung gehalten werden. Für alle anderen Berufsgruppen wurden Gefährdungspotentiale festgestellt (*Bürofach- und Bürohilfskräften sowie den Techniker, Hilfsarbeitern ohne Tätigkeitsangabe und Unternehmern, Wirtschaftsprüfern, Organisatoren sowie Rechnungskaufleuten, Datenverarbeitungsfachleuten und sozialpflegerischen Berufe*). Allerdings liegt dieses bei den Warenkaufleuten nicht in der Quantität, die in Abbildung 95 aufgrund der statistischen Prognose dargestellt wird, sondern in der Qualität der Bewerber.

Abbildung 95: Quantitativer Mismatch bei konstanten Pendlerquoten in Offenbach am Main bis 2012, Angaben absolut und prozentual



Quelle: Eigene Berechnungen

Auch hier werden die Berufsgruppen, für die Gefährdungspotentiale vermutet werden, hinsichtlich ihrer Substitutionsmöglichkeit untersucht. Aufgrund dieser Betrachtung ergibt sich noch ein besonderes Gefährdungspotential für die Berufsgruppen *Bürofach- und Bürohilfskräfte* (56%) sowie *sozialpflegerische Berufe* (69%), da diese Anteile besonders hoch liegen. Auch die *Techniker* sollten beobachtet werden, da immerhin noch 36% eine Ausbildung in ihrem ausgeübten Beruf haben.

Obwohl für Bürofach- und Bürohilfskräfte sowie Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe ein Gefährdungspotential identifiziert wurde, sehen die Expertinnen und Experten keine Handlungsnotwendigkeiten für diese Berufsgruppen. Im ersten Fall gehen sie davon aus, dass der Bedarf vor allem über die Aktivierung der Stillen Reserve zu decken ist. Bei der zweiten Berufsgruppe gehen die Expertinnen und Experten von ihren Erfahrungswerten aus, die zeigen, dass bisher keine Probleme bei der Deckung des Bedarfs an Hilfsarbeitern bestand.

Um den Gefährdungspotentialen der anderen Berufsgruppen zu begegnen, sollten aus Sicht der Expertinnen und Experten Maßnahmen ergriffen werden. Diese gelten für alle Berufsgruppen und sind im Kapitel 4.2 dargestellt.

3.6.3 Frankfurt am Main

Die Expertinnen und Experten sehen die Entwicklung der Berufsgruppen in vier Fällen genau so wie die statistische Prognose. Somit können die prognostizierten Defizite der folgenden Berufsgruppen als bestätigt angenommen werden:

- Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleute
- Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren
- andere Dienstleistungskaufleute
- Übrige Gesundheitsdienstberufe.

In einem Fall, der Berufsgruppe der Gästebetreuer, gab es keine Expertinnen und Experten, die bereit waren, an der Befragung teilzunehmen. Deshalb wird bei ihnen auch das Ergebnis der statistischen Prognose als gegeben angenommen. Bei den anderen Berufsgruppen wurde in Form von Workshops und Interviews Rücksprache gehalten, da die Ergebnisse der Prognose entweder verneint wurden oder sich die Expertinnen und Experten untereinander nicht einig waren.

Bank- und Versicherungskaufleute: Es wird zu einem Defizit in dieser Berufsgruppe kommen, wenn keine Großbanken fusionieren. Handlungsbedarf besteht nur in Form der Schaffung günstiger Rahmenbedingungen wie z.B. günstiger Gewerbesteuerhebesatz oder Fortführung der Finanzplatzinitiative. Bei der Arbeit dieser Berufsgruppe wird es zu einer stärkeren Fokussierung auf Vertriebstätigkeiten kommen.

Bürofach- und Bürohilfskräfte: Die Expertinnen und Experten bestätigen zwar nicht kurzfristig, aber mittelfristig Gefährdungspotentiale für diese Berufsgruppe. Als Handlungsnotwendigkeiten werden dauerhafte Kooperationen mit Schulen, Tele-Arbeit, Job Sharing, Altersteilzeit sowie altersgemischte Teams gesehen.

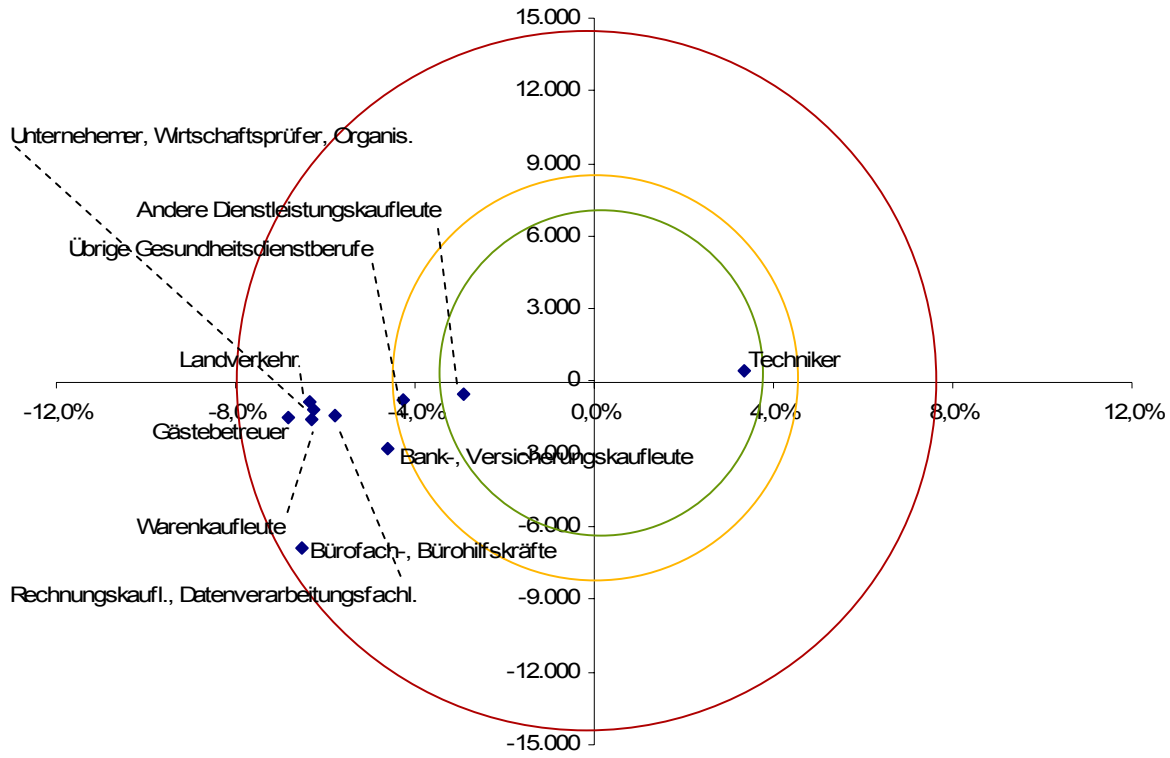
Berufe des Landverkehrs: Zunächst waren sich die Expertinnen und Experten über die Entwicklung dieser Berufsgruppe (Kraftfahrzeugfahrer) uneinig. Nach Rücksprache mit ihnen sahen sie vor allem ein Defizit darin, adäquat qualifizierte Arbeitskräfte zu bekommen. Handlungsbedarf wird auch von Seiten der Expertinnen und Experten gesehen, um das prognostizierte Defizit auszugleichen. Dazu gehören Weiterbildung und Förderung des LKW-Führerscheins sowie Aktivierung von Älteren und Migrantinnen und Migranten und Mobilitätsförderung.

Techniker: Aus Sicht der Expertinnen und Experten wird es eher zu einem Defizit als einen Überschuss kommen. Daraus ergeben sich aus ihrer Sicht Handlungsnotwendigkeiten. Neben der Anhebung von Qualifikationen und Nachwuchssicherung durch Trainees sollte auch das Lehrsystem dahingehend verändert werden, dass Schülerinnen und Schüler frühzeitig ihre Begabungen erkennen und Aufklärungsarbeit über das gesamte Berufsspektrum geleistet wird.

Warenkaufleute: Die Expertinnen und Experten sahen entgegen der statistischen Prognose kein Defizit und keine besonderen Handlungsnotwendigkeiten.

Für die Berufsgruppe der *anderen Dienstleistungskaufleute* wurde kein Gefährdungspotential identifiziert. Da die statistische Prognose für die *Techniker* einen Überschuss projizierte und kein Gefährdungspotential sah, die Expertinnen und Experten aber eine Defizit vermuten und Handlungsbedarf sehen, sollte diese Berufsgruppe auf jeden Fall unter Beobachtung gehalten werden. Die *übrigen Gesundheitsdienstberufe* sollten auch beobachtet werden. Alle restlichen Berufsgruppen zeigen aufgrund der Prognose Gefährdungspotentiale (*Berufe des Landverkehrs, Bürofach- und Bürohilfskräfte, Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren, Bank- und Versicherungskaufleute, Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleute, Gästebetreuer* und *Warenkaufleute*). Für die *Warenkaufleute* gilt dies nur eingeschränkt, da der Bedarf an dieser Berufsgruppe aus Sicht der Expertinnen und Experten nicht wie statistisch prognostiziert steigen wird.

Abbildung 96: Quantitativer Mismatch bei konstanten Pendlerquoten in Frankfurt am Main bis 2012, Angaben absolut und prozentual



Quelle: Eigene Berechnungen

In Frankfurt werden auch die Berufsgruppen, die vermutlich Gefährdungspotential bergen, hinsichtlich ihrer Substitutionsmöglichkeit untersucht. Unter diesem Blickwinkel ergibt sich noch ein besonderes Gefährdungspotential, für die Berufsgruppen *Bürofach- und Bürohilfskräfte* (56%) sowie *Bank- und Versicherungskaufleute* (59%).

Aus den dargestellten Gefährdungspotentialen leiten sich Handlungsnotwendigkeiten ab, die im Kapitel 4.3 beschrieben werden.

4 Handlungsnotwendigkeiten

Handlungsnotwendigkeiten allgemeiner Art ohne Bezug auf bestimmte Berufsgruppen werden in diesem Kapitel dargestellt. Die Expertinnen und Experten sahen nur bei einigen Berufsgruppen Handlungsnotwendigkeiten, die im Kapitel 3 dargestellt wurden. In diesem Kapitel werden die Handlungsnotwendigkeiten aufgelistet, die allgemein für alle Berufe gesehen werden, in denen Handlungsbedarf besteht. Dazu werden verschiedene Handlungsfelder sortiert. In den drei Regionen überschneiden sich einige Handlungsvorschläge, andere hingegen unterscheiden sich aufgrund der spezifischen Situation der Regionen. Damit der Leser gezielt die Handlungsnotwendigkeiten für eine Region auf einen Blick vorliegen hat, werden alle Vorschläge der Expertinnen und Experten nach Regionen getrennt aufgeführt. So können sich aber Wiederholungen ergeben.

4.1 Handlungsnotwendigkeiten im Landkreis Groß-Gerau

Als allgemeine Handlungsnotwendigkeiten wurden von den Expertinnen und Experten benannt:

1. Aus- und Weiterbildung
    - Ausbildung
    - Weiterbildung/Qualifizierung
    - Umschulung
    - Inhalte der Ausbildung anpassen
    - Qualität der Ausbildung sichern, da die Anforderungen der Betriebe hoch ist
    - Erleichterung des Zugangs zur Technikerausbildung durch finanzielle Existenzsicherung während der Ausbildung (Schulen kostenlos, da meistens Berufskollegs, staatliche Schulen)
    - Betriebe für die Weiterbildung stärker in die Pflicht nehmen, Mitarbeiterförderung z.B. über Wegebau

2. Aktivierung bestimmte Gruppen
    - Mehr Älter beschäftigen
    - Ältere länger beschäftigen
    - Mobilitätsförderung
    - Vorhandenes Arbeitskräftepotenzial von Frauen aktivieren
    - Frauenförderung, Potential der Frauen für die technischen Berufe erschließen
    - Vorhandenes Arbeitskräftepotenzial von älteren Arbeitnehmerinnen/Arbeitnehmern aktivieren
    - Vorhandenes Arbeitskräftepotenzial von Migrantinnen und Migranten aktivieren
    - Arbeitskräftepotenzial von Männern aktivieren

3. Gesetzliche/Tarifliche Regelungen
    - Vorruhestandsregelungen
    - Verkürzung der Arbeitszeit
    - Neuverteilung der Arbeit
    - Änderung des dualen Systems
    - Reform des Gesundheitswesens
    - Zuwanderung
    - Tarifvertrag

4. Vernetzung
    - Wissenstransfer organisieren
    - Verstärkte Zusammenarbeit mit Ausbildungseinrichtungen/Hochschulen in der Region sowie Zusammenführung von Betrieben und Hochschulen
    - Überregionale Ausbildungszentren, da nicht jeder Betrieb alle Ausbildungsfacetten anbieten kann, gerade KMU (z.B. Software, Maschinen)
    - Stärkung der Innenstadtstruktur

5. Andere
    - Stärkung der Binnennachfrage
    - soziale Anerkennung

4.2 Handlungsnotwendigkeiten in Offenbach am Main

Als allgemeine Handlungsnotwendigkeiten wurden von den Expertinnen und Experten benannt:

1. Aus- und Weiterbildung
    - Ausbildung
    - Weiterbildung
    - Arbeitskrafterhaltende Maßnahmen bei Arbeitsbedingungen und Qualifizierung
    - ggf. überbetriebliche Ausbildung forcieren
    - Orientierung und Beratung von Berufseinsteigern
    - Weiterbildung incl. der Förderung nach dem SGB III

2. Aktivierung bestimmte Gruppen
    - Mehr Älter beschäftigen
    - Ältere länger beschäftigen
    - Qualifizierung von Älteren auch mit Einstieg auf Helferebene
    - Mobilitätsförderung

- Vorhandenes Arbeitskräftepotenzial von Frauen aktivieren
- Vorhandenes Arbeitskräftepotenzial von älteren Arbeitnehmerinnen/Arbeitnehmern aktivieren
- Vorhandenes Arbeitskräftepotenzial von Migrantinnen und Migranten als größte ungenutzte personelle Ressource in Offenbach aktivieren
- Information für Personen nach der Familienphase
- bessere Angebote für Kinderbetreuung, damit das Potential der Frauen genutzt werden kann
- Die konsequentere Umsetzung von Teilzeitansätzen in Betrieben einerseits, aber auch die Mobilität der teilzeitbeschäftigten Frauen fördern und einfordern.

3. Gesetzliche/Tarifliche Regelungen
    - Zuwanderung
    - höhere Entlohnung

4. Arbeitgeber und Anwerbung
    - Attraktivität des Arbeitgebers erhöhen und Image des Arbeitgebers verbessern
    - kein eigner Hochschulstandort in Offenbach, daher Anwerbung notwendig
    - Anreizsysteme schaffen um Arbeitskräftebedarfsdeckung aus strukturschwächeren Regionen zu realisieren

4.3 Handlungsnotwendigkeiten in Frankfurt am Main

Als allgemeine Handlungsnotwendigkeiten wurden von den Expertinnen und Experten benannt:

1. Aus- und Weiterbildung
    - Ausbildung
    - Weiterbildung/Qualifizierung
    - Umschulung
    - Mehr betriebliche Umschulungen
    - zielgerechtete Zusatzausbildung zu Technikern
    - schon in den Haupt-/ Realschulen durch geeigneten Unterricht Interesse wecken
    - höhere Anforderungen an Qualifikation
    - Traditionelle Berufsbilder müssen überarbeitet, angepasst werden
    - innerbetrieblich die formal ungelernten Kräfte bspw. zur Externenprüfung bei der IHK animieren und anderweitig weiterbilden

2. Aktivierung bestimmter Gruppen
    - Mehr Ältere beschäftigen
    - Ältere länger beschäftigen
    - Arbeitslose ältere Arbeitskräfte mit Qualifikationen/Berufserfahrung in dem Bereich mutig einstellen und notfalls Anpassungsqualifizierung vornehmen
    - Mobilitätsförderung
    - Vorhandenes Arbeitskräftepotenzial von Frauen aktivieren
    - mehr Ganztagsbetreuung, nicht nur in KITAs auch in Schule
    - Vernetzung nach Hause
    - Vorhandenes Arbeitskräftepotenzial von älteren Arbeitnehmerinnen/Arbeitnehmern aktivieren
    - Vorhandenes Arbeitskräftepotenzial von Migrantinnen und Migranten aktivieren

3. (Internationale) Anwerbung
    - Anwerbung von hochqualifizierten ausländischen Kräften durch Verbesserung der Möglichkeiten der arbeitsorientierten Zuwanderung und internationalen Wettbewerb um Hochqualifizierte
    - Attraktivität des Standortes, der Stadt Frankfurt als Lebensraum positiver darstellen
    - Rahmenbedingungen der Arbeitsplätze verbessern (Gesundheitsbereich)

5 Zusammenfassung

Im Rahmen dieses Projektes wurde konzeptionell ein neues und innovatives Instrument zur Prognose der künftigen Beschäftigungsentwicklung auf regionaler Ebene entwickelt und in drei Regionen angewandt. Dabei wird ein detaillierter Blick auf den regionalen Arbeitsmarkt geworfen, indem die Entwicklung nach Berufsgruppen und Qualifikationen mittelfristig bis 2012 prognostiziert wird. Methodisch wird ein bottom-up Konzept für die Projektion der Nachfrage sowie ein top-down Ansatz für die Angebotsprognose benutzt. Da Pendler im Rhein-Main Gebiet eine große Rolle spielen, werden sie unter der Annahme der Strukturkonstanz bei der Beschäftigungsprognose 2012 anteilig berücksichtigt. Expertinnen und Experten ergänzen die Ergebnisse der statistischen Prognose, indem sie zum einen diese bewerten und zum anderen ihre speziellen Kenntnisse in Bezug auf die Berufsgruppen einbringen. Darüber hinaus sagen die Expertinnen und Experten neue Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt sowie neue Berufe und Qualifikationsanforderungen vorher.

Das durchgeführte Projekt hat unterschiedliche Ergebnisse für die drei untersuchten Regionen gezeigt. Schon die Bestandsanalyse gibt einen ersten Einblick auf die Arbeitsmärkte vom Landkreis Groß-Gerau und den Städten Frankfurt am Main und Offenbach am Main. Dabei sind die Analysen zu den Berufsgruppen aussagekräftiger als die zu den Qualifikationsniveaus, da sie den Bedarf der Betriebe gut illustrieren. Die Qualifikationen bieten eine Zusatzinformation, in welche Richtung die Nachfrage der Betriebe gehen könnte. Die Veränderung der Beschäftigung in den zehn größten Berufsgruppen der jeweiligen Kommune wird den zukünftigen regionalen Arbeitsmarkt bestimmen. Große Beschäftigungsfreisetzungen oder vermehrte Unternehmensansiedlungen in einer oder mehrerer dieser Berufsgruppen führen zu starken Beschäftigungsüberschüssen bzw. –defiziten in der Region, wenn diese nicht vorher antizipiert und gesteuert werden können. Die spezifischen Ergebnisse aus der statistischen Prognose und der Expertenbefragung für die untersuchten Regionen werden im Folgenden dargestellt.

Groß-Gerau

Eine Besonderheit des Landkreises Groß-Gerau ist seine verkehrstechnisch gut angebundene Lage. Somit spielen sowohl Ein- als auch Auspendler in diesem Kreis wie auch in den anderen Regionen eine bedeutende Rolle. Veränderte Bedarfe bei den Berufsgruppenkönnen sehr gut über veränderte Pendlerbewegungen ausgeglichen werden.

Der Arbeitsmarkt in Groß-Gerau wird maßgeblich von dem dort ansässigen Automobilbau geprägt. Ingenieuren und Technikern kommt deshalb in Groß-Gerau eine besondere Rolle zu. Schwankungen in dieser Berufsgruppe sind somit abhängig von der wirtschaftlichen Lage eines Unternehmens. Dies wird durch die im Landkreis ansässige Zulieferindustrie noch verstärkt.

Aufgrund der Betrachtung der vergangenen Beschäftigungsentwicklung insgesamt und der Berufsgruppen haben wir einige vorsichtige Aussagen abgeleitet. Aufgrund der Bestandsanalyse im Kreis Groß-Gerau wurde vermutet, dass ein Nachfragerückgang auch in Zukunft

bei den Schlossern und wahrscheinlich auch bei Technikern, Lagerverwaltern und Lager-, Transportarbeitern sowie den Kraftfahrzeugführern (Landverkehr) und den Einzelhandelskaufleuten (Warenkaufleute) zu verzeichnen sein werden. Diese Einschätzung wurde durch die Prognose größtenteils bestätigt. Gefährdungspotentiale wurden bei allen genannten Berufsgruppen außer den Warenkaufleuten gesehen. Deren Entwicklung sollte aber beobachtet werden. Darüber hinaus erscheint es bei den Berufsgruppen der Ingenieure, der Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren sowie der Rechungskauf- und Datenverarbeitungsfachleute empfehlenswert, Maßnahmen zu ergreifen. Weiterhin ergeben sich auch für die Berufsgruppe der Bürofach- und Bürohilfskräfte Handlungsnotwendigkeiten.

Ein besonderes Handlungsfeld, das von den Expertinnen und Experten benannt wurde, war die Vernetzung der Arbeitsmarkt- und arbeitsmarktpolitischen Akteure. Damit gemeint ist die Organisation des Wissenstransfers zwischen Hochschulen und den Unternehmen durch eine verstärkte Zusammenarbeit der Betriebe mit Ausbildungseinrichtungen/Hochschulen in der Region. Außerdem sollten die Unternehmen sich vernetzen, indem überregionale Ausbildungszentren etabliert werden. Dies ist aus Sicht der Expertinnen und Experten notwendig, da nicht jeder Betrieb alle Ausbildungsfacetten anbieten kann. Insbesondere KMU können von einer solchen Einrichtung profitieren.

Neue Arbeitsmarktentwicklungen wird es in den Bereichen Informationstechnologie und Multimedia, im Dienstleistungssektor, Handwerk und im Gesundheitsbereich geben. In diesen Wachstumsbereichen sowie im Bereich International Business und international Management werden sich neue Berufe entwickeln. Dazu gehören auch neue Pflegedienstleistungen. Daraus lassen sich Qualifikationsanforderungen im Bereich der IT und Kommunikation sowie Fremdsprachenkenntnisse ableiten. Zukünftige Anforderungen an Arbeitskräfte werden neben diesen fachlichen auch multikulturelle Skills und sozialer Kompetenz sein.

Offenbach am Main

Die spezielle Situation der Stadt Offenbach am Main besteht in der Arbeitsmarktnähe zu Frankfurt. Der Arbeitsmarkt in Offenbach, unabhängig von der Berufsgruppe, kann nicht isoliert betrachtet werden. Die Mobilität aus Offenbach in die Stadt Frankfurt ist noch höher als in das Umland.

In der Stadt Offenbach wird aufgrund der Analyse der vergangenen Entwicklung wahrscheinlich ein Anstieg der Nachfrage nach Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleute zu erwarten sein. Dies wurde durch die Prognose bestätigt: Im Jahr 2012 ist bei dieser Berufsgruppe ein Defizit zu erwarten. In der Stadt Offenbach waren in der Vergangenheit neben den Beschäftigtenanteilen der Techniker und Ingenieure die der Einzelhandelskaufleute und Büroberufe rückläufig. Dies kann durch die Prognose nicht bestätigt werden. In den genannten Berufsgruppen wurde eine positive Nachfrageentwicklung projiziert. Gefährdungspotentiale ergeben sich für Techniker, Rechnungskauf- und Datenverarbeitungsfachleute sowie Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren und sozialpflegerische Berufe. Relativ hohe Defizite, d.h. ein zu geringes Arbeitsangebot wird es auch bei den Bürofach- und Bürohilfskräften geben. Besondere Handlungsnotwendigkeiten leiten sich daraus nach Expertenmei-

nung jedoch nicht ab, da kein abgegrenzter Arbeitsmarkt für Offenbach bei dieser Berufsgruppe existiert.

Ein in Offenbach besonders benanntes Handlungsfeld ist neben der Aus- und Weiterbildung sowie der Aktivierung bestimmter Zielgruppen wie Migrantinnen und Migranten die Anwerbung von Hochqualifizierten. Zum einen kann die Anwerbung erleichtert werden, wenn die Attraktivität des Arbeitgebers durch eine Imagekampagne verbessert wird. Da Offenbach kein eigener Hochschulstandort – abgesehen von der Hochschule für Gestaltung - ist, müssen die Betriebe in der Stadt Absolventen abseits dieser Disziplinen von außerhalb anwerben. Weiterhin wurde seitens der Expertinnen und Experten vorgeschlagen, Anreizsysteme zu schaffen, um Arbeitskräftebedarfsdeckung aus strukturschwächeren Regionen zu realisieren.

Wie auch schon in Groß-Gerau sehen die Expertinnen und Experten in Offenbach neue Entwicklungen in den Branchen Informationstechnologie und Dienstleistung. Ein weiteres Feld wird die Umwelttechnologie sein. Neben den geforderten fachlichen Qualifikationen wie Fremdsprachenkenntnisse und Kenntnisse in Webdesign und Medien sehen die Expertinnen und Experten vor allem Qualifikationsanforderungen bei den sozialen Kompetenzen und Kommunikationsfähigkeiten.

Frankfurt am Main

Die spezifische Arbeitsmarktsituation in Frankfurt ist dadurch gekennzeichnet, dass sie eine Metropole in einer wirtschaftsstarken Region bildet. Sie hat mit Abstand zu den beiden anderen untersuchten Regionen die höchste Beschäftigung. Außerdem hat Frankfurt hohe Einpendlerquoten. Die Stadt ist durch Großbanken und allgemein durch den Finanzsektor geprägt. Der Versicherungsbereich wird sich nach Ansicht der Expertinnen und Experten konsolidieren, was der Bankenbereich schon abgeschlossen hat. Da in überwiegendem Maße Unternehmenszentralen in Frankfurt angesiedelt ist, ist auch die Entwicklung der Bürofach- und Bürohilfskräfte mit der Entwicklung im Bankensektor verbunden.

Insgesamt wird in der Stadt Frankfurt am Main die Beschäftigung in Dienstleistungsberufen steigen. Dies wird wahrscheinlich vor allem die Hotel- und Gaststättenberufe betreffen. Wie die Entwicklung in den Bank- und Versicherungsberufen weitergeht, wurde gemeinsam mit Expertinnen und Experten diskutiert. Aufgrund der gerade zu beobachtenden Umstrukturierungen im Bankensektor können sich sehr unterschiedliche Entwicklungen ergeben. Die Prognose des Defizits bei den Bank- und Versicherungskaufleuten wird von den Expertinnen und Experten dann bestätigt, wenn es zu keiner Fusion von Großbanken kommt. Andernfalls wird es einen Überschuss bis 2012 in dieser Berufsgruppe geben. Als besondere Handlungsnotwendigkeit erscheint den Expertinnen und Experten die Schaffung günstiger Rahmenbedingungen (z.B. günstiger Gewerbesteuerhebesatz, Finanzplatzinitiative) empfehlenswert. Mögliche Gefährdungspotentiale wurden auch bei den Berufsgruppen Rechnungskaufleuten, Datenverarbeitungsfachleuten sowie Unternehmen, Wirtschaftsprüfern, Organisatoren, anderen Dienstleistungskaufleuten und übrige Gesundheitsdienstberufe identifiziert. Auch bei den Berufsgruppen der Bürofach- und Bürohilfskräfte, den Berufen des Landver-

kehrs (Kraftfahrzeugfahrer) und Technikern werden von Seiten der Expertinnen und Experten Handlungsnotwendigkeiten gesehen.

Als besondere Handlungsnotwendigkeiten in Frankfurt sahen die Expertinnen und Experten vor allem – auch internationale – Anwerbungen von Arbeitskräften. Dazu gehört insbesondere die Anwerbung von hochqualifizierten ausländischen Kräften. Frankfurt sollte nach Expertenmeinung in den internationalen Wettbewerb um Hochqualifizierte eintreten. Aus diesen Gründen erscheint es zum einen empfehlenswert, Möglichkeiten der arbeitsorientierten Zuwanderung zu verbessern, insbesondere im Bereich der Hochqualifizierten. Zum anderen wurde vorgeschlagen, die Attraktivität des Standortes zu erhöhen, indem die Stadt Frankfurt als Lebensraum positiv vermarktet wird.

Besonderes Entwicklungspotential sehen die Expertinnen und Experten in Frankfurt genauso wie die Expertinnen und Experten der anderen beiden Regionen im Dienstleistungsbereich sowie Gesundheitswesen und der IT Branche. Neue Berufe ergeben sich im Ingenieursberuf, vor allem bei Hochqualifizierten im Bereich Umwelt, Bio- und Gentechnologie sowie bei Facharbeitern und im Gesundheitsbereich. Besondere Qualifikationsanforderungen werden sich bis 2012 im Bereich Internationale Kompetenzen in Sprache und Kultur sowie Flexibilität und Dienstleistungsbereitschaft ergeben.

6 Ausblick

Die wirtschaftliche Entwicklung der letzten Jahre, die sich zum einen in der Internationalisierung der wirtschaftlichen Beziehungen und zum anderen in der Zunahme der Bedeutung von Regionen niederschlug, macht eine kleinräumige Untersuchung der Wirtschaft und des Arbeitsmarktes notwendig. Während immer mehr Informationen über die vergangene und gegenwärtige wirtschaftliche Situation vorliegen, gibt es kaum Informationen über zukünftige Entwicklungen. Aber gerade durch die Zunahme der Dynamik der wirtschaftlichen Entwicklung werden frühzeitige Informationen durch mittelfristige Prognosen notwendig. Diese sind wichtig, damit die Funktionsfähigkeit des Arbeitsmarktes und die Effektivität der Arbeitsmarktpolitik gewährleistet ist.

An diesem Punkt setzt das Projekt an. Mit Hilfe von Projektionen der Beschäftigung und von Bevölkerungsprognosen werden zukünftige Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt vorhergesagt. Dafür wurden Berufsgruppen- und Qualifikationsprognosen für zwei Städte und einem Landkreis durchgeführt. Auf der einen Seite liefern diese kleinräumigen Prognosen Ergebnisse für einzelne Kommunen und Kreise, woraus sich lokale Spezifika ableiten lassen. Auf der anderen Seite sind diese Prognosen stärker mit Unsicherheiten behaftet als nationale Prognosen. Strukturbrüche haben stärkere Auswirkungen auf der regionalen als auf der nationalen Ebene. Diesem wurde durch die Expertenbefragung Rechnung getragen. Die Expertinnen und Experten können aufgrund ihres spezifischen Wissens über bestimmte Berufsgruppen und deren Entwicklung abschätzen, ob Strukturbrüche zu erwarten sind. Außerdem haben die Expertinnen und Experten Wissen über spezifische Handlungsnotwendigkeiten für einige Berufsgruppen. Die Kombination von quantitativer und qualitativer Prognose auf lokaler Ebene bildet ein neuartiges Frühinformationssystem für Kommunen und Kreise über Berufsgruppen und Qualifikationen. Die so gewonnenen präzisen Informationen bieten zum einen Anknüpfungspunkte für die Aus- und Weiterbildung und zum anderen für die Gestaltung von Rahmenbedingungen durch die Kommunen und Kreise.

Eine Erweiterung des Ansatzes ist in mehrerer Hinsicht möglich. Neben der lokalen Perspektive, die die Berücksichtigung lokaler Spezifika erlaubt und speziell lokale Handlungsmöglichkeiten eröffnet, kann auch ein regionaler Blickwinkel eingenommen werden. Der funktionale Arbeitsmarkt definiert die Region, für die die Beschäftigungsentwicklung prognostiziert wird. In diesem Projekt wäre dies das Rhein-Main-Gebiet, möglich wäre aber auch jede andere Region, die durch einen funktionalen Arbeitsmarkt begrenzt wird. Diese Märkte sind aus arbeitsmarkttheoretischer Sicht als regional begrenzter Arbeitsmarkt definiert. Diese sind z.B. dadurch gekennzeichnet, dass die Pendlerquoten sehr gering sind. Aus diesem beschriebenen Fokus heraus ist eine regionale Beschäftigungsprognose ebenso sinnvoll wie eine lokale.

Eine Ausweitung der Informationsgrundlage und damit eine noch genauere Abbildung der Entwicklung des Arbeitsmarktes ist dadurch möglich, dass über die durchgeführte Prognose der Berufsgruppen und Qualifikationen hinaus die Beschäftigungsentwicklung in Sektoren/ Branchen und nach Tätigkeiten prognostiziert wird. Dadurch wird es möglich, den kommuna-

len Arbeitsmarkt sehr genau abzubilden. Eine Ausweitung hin zu Einzelberufen hingegen wird aufgrund der Datenlage schwierig, wenn auf lokaler Ebene prognostiziert wird.

Stattdessen ist eine konzeptionelle Erweiterung des Prognoseansatzes auf alle Berufsgruppen möglich. Damit lassen sich dann auch die dynamischen Veränderungen zwischen den Berufsgruppen abbilden. Dies zusammen mit der Prognose nach Sektoren und Tätigkeiten ergibt ein vollständiges Bild über den kommunalen Arbeitsmarkt.

Um das Modell abzurunden ist eine Verbindung mit einem top-down Ansatz sinnvoll. Bisher gibt es noch keine nationale Prognose nach Berufsgruppen. Diese wird aber zur Zeit vom Bundesinstitut für berufliche Bildung angefertigt und wird Ende 2008 vorliegen.[94] Die Kombination der Ergebnisse des bottom-up Ansatzes mit denen der top-down Perspektive ermöglicht eine Überprüfung der Konsistenz der Ergebnisse auf regionaler und nationaler Ebene.

Die Beobachtung struktureller Veränderungen sowie die Erfassung neuer Entwicklungen sind nur dann möglich, wenn Beschäftigungsprognosen kontinuierlich durchgeführt werden. Somit ist die Nachhaltigkeit der Prognose ein wichtiges Anliegen. Nur dann können Arbeitsmarktakteure und arbeitsmarktpolitische Akteure kontinuierlich auf geänderte Bedingungen reagieren, wenn die Prognosen in regelmäßigen Abständen aktualisiert werden und die Expertinnen und Experten regelmäßig nach neuen Entwicklungen befragt werden. Die Etablierung eines Expertenpanels auf der Grundlage der Expertenbefragung ist somit ein wichtiges Instrumentarium für die Dauerhaftigkeit der Prognose. Nur dann können Informationen über immer wieder neue Entwicklungen, die nicht durch die statistische Prognose eruiert werden können, für die Aus- und Weiterbildungspolitik genutzt werden.

Die Verbreitung der gewonnen Ergebnisse und damit der Informationsfluss zu den Akteuren und Betrieben sowie das Aufzeigen von Handlungsnotwendigkeiten sind wichtige Elemente des Projektes.

[94] Angabe des Bundesinstituts für berufliche Bildung, Oktober 2007.

7 Literaturverzeichnis

Bade, Franz-Josef (2008): Forecasting Regional Employment by Time-Series Modeling, wird veröffentlicht in: Knobel, Claudia; Kriechel, Ben; Schmid, Alfons (Eds): Regional Forecasting.

Bundesanstalt für Arbeit (1988) Hg.: Klassifizierung der Berufe. Systematisches und alphabetisches Verzeichnis der Berufsbenennungen, Nürnberg.

Bundesinstitut für berufliche Bildung (2007), unveröffentlichte Berechnungen.

Burkert, Carola; Kirchhof, Kai; Röhrig, Annette; Schaade, Peter (2007): Regionale Mobilität von Arbeitnehmern, Pendlerbericht Hessen 2005, Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Hessen, IAB Hessen, IAB regional, Bericht und Analysen NR. 01/2007.

Burkert, Carola, Kirchhof, Kai, Schaade, Peter (2005): Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten * Länderstudie Hessen, Nürnberg, 2130 KB Reihe / Serie: IAB regional. IAB Hessen Nr. 01/2005.

CEDEFOP (2008): Future Skill Needs in Europe – Medium-Term Forecast Synthesis Report.

Cörvers, Frank, Heijke; Hans (2004): Forecasting the labour market by occupation and education: Some key issues, ROA-W-2004/4, December 2004, Maastricht.

Cuhls, Kerstin (2003): From Forecasting to Foresight Processes – New Participate Foresight Activities in Germany, in: Journal of Forecasting, Vol. 22, S. 93-111.

Gaggermeier, Christian 2006: Indikatoren-Modelle zur Kurzfristprognose der Beschäftigung in Deutschland, IAB*Forschungsbericht* Nr. 6, Nürnberg.

Hamilton, James (1994): Time Series Analysis, Princeton.

Hampel, Katharina; Kunz, Marcus; Schanne, Norbert; Wapler, Rüdiger; Weyh, Antje (2008): Regional Employment Forecasts with Spatial Interdependencies, wird veröffentlicht in: Knobel, Claudia; Kriechel, Ben; Schmid, Alfons, Regional Forecasting, München und Mering.

Hessisches Statistisches Landesamt (2007): Konjunkturprognose Hessen.

Hoffmann, Hilmar (2007): Wege in den Ruhestand, in: Deutsche Rentenversicherung 4-5/20007, S. 298-320.

IAB Berufe-Atlas (2008): www.iab.de/produkte/BeitrAB150/hilfe.html

Klems, Wolfgang; Schaade, Peter (2000): Arbeitsmarktatlas Hessen, Teil 2: Berufspendler – Regierungsbezirk Darmstadt -, Bundesanstalt für Arbeit, Landesarbeitsamt Hessen.

Kruse, Edgar (2007): Empirische Ergebnisse zur Erwerbsbeteiligung älterer Versicherter anhand der Statistiken der gesetzlichen Rentenversicherung, In: Deutsche Rentenversicherung 11-12/2007, S. 716-749.

Lindley, Robert M. (2002): Projections and institutions: the state of play in Britain, in: Neugart, M.; Schömann 2002 (Ed.): Forecasting labour markets in OECD countries: measing and tackling mismatches, Cheltenham, Northampton, S. 108-150.

Lindskog, Magnus (2004): Labour market forecasts and their use – Practices in the Scandinavian countries, WZB discussion papers, May 2004, Berlin.

Neugart, Michael; Schömann, Klaus (2002): Employment Outlooks: Why forecast the labour market and for whom?, Discussion paper FS I 02-206, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.

Neugart, Michael; Schömann, Klaus (2002) (Ed.): Forecasting labour markets in OECD countries: measing and tackling mismatches, Cheltenham, Northampton.

Nickel, Thomas (2005): Auswirkungen der demographischen Entwicklung auf das Arbeitskräfteangebot in Niedersachsen, in : Statistische Monatshefte Niedersachsen 5/2005, S. 259-268

Papies, Udo (2005): Regionales Berichtssystem zur Früherkennung des Fachkräftebedarfs, in: Larsen, C.; Dera, S.; Knobel, C.; Schmid, A. (Hrsg.): Regionales Arbeitsmarktmonitoring, München und Mering.

Regionaldirektion Hessen (2007): Genderbericht Hessen 2006, http://www.arbeitsagentur.de/Dienststellen/RD-H/RD-H/A10-Chancengleichheit-CA-TBD/Publikation/gen-Publikationen/Genderbericht-Hessen-2006.pdf.

Regionaldirektion Hessen der Bundesagentur für Arbeit 2005, 2007 und 2008: unveröffentlichte Sonderauswertung, eigene Berechnungen.

Rinne, Horst; Specht, Katja (2002): Zeitreihen, München.

Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2007): Jahresgutachten 2007/08.

Schömann, Klaus 2001: Qualifikationen von morgen: ein deutsch-französischer Dialog, Bielefeld.

Söstra, trend marketing 2000/2001: Perspektiven der Berufslandschaft Mecklenburg-Vorpommern 2010, Tendenzen und Größenordnungen voraussichtlicher Veränderungen in der Nachfrage nach Arbeitskräften, Ministerium für Arbeit und Bau, Schwerin.

Statistisches Bundesamt (2007a):
http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Statistiken/Arbeitsmarkt/Sozialversicherungspflichtige/Aktuell,templateId=renderPrint.psml.
Statistisches Bundesamt (2007b): Gliederung der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008.

Statistisches Bundesamt (2007c): http://www.destatis.de/laenderpyramiden/.

Stock, James H. (2001): Forecasting Economic Time Series, in: Baltagi, Badi H.: A Companian to Theoretical Economics, Malden.

Tassinopoulos, Alexandros (2000): Die Prognose der regionalen Beschäftigungsentwicklung – wissenschaftliche Methoden und empirische Ergebnisse, in: Beiträger zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Nr. 239, Nürnberg.

Trabert, Lioba (2007): Strukturelle Veränderungen auf dem hessischen Arbeits- und Ausbildungsmarkt 1995 bis 2005 – Band I: Der Arbeitsmarkt im internationalen, nationalen und regionalen Kontext, Wiesbaden.

Van den Busch, Uwe (2007a): Demografische Rahmendaten zur langfristigen Bevölkerungsentwicklung in Hessen und seinen Regierungsbezirken - Eine Projektion für den Zeitraum von 2007 bis 2030 und eine Trendfortschreibung bis 2050, Wiesbaden.

Van den Busch, Uwe (2007b): Bevölkerungsvorausschätzung für die hessischen Landkreise und kreisfreien Städte - Eine Projektion für den Zeitraum von 2007 bis 2030 und eine Trendfortschreibung bis 2050, Wiesbaden.

Wanger, Susanne (2004): Teilzeitarbeit: Ein Gesetz liegt im Trend, IAB-Kurzbericht, 18/2004, Nürnberg.

8 Anhang

Abbildung A I-1: Berufsgruppen mit dem größten absoluten Beschäftigungszuwachs von 1996 bis 2006 in Frankfurt am Main, Angaben absolut

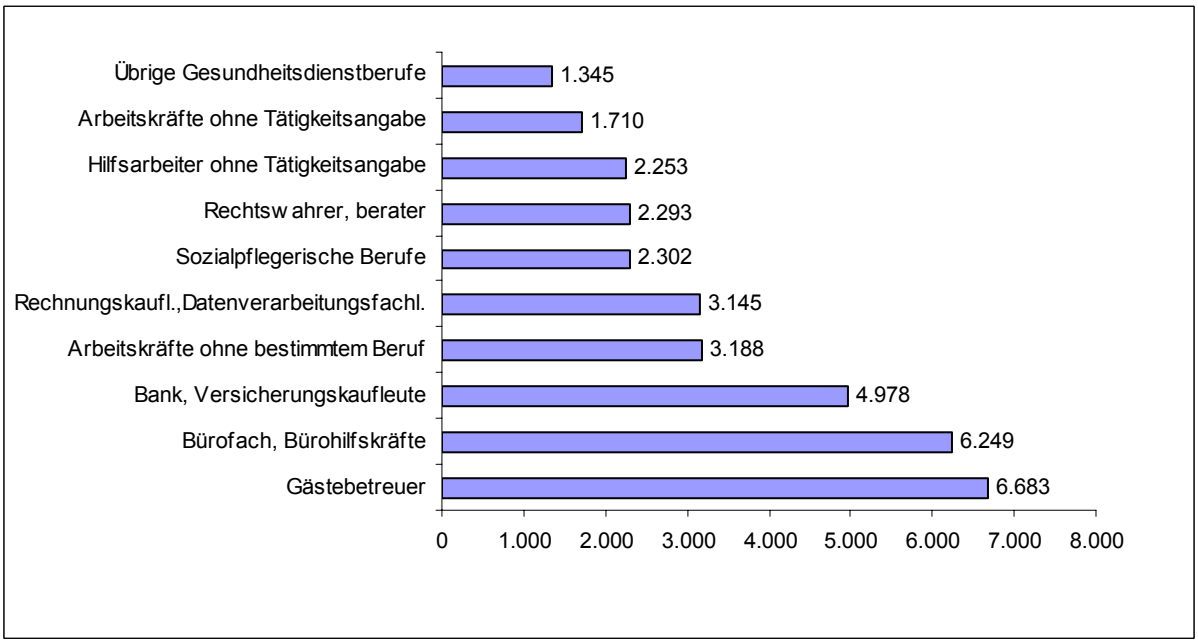


Abbildung A I-2: Berufsgruppen mit dem größten absoluten Beschäftigungszuwachs von 1996 bis 2006 in Stadt Offenbach, Angaben absolut

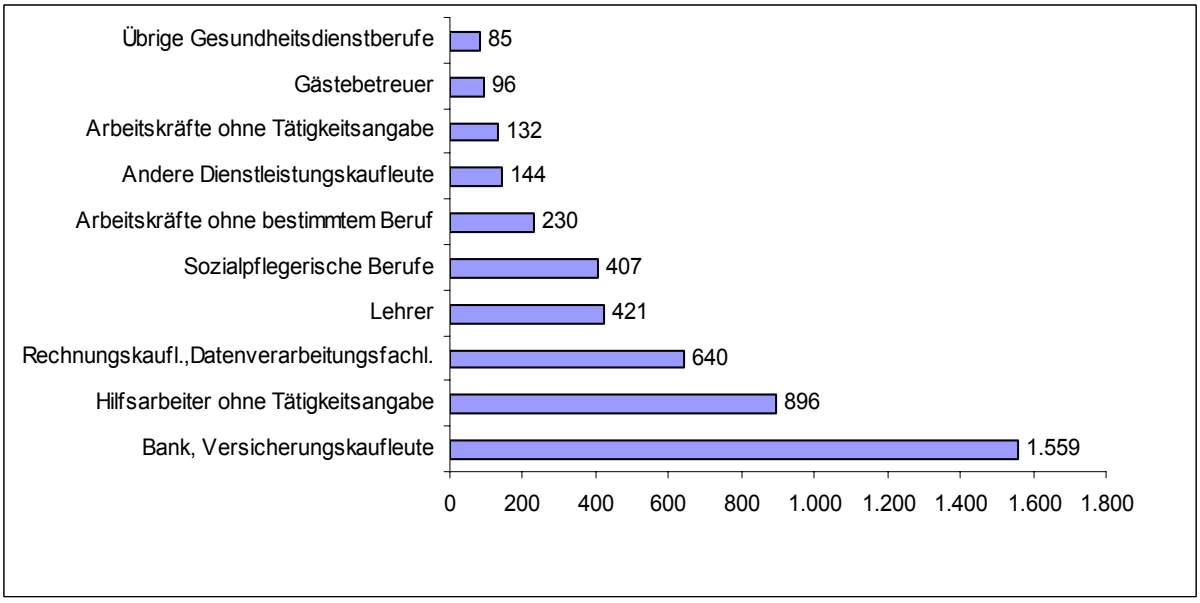


Abbildung A I-3: Berufsgruppen mit dem größten absoluten Beschäftigungszuwachs von 1996 bis 2006 in Groß-Gerau, Angaben absolut

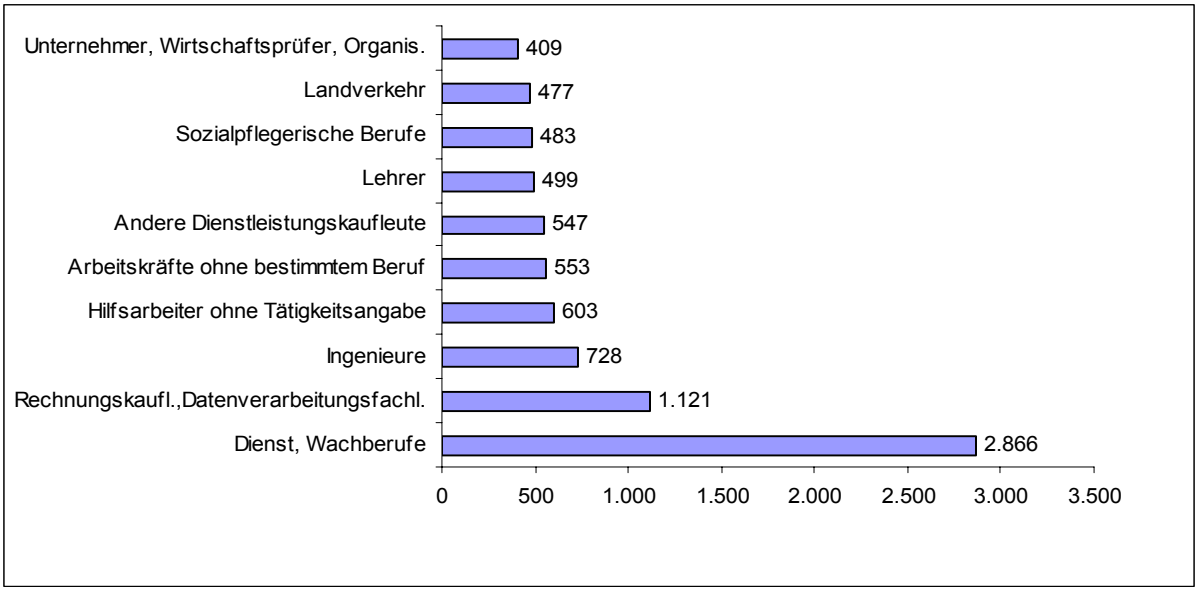


Abbildung A I-4: Berufsgruppen mit dem größten absoluten Beschäftigungsverlust von 1996 bis 2006 in Frankfurt am Main, Angaben absolut

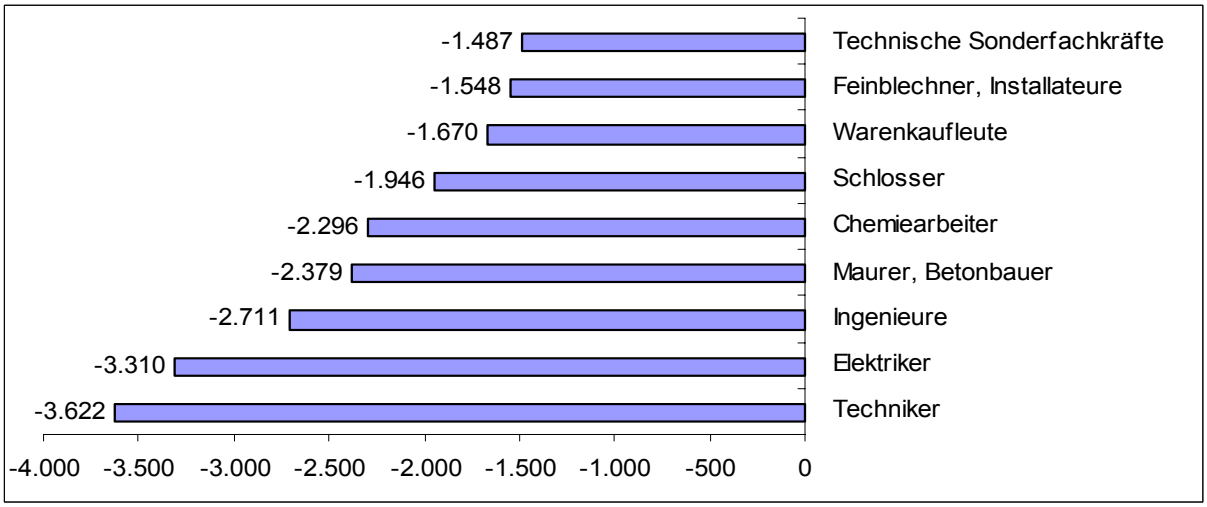


Abbildung A I-5: Berufsgruppen mit dem größten absoluten Beschäftigungsverlust von 1996 bis 2006 in Stadt Offenbach, Angaben absolut

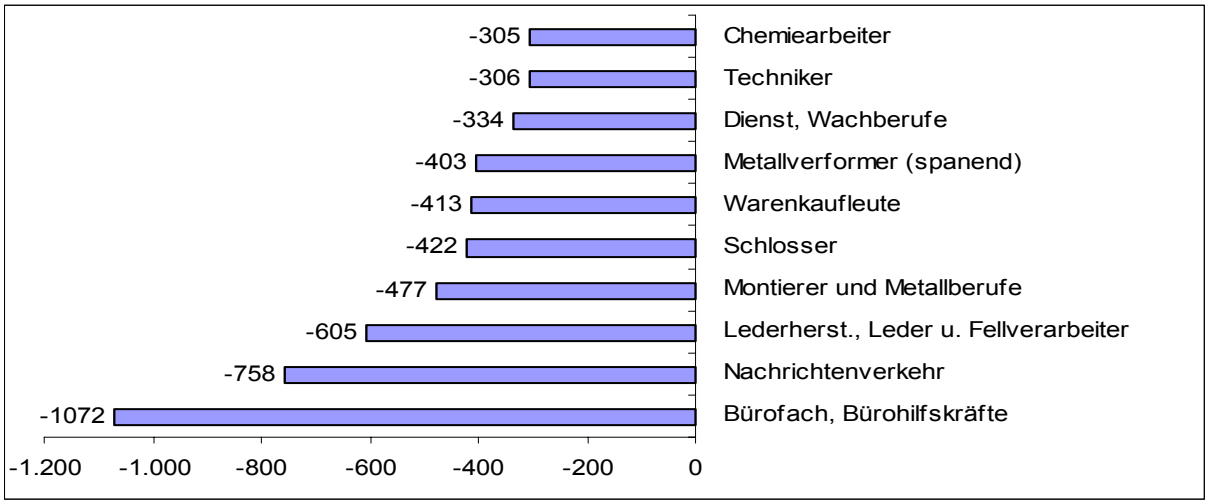


Abbildung A I-6: Berufsgruppen mit dem größten absoluten Beschäftigungsverlust von 1996 bis 2006 in Groß-Gerau, Angaben absolut

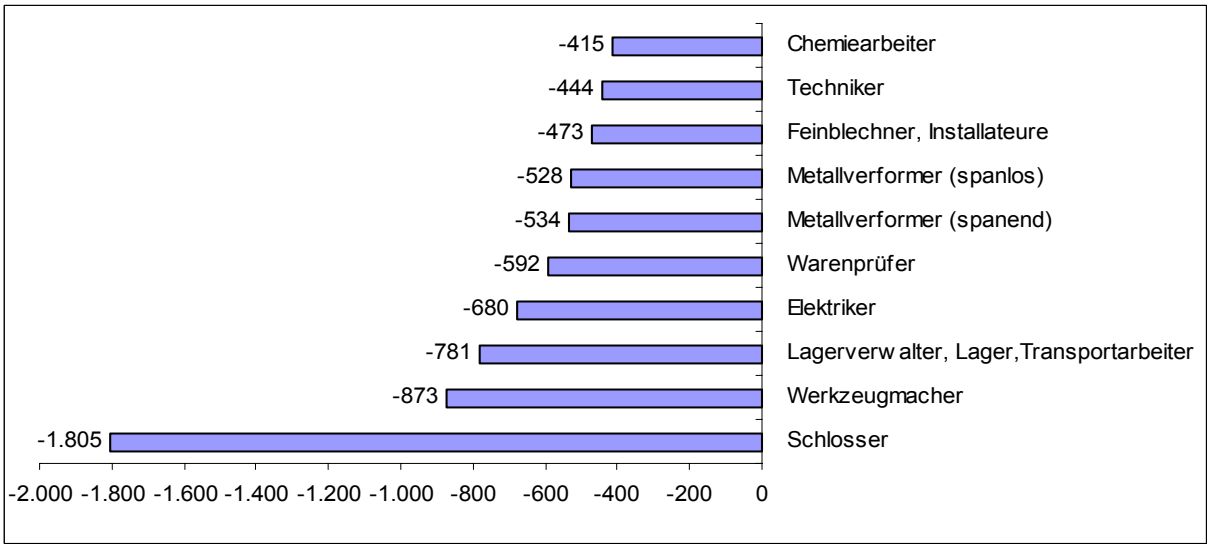


Tabelle A I-7: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den 10 größten Berufsgruppen auf Wirtschaftszweige in Frankfurt am Main 2006, Angaben in Prozent

	Bürofach-, Bürohilfskräfte	Bank-, Versicherungskaufleute	Warenkaufleute	Rechnungskaufl.,Datenverarbeitungsfachl.	Gästebetreuer	Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	Übrige Gesundheitsdienstberufe	Andere Dienstleistungskaufleute	Techniker	Landverkehr
Landwirtschaft und Jagd	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,1	*
Forstwirtschaft	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
Fischerei und Fischzucht	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kohlenbergbau, Torfgewinnung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gewinnung von Erdöl und Erdgas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
rgbau auf Uran- und Thoriumerze	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Erzbergbau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gewinnung v.Steine u.Erden,sonst.Bergbau	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0
Ernährungsgewerbe	0,3	*	4,1	0,2	0,1	0,4	0,0	0,2	0,2	0,8
Tabakverarbeitung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Textilgewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0
Bekleidungsgewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0
Ledergewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Holzgewerbe (ohne Herstellung v. Möbeln)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,2	0,0
Papiergewerbe	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung	2,2	0,1	1,8	1,5	0,1	1,0	0,0	0,9	0,5	0,2
Kokerei,Mineralölverarb.,Spalt-u.Brutst.	*	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Herstellung von chemischen Erzeugnissen	1,0	0,0	0,5	0,4	0,0	1,3	0,1	0,1	5,7	0,2
Herstellung v. Gummi- u. Kunststoffwaren	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	*
Glasgewerbe,Herst. Keramik,Verarb.Steine	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,1	*
Metallerzeugung und -bearbeitung	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*
Herstellung von Metallerzeugnissen	0,2	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	*	0,5	*
Maschinenbau	0,5	*	0,6	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	2,6	0,1
Herst.v.Büromasch.,DV-geräten,-einricht.	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	*	0,0	0,0	1,1	0,0
Herst.v.Geräten d.Elektrizitätserzeugung	0,2	0,0	0,2	0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	1,1	*

Rundfunk- und Nachrichtentechnik	0,5	0,0	0,5	0,5	0,0	0,9	0,0	0,1	3,2	0,0
Medizin-,Mess-,Steuer-u.Regelungstechnik	0,7	0,0	1,4	1,7	0,0	1,1	0,1	0,2	5,4	0,1
Herstellung von Kraftwagen und -teilen	1,0	*	0,3	0,3	0,0	0,8	0,0	0,0	3,3	*
Sonstiger Fahrzeugbau	0,7	*	0,0	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	2,2	0,4
Herst.Möbel,Schmuck,Musikinstr.,Spielw.	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	*	*	*
Recycling	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Energieversorgung	1,0	0,0	0,1	0,6	*	0,5	0,0	0,3	3,2	0,3
Wasserversorgung	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0
Baugewerbe	1,4	*	0,6	0,8	0,1	1,5	*	0,1	5,7	0,5
Kfz-handel; Inst.u.Rep.v.Kfz,Tankstellen	1,1	0,0	4,4	1,1	0,0	0,9	0,0	0,4	1,5	0,9
Handelsvermittlg.u.Großhandel (ohne Kfz)	4,2	0,0	12,4	4,8	0,2	7,0	0,1	1,9	4,4	3,3
Einzelhandel (ohne Kfz);Rep. Gebr.-güter	2,4	0,0	53,8	4,5	0,8	3,1	1,7	0,8	2,0	0,9
Gastgewerbe	1,0	0,0	2,3	0,7	33,3	1,5	0,2	0,6	1,0	0,3
Landverkehr; Transp.in Rohrfernleitungen	2,5	0,0	0,3	0,9	0,4	1,2	*	2,5	1,2	40,7
Schifffahrt	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Luftfahrt	0,4	*	0,3	0,4	3,4	0,5	0,0	9,4	0,1	0,1
Hilfs- u. Nebentätigkeiten f. d. Verkehr	11,5	0,0	1,2	3,5	55,7	4,1	0,6	42,0	3,3	36,0
Nachrichtenübermittlung	1,9	0,4	0,4	3,0	0,0	1,2	0,0	0,4	5,0	1,9
Kreditgewerbe	7,7	75,6	0,6	18,1	0,4	7,8	0,1	1,4	1,0	1,1
Versicherungsgewerbe	0,7	10,9	0,1	0,7	*	0,4	0,0	0,1	0,0	*
Mit Kredit-u.Vers.-gewerbe verb.Tätigk.	2,6	6,8	0,7	3,7	0,1	1,6	*	1,2	0,1	0,0
Grundstücks- und Wohnungswesen	3,8	0,8	0,4	1,7	0,3	2,6	0,1	2,5	5,8	0,2
Vermietung bewegl.Sachen ohne Bed.-pers.	0,4	0,0	0,4	0,3	0,0	0,3	0,0	1,4	0,3	1,2
Datenverarbeitung und Datenbanken	2,2	0,4	1,6	24,4	0,0	3,7	0,1	0,5	3,2	0,1
Forschung und Entwicklung	1,7	0,0	1,4	0,7	*	1,3	1,1	0,1	6,6	0,1
Erbringung v.wirtsch.Dienstleistg.a.n.g.	21,9	4,6	7,0	19,2	3,5	49,3	3,3	29,3	15,6	3,8
Öffentl.Verwaltg.,Verteidigg.,Soz.-vers.	10,7	0,1	0,1	0,7	0,1	0,5	0,8	0,5	7,3	1,5
Erziehung und Unterricht	2,1	0,1	0,2	0,6	0,1	0,5	0,3	0,2	2,3	0,2
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	3,5	0,0	0,4	1,1	0,2	1,1	90,0	0,5	0,8	0,8
Abwasser-,Abfallbeseitigg.,so.Entsorgung	0,3	0,0	0,0	*	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	3,3
Interessenvertretungen, Vereinigungen	4,5	0,1	0,4	1,7	0,4	1,5	0,5	0,2	0,8	0,4

Kultur, Sport und Unterhaltung	2,2	*	0,7	0,8	0,5	1,3	0,0	1,4	2,2	0,2
Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	0,3	*	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
Private Haushalte mit Hauspersonal	0,0	*	0,0	*	0,0	*	0,6	0,0	*	*
Exterritoriale Organisat. u. Körpersch.	0,3	0,0	0,0	0,1	*	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Summe	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle A I-8: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den 10 größten Berufsgruppen auf Wirtschaftszweige in Stadt Offenbach 2006, Angaben in Prozent

	Bürofach, Bürohilfskräfte	Übrige Gesundheitsdienstberufe	Warenkaufleute	Bank, Versicherungskaufleute	Techniker	Rechnungskaufl.,Datenverarbeitungsfachl.	Ingenieure	Sozialpflegerische Berufe	Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.
Landwirtschaft und Jagd	0,1	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*
Forstwirtschaft	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fischerei und Fischzucht	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kohlenbergbau, Torfgewinnung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gewinnung von Erdöl und Erdgas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
rgbau auf Uran- und Thoriumerze	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Erzbergbau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gewinnung v.Steine u.Erden,sonst.Bergbau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ernährungsgewerbe	*	0,0	2,7	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0
Tabakverarbeitung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Textilgewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*
Bekleidungsgewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ledergewerbe	0,5	0,0	0,3	0,0	*	*	0,0	0,0	*	0,9
Holzgewerbe (ohne Herstellung v. Möbeln)	0,1	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
Papiergewerbe	0,2	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	*	0,3
Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung	1,2	0,0	2,5	0,0	0,9	1,2	*	0,0	0,8	1,4
Kokerei,Mineralölverarb.,Spalt-u.Brutst.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Herstellung von chemischen Erzeugnissen	1,8	0,0	2,7	0,0	5,3	0,6	1,5	0,0	*	2,7
Herstellung v. Gummi- u. Kunststoffwaren	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	*	*	0,0	*	0,4
Glasgewerbe,Herst. Keramik,Verarb.Steine	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Metallerzeugung und -bearbeitung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Herstellung von Metallerzeugnissen	0,2	0,0	0,2	0,0	0,1	*	0,0	0,0	0,0	0,0
Maschinenbau	6,9	*	1,7	*	39,0	5,3	13,5	0,0	0,0	5,2
Herst.v.Büromasch.,DV-geräten,-einricht.	0,1	0,0	0,1	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	*
Herst.v.Geräten d.Elektrizitätserzeugung	0,1	0,0	0,4	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	*
Rundfunk- und Nachrichtentechnik	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Medizin-,Mess-,Steuer-u.Regelungstechnik	2,3	*	3,0	0,0	5,9	2,3	9,5	*	0,0	4,5
Herstellung von Kraftwagen und -teilen	1,7	*	0,6	0,0	4,9	1,0	5,1	0,0	22,7	5,7
Sonstiger Fahrzeugbau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
Herst.Möbel,Schmuck,Musikinstr.,Spielw.	0,2	0,0	0,3	0,0	0,3	0,3	*	0,0	0,3	0,8
Recycling	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Energieversorgung	2,8	0,0	*	0,0	3,2	0,8	1,2	0,0	0,2	2,3
Wasserversorgung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Baugewerbe	2,3	*	0,2	0,0	3,8	0,6	5,0	0,0	0,8	1,4
Kfz-handel; Inst.u.Rep.v.Kfz,Tankstellen	4,9	0,0	6,7	0,0	2,3	3,3	*	0,0	0,4	3,6
Handelsvermittlg.u.Großhandel (ohne Kfz)	7,5	*	15,5	0,0	3,4	7,3	3,5	*	0,5	9,1
Einzelhandel (ohne Kfz);Rep. Gebr.-güter	2,6	0,0	56,1	0,0	1,3	7,2	*	0,0	0,3	3,8
Gastgewerbe	0,5	0,0	1,2	0,0	0,2	0,5	0,4	0,0	0,2	0,9
Landverkehr; Transp.in Rohrfernleitungen	0,7	0,0	*	0,0	0,2	*	0,0	0,0	0,2	*
Schifffahrt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Luftfahrt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hilfs- u. Nebentätigkeiten f. d. Verkehr	1,4	0,0	*	0,0	0,2	1,2	0,0	0,0	0,0	1,4
Nachrichtenübermittlung	1,6	0,0	0,6	0,0	0,6	5,4	*	0,0	*	*
Kreditgewerbe	4,9	0,0	0,0	85,3	*	15,1	*	0,0	0,0	1,2
Versicherungsgewerbe	1,1	*	0,0	11,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Mit Kredit-u.Vers.-gewerbe verb.Tätigk.	0,5	0,0	0,2	1,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	*
Grundstücks- und Wohnungswesen	1,5	0,0	*	*	0,3	1,4	0,2	0,0	*	0,9
Vermietung bewegl.Sachen ohne Bed.-pers.	0,2	0,0	0,2	0,0	0,3	*	0,0	0,0	*	0,3
Datenverarbeitung und Datenbanken	1,4	0,0	0,2	0,7	1,7	21,8	*	0,0	0,0	1,6
Forschung und Entwicklung	0,5	0,0	0,0	0,0	0,5	0,2	0,6	*	0,0	*
Erbringung v.wirtsch.Dienstleistg.a.n.g.	22,9	0,0	2,2	1,2	21,5	19,3	56,5	3,1	70,0	46,3
Öffentl.Verwaltg.,Verteidigg.,Soz.-vers.	16,9	*	*	0,0	1,7	1,2	0,9	23,6	0,4	0,4
Erziehung und Unterricht	1,3	0,0	0,7	0,0	*	0,3	0,0	9,4	0,3	0,6
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	5,2	95,7	0,4	*	0,9	1,8	0,3	59,4	1,8	1,7

Abwasser-,Abfallbeseitigg.,so.Entsorgung	1,1	0,0	0,0	0,0	0,3	*	0,2	0,0	0,2	*
Interessenvertretungen, Vereinigungen	1,8	0,0	*	0,0	0,2	0,3	0,5	3,1	*	0,8
Kultur, Sport und Unterhaltung	0,6	0,0	0,7	*	0,1	0,3	0,0	*	*	0,5
Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	0,1	*	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,4
Private Haushalte mit Hauspersonal	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	*	*	0,0
Exterritoriale Organisat. u. Körpersch.	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle A I-9: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den 10 größten Berufsgruppen auf Wirtschaftszweige in Groß-Gerau 2006, Angaben in Prozent

	Bürofach, Bürohilfskräfte	Ingenieure	Warenkaufleute	Lagerverwalter, Lager,Transportarbeiter	Rechnungskaufl.,Datenverarbeitungsfachl.	Techniker	Übrige Gesundheitsdienstberufe	Schlosser	Landverkehr	Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.
Landwirtschaft und Jagd	0,2	*	0,1	*	*	*	0,0	*	0,3	0,1
Forstwirtschaft	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fischerei und Fischzucht	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kohlenbergbau, Torfgewinnung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gewinnung von Erdöl und Erdgas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
rgbau auf Uran- und Thoriumerze	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Erzbergbau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gewinnung v.Steine u.Erden,sonst.Bergbau	0,2	0,0	*	0,4	*	0,1	0,0	0,1	1,2	0,1
Ernährungsgewerbe	0,5	0,1	7,7	1,2	0,3	0,3	0,0	2,5	1,0	0,4
Tabakverarbeitung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Textilgewerbe	0,1	*	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*
Bekleidungsgewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ledergewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Holzgewerbe (ohne Herstellung v. Möbeln)	0,2	*	*	0,1	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0
Papiergewerbe	0,2	*	0,1	0,4	0,1	0,2	0,0	0,3	0,3	0,1
Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung	0,9	0,1	0,2	0,2	0,2	0,5	*	0,6	*	0,6
Kokerei,Mineralölverarb.,Spalt-u.Brutst.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Herstellung von chemischen Erzeugnissen	2,3	3,0	0,7	2,0	0,7	5,8	0,0	3,8	0,3	3,1
Herstellung v. Gummi- u. Kunststoffwaren	0,8	0,6	0,3	0,3	0,1	0,5	0,0	0,2	*	1,0

Glasgewerbe,Herst. Keramik,Verarb.Steine	0,3	0,2	0,5	0,1	0,1	0,5	0,0	0,4	0,3	0,1
Metallerzeugung und -bearbeitung	0,0	0,1	*	*	*	0,1	0,0	0,5	0,0	*
Herstellung von Metallerzeugnissen	1,1	0,2	0,6	0,5	0,3	1,5	0,0	7,7	0,2	0,7
Maschinenbau	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	2,3	0,0	3,4	*	0,4
Herst.v.Büromasch.,DV-geräten,-einricht.	0,1	0,1	0,0	*	*	0,1	0,0	0,0	*	*
Herst.v.Geräten d.Elektrizitätserzeugung	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,3	0,0	0,4	*	0,2
Rundfunk- und Nachrichtentechnik	0,0	*	*	*	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Medizin-,Mess-,Steuer-u.Regelungstechnik	0,4	1,1	0,3	0,1	0,2	1,5	*	0,3	*	0,9
Herstellung von Kraftwagen und -teilen	13,5	63,2	0,8	18,9	2,4	42,1	0,0	63,0	7,0	35,5
Sonstiger Fahrzeugbau	0,8	0,4	0,3	0,6	0,2	2,8	*	0,6	0,2	0,6
Herst.Möbel,Schmuck,Musikinstr.,Spielw.	0,2	*	0,2	*	0,1	*	0,0	*	*	0,1
Recycling	0,1	*	*	0,1	0,0	*	0,0	*	0,1	0,1
Energieversorgung	0,5	0,2	0,1	*	*	0,6	0,0	0,2	*	0,6
Wasserversorgung	0,5	0,7	0,0	0,1	0,2	1,1	*	1,3	*	0,1
Baugewerbe	3,2	1,1	0,9	0,4	0,2	3,5	*	3,1	1,0	1,7
Kfz-handel; Inst.u.Rep.v.Kfz,Tankstellen	4,3	1,3	4,9	1,9	1,5	1,6	0,0	1,0	1,2	3,9
Handelsvermittlg.u.Großhandel (ohne Kfz)	7,9	3,4	23,4	10,5	3,9	7,8	0,0	3,0	6,3	8,7
Einzelhandel (ohne Kfz);Rep. Gebr.-güter	2,8	0,1	49,3	3,7	8,0	4,4	0,0	0,8	3,1	3,6
Gastgewerbe	0,6	0,0	1,2	1,0	0,2	0,2	0,0	0,0	1,3	1,3
Landverkehr; Transp.in Rohrfernleitungen	2,0	0,1	*	5,7	0,2	0,1	0,0	1,6	31,5	0,8
Schifffahrt	*	0,0	0,0	0,1	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*
Luftfahrt	3,2	0,1	0,3	*	0,9	*	0,0	0,0	0,0	1,5
Hilfs- u. Nebentätigkeiten f. d. Verkehr	10,9	0,1	2,3	27,1	4,2	1,2	*	0,3	28,5	7,3
Nachrichtenübermittlung	1,4	*	0,2	7,0	4,2	0,2	0,0	0,0	3,8	0,5
Kreditgewerbe	1,0	0,0	0,2	0,1	0,6	*	0,0	0,0	*	0,7
Versicherungsgewerbe	0,1	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*
Mit Kredit-u.Vers.-gewerbe verb.Tätigk.	0,5	*	*	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0
Grundstücks- und Wohnungswesen	1,6	0,2	0,2	*	0,4	0,4	*	0,2	*	0,6
Vermietung bewegl.Sachen ohne Bed.-pers.	0,4	*	0,4	0,2	0,2	0,3	*	0,1	1,4	0,5
Datenverarbeitung und Datenbanken	6,5	0,8	0,8	1,0	58,7	1,5	0,0	*	*	4,4
Forschung und Entwicklung	0,1	1,3	0,0	*	0,1	0,2	0,0	*	0,0	0,8
Erbringung v.wirtsch.Dienstleistg.a.n.g.	10,5	17,6	2,4	8,3	7,4	13,5	*	2,5	2,7	15,7
Öffentl.Verwaltg.,Verteidigg.,Soz.-vers.	12,7	1,9	0,0	1,1	0,8	1,7	0,0	0,1	1,4	0,3
Erziehung und Unterricht	0,6	*	*	0,2	0,1	*	0,0	*	0,0	*

Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	3,1	0,3	0,3	0,1	0,6	0,4	80,0	0,3	0,3	0,6
Abwasser-,Abfallbeseitigg.,so.Entsorgung	1,0	0,2	0,2	1,3	0,5	1,2	0,0	1,0	3,5	0,7
Interessenvertretungen, Vereinigungen	1,3	0,1	*	0,1	0,2	0,2	0,0	0,3	0,9	0,3
Kultur, Sport und Unterhaltung	0,3	*	0,1	0,0	0,4	0,2	*	*	*	0,1
Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	0,5	0,1	0,3	4,7	1,1	0,9	0,0	*	1,5	0,8
Private Haushalte mit Hauspersonal	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*
Exterritoriale Organisat. u. Körpersch.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle A I-10: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Wirtschaftszweige auf die Berufsgruppen in Frankfurt am Main 2006, Angaben in Prozent

Frankfurt am Main	01 Landwirte	02 Tierzüchter, Fischereiberufe	03 Verwalter, Berater (Landw. u. Tierzucht)	04 Landwirtsch. Arbeitskräfte, Tierpfleger	05 Gartenbauer	06 Forst, Jagdberufe	07 Bergleute	08 Mineral. Erdöl, Erdgasgew.	09 Mineralaufbereiter	10 Steinbearbeiter	11 Baustoffhersteller	12 Keramiker	13 Glasmacher	14 Chemiearbeiter	15 Kunststoffverarbeiter	16 Papierhersteller, verarbeiter	17 Drucker	18 Holzaufbereiter u. verwandte Berufe	19 Metallerzeuger, Walzer	20 Former, Formgießer	21 Metallverformer (spanlos)	22 Metallverformer (spanend)	23 Metallo
01 Landwirtschaft und Jagd	0,5	0,0	0,4	5,4	77,8	*	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
02 Forstwirtschaft	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14 Gewinnung v.Steine u.Erden,sonst.Bergbau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15 Ernährungsgewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17 Textilgewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18 Bekleidungsgewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19 Ledergewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 Holzgewerbe (ohne Herstellung v. Möbeln)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	
21 Papiergewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22 Verlags, Druckgewerbe, Vervielfältigung	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	8,8	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,1
23 Kokerei,Mineralölverarb.,Spaltu.Brutst.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
24 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	0,2	0,0	0,2	*	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	*	34,0	0,2	*	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
25 Herstellung v. Gummi u. Kunststoffwaren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
26 Glasgewerbe,Herst. Keramik,Verarb.Steine	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2	*	9,4	*	38,2	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0
27 Metallerzeugung und bearbeitung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
28 Herstellung von Metallerzeugnissen	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,3	5,1	*
29 Maschinenbau	*	*	0,0	0,0	*	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	1,0	*	0,0	0,0	0,0	*	*	*	3,3	*
30 Herst.v.Büromasch.,DVgeräten,einricht.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31 Herst.v.Geräten d.Elektrizitätserzeugung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,2	*	3,2	1,2	0,3
32 Rundfunk und Nachrichtentechnik	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
33 Medizin,Mess,Steueru.Regelungstechnik	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	3,4	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	*	2,1	0,1
34 Herstellung von Kraftwagen und teilen	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	*	0,1	*	0,5	0,0
35 Sonstiger Fahrzeugbau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
36 Herst.Möbel,Schmuck,Musikinstr.,Spielw.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*
37 Recycling	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
40 Energieversorgung	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
41 Wasserversorgung	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
45 Baugewerbe	0,2	*	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	*	0,1	0,0	0,0	*	0,1	0,0	*	0,0	*	*	*	*	0,1	*
50 Kfzhandel; Inst.u.Rep.v.Kfz,Tankstellen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0
51 Handelsvermittlg.u.Großhandel (ohne Kfz)	*	*	0,0	*	0,4	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,2	*	*	0,1	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0
52 Einzelhandel (ohne Kfz);Rep. Gebr.güter	0,0	0,0	*	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	*	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*
55 Gastgewerbe	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	*	0,1	*	*	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0
60 Landverkehr; Transp.in Rohrfernleitungen	0,0	*	*	*	*	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	*	0,0	*	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*
61 Schifffahrt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
62 Luftfahrt	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
63 Hilfs u. Nebentätigkeiten f. d. Verkehr	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,4	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0
64 Nachrichtenübermittlung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
65 Kreditgewerbe	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	*	0,0
66 Versicherungsgewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
67 Mit Kreditu.Vers.gewerbe verb.Tätigk.	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
70 Grundstücks und Wohnungswesen	*	0,0	*	0,2	0,2	*	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	1,8	*	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0
71 Vermietung bewegl.Sachen ohne Bed.pers.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
72 Datenverarbeitung und Datenbanken	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
73 Forschung und Entwicklung	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	16,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0
74 Erbringung v.wirtsch.Dienstleistg.a.n.g.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	*	*	0,2	0,0	0,1	0,2	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
75 Öffentl.Verwaltg.,Verteidigg.,Soz.vers.	*	0,0	0,0	0,0	1,9	0,3	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,1	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*
80 Erziehung und Unterricht	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,1	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
85 Gesundheits, Veterinär und Sozialwesen	*	*	0,0	0,0	0,1	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,1	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0
90 Abwasser,Abfallbeseitigg.,so.Entsorgung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
91 Interessenvertretungen, Vereinigungen	*	*	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,2	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
92 Kultur, Sport und Unterhaltung	*	*	*	1,1	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
93 Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	0,1	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
95 Private Haushalte mit Hauspersonal	0,0	0,0	0,0	*	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
99 Exterritoriale Organisat. u. Körpersch.	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Oberflächenbearbeite	24 Metallverbinder	25 Schmiede	26 Feinblechner, Installateure	27 Schlosser	28 Mechaniker	29 Werkzeugmacher	30 Metallfeinbauer, verw. Berufe	31 Elektriker	32 Montierer und Metallberufe	33 Spinnberufe	34 Textilhersteller	35 Textilverarbeiter	36 Textilveredler	37 Lederherst., Leder u. Fellverarbeiter	39 Back, Konditorwarenhersteller	40 Fleisch, Fischverarbeiter	41 Speisenbereiter	42 Getränke, Genußmittelherst.	43 Übrige Ernährungsberufe	44 Maurer, Betonbauer	45 Zimmerer, Dachdecker, Gerüstb.	46 Straßen, Tiefbauer	47 Bauhilfsarbeiter	48 Bauausstatter	49 Raumausstatter, Polsterer	50 Tischler, Modellbauer	51 Maler, Lackierer verwar
0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	*	0,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,1	1,5	0,3	0,0	0,0	0,8	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,5	4,3	2,5	2,6	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5	38,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,5	0,0	47,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,7	68,7	*
0,0	0,0	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	*	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,2	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,1	*	0,2	3,7	0,3	*	0,5	1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,1
0,0	0,0	0,0	35,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0
0,0	0,0	0,0	4,4	0,0	*	*	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	1,0	*	0,0	*	*
0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	28,8	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,1	0,0	2,2	36,1	1,7	1,1	*	1,4	2,2	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,4	*	1,7	0,0	0,0	0,7	0,8
0,2	0,0	2,7	18,3	1,5	1,3	0,0	8,9	3,1	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,7	*	0,9	1,2	4,8	0,7	0,0	17,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
*	0,0	*	1,6	0,7	0,4	0,0	10,0	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,4	0,0	0,1	2,6	5,4	0,4	5,6	4,8	1,7	0,0	0,0	*	*	0,6	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3
0,0	0,0	*	0,8	3,4	0,2	0,0	1,9	8,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*
0,3	0,0	3,2	2,7	40,5	*	0,0	14,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,4	0,7
0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	17,3	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	21,4	0,0
0,0	0,0	6,5	14,6	*	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0
0,2	0,0	8,4	3,8	0,9	*	0,0	12,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	*	0,1	0,1	0,1	0,0	*	0,0	0,1	0,2
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
0,4	0,0	11,2	2,6	0,4	0,0	*	10,2	0,2	0,0	0,0	0,1	*	0,0	0,0	0,0	0,2	*	*	6,8	4,1	3,5	5,1	3,9	1,3	1,6	7,9
0,0	*	4,3	0,2	25,8	0,1	0,0	3,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	*	*	0,1	0,0	0,0	*	0,0	*	*	*	0,1	0,2	2,8
0,2	0,0	0,6	1,6	0,3	0,0	0,2	0,9	0,1	*	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,2	0,2	0,0	0,1	0,0
*	*	0,1	0,2	0,5	0,0	0,8	0,9	0,0	0,0	0,1	0,6	0,0	0,1	0,3	0,4	0,6	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,1	0,3	0,1
0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1	25,6	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,1
0,1	*	*	3,3	0,8	*	0,0	3,3	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	*	0,1	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	*	0,0	1,5	0,0	0,0	0,1	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	*	0,0	0,2	0,4	0,0	0,0	0,5	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	*	*	0,0	0,0
0,0	0,0	*	0,1	0,0	0,0	0,1	4,5	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,1	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,2	0,0	0,0	*	*	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	0,0	1,1	1,3	1,1	0,0	0,0	2,0	*	0,0	0,0	*	*	0,0	*	0,0	0,3	*	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	*	0,2	0,5
0,0	0,3	0,0	3,0	1,8	0,0	*	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	*	*	0,1	0,0	*	2,5	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	0,0	0,1	1,9	0,8	*	0,0	0,8	*	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	*	0,0	*	*	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,3	0,3	0,5	0,0	0,0	1,0	0,2	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	*	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
0,0	*	0,1	0,5	0,3	0,0	*	0,6	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	*	0,3	0,0	*	0,1	*	0,3	0,3	0,0	0,0	0,1	0,1
0,0	*	0,2	0,7	0,9	*	0,0	0,9	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,5	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,1	0,1
0,0	*	0,1	0,2	0,5	*	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	*	*	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,1	0,2
0,0	0,0	1,2	1,5	2,1	0,2	0,0	1,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*
0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,1	*	0,0	0,2	0,0
0,0	0,0	*	0,4	0,4	*	0,0	0,3	*	0,0	0,0	0,7	0,0	*	0,0	0,0	0,7	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,2	1,9	0,1
0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,2	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,3	*	*	0,3	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,6	0,7	*	0,0	*	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	*	2,6	0,7

...acklerer und ...andte Berufe	52 Warenprüfer	53 Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	54 Maschinisten, zugeh. Berufe	60 Ingenieure	600 Ingenieure Funktionen	601 Maschinen und Fahrzeugbauingenieure	602 Elektroingenieure	603 Architekten, Bauingenieure	604 Vermessungsingenieure	605 Bergbau, Hütten, Gießereiingenieure	606 Übrige Fertigungsingenieure	607 Sonstige Ingenieure	61 Chemiker, Physiker, ...	62 Techniker	621 Maschinenbautechniker	622 Techniker des Elektofaches	623 Bautechniker	624 Vermessungstechniker	625 Bergbau, Hütten, Gießereitechniker	626 Chemietechniker	627 Übrige Fertigungstechniker	628 Techniker, o.n.A	629 Industriemeister, Werkmeister	63 Technische Sonderfachkräfte	68 Warenkaufleute	681 Groß u. Einzelhandelskaufl., Einkäufer	682 Verkäufer
*	0,4	0,9	1,1	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	1,1	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	1,1	*	0,8
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	*	0,0
7,6	0,6	*	0,4	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	1,0	*	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,4	0,8	33,3	1,7	17,2
0,0	11,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5	*	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5	0,0	8,5
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,7	1,4	0,0	1,2	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	*	*	1,0	0,7	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,5	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	*	0,1	0,0	1,2	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5	0,1	0,2	7,5	1,3	0,5
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0
0,6	0,0	0,3	2,9	0,0	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,7	6,7	10,0	0,1	0,4	*	0,0	*	1,9	0,2	4,5	2,9	14,7	1,6	0,9	0,1
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	*
*	0,0	2,9	2,3	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	1,6	*	4,2	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	1,3	2,1	1,0	3,9	1,6	1,8
0,0	0,0	0,0	2,9	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	9,6	5,8	*
0,7	1,2	*	4,2	0,0	0,9	*	2,0	0,0	0,0	*	1,1	0,0	6,1	0,6	0,5	1,4	0,0	*	0,0	*	2,3	1,0	1,1	2,7	1,0	1,4
0,4	0,2	0,1	10,1	0,0	4,2	0,7	0,1	0,0	0,4	0,3	4,4	4,3	11,7	4,0	2,0	*	0,0	0,2	0,5	0,2	3,5	1,2	1,6	4,7	1,8	1,1
0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	2,8	37,7	0,0	21,3	0,0	0,0	0,0	*	0,0	15,9	0,0	11,0	0,0	0,0	0,0
4,1	0,2	0,2	18,4	0,0	1,5	13,7	*	0,0	0,0	0,4	2,7	0,4	7,8	0,6	4,8	0,0	0,0	0,0	*	*	1,5	0,8	0,8	2,1	1,9	0,0
0,5	0,4	*	9,6	0,0	0,5	6,6	0,1	0,0	0,0	0,4	2,0	*	17,7	0,1	12,1	0,2	0,0	0,0	*	0,1	4,2	0,8	6,7	5,0	2,8	0,2
1,6	0,3	0,9	12,1	0,0	0,8	6,9	0,1	*	0,0	0,6	3,7	0,5	14,0	1,8	5,3	*	0,0	*	0,2	0,2	5,5	1,0	1,4	6,4	3,1	0,8
1,9	0,0	0,1	32,6	0,0	14,3	5,0	0,3	0,1	0,0	2,5	10,5	0,2	10,8	2,4	1,9	0,0	*	*	0,0	*	5,6	0,8	1,7	1,8	1,4	0,2
0,1	0,5	0,1	5,7	0,0	1,7	0,1	0,4	0,1	0,0	1,8	1,7	0,0	6,3	0,3	1,4	0,5	0,1	0,0	*	0,0	2,5	1,4	0,3	0,2	0,2	0,0
*	0,0	0,0	8,2	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0
0,0	*	*	8,1	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	6,5	*	7,3	*	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	4,1	0,0	*	12,2	11,4	*
*	0,0	6,2	6,0	0,0	0,8	2,5	0,6	0,1	0,0	0,0	2,1	0,1	12,6	0,2	1,8	0,5	1,3	0,0	*	0,0	8,0	0,7	1,6	0,9	0,5	0,4
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
0,1	0,5	1,7	7,2	0,0	0,9	0,3	3,6	0,1	0,0	0,7	1,7	0,1	6,5	0,6	0,7	2,0	0,1	*	0,4	0,1	2,6	0,1	1,5	1,2	0,5	0,3
1,4	0,4	0,2	0,4	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	3,4	0,3	0,1	*	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,8	0,1	17,9	4,9	11,0
0,8	1,4	0,2	2,2	0,0	0,3	0,8	0,1	0,0	*	0,2	0,8	0,3	4,2	0,6	1,6	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	1,4	0,3	0,4	20,5	8,1	5,3
1,3	0,2	*	0,2	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	1,3	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,1	61,0	7,4	49,5
0,1	6,5	*	0,1	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,1	*	0,8	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	*	3,0	0,7	2,2
5,5	0,1	0,3	3,0	0,0	0,4	0,7	0,7	0,0	*	0,0	1,1	0,0	1,3	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	*	0,0	0,8	0,3	0,1	0,5	0,2	0,2
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	2,1	0,9	0,3
3,6	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,9	0,0	0,2	0,0	*	0,0	0,0	0,2	0,4	0,0	0,6	0,4	0,1
0,3	0,1	0,0	0,9	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,0	9,0	*	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3	0,1	0,2	1,4	0,7	0,6
0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	*	0,1	0,0	0,0	0,3	0,2	0,0
*	0,0	0,0	0,2	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0
0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	*	*	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	*	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,1	*	0,0	2,1	1,6	0,0
0,0	0,4	0,9	6,2	0,0	0,3	0,2	3,1	0,0	*	0,1	2,6	0,4	8,1	0,4	0,6	0,7	0,1	0,1	0,7	0,0	5,0	0,6	1,3	0,9	0,4	0,5
*	0,6	1,0	2,4	0,0	*	1,7	0,2	0,0	0,0	*	0,3	0,0	2,8	0,2	0,8	*	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	*	0,8	6,8	1,5	4,1
0,1	0,2	*	4,7	0,0	0,1	4,1	*	*	0,0	0,1	0,4	0,1	4,0	0,1	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	*	1,7	0,0	0,3	3,6	1,4	0,5
0,8	4,1	0,0	3,1	0,0	0,8	0,5	0,0	0,0	0,0	0,4	1,4	6,7	8,6	0,0	0,2	0,2	*	0,0	1,2	0,1	5,8	1,0	16,7	3,2	0,6	0,0
0,7	1,4	0,1	4,2	0,0	0,3	0,5	1,9	0,1	*	0,1	1,4	0,3	2,7	0,1	1,2	0,1	0,0	*	0,1	0,0	1,1	0,1	0,7	2,2	0,8	0,5
*	0,3	0,4	1,2	0,0	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,0	0,3	0,1	5,8	*	0,2	1,0	0,4	0,0	0,1	0,0	4,0	0,0	0,7	0,1	0,1	0,0
0,0	0,4	0,1	0,6	0,0	0,1	0,1	0,1	*	0,0	0,0	0,2	0,6	3,4	*	1,1	*	0,0	0,0	0,3	*	1,5	0,4	4,0	0,6	0,3	0,3
0,0	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	*	0,1	0,1	0,3	*	0,0	*	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,1	0,3	0,1	0,1
0,8	0,6	2,7	0,2	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	1,4	0,0	*	*	*	0,0	*	0,0	0,7	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2
0,1	0,1	0,0	1,2	0,0	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,5	0,2	0,1	1,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,1	0,1	0,8	0,1	0,5
0,1	0,2	0,0	1,1	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	*	0,6	*	3,5	0,0	1,1	0,0	*	0,0	0,0	0,0	2,2	0,1	0,2	1,9	0,6	1,1
*	0,2	*	0,6	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,1	1,1	*	*	2,3	0,4	1,7
0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	2,4	*	2,6	0,0	*	*	*	0,0	0,0	0,0	1,9	*	3,3	*	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	*	0,0	1,7	0,9	*

enkaufleute	681 Groß u. Einzelhandelskaufl., Einkäufer, 682 Verkäufer	683 Versandkaufleute, Buchhändler	684 Drogisten	685 Apothekenhelferinnen	686 Tankwarte	687 Handelsvertreter, Reisende	688 Ambulante Händler	69 Bank, Versicherungskaufleute	691 Bankfachleute	692 Bausparkassenfachleute	693 Kfzfachleute (nicht Sozialversicherung)	694 Versicherungsfachleute	70 Andere Dienstleistungskaufleute	701 Speditionskaufleute	702 Fremdenverkehrsfachleute	703 Werbefachleute	704 Makler, Grundstücksverwalter	705 Vermieter, Vermittler, Versteigerer	706 Geldeinnehmer,Kartenverk. Verkehrsberufe	71 Landverkehr	711 Schienenfahrzeugführer	712 Eisenbahnbetriebsregler	713 Sonstige Fahrbetriebsregler	714 Kraftfahrzeugführer	715 Kutscher	716 Straß
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,4	*	0,0	0,0	0,5	5,8	4,8	*	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	4,3	2,5	0,7	0,2	0,9	2,4	1,8	0,5	0,0	*	1,5	10,1	9,4	0,5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5	11,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3	11,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	10,7	10,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	*	*	1,2	9,8	8,6	*	0,0	0,7	*	0,0	0,0	0,0	1,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,7	0,3	0,1	0,0	0,3	3,2	2,5	0,6	0,1	0,6	5,7	37,6	31,9	3,0	*	2,7	0,4	0,0	0,1	20,1	2,8
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,9	0,2	0,2	0,0	0,5	3,1	2,9	0,2	0,0	0,3	1,1	12,4	11,8	0,5	0,0	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,8	5,9	0,0	0,0	*	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	25,5	23,5	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	*	*	0,0	1,0	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,8	9,6	8,3	*	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8	5,8	0,0	0,0	0,0	2,9	27,9	25,0	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	1,9	1,2	*	0,0	0,5	1,8	1,4	0,4	0,0	*	2,5	14,9	14,0	0,3	0,0	0,6	*	*	0,0	0,0	0,8
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,2	1,3	0,2	0,0	0,7	1,5	1,2	0,3	0,0	0,3	2,0	16,2	13,2	2,1	0,1	0,8	0,5	0,0	0,2	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,8	*	0,0	0,0	*	1,5	1,5	0,0	0,0	0,0	6,9	31,3	30,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	1,8	0,5	0,2	0,0	1,2	3,2	2,8	0,4	0,0	1,6	4,3	8,5	6,1	1,6	*	0,8	*	0,0	*	0,3	0,2
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	0,4	0,0	0,0	0,1	6,2	5,4	0,8	0,0	7,9	4,3	21,5	20,4	0,9	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,4	1,3	0,1	0,0	1,1	3,6	3,1	0,4	0,1	0,9	6,9	13,1	11,2	1,2	0,0	0,7	0,8	*	*	0,4	0,1
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	1,4	0,8	0,5	0,0	0,2	3,3	3,1	0,2	0,1	1,6	1,5	23,9	19,9	1,6	0,1	2,2	0,0	0,0	*	*	*
0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,9	0,2	0,0	0,0	0,7	0,6	0,5	*	0,0	0,8	1,4	14,0	13,1	0,0	0,1	0,7	0,3	0,0	0,0	0,1	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	21,4	18,4	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	9,8	4,9	0,0	0,0	4,9	3,3	3,3	0,0	0,0	0,0	7,3	8,9	8,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,2	0,2	0,1	0,0	1,0	2,7	2,2	0,4	*	0,4	4,1	29,6	24,7	1,8	0,1	3,0	0,7	*	0,1	0,1	0,0
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,2	*	0,0	0,3	2,3	2,1	0,2	*	0,2	1,5	11,8	10,3	0,9	0,0	0,6	0,4	*	0,1	0,0	0,4
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	4,2	3,3	0,0	*	0,9	2,7	2,2	0,5	0,1	0,1	4,3	19,1	17,5	1,0	0,0	0,6	0,2	*	*	0,1	*
0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	7,6	2,8	0,3	*	4,5	8,8	5,5	3,3	0,1	0,8	7,4	28,4	26,0	1,6	0,1	0,8	0,2	*	0,1	0,1	0,2
0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,1	2,4	1,0	0,0	0,0	1,3	2,6	2,4	0,3	0,0	0,1	4,8	10,9	10,1	0,4	0,1	0,3	0,2	0,0	*	0,0	0,8
0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	9,3	0,3	2,3	0,0	6,6	1,5	1,3	0,2	*	0,2	0,9	5,2	4,8	0,2	*	0,2	1,2	0,0	0,0	*	0,1
*	0,0	0,2	0,0	0,0	0,3	3,0	0,5	0,2	0,1	2,1	1,8	1,6	0,2	*	1,1	1,6	20,0	19,0	0,4	0,0	0,6	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	13,3	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	13,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	0,1	3,5	0,3	0,3	0,0	2,9	2,4	1,8	0,5	*	0,2	2,2	11,4	10,4	0,8	*	0,2	*	0,0	*	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	11,7	0,2	7,5	1,2	0,7	0,2	5,4	1,4	1,1	0,3	0,0	0,5	1,5	22,1	21,2	0,3	0,1	0,4	1,0	0,4	0,1	0,1	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	34,4	3,0	0,1	*	*	2,9	2,8	2,2	0,6	0,0	0,4	8,9	25,3	24,2	0,3	0,3	0,4	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1
0,0	0,0	*	0,0	*	0,1	0,1	0,0	0,0	*	0,0	2,6	1,2	1,4	0,0	0,2	7,4	13,8	9,1	2,5	0,5	1,8	0,3	0,0	0,4	0,3	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	*	0,0	0,0	1,1	1,0	0,1	*	0,1	2,3	10,0	6,5	2,7	0,1	0,7	0,1	0,0	0,5	0,1	0,0
*	0,0	0,1	0,0	0,0	0,5	0,2	0,1	0,0	0,0	*	3,5	2,3	0,9	0,2	0,6	10,1	31,7	26,1	2,1	0,2	3,3	0,2	1,1	0,3	1,4	*
0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,4	0,3	0,1	0,1	0,0	0,1	4,8	4,0	0,7	0,1	0,6	3,9	37,7	34,2	2,4	0,1	1,0	9,6	1,3	0,4	0,1	0,1
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	3,9	0,7	*	0,0	3,2	3,4	2,3	1,1	0,0	0,4	5,2	24,1	23,0	0,5	0,0	0,7	0,4	0,0	*	0,0	2,5
0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,4	0,7	0,3	*	*	0,4	6,2	4,4	1,8	0,1	0,6	50,1	19,6	17,9	1,0	0,3	0,4	0,0	*	0,1	0,3	0,5
0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,1	0,4	0,2	0,1	0,0	0,1	2,2	1,9	0,3	*	1,0	1,4	16,1	14,3	1,4	0,1	0,3	0,3	0,0	0,2	0,8	*
0,0	*	0,0	*	0,1	0,9	1,4	0,2	0,2	0,0	1,0	11,4	2,8	2,8	5,7	0,5	5,5	27,4	23,8	2,3	0,2	1,0	6,2	0,5	3,0	0,5	0,6
0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,3	0,5	0,2	*	0,1	0,3	0,5	0,3	0,1	0,1	0,5	0,9	60,6	53,0	5,2	0,5	1,9	1,7	1,1	3,2	0,2	0,1
*	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,0	*	*	0,9	0,6	0,3	*	0,7	1,4	22,3	18,7	2,8	0,0	0,8	0,9	*	*	2,2	0,3
0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,2	0,6	0,4	0,1	0,0	0,5	0,7	9,9	8,5	1,0	0,0	0,3	0,6	0,1	0,1	0,2	0,1
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	3,7	0,0	0,0	*	3,6	0,7	0,6	*	0,0	*	*	17,3	16,6	*	0,0	0,6	1,4	0,0	0,0	0,0	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,0	0,0	*	0,1	2,6	2,0	0,4	0,2	11,6	3,5	40,2	33,5	5,7	0,1	0,8	1,5	0,0	1,0	1,5	0,7
*	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	1,1	0,7	0,1	0,0	0,3	2,6	2,2	0,3	0,1	1,7	2,2	25,0	20,7	3,3	0,1	1,0	3,9	0,0	0,1	16,1	18,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,9	0,9	0,0	0,0	*	0,7	16,1	15,5	*	0,0	0,5	0,8	1,1	*	*	0,1
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	*	*	0,0	0,0	0,0	0,9	6,2	4,5	1,1	0,0	0,6	3,7	0,0	*	0,0	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	2,2	1,3	0,0	0,0	0,9	1,3	0,7	0,6	0,0	4,3	3,7	47,3	44,0	2,6	0,0	0,7	0,9	*	0,0	2,2	1,7

72 Wasser und Luftverkehr	721 Nautiker	722 Techn. Schiffsoffiziere, Schiffsmaschin.	723 Decksleute (Seeschiffahrt)	724 Binnenschiffer	725 Sonstige Wasserverkehrsberufe	726 Luftverkehrsberufe	73 Nachrichtenverkehr	74 Lagerverwalter, Lager,Transportarbeiter	741 Lagerverwalter, Magazinier	742 Transportgerätefühler	743 Stauer, Möbelpacker	744 Lager, Transportarbeiter	75 Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.	751 Unternehmer,Geschäftsfüh r,Bereichsl.	752 Unternehmensberater	753 Wirtschaftsprüfer, Steuerber.	76 Abgeordnete	77 Rechnungskauf, Datenver arbeitungsfach	78 Bürofach, Bürohilfskräfte	781 Bürofachkräfte	782 Stenographen, Typisten, Maschinenschr.	783 Datentypisten	784 Bürohilfskräfte	79 Dienst, Wachberufe	80 Sicherheitswahrer	81 Rechtswahrer, berater	82 Dolmetsc Biblio
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,4	*	0,0	0,0	0,5	5,8	4,8	*	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	4,3	2,5	0,7	0,2	0,9	2,4	1,8	0,5	0,0	*	1,5	10,1	9,4	0,5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5	11,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3	11,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	10,7	10,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	*	*	1,2	9,8	8,6	*	0,0	0,7	*	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,7	0,3	0,1	0,0	0,3	3,2	2,5	0,6	0,1	0,6	5,7	37,6	31,9	3,0	*	2,7	0,4	0,0	0,1	20,1
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,9	0,2	0,2	0,0	0,5	3,1	2,9	0,2	0,0	0,3	1,1	12,4	11,8	0,5	0,0	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,8	5,9	0,0	0,0	*	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	25,5	23,5	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	*	*	0,0	1,0	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,8	9,6	8,3	*	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8	5,8	0,0	0,0	0,0	2,9	27,9	25,0	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	1,9	1,2	*	0,0	0,5	1,8	1,4	0,4	0,0	*	2,5	14,9	14,0	0,3	0,0	0,6	*	*	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,2	1,3	0,2	0,0	0,7	1,5	1,2	0,3	0,0	0,3	2,0	16,2	13,2	2,1	0,1	0,8	0,5	0,0	0,2	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,8	*	0,0	0,0	*	1,5	1,5	0,0	0,0	0,0	6,9	31,3	30,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	1,8	0,5	0,2	0,0	1,2	3,2	2,8	0,4	0,0	1,6	4,3	8,5	6,1	1,6	*	0,8	*	0,0	*	0,3
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	0,4	0,0	0,0	0,1	6,2	5,4	0,8	0,0	7,9	4,3	21,5	20,4	0,9	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,4	1,3	0,1	0,0	1,1	3,6	3,1	0,4	0,1	0,9	6,9	13,1	11,2	1,2	0,0	0,7	0,8	*	*	0,4
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	1,4	0,8	0,5	0,0	0,2	3,3	3,1	0,2	0,1	1,6	1,5	23,9	19,9	1,6	0,1	2,2	0,0	0,0	*	*
1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,9	0,2	0,0	0,0	0,7	0,6	0,5	*	0,0	0,8	1,4	14,0	13,1	0,0	0,1	0,7	0,3	0,0	0,0	0,1
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	21,4	18,4	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	9,8	4,9	0,0	0,0	4,9	3,3	3,3	0,0	0,0	0,0	7,3	8,9	8,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,2	0,2	0,1	0,0	1,0	2,7	2,2	0,4	*	0,4	4,1	29,6	24,7	1,8	0,1	3,0	0,7	*	0,1	0,1
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,2	*	0,0	0,3	2,3	2,1	0,2	*	0,2	1,5	11,8	10,3	0,9	0,0	0,6	0,4	*	0,1	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	4,2	3,3	0,0	*	0,9	2,7	2,2	0,5	0,1	0,1	4,3	19,1	17,5	1,0	0,0	0,6	0,2	*	*	0,1
0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	7,6	2,8	0,3	*	4,5	8,8	5,5	3,3	0,1	0,8	7,4	28,4	26,0	1,6	0,1	0,8	0,2	*	0,1	0,1
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,1	2,4	1,0	0,0	0,0	1,3	2,6	2,4	0,3	0,0	0,1	4,8	10,9	10,1	0,4	0,1	0,3	0,2	0,0	*	0,0
0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	9,3	0,3	2,3	0,0	6,6	1,5	1,3	0,2	*	0,2	0,9	5,2	4,8	0,2	*	0,2	1,2	0,0	0,0	*
0,3	0,0	*	0,0	0,2	0,0	0,0	0,3	3,0	0,5	0,2	0,1	2,1	1,8	1,6	0,2	*	1,1	1,6	20,0	19,0	0,4	0,0	0,6	0,1	0,0	0,3	0,1
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	13,3	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	13,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	0,1	3,5	0,3	0,3	0,0	2,9	2,4	1,8	0,5	*	0,2	2,2	11,4	10,4	0,8	*	0,2	*	0,0	*	0,0
11,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,7	0,2	7,5	1,2	0,7	0,2	5,4	1,4	1,1	0,3	0,0	0,5	1,5	22,1	21,2	0,3	0,1	0,4	1,0	0,4	0,1	0,1
0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	34,4	3,0	0,1	*	*	2,9	2,8	2,2	0,6	0,0	0,4	8,9	25,3	24,2	0,3	0,3	0,4	0,1	0,0	0,0	0,2
*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,1	0,1	0,0	0,0	*	0,0	2,6	1,2	1,4	0,0	0,2	7,4	13,8	9,1	2,5	0,5	1,8	0,3	0,0	0,4	0,3
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	*	0,0	0,0	1,1	1,0	0,1	*	0,1	2,3	10,0	6,5	2,7	0,1	0,7	0,1	0,0	0,5	0,1
0,1	*	*	0,0	0,1	0,0	0,0	0,5	0,2	0,1	0,0	0,0	*	3,5	2,3	0,9	0,2	0,6	10,1	31,7	26,1	2,1	0,2	3,3	0,2	1,1	0,3	1,4
0,1	0,1	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,4	0,3	0,1	0,1	0,0	0,1	4,8	4,0	0,7	0,1	0,6	3,9	37,7	34,2	2,4	0,1	1,0	9,6	1,3	0,4	0,1
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	3,9	0,7	*	0,0	3,2	3,4	2,3	1,1	0,0	0,4	5,2	24,1	23,0	0,5	0,0	0,7	0,4	0,0	*	0,0
*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,4	0,7	0,3	*	*	0,4	6,2	4,4	1,8	0,1	0,6	50,1	19,6	17,9	1,0	0,3	0,4	0,0	*	0,1	0,3
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	0,2	0,1	0,0	0,1	2,2	1,9	0,3	*	1,0	1,4	16,1	14,3	1,4	0,1	0,3	0,3	0,0	0,2	0,8
0,2	*	0,0	*	0,0	*	0,1	0,9	1,4	0,2	0,2	0,0	1,0	11,4	2,8	2,8	5,7	0,5	5,5	27,4	23,8	2,3	0,2	1,0	6,2	0,5	3,0	0,5
*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,3	0,5	0,2	*	0,1	0,3	0,5	0,3	0,1	0,1	0,5	0,9	60,6	53,0	5,2	0,5	1,9	1,7	1,1	3,2	0,2
0,1	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,0	*	*	0,9	0,6	0,3	*	0,7	1,4	22,3	18,7	2,8	0,0	0,8	0,9	*	*	2,2
*	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,2	0,6	0,4	0,1	0,0	0,5	0,7	9,9	8,5	1,0	0,0	0,3	0,6	0,1	0,1	0,2
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	3,7	0,0	0,0	*	3,6	0,7	0,6	*	0,0	*	*	17,3	16,6	*	0,0	0,6	1,4	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,0	0,0	*	0,1	2,6	2,0	0,4	0,2	11,6	3,5	40,2	33,5	5,7	0,1	0,8	1,5	0,0	1,0	1,5
*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	1,1	0,7	0,1	0,0	0,3	2,6	2,2	0,3	0,1	1,7	2,2	25,0	20,7	3,3	0,1	1,0	3,9	0,0	0,1	16,1
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,9	0,9	0,0	0,0	*	0,7	16,1	15,5	*	0,0	0,5	0,8	1,1	*	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	*	*	0,0	0,0	0,0	0,9	6,2	4,5	1,1	0,0	0,6	3,7	0,0	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	2,2	1,3	0,0	0,0	0,9	1,3	0,7	0,6	0,0	4,3	3,7	47,3	44,0	2,6	0,0	0,7	0,9	*	0,0	2,2

...scher, ...othekare	83 Künstler, verw. Berufe	84 Ärzte, Apotheker	85 Übrige Gesundheitsdienstberufe	851 Heilpraktiker	852 Masseure, Krankengymnasten	853 Krankenschwestern, ...pfleger, Hebammen	854 Helfer in der Krankenpflege	855 Diätassistenten, Pharmaz.techn. Assist.	856 Sprechstundenhelfer	857 Medizinallaboranten	86 Sozialpflegerische Berufe	861 Sozialarbeiter, Sozialpfleger	862 Heimleiter, Sozialpädagogen	863 Arbeits, Berufsberater	864 Kindergärtnerinnen, Kinderpflegerinnen	87 Lehrer	88 Geistes u. naturwissenschaftl. Berufe	89 Seelsorger	90 Körperpfleger	91 Gästebetreuer	92 Hauswirtschaftliche Berufe	93 Reinigungsberufe	97 Mithelfende Familienangeh. (nicht ...stimmt	98 Arbeitskräfte ohne bestimmtem Beruf	99 Arbeitskräfte ohne Tätigkeitsangabe	Fehl. W.	Summe
0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,6	0,0	*	*	0,0	100,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,7	0,2	0,8	0,0	0,2	0,0	100,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	100,0
0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	3,1	*	100,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	100,0
2,8	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,1	0,4	0,0	0,0	0,2	0,1	0,3	0,0	1,2	0,3	0,0	100,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
*	0,1	0,2	0,0	*	0,1	*	*	*	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	0,1	*	0,2	0,0	0,2	0,1	100,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	1,6	0,0	100,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	4,8	0,0	100,0
0,8	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,7	0,7	100,0
0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,9	0,0	0,9	0,2	100,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	2,3	0,0	100,0
0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	2,5	0,0	100,0
0,1	*	0,3	0,0	*	0,1	0,0	*	0,1	0,1	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,0	*	0,1	0,5	1,4	0,0	0,5	0,1	0,0	100,0
*	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	*	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	*	0,0	100,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	1,1	0,0	100,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	0,0	100,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	100,0
0,0	0,0	0,1	0,0	*	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,8	0,9	0,0	0,4	*	*	0,0	100,0
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100,0
0,4	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,8	0,0	1,0	0,6	0,0	100,0
*	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,1	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	2,7	0,0	0,7	0,3	0,0	100,0
0,2	0,0	0,2	*	0,0	*	0,0	0,1	0,0	*	*	0,0	*	0,0	0,0	0,1	2,3	0,0	*	0,2	0,1	0,4	0,0	0,7	0,4	0,0	100,0
0,8	1,7	1,4	0,0	*	0,0	0,0	1,3	0,0	*	0,0	*	*	*	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,8	0,0	0,4	*	0,9	0,3	0,0	100,0
0,1	0,0	0,2	0,0	*	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,2	*	0,0	35,9	2,3	2,3	0,0	1,0	0,9	0,0	100,0
0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	*	*	0,0	*	*	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	*	0,7	0,0	0,6	0,0	0,5	0,3	*	100,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,1	0,0	0,0	18,1	*	0,0	0,0	*	2,3	0,0	100,0
0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,0	0,0	21,5	0,0	0,2	0,0	0,4	0,4	0,0	100,0
0,1	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	*	*	0,0	*	0,1	0,0	0,2	0,2	0,0	100,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	*	*	0,2	0,0	0,1	0,0	0,7	0,0	0,0	100,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,2	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	100,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,1	0,6	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,7	0,1	0,0	100,0
0,1	0,1	0,1	*	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	*	*	*	0,7	*	*	0,7	0,3	1,3	0,0	0,8	0,4	0,0	100,0
2,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	*	1,4	0,0	0,7	1,0	0,0	100,0
0,5	0,0	0,1	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,1	*	0,1	*	*	*	*	0,2	0,7	*	*	0,0	0,0	*	0,1	0,0	0,9	0,7	0,0	100,0
*	2,3	1,7	*	*	0,9	0,0	0,1	0,1	0,5	*	0,0	*	*	0,0	0,0	0,4	5,7	*	0,0	*	0,2	0,7	0,0	0,4	0,3	0,0	100,0
0,6	0,1	0,7	0,0	0,0	0,4	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	1,0	0,0	0,0	0,9	0,2	9,7	0,0	1,0	0,6	0,0	100,0
0,1	0,5	0,8	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,5	0,1	6,5	2,4	1,8	0,8	1,5	4,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,5	1,8	0,0	0,4	0,1	0,0	100,0
0,3	0,1	0,5	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	8,7	1,0	1,3	0,2	6,2	33,2	1,4	0,0	0,1	0,2	0,6	1,5	0,0	6,3	0,2	0,0	100,0
0,1	7,2	44,6	0,0	2,6	19,0	7,2	0,3	12,5	3,0	21,1	10,1	3,6	0,0	7,4	0,8	1,8	0,1	0,1	0,1	3,3	1,3	0,0	0,8	0,5	0,0	100,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,3	0,0	35,0	0,0	1,5	*	0,0	100,0
0,7	0,2	0,8	0,1	0,1	0,3	0,2	0,0	*	0,0	14,8	3,4	2,4	0,2	8,8	2,4	2,0	1,8	0,1	0,7	1,6	2,5	0,0	0,4	0,4	0,0	100,0
18,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,5	0,4	*	*	0,0	1,5	0,4	*	*	1,2	0,3	0,7	0,0	1,9	0,5	2,2	100,0
0,1	0,0	0,8	0,0	0,7	0,0	*	0,0	*	0,0	0,2	0,1	*	0,0	*	0,7	*	*	53,8	1,0	0,1	6,3	0,0	0,8	4,8	0,0	100,0
*	0,0	23,2	*	*	1,7	20,0	0,0	0,6	0,0	6,0	4,5	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	46,5	4,1	*	0,0	*	0,0	100,0
1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	*	0,0	1,1	*	0,0	0,0	*	1,1	1,7	0,0	*	3,0	0,0	100,0

Tabelle A I-11: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Wirtschaftszweige auf die Berufsgruppen in Stadt Offenbach 2006, Angaben in Prozent

Stadt Offenbach	01 Landwirte	02 Tierzüchter, Fischereiberufe	03 Verwalter, Berater (Landw. u. Tierzucht)	04 Landwirtsch. Arbeitskräfte, Tierpfleger	05 Gartenbauer	06 Forst, Jagdberufe	07 Bergleute	08 Mineral, Erdöl, Erdgasgew.	09 Mineralaufbereiter	10 Steinbearbeiter	11 Baustoffhersteller	12 Keramiker	13 Glasmacher	14 Chemiearbeiter	15 Kunststoffverarbeiter	16 Papierhersteller, verarbeiter	17 Drucker	18 Holzaufbereiter u. verwandte Berufe	19 Metallerzeuger, Walzer	20 Former, Formgießer	21 Metallverformer (spanlos)	22 Metallver
01 Landwirtschaft und Jagd	0,0	0,0	0,0	7,7	65,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15 Ernährungsgewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17 Textilgewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18 Bekleidungsgewerbe	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
19 Ledergewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 Holzgewerbe (ohne Herstellung v. Möbeln)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21 Papiergewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22 Verlags, Druckgewerbe, Vervielfältigung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	18,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23 Kokerei,Mineralölverarb.,Spaltu.Brutst.																						
24 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	
25 Herstellung v. Gummi u. Kunststoffwaren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,1	11,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
26 Glasgewerbe,Herst. Keramik,Verarb.Steine	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	88,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27 Metallerzeugung und bearbeitung																						
28 Herstellung von Metallerzeugnissen	0,0	*		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	5,7
29 Maschinenbau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,3	1,3	0,1	9,5
30 Herst.v.Büromasch.,DVgeräten,einricht.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31 Herst.v.Geräten d.Elektrizitätserzeugung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0
32 Rundfunk und Nachrichtentechnik	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
33 Medizin,Mess,Steueru.Regelungstechnik	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
34 Herstellung von Kraftwagen und teilen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0
35 Sonstiger Fahrzeugbau																						
36 Herst.Möbel,Schmuck,Musikinstr.,Spielw.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,4	0,0
37 Recycling	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
40 Energieversorgung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
41 Wasserversorgung																						
45 Baugewerbe	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	*	0,0	*
50 Kfzhandel; Inst.u.Rep.v.Kfz,Tankstellen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
51 Handelsvermittlg.u.Großhandel (ohne Kfz)	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	*	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
52 Einzelhandel (ohne Kfz);Rep. Gebr.güter	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
55 Gastgewerbe	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
60 Landverkehr; Transp.in Rohrfernleitungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
61 Schifffahrt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
62 Luftfahrt																						
63 Hilfs u. Nebentätigkeiten f. d. Verkehr	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
64 Nachrichtenübermittlung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
65 Kreditgewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
66 Versicherungsgewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
67 Mit Kreditu.Vers.gewerbe verb.Tätigk.	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
70 Grundstücks und Wohnungswesen	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
71 Vermietung bewegl.Sachen ohne Bed.pers.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
72 Datenverarbeitung und Datenbanken	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
73 Forschung und Entwicklung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
74 Erbringung v.wirtsch.Dienstleistg.a.n.g.	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,3	*	0,0	*	0,0	0,3
75 Öffentl.Verwaltg.,Verteidigg.,Soz.vers.	0,0	0,0	0,0	*	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
80 Erziehung und Unterricht	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
85 Gesundheits, Veterinär und Sozialwesen	0,0	0,0	0,0	*	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
90 Abwasser,Abfallbeseitigg.,so.Entsorgung	0,0	0,0	0,0	0,0	13,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
91 Interessenvertretungen, Vereinigungen	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
92 Kultur, Sport und Unterhaltung	0,0	*	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
93 Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
95 Private Haushalte mit Hauspersonal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

...erformer (spanend)	23 Metalloberflächenbearbeiter	24 Metallverbinder	25 Schmiede	26 Feinblechner, Installateure	27 Schlosser	28 Mechaniker	29 Werkzeugmacher	30 Metallfeinbauer, verw. Berufe	31 Elektriker	32 Montierer und Metallberufe	33 Spinnberufe	34 Textilhersteller	35 Textilverarbeiter	36 Textilveredler	37 Lederherst., Leder u. Fellverarbeiter	39 Back, Konditorwarenhersteller	40 Fleisch, Fischverarbeiter	41 Speisenbereiter	42 Getränke, Genußmittelherst.	43 Übrige Ernährungsberufe	44 Maurer, Betonbauer	45 Zimmerer, Dachdecker, Gerüstb.	46 Straßen, Tiefbauer	47 Bauhilfsarbeiter	48 Bauausstatter	49 Raumausstatter, Polsterer	50 Tischler, ...
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,7	7,8	6,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56,3	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	52,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	75,4
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,9	4,9	0,2	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,4
	0,0	*	0,0	0,0	10,3	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	*	0,0	0,0	34,0	0,0	12,3	0,0	0,0	14,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,1	0,2	0,0	0,1	18,5	0,2	0,5	0,0	8,2	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0	0,0	22,9	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,4	*	0,3	0,3	4,3	*	4,2	2,4	0,7	0,0	0,0	*	0,0	0,9	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,9	0,0	0,0	0,0	4,8	3,9	1,7	*	2,4	15,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	11,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	5,1	1,8	0,4	0,0	0,0	19,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,4	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	*	0,0	10,2	1,8	0,8	0,0	*	9,5	0,4	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	*	*	0,0	9,3	3,7	1,1	12,2	4,3	1,2	0,7
	0,0	*	0,0	3,8	*	21,5	*	0,0	2,5	1,5	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,2	0,0	0,0	0,0
	0,0	*	0,0	0,0	0,7	1,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	*	*	1,2	0,0	1,5	1,8	0,2	0,0	*	0,3	0,0	*	0,4	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	*	0,2
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,6	0,0	34,9	0,0	0,3	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	3,6	0,0	0,0	0,7	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	1,2	0,9	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*
	0,0	0,0	0,0	0,0	*	6,5	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,1	0,0	0,1	1,3	0,4	0,1	*	1,3	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,2	0,0	0,0	0,0	*	*	*	*	*	0,3
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*
	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,4	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	*	0,0	1,7	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	*	*	0,9	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	6,6	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

..., Modellbauer	51 Maler, Lackierer und verwandte Berufe	52 Warenprüfer	53 Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	54 Maschinisten, zugeh. Berufe	60 Ingenieure	600 Ingenieure Funktionen	601 Maschinen und Fahrzeugbauingenieure	602 Elektroingenieure	603 Architekten, Bauingenieure	604 Vermessungsingenieure	605 Bergbau, Hütten, Gießereiingenieure	606 Übrige Fertigungsingenieure	607 Sonstige Ingenieure	61 Chemiker, Physiker, ...	62 Techniker	621 Maschinenbautechniker	622 Techniker des Elektrofaches	623 Bautechniker	624 Vermessungstechniker	625 Bergbau, Hütten, Gießereitechniker	626 Chemietechniker	627 Übrige Fertigungstechniker	628 Techniker, o.n.A	629 Industriemeister, Werkmeister	63 Technische Sonderfachkräfte	68 Warenkaufleute	681 Groß u. ...
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*
0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	47,6	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
0,0	*	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	5,1	1,9
0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	8,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	2,4	2,5	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	4,5	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	3,8	0,0	0,0	13,4	3,4
1,2	1,6	0,0	2,1	2,1	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	*	1,8	1,3	10,3	*	*	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	6,5	2,2	7,3	5,7	1,0
0,0	*	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	*	*	*	*	5,9	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	6,6	0,0
0,3	1,7	0,0	0,5	6,3	0,0	2,8	1,9	*	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	25,6	1,5	1,2	*	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8	1,0	1,3	1,2	1,1
0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	14,3	14,3
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	13,5	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,1	0,0	23,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,4	0,0	*	19,9	0,0	2,7	5,3	*	*	0,0	1,0	10,7	*	17,3	3,6	10,3	0,0	0,0	*	0,0	0,0	2,5	0,9	1,1	9,5	6,9
0,0	2,3	19,9	8,6	5,1	0,0	1,6	*	0,0	0,0	0,0	*	3,4	0,0	6,9	0,5	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	1,9	1,3	1,0	0,6
0,0	*	2,6	0,0	1,6	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	4,2	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	2,6	*	0,0	4,7	4,7
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,6	7,0	3,4	0,0	0,4	0,7	0,4	*	*	0,0	1,5	0,0	13,0	*	0,4	0,0	*	0,0	*	0,0	11,2	0,9	1,5	*	0,0
9,4	0,0	0,9	1,2	5,9	0,0	0,2	2,1	1,9	0,0	0,0	0,4	1,3	0,0	6,1	0,7	1,3	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	*	0,4	0,3	0,2
2,7	0,4	0,5	0,0	0,7	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	*	0,0	4,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	0,4	*	14,5	6,2
*	1,3	0,4	0,2	3,4	0,0	0,3	0,8	*	0,0	0,0	1,3	1,0	0,2	4,7	1,0	0,9	0,0	0,0	0,7	*	*	1,6	0,4	0,4	23,4	9,8
0,0	1,8	0,2	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	1,3	*	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,4	0,0	*	63,1	6,7
0,0	0,4	0,3	0,0	0,7	0,0	*	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	3,8	0,5
0,0	*	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	*	0,0	*	*
0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	3,1	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	3,2	0,9
0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	*	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2	5,2
2,6	0,0	*	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	2,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	*	*	0,0
0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,1	0,0	0,0	11,3	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	*	1,0	0,6
0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	0,0	2,5	1,9	0,0	0,0	0,0	*	1,9	3,7	8,7	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0
0,5	1,9	14,6	0,1	13,5	0,0	6,0	3,2	1,6	0,1	0,0	0,2	2,5	0,4	7,2	1,4	3,5	0,3	0,1	0,0	0,2	0,2	1,5	0,1	1,2	0,8	0,5
0,0	*	0,2	*	0,7	0,0	0,0	*	0,5	0,0	0,0	0,0	0,2	*	1,8	0,0	*	*	0,4	0,0	0,2	0,0	1,0	*	0,5	*	0,0
0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	2,3	0,8
0,6	*	0,5	0,1	0,1	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	0,0	*	*	0,0	0,0	*	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	0,1
0,0	0,0	0,9	*	0,9	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	*	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	1,8	*	*	1,3	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	*	*	*	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	8,6	1,3
0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0
0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

...enkräfte	...enkaufleute	681 Groß u. Einzelhandelskauf., Einkäufer	682 Verkäufer	683 Verlagskaufleute, Buchhändler	684 Drogisten	685 Apothekenhelferinnen	686 Tankwarte	687 Handelsvertreter, Reisende	688 Ambulante Händler	69 Bank, Versicherungskaufleute	691 Bankfachleute	692 Bausparkassenfachleute	693 KVfachleute (nicht Sozialversicherung)	694 Versicherungsfachleute	70 Andere Dienstleistungskaufleute	701 Speditionskaufleute	702 Fremdenverkehrsfachleute	703 Werbefachleute	704 Makler, Grundstücksverwalter	705 Vermieter, Vermittler, Versteigerer	706 Geldeinnehmer,Kartenverk., Kontrolleur...	71 Landverkehr	711 Schienenfahrzeugführer	712 Eisenbahnbbetriebsregler	713 Sonstige Fahrbetriebsregler	714 Kraftfahrzeugführer	715 Kutscher	716 Straß...
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
46,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0
0,9	8,5	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0	1,6	0,0	4,2	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	
0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	*	0,4	0,0	0,0	0,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,7	*	0,0	*
7,1	0,0	*	0,0	0,9	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	*	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	*	1,7	0,0	0,0	*
5,6	0,2	0,0	0,0	0,0	7,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,3	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9	0,0	0,0	0,0	3,9	0,0	0,0	0,0
51,9	0,8	0,4	2,8	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,1	*	0,1	0,0	0,0	0,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0
3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,3	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	81,2	2,1	7,6	1,8	69,5	*	0,0	*	
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,3	20,3	5,5	1,2	*	*	0,0	12,5	0,0	*	0,0	12,3	0,0	0,0	*	
2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	*	
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,9	75,7	0,1	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,2	0,0	0,0	12,8	62,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,1	*	0,0	*	35,1	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,9	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	*	1,5	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	*	1,2	0,0	0,0	0,0
11,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3	0,0	*	0,0	0,0	8,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	2,8	2,8	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	*	1,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,1	*	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,4	0,3	0,0	*	0,0	2,3	0,4	0,1	1,8	*	0,1	0,0	1,2	0,0	0,4	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
*	0,0	*	0,1	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	*	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	*	0,0	0,7	*	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,4	0,0	0,0	0,0	11,4	0,0	0,0	0,0	0,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	*	0,0	3,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

72 Wasser und Luftverkehr	721 Nautiker	722 Techn. Schiffsoffiziere, Schiffsmaschin.	723 Decksleute (Seeschiffahrt)	724 Binnenschiffer	725 Sonstige Wasserverkehrsberufe	726 Luftverkehrsberufe	73 Nachrichtenverkehr	74 Lagerverwalter, Lager,Transportarbeiter	741 Lagerverwalter, Magaziner	742 Transportgeräteführer	743 Stauer, Möbelpacker	744 Lager, Transportarbeiter	75 Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis	751 Unternehmer,Geschäftsführer,Bereichs	752 Unternehmensberater	753 Wirtschaftsprüfer, Steuerber.	76 Abgeordnete	77 Rechnungskaufl.,Datenverarbeitungsfac	78 Bürofach.,Bürohilfskräfte	781 Bürofachkräfte	782 Stenographen, Typisten, Maschinensch	783 Datentypisten	784 Bürohilfskräfte	79 Dienst., Wachberufe	80 Sicherheitswahrer	81 Rechtswahrer, berater	82 Dolmetsc
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	4,8	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	6,3	4,4	1,9	0,0	*	*	24,1	24,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,0	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	6,0	6,0	0,0	0,0	0,0	*	32,0	30,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	1,3	2,7	2,5	*	0,0	0,5	4,2	17,8	16,7	0,5	0,0	0,5	*	0,0	0,0	15,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,9	1,1	0,0	0,0	1,8	2,2	1,9	0,3	0,0	0,0	0,8	10,9	9,8	0,6	*	0,4	0,6	0,6	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	4,4	0,0	0,0	0,0	5,9	5,9	0,0	0,0	0,0	*	10,3	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	16,0	13,2	*	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	1,5	0,2	0,4	0,0	0,9	1,4	1,3	0,1	0,0	0,3	2,5	13,8	12,7	0,7	0,1	0,3	0,1	0,0	0,0	0,3
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	28,6	28,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	11,5	0,0	0,0	*	*	*	0,0	0,0	0,0	3,1	10,4	10,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8	23,1	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,0	0,4	0,0	0,0	0,5	5,4	3,4	2,1	0,0	0,3	4,8	20,0	18,1	1,4	0,0	0,5	0,3	0,0	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6	1,8	2,5	0,0	0,3	3,3	3,1	*	*	0,2	1,0	7,2	6,7	0,2	*	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	4,7	0,0	0,0	0,0	3,1	8,4	8,4	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,7	0,6	0,0	0,0	*	3,7	1,9	1,6	*	0,0	2,4	34,2	32,6	1,3	*	*	0,7	0,0	*	*
*	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,6	0,2	*	*	0,2	1,0	0,9	*	0,0	0,0	0,7	11,7	10,6	0,5	0,0	0,6	1,3	0,2	0,0	0,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	2,6	2,2	0,0	0,0	0,4	2,9	2,5	0,4	0,0	0,4	4,6	29,2	27,8	0,8	0,0	0,7	0,2	0,0	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	10,7	3,0	0,3	0,0	7,4	5,1	3,7	1,2	0,2	0,4	7,0	31,1	28,5	1,6	0,0	0,9	0,2	*	0,2	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	2,0	1,3	0,0	0,0	0,8	1,6	1,4	0,2	0,0	0,1	5,2	7,9	7,3	0,2	0,0	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	*	0,0	0,0	0,0	*	1,0	0,9	*	0,0	0,0	1,0	4,1	2,9	0,7	0,0	0,5	0,9	0,0	0,0	0,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	1,8	0,4	0,0	0,0	1,4	*	*	0,0	0,0	0,4	*	7,7	7,2	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	26,8	10,8	*	0,0	15,7	2,5	2,0	*	*	*	3,8	19,5	18,2	0,5	*	0,7	0,0	0,0	0,0	*
*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,1	*	0,0	0,0	0,0	*	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	18,7	24,2	23,9	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	*	*	0,0	0,0	0,0	0,4	0,2	0,2	0,0	*	9,3	13,1	11,1	1,1	0,3	0,6	*	0,0	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	22,4	20,0	1,9	0,0	*	1,2	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	3,1	44,3	39,2	3,1	0,0	*	0,0	*	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	2,9	2,3	*	*	0,0	7,6	36,5	31,6	4,1	0,0	0,9	26,3	0,0	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	4,8	4,8	0,0	0,0	0,0	*	25,8	25,8	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	*	0,0	0,0	0,0	*	2,7	2,1	0,6	0,0	*	61,8	17,2	15,3	0,9	*	0,9	0,0	0,0	0,0	1,3
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	6,8	1,9	25,5	25,5	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*
0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	2,7	0,2	0,1	*	2,3	6,4	1,8	2,2	2,4	0,7	4,6	23,2	20,1	2,0	0,3	0,8	1,8	*	0,8	0,4
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,0	*	0,0	0,4	0,2	*	*	0,0	0,7	0,9	56,4	50,4	3,7	0,9	1,3	0,3	1,0	0,1	1,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8	0,0	0,0	*	0,5	11,4	10,3	0,7	0,0	0,4	0,9	0,0	0,0	0,4
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,9	0,5	0,0	*	0,3	0,3	0,3	0,1	0,0	0,2	0,6	7,6	6,4	0,8	*	0,4	0,3	*	*	0,1
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	*	24,9	24,0	0,9	0,0	0,0	*	1,1	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	2,3	2,0	*	0,0	10,5	1,5	37,5	33,7	2,8	*	*	2,6	0,0	0,8	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	*	0,0	0,0	*	2,6	2,6	0,0	0,0	1,3	2,1	20,2	18,0	*	0,0	1,3	9,0	*	0,0	1,3
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	1,6	0,0	0,0	*	*	3,5	2,3	0,0	0,0	1,2	0,0	1,9	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0

...scher, Bibliothekare	83 Künstler, verw. Berufe	84 Ärzte, Apotheker	85 Übrige Gesundheitsdienstberufe	851 Heilpraktiker	852 Masseure, Krankengymnasten u.verw.	853 Krankenschwestern, pfleger, Hebamme	854 Helfer in der Krankenpflege	855 Diätassistenten, Pharmaz.techn. Assist.	856 Sprechstundenhelfer	857 Medizinallaboranten	86 Sozialpflegerische Berufe	861 Sozialarbeiter, Sozialpfleger	862 Heimleiter, Sozialpädagogen	863 Arbeits, Berufsberater	864 Kindergärtnerinnen, Kinderpflegerinnen	87 Lehrer	88 Geistes u. naturwissenschaftl. Berufe	89 Seelsorger	90 Körperpfleger	91 Gästebetreuer	92 Hauswirtschaftliche Berufe	93 Reinigungsberufe	97 Mithelfende Familienangeh.(nicht Landw	98 Arbeitskräfte ohne bestimmtem Beruf	99 Arbeitskräfte ohne Tätigkeitsangabe	Fehl. W.	Summe
	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	2,9	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
*		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100,0
*		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	100,0
*		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	3,6	*	0,0	100,0
																											100,0
	0,0	0,8	0,9	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,3	0,0	0,0	100,0
	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
																											100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	100,0
*		0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,3	0,0	100,0
*		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	0,0	5,2	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	1,5	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,4	0,0	100,0
																											100,0
*		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	81,8	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	100,0
																											100,0
*		0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,4	0,0	0,5	0,0	*	1,7	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	1,8	0,0	1,4	0,4	100,0
	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,2	0,5	0,0	*	0,2	0,0	0,5	0,0	0,3	*	0,0	100,0
	0,8	2,2	2,2	0,0	0,0	0,2	0,0	2,0	0,0	*	*	0,0	0,0	*	0,0	*	*	0,0	0,1	0,2	*	0,6	0,0	1,1	0,2	0,0	100,0
*		0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,1	4,0	1,2	0,0	*	0,9	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	*	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
																											100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,8	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	0,1	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8	0,0	*	0,9	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	4,8	0,0	100,0
	0,9	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	1,2	0,0	100,0
	12,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	8,7	16,1	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	100,0
	0,7	0,0	1,5	0,0	*	0,2	1,0	0,1	0,0	*	0,8	0,6	0,1	*	0,0	0,1	0,8	*	*	0,3	0,3	3,8	0,0	0,8	0,2	0,0	100,0
*		0,4	0,4	*	*	*	0,0	0,0	0,2	0,0	7,7	2,9	3,1	1,4	0,3	23,4	0,6	*	0,0	0,0	*	0,7	0,0	0,7	*	0,0	100,0
	0,3	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54,9	1,2	3,3	*	50,2	13,7	0,8	0,3	0,0	0,0	0,5	4,8	0,0	3,3	1,0	0,0	100,0
	0,0	7,1	51,0	0,4	2,4	25,5	6,0	0,3	13,5	2,9	15,3	9,3	3,4	0,1	2,6	0,6	0,7	*	*	0,2	3,5	3,2	0,0	0,3	0,7	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,4	0,0	0,0	*	0,0	100,0
	0,8	0,0	6,1	0,0	0,0	2,8	2,8	0,0	*	0,0	8,4	1,0	2,6	*	4,6	6,4	1,3	5,4	*	1,0	*	2,8	0,0	2,0	*	0,0	100,0
	19,7	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	5,6	*	0,0	0,0	8,6	*	*	3,0	0,0	*	1,7	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	74,0	1,6	*	6,6	0,0	1,6	*	0,0	100,0
	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,9	*	0,0	0,0	*	0,0	100,0

Tabelle A I-12: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Wirtschaftszweige auf die Berufsgruppen in Groß-Gerau 2006, Angaben in Prozent

Groß-Gerau	01 Landwirte	02 Tierzüchter, Fischereiberufe	03 Verwalter, Berater (Landw. u. Tierzucht)	04 Landwirtsch. Arbeitskräfte, Tierpfleger	05 Gartenbauer	06 Forst, Jagdberufe	07 Bergleute	08 Mineral, Erdöl, Erdgasgew.	09 Mineralaufbereiter	10 Steinbearbeiter	11 Baustoffhersteller	12 Keramiker	13 Glasmacher	14 Chemiearbeiter	15 Kunststoffverarbeiter	16 Papierhersteller, verarbeiter	17 Drucker	18 Holzaufbereiter u. verwandte Berufe	19 Metallerzeuger, Walzer	20 Former, Formgießer	21 Metallverformer (spanlos)	22 Metallver (spane
01 Landwirtschaft und Jagd	*	*	1,3	16,2	56,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
02 Forstwirtschaft	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14 Gewinnung v.Steine u.Erden,sonst.Bergbau	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15 Ernährungsgewerbe	0,0	0,0	*	*		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*
17 Textilgewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19 Ledergewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20 Holzgewerbe (ohne Herstellung v. Möbeln)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0
21 Papiergewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22 Verlags, Druckgewerbe, Vervielfältigung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	4,4	41,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
24 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8	1,8	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
25 Herstellung v. Gummi u. Kunststoffwaren	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,7	*	2,1	0,0	0,0	*	0,0	0,0
26 Glasgewerbe,Herst. Keramik,Verarb.Steine	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	5,8	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27 Metallerzeugung und bearbeitung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	4,7
28 Herstellung von Metallerzeugnissen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	*	0,0	*	9,8	2,0
29 Maschinenbau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	9,5
30 Herst.v.Büromasch.,DVgeräten,einricht.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	14,3	0,0	0,0
31 Herst.v.Geräten d.Elektrizitätserzeugung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
32 Rundfunk und Nachrichtentechnik	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
33 Medizin,Mess,Steueru.Regelungstechnik	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,7	0,0	4,8
34 Herstellung von Kraftwagen und teilen	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	2,9	2,8
35 Sonstiger Fahrzeugbau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9
36 Herst.Möbel,Schmuck,Musikinstr.,Spielw.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	3,2
37 Recycling	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
40 Energieversorgung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
41 Wasserversorgung	0,0	0,0	*	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
45 Baugewerbe	0,0	*	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,2
50 Kfzhandel; Inst.u.Rep.v.Kfz,Tankstellen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*
51 Handelsvermittlg.u.Großhandel (ohne Kfz)	0,0	0,0	*	0,0	0,2	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	*	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
52 Einzelhandel (ohne Kfz);Rep. Gebr.güter	*	0,0	0,0	*	1,4	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	*	0,0
55 Gastgewerbe	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
60 Landverkehr; Transp.in Rohrfernleitungen	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
61 Schifffahrt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0
62 Luftfahrt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
63 Hilfs u. Nebentätigkeiten f. d. Verkehr	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0
64 Nachrichtenübermittlung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
65 Kreditgewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
66 Versicherungsgewerbe	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
67 Mit Kreditu.Vers.gewerbe verb.Tätigk.	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
70 Grundstücks und Wohnungswesen	0,0	0,0	1,6	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
71 Vermietung bewegl.Sachen ohne Bed.pers.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
72 Datenverarbeitung und Datenbanken	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
73 Forschung und Entwicklung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
74 Erbringung v.wirtsch.Dienstleistg.a.n.g.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	*	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,4	0,0	0,0	*	0,0	*	0,1
75 Öffentl.Verwaltg.,Verteidigg.,Soz.vers.	0,0	0,0	0,0	*	1,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
80 Erziehung und Unterricht	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
85 Gesundheits, Veterinär und Sozialwesen	*	0,0	*	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0
90 Abwasser,Abfallbeseitigg.,so.Entsorgung	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
91 Interessenvertretungen, Vereinigungen	0,0	0,0	0,0	2,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0
92 Kultur, Sport und Unterhaltung	0,0	0,0	0,0	1,6	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
93 Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
95 Private Haushalte mit Hauspersonal	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
99 Exterritoriale Organisat. u. Körpersch.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
XX Keine Zuordnung möglich	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

...eformer (Anend)	23 Metalloberflächenbear beiter	24 Metallverbinder	25 Schmiede	26 Feinblechner, Installateure	27 Schlosser	28 Mechaniker	29 Werkzeugmacher	30 Metallfeinbauer, verw. Berufe	31 Elektriker	32 Montierer und Metallberufe	33 Spinnberufe	34 Textilhersteller	35 Textilverarbeiter	36 Textilveredler	37 Lederherst., Leder u. Fellverarbeiter	39 Back, Konditorwarenherstell	40 Fleisch, Fischverarbeiter	41 Speisenbereiter	42 Getränke, Genußmittelherst.	43 Übrige Ernährungsberufe	44 Maurer, Betonbauer	45 Zimmerer, Dachdecker, Gerüstb.	46 Straßen, Tiefbauer	47 Bauhilfsarbeiter	48 Bauausstatter	49 Raumausstatter, Polsterer	50 Tischler, Modell
	0,0	0,0	0,0	*	*	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	*	*	0,0	0,0	*
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	*	0,0	0,0	2,8	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,3	5,7	0,2	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,7	4,1	0,7	1,1	3,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	57,3
	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,4	1,7	*	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	*	0,0	0,4	3,9	2,8	*	0,0	2,9	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,4	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*
	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,9	0,0	1,3	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	1,5	0,0	2,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,8	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	*	23,4	*	*	0,0	0,0	14,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	3,2	2,5	0,0	0,0	26,4	*	2,8	0,0	1,2	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,4	0,0	1,2
*		1,0	*	*	19,0	4,9	0,6	0,0	7,1	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	11,1	0,0	12,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8
	0,0	2,7	0,0	0,0	5,3	0,0	0,0	0,0	22,5	14,4	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*		*		0,0	0,0	2,2	6,8	1,0	12,1	4,6	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,2	0,8	0,1	1,4	10,0	2,0	3,2	0,0	5,0	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,1	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	*	1,4	0,8
	0,5	0,5	0,0	0,0	3,0	25,9	3,7	2,9	3,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*		2,1	0,0	0,0	*	0,0	3,7	29,1	5,3	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	10,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	0,0	0,0	*
	0,0	0,0	0,0	3,9	2,3	1,6	0,0	0,0	17,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	6,8	7,2	1,2	0,0	0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,6
*		0,9	0,4	11,2	2,4	1,2	*	0,0	13,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	6,1	7,7	2,3	14,1	4,6	0,6	1,0
	0,0	0,0	0,0	1,0	1,3	24,6	0,0	*	2,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	*	0,0	0,3
	0,0	*	0,0	0,2	1,9	0,7	0,0	0,0	0,4	0,2	0,0	0,0	*	0,0	*	0,1	0,3	0,7	0,0	0,0	0,1	*	0,1	0,2	*	0,1	*
*		0,0	0,0	0,1	0,5	0,6	0,0	1,8	1,1	0,2	0,0	*	0,2	0,0	0,1	2,0	0,6	0,5	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3
	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,6	0,0	38,2	*	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	*	0,0	0,4	2,4	1,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,2	0,0	0,0	*
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	*	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	*	1,2	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	2,6	0,0	0,0	*
	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	5,4	0,0	0,0	1,3	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,2	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	*	8,2	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*
	0,0	0,2	*	0,3	0,7	0,5	0,2	0,0	1,4	0,4	*	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,9	0,0	*	0,0	*	*	0,2	*	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	*	0,0	0,4	6,3	*	0,0	*
	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0
*		*		0,0	0,1	0,1	0,0	*	0,5	0,2	*	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	*	2,4	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
	0,0	0,0	0,0	0,6	3,6	2,7	0,0	0,0	1,2	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,5	0,0	*	1,1	0,4	0,0	1,0
	0,0	0,0	0,0	*	1,6	2,8	*	0,0	0,9	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	7,2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0
*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

ellbauer	51 Maler, Lackierer und verwandte Berufe	52 Warenprüfer	53 Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	54 Maschinisten, zugeh. Berufe	60 Ingenieure	600 Ingenieure Funktionen	601 Maschinen und Fahrzeugbauingenieur	602 Elektroingenieure	603 Architekten, Bauingenieure	604 Vermessungsingenieu	605 Bergbau, Hütten, Gießereiingenieure	606 Übrige Fertigungsingenieure	607 Sonstige Ingenieure	61 Chemiker, Physiker, ...	62 Techniker	621 Maschinenbautechnik	622 Techniker des Elektofaches	623 Bautechniker	624 Vermessungstechnike	625 Bergbau, Hütten, Gießereitechniker	626 Chemietechniker	627 Übrige Fertigungstechniker	628 Techniker, o.n.A	629 Industriemeister, Werkmeister	63 Technische Sonderfachkräfte	68 Warenkaufleute	681 Groß u. Einzel
	0,6	0,0	2,1	*	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,6	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	1,3	*	
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	0,0	*	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	2,1	*	*	*		
	0,0	1,8	0,4	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	*	*	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,2	0,2	0,5	0,7	31,8	0,5	
	0,0	0,0	11,1	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	*	*	*	
*		3,9	*	2,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	2,0	0,0	2,7	2,0	
*		13,7	*	0,3	0,7	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,0	2,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,3	0,3	*	1,2	0,5	
	0,9	2,5	1,2	2,1	5,2	0,0	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,4	4,0	2,0	8,0	0,2	0,8	0,2	0,0	0,0	1,8	0,3	2,7	2,0	7,8	1,2	0,8	
	1,3	5,0	1,5	0,0	5,8	0,0	*	*	*	0,0	0,0	1,5	3,5	2,1	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	2,3	1,3	*	2,9	1,7	
*		1,4	4,8	1,7	3,4	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	1,0	*	1,4	5,8	*	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	*	1,0	2,0	4,1	9,2	2,7	
	0,0	0,0	0,0	*	6,3	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	*	*	*	*	
	0,4	0,9	0,7	0,5	1,1	0,0	*	*	*	0,0	0,0	0,0	0,5	*	7,0	1,2	*	0,5	0,0	0,0	0,4	*	3,7	1,0	1,7	3,4	1,8	
*		1,0	1,8	0,0	4,0	0,0	1,4	*	0,0	0,0	0,0	1,6	0,8	0,0	17,4	4,7	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3	2,0	1,8	3,8	2,0	
	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	6,3	*	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	
	0,0	2,1	7,5	0,0	8,6	0,0	0,0	7,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	6,4	*	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,0	*	3,7	*	
	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,8	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
*	*		0,7	0,0	12,8	0,0	3,6	7,7	0,0	0,0	0,0	*	1,2	*	13,8	5,6	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	*	2,9	0,7	*	3,4	1,0	
	2,4	3,9	0,5	0,5	17,1	0,0	12,1	0,1	0,2	*	0,0	0,1	4,6	*	9,0	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	6,2	2,1	0,3	0,2	0,2	
*		1,5	0,0	0,0	3,5	0,0	2,0	0,0	*	0,0	0,0	0,7	0,7	*	17,8	10,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	1,0	*	2,2	2,2	
	0,0	1,6	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	5,8	3,7	
*		6,3	19,0	7,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	
*		0,0	0,0	7,0	3,9	0,0	*	1,9	1,2	0,0	0,0	*	0,0	*	9,3	*	2,7	*	*	0,0	*	0,0	4,3	0,0	4,3	2,7	0,0	
	1,8	0,0	0,0	14,2	6,6	0,0	*	1,0	3,6	*	0,0	0,0	1,4	3,4	8,0	*	2,2	0,8	0,0	0,0	2,4	0,0	2,0	*	8,4	0,0	0,0	
	5,8	*	4,0	0,6	1,4	0,0	0,1	0,2	0,7	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	3,5	0,5	0,5	1,3	0,0	0,0	0,0	*	1,1	*	0,5	1,2	0,3	
	3,2	0,8	0,5	0,0	2,9	0,0	1,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,2	1,0	0,0	2,7	1,0	*	0,0	0,0	*	0,0	*	0,9	0,6	0,8	11,0	4,4	
	0,1	1,2	0,6	0,4	3,7	0,0	0,7	1,2	0,1	0,1	0,2	0,7	0,8	1,2	6,7	0,7	2,6	*	*	0,0	*	1,0	2,0	0,2	0,6	26,3	10,7	
	0,1	2,0	0,8	0,0	0,1	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	3,5	0,1	1,8	*	0,0	0,0	*	0,1	1,3	0,1	0,1	52,2	6,6	
	0,0	0,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	*	0,0	3,2	0,2	
	0,0	1,8	*	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	*	0,0	*	0,0	
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	*	0,2	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,8	0,8	
	0,0	6,7	*	*	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,6	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	0,0	1,6	1,1	
	0,0	6,7	0,4	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,5	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,9	0,3	
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,4	0,2	
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	*	
*		0,0	*	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	3,8	0,7	*	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	*	1,9	1,2	
*		0,0	1,8	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	5,4	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	*	0,0	9,4	6,7	
	0,0	*	0,2	0,0	1,0	0,0	0,2	0,3	*	0,0	0,0	*	0,5	*	1,5	*	0,8	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1	0,1	1,0	0,4	
	0,0	*	*	0,0	37,4	0,0	33,9	0,0	0,0	0,0	*	0,0	2,9	0,0	4,1	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	*	0,0	0,0	
	0,2	1,7	3,0	0,1	7,9	0,0	0,4	0,6	0,4	0,1	0,0	0,1	6,3	0,0	4,8	0,7	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	3,4	0,1	1,2	1,1	0,5	
	0,1	0,0	0,1	0,2	2,0	0,0	*	0,1	1,6	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	1,4	*	*	0,3	*	0,0	*	0,0	0,9	*	0,5	0,0	0,0	
	0,0	1,4	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	*	
	0,3	0,0	0,8	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	*	0,2	0,1	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,1	*	0,0	0,2	0,1	
	1,6	0,7	1,5	4,2	1,2	0,0	*	0,0	0,5	0,0	*	*	*	0,4	5,8	*	*	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	2,9	0,0	2,4	1,0	0,4	
*		0,9	0,0	*	0,9	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	*	0,0	
	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	1,2	*	
	0,0	0,0	0,8	*	0,4	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	3,3	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	*	0,0	1,3	0,5	
*		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,4	*	

enkaufleute	681 Groß u. Einzelhandelskaufl., Einkäufer	682 Verkäufer	683 Verlagskaufleute, Buchhändler	684 Drogisten	685 Apothekenhelferinnen	686 Tankwarte	687 Handelsvertreter, Reisende	688 Ambulante Händler	69 Bank, Versicherungskaufleut	691 Bankfachleute	692 Bausparkassenfachle	693 Kfzfachleute (nicht Speditionsversicherung)	694 Versicherungsfachleut	70 Andere Dienstleistungskaufleu	701 Speditionskaufleute	702 Fremdenverkehrsfachl	703 Werbefachleute	704 Makler, Grundstücksverwalter	705 Vermieter, Vermittler, Versteigerer	706 Geldeinnehmer,Karte	71 Landverkehr	711 Schienenfahrzeugführ	712 Eisenbahnbetriebsregl	713 Sonstige Fahrbetriebsregler	714 Kraftfahrzeugführer	715 Kutscher	716 Straß
1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,4	0,0	0,0	0,0	26,4	0,0	0,0	10,4
30,6	0,0	0,0	*	0,0	0,6	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	*
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	0,0
0,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	1,6	0,0	0,7	0,0	0,5	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
*	*	0,0	*	0,0	0,3	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,4	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	*	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	*	0,6	0,0	0,0	*
1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,7	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,7	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0
*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,1	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	*	0,8	0,0	0,0	1,7
*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0
1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,2	*	*	*	*	*	0,0	0,8	*	0,0	*	0,8	0,0	0,0	*	
4,9	0,0	0,0	*	1,0	0,7	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	2,3	0,3	*	1,7	*	0,1	0,0	1,7	0,0	0,0	*	1,6	*	0,0	0,0	0,0
10,2	*	*	0,0	0,0	5,3	0,0	0,2	*	*	0,1	0,0	1,3	0,2	*	1,0	*	0,0	0,0	4,5	0,0	*	0,0	4,4	0,0	0,0	*	
40,8	0,4	0,9	2,7	0,0	0,9	0,0	0,1	*	*	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	*	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	0,0	0,1	1,9	0,0	0,0	0,1	
2,9	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,7	0,2	*	0,5	0,0	2,2	*	*	0,3	1,7	*	0,0	0,0	
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5	6,3	*	0,0	0,0	*	0,0	51,7	3,4	6,8	0,3	41,2	*	0,0	0,0	
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,2
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	3,5	0,2	3,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1
0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	26,1	24,2	1,7	*	*	0,1	0,0	12,7	*	0,0	0,1	12,5	0,0	*	6,2	
0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	1,5	0,0	*	0,0	0,3	0,0	10,2	0,0	*	0,3	9,6	0,0	0,0	0,0	
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	88,0	87,8	*	0,0	*	0,7	0,0	*	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,7	0,0	0,0	0,0	74,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,9	0,0	*	2,9	18,1	2,9	*	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	*	0,0	*	*	3,5	0,0	0,0	0,0	2,6	0,9	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	4,0	3,6	*	0,0	0,0	10,3	0,0	0,0	1,8	0,0	6,3	2,2	20,2	0,0	0,0	0,0	19,7	*	0,0	0,0	
0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	*	0,7	0,7	0,0	0,0	*	0,7	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,3	
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
0,3	0,0	0,0	0,0	*	0,3	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	2,7	0,2	0,0	1,1	0,0	1,3	*	0,8	*	*	*	0,8	0,0	0,0	0,0	
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,3	0,0	*	0,0	0,0	0,1	0,9	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,7	*	
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	*	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,2	0,0	*	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,5	0,0	0,0	*	13,4	0,0	0,0	0,0	
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	0,7	4,4	0,0	0,0	0,0	
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	*	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	

72 Wasser und Luftverkehr	721 Nautiker	722 Techn. Schiffsoffiziere,	723 Decksleute (Seeschiffahrt)	724 Binnenschiffer	725 Sonstige Wasserverkehrsberuf	726 Luftverkehrsberufe	73 Nachrichtenverkehr	74 Lagerverwalter, Lager,Transportarbeit	741 Lagerverwalter, Magaziner	742 Transportgeräteführer	743 Stauer, Möbelpacker	744 Lager, Transportarbeiter	75 Unternehmer, Wirtschaftsprüfer,	751 Unternehmer,Geschäf	752 Unternehmensberater	753 Wirtschaftsprüfer, Steuerber.	76 Abgeordnete	77 Rechnungskaufl. Date	78 Bürofach, Bürohilfskräfte	781 Bürofachkräfte	782 Stenographen,	783 Datentypisten	784 Bürohilfskräfte	79 Dienst, Wachberufe	80 Sicherheitswahrer	81 Rechtswahrer,	82 Dolmetsch
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	*	5,6	4,5	0,0	0,0	1,1	*	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10,4	0,0	0,0	0,0	10,4	0,0	0,0	0,0	11,8	*	0,0	0,0	10,4	2,8	2,8	0,0	0,0	0,0	2,1	18,8	18,1	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	4,6	1,6	0,3	*	2,5	1,0	0,7	0,3	0,0	0,2	1,0	5,8	5,3	*	0,3	*	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	*	22,2	22,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,7	26,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9	16,2	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	*	4,7	0,0	2,4	1,2	*	*	0,0	0,0	1,6	11,8	11,4	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,7	*	*	0,0	0,4	1,5	1,4	*	0,0	*	1,0	11,1	10,2	0,4	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	4,8
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,3	0,7	0,7	0,0	1,9	3,1	2,8	0,4	0,0	0,3	1,1	11,2	10,0	0,9	*	0,2	0,1	1,6	0,0	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	*	0,0	0,0	2,7	5,6	4,6	1,0	0,0	0,0	1,0	23,0	21,5	1,0	0,0	*	0,0	0,0	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	*	*	0,0	0,0	1,4	12,6	12,2	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	4,7	4,7	0,0	0,0	*	0,0	9,4	9,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
*	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	2,6	2,2	*	0,0	*	2,3	2,0	0,4	0,0	*	1,5	17,6	16,0	1,1	0,0	0,5	*	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	1,8	0,0	0,0	1,2	2,4	2,4	0,0	0,0	*	2,4	12,1	11,7	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	*	22,2	22,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	2,7	2,1	0,0	0,0	*	2,7	2,1	*	0,0	0,0	2,1	12,8	12,3	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	24,3	10,8	10,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	*	0,0	0,0	*	5,8	3,6	2,2	0,0	0,0	2,4	12,8	11,6	*	0,0	1,0	*	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	2,4	1,3	0,0	1,1	5,5	5,3	0,1	0,1	0,2	0,6	10,0	8,9	0,9	0,0	0,1	1,4	0,1	*	0,1
1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,0	4,4	0,7	*	0,0	3,5	2,9	2,5	*	0,0	0,7	1,7	16,8	15,5	0,8	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	*	0,0	0,0	*	2,1	2,1	0,0	0,0	*	2,1	13,2	12,7	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	0,0	0,0	0,0	7,9	4,8	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5	12,7	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	6,2	5,8	0,0	*	*	*	25,3	23,3	1,9	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,6	*	0,0	0,0	*	0,8	*	*	0,0	0,6	2,2	14,2	12,4	1,0	0,0	0,8	*	0,0	0,0	0,0
*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,2	*	0,0	0,2	1,2	1,2	*	0,0	*	0,3	11,2	10,5	0,1	0,0	0,6	*	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	4,0	3,0	*	0,0	1,0	4,9	3,6	1,2	*	0,4	3,1	25,6	24,2	0,6	0,1	0,6	0,2	0,0	*	0,1
*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,3	10,8	4,7	0,1	0,0	6,0	5,4	4,1	1,2	*	0,3	4,0	23,4	21,3	1,2	*	0,9	0,3	0,0	*	0,1
0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	3,5	1,1	*	*	2,4	2,1	2,0	0,1	0,0	0,1	7,7	7,7	6,8	0,4	*	0,5	0,1	0,0	*	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	2,3	1,0	0,2	0,0	1,2	1,8	1,6	0,2	0,0	0,4	0,5	3,8	3,6	*	0,0	*	0,8	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	13,5	3,4	0,0	*	10,0	1,1	1,0	*	*	*	0,5	13,8	12,7	*	0,2	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0
76,2	0,0	0,0	0,0	42,9	33,3	0,0	0,0	14,3	0,0	0,0	0,0	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,1	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	2,5	2,1	0,4	0,0	1,2	2,5	25,1	24,8	0,0	0,0	0,2	*	0,0	0,2	0,2
6,2	0,0	*	0,0	0,0	0,0	6,2	0,2	17,6	3,8	1,9	0,4	11,5	2,8	2,5	0,3	0,0	0,2	2,7	20,4	18,9	0,3	0,3	0,9	*	*	0,0	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	27,1	0,8	0,0	0,0	26,4	1,2	1,0	*	0,0	*	16,1	15,7	14,5	0,0	0,4	0,8	*	0,0	0,0	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,3	0,0	*	0,0	0,3	1,0	0,5	0,5	*	*	1,4	6,4	5,1	0,9	*	0,3	0,3	0,0	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	*	*	16,5	16,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	61,0	55,2	*	0,0	4,8	*	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	*	0,0	0,0	3,5	3,3	*	0,0	*	4,0	48,7	43,3	4,2	0,0	1,2	17,2	0,0	*	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	*	0,0	0,0	2,7	6,3	4,5	1,8	0,0	0,0	3,1	21,1	20,2	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	1,2	0,1	*	0,0	1,0	3,0	2,2	0,8	*	0,6	66,3	21,4	17,3	2,5	0,4	1,2	0,2	0,0	0,1	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	12,3	11,7	0,0	*	0,0	3,5	7,6	7,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	*
0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,4	3,5	0,2	0,3	*	3,0	4,0	1,7	0,3	2,0	0,1	3,1	12,9	11,7	0,6	0,1	0,6	27,1	0,6	0,2	0,1
*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,1	1,1	0,2	0,0	0,0	0,8	0,2	0,1	*	*	0,2	0,8	36,2	31,8	3,2	0,1	1,1	2,9	1,4	0,1	0,7
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,8	*	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	*	0,6	7,6	7,1	*	0,0	0,4	2,8	0,0	0,0	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,1	*	0,1	0,5	7,2	5,7	1,1	0,0	0,4	0,5	0,1	0,0	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	7,1	0,4	*	0,0	6,5	2,5	1,6	0,9	0,0	0,4	2,7	16,6	14,4	1,9	0,0	0,4	0,7	0,0	*	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	1,2	1,2	0,0	0,0	2,1	1,2	29,6	22,9	1,6	0,0	5,1	1,9	0,0	0,0	*
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	1,6	0,0	0,0	0,0	7,1	15,5	14,3	*	0,0	*	24,6	0,0	0,0	9,5
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	20,9	0,4	*	0,0	20,3	2,2	1,3	0,9	0,0	0,0	4,7	5,8	5,0	0,7	0,0	*	0,6	0,6	0,0	0,0
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	5,6	0,0	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0	0,0
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

...scher, ...othekare	83 Künstler, verw. Berufe	84 Ärzte, Apotheker	85 Übrige Gesundheitsdienstber...	851 Heilpraktiker	852 Masseure, Krankengymnasten	853 ...ern, Berufe	854 Helfer in der Krankenpflege	855 Diätassistenten, Pharmaz.-techn. ...	856 ...	Sprechstundenhelfer	857 Medizinallaboranten	86 Sozialpflegerische Berufe	861 Sozialarbeiter, Sozialpfleger	862 Heimleiter, Sozialpädagogen	863 Arbeits, Berufsberater	864 Kindergärtnerinnen, ...	87 Lehrer	88 Geistes u. naturwissenschaftl. ...	89 Seelsorger	90 Körperpfleger	91 Gästebetreuer	92 Hauswirtschaftliche Berufe	93 Reinigungsberufe	97 Mithelfende Familienangeh.(nicht ...)	98 Arbeitskräfte ohne bestimmtem Beruf	99 Arbeitskräfte ohne Tätigkeitsangabe	Fehl. W.	Summe
	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,6	*	*	0,0	0,0	1,3	*	*	0,0	0,6	0,6	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	*	1,4	0,0	1,2	*	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	1,3	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	*	*	5,9	0,0	0,0	0,5	0,0	100,0
*		0,1	0,6	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	0,0	0,0	0,0	*	0,3	0,0	0,8	0,4	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	1,3	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	2,2	0,0	*	*	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	*	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	1,3	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	100,0
	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	100,0
	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,1	0,0	0,0	*	0,0	0,3	0,0	1,9	0,5	0,0	100,0
	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	*	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	6,3	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	*	1,2	5,4	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	*	3,8	0,0	*	0,0	100,0
	0,0	0,0	*	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	*	0,8	0,0	0,2	0,4	0,0	100,0
	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,0	0,0	*	0,0	3,5	0,0	0,5	0,0	0,0	100,0
	0,1	0,0	0,3	0,0	*	0,0	*	*	0,2	0,1	*	0,0	*	*	0,0	0,1	0,5	*	0,0	0,1	*	0,5	0,0	0,4	0,3	0,0	100,0
	0,2	2,1	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,1	0,1	*	0,5	0,0	1,1	0,3	0,0	100,0
*		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,4	3,4	1,7	0,0	0,3	0,3	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,5	1,2	1,4	0,0	*	0,7	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
*		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	45,6	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	100,0
*		0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	*	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,3	0,2	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	*	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	*	0,0	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	0,0	100,0
	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	1,9	0,0	*	*	0,0	100,0
*		0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	0,1	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,4	*	0,0	100,0
	19,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	100,0
	0,8	0,0	0,1	*	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,1	0,1	0,0	0,0	*	0,0	0,3	0,1	0,0	0,1	0,7	0,1	15,5	*	0,4	0,4	0,0	100,0
	0,1	0,2	1,0	0,0	0,0	0,7	*	0,0	0,2	*	17,4	3,1	2,7	0,5	11,0	14,9	0,4	0,0	*	0,0	0,6	5,6	0,0	0,2	0,1	0,0	100,0
	0,0	*	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	67,0	0,6	0,9	0,0	65,6	6,4	*	0,0	0,0	0,0	1,9	6,5	0,0	*	0,5	0,0	100,0
	0,1	5,5	58,3	0,1	3,8	22,3	9,5	0,3	21,0	1,4	14,0	7,2	5,0	0,0	1,9	0,1	1,2	0,1	0,1	0,3	1,3	2,5	0,0	0,5	0,9	*	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	*	10,0	0,0	*	0,0	0,0	100,0
	1,6	*	7,7	0,0	1,9	2,6	3,2	0,0	0,0	0,0	15,9	7,7	4,9	0,0	3,3	1,4	0,7	3,9	0,0	0,0	1,9	5,1	0,0	*	0,0	0,0	100,0
	6,7	0,0	1,2	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	0,0	0,0	*	6,7	0,0	2,8	0,0	*	*	0,0	100,0
*		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	34,4	0,5	*	6,2	0,0	0,5	*	0,0	100,0
	0,0	0,0	8,5	0,0	0,0	0,0	8,5	0,0	0,0	0,0	22,5	22,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,4	5,6	0,0	0,0	*	0,0	100,0
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0

Abbildung A II-1: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die in KMU tätig sind, auf Qualifikationsgruppen von 1996 bis 2006 im Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent

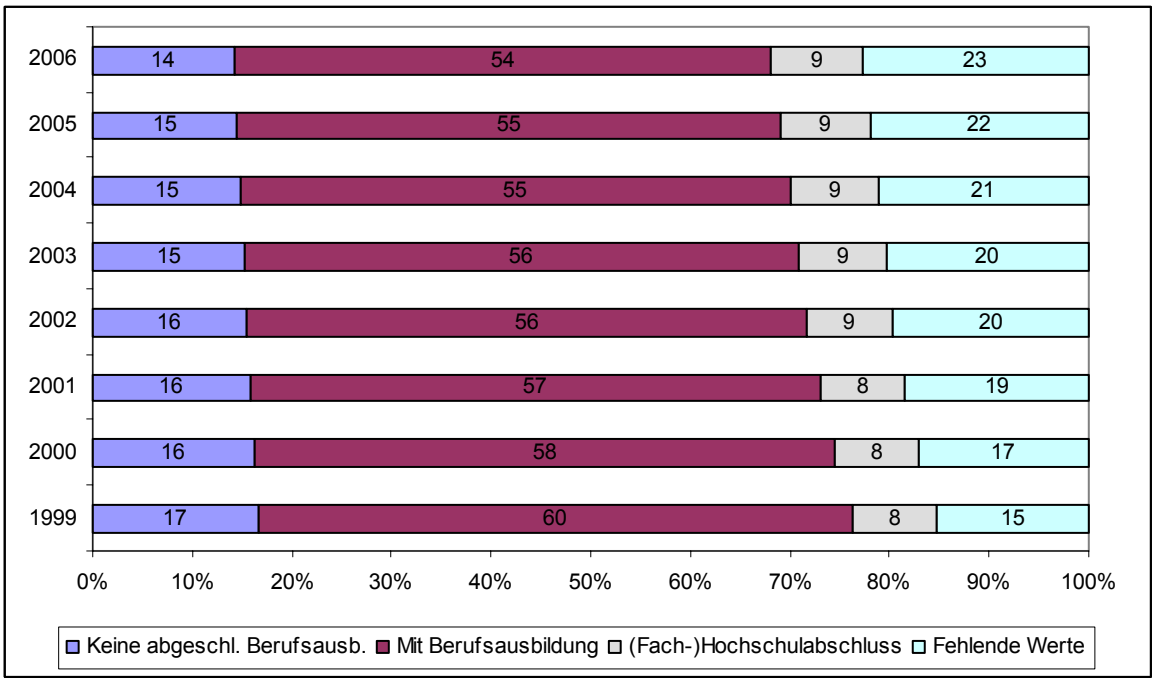


Abbildung A II-2: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die in Großbetriebe tätig sind, auf Qualifikationsgruppen von 1996 bis 2006 im Regierungsbezirk Darmstadt, Angaben in Prozent

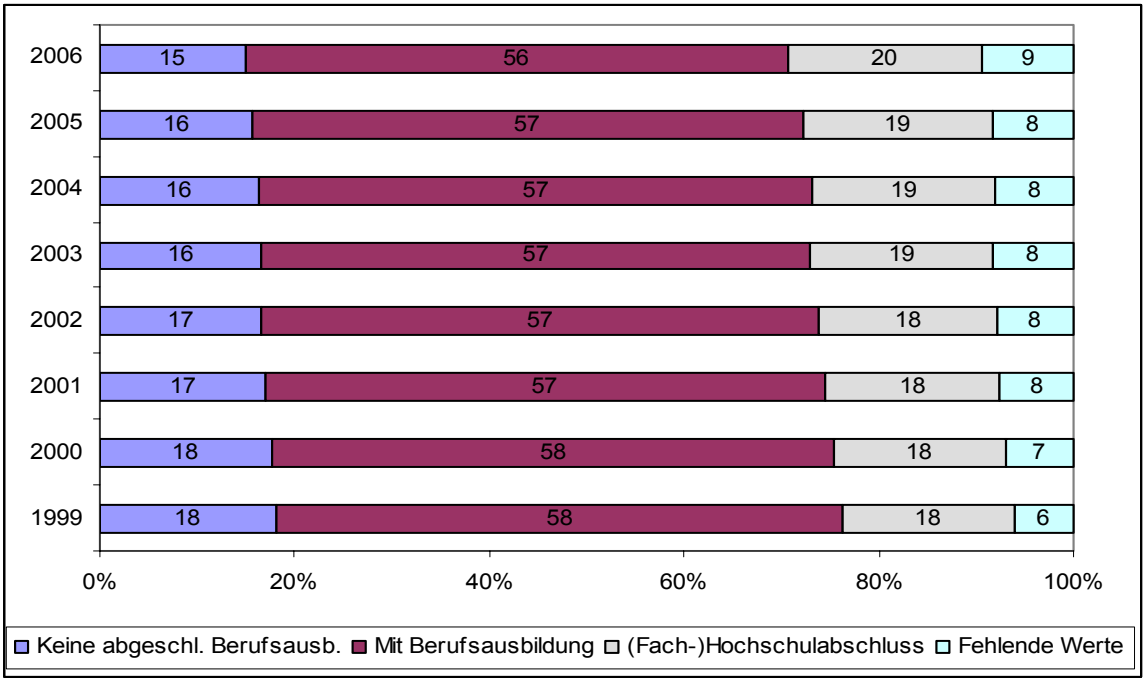


Abbildung A II-3: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die in KMU tätig sind, auf Qualifikationsgruppen von 1996 bis 2006 in Frankfurt am Main, Angaben in Prozent

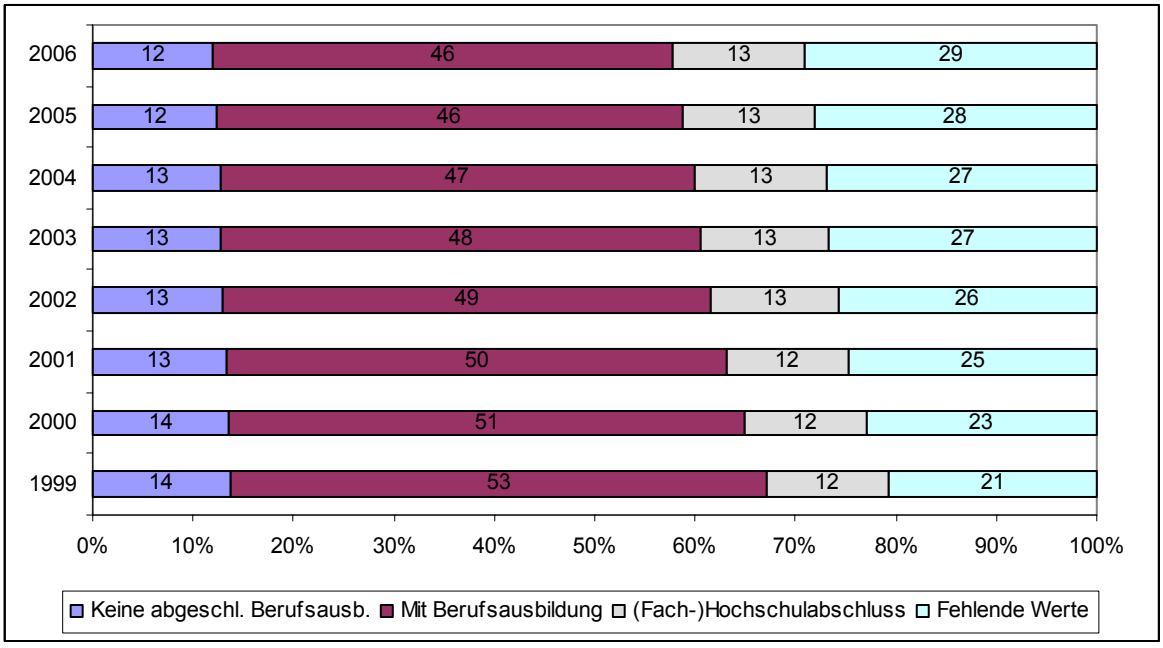


Abbildung A II-4: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die in Großbetrieben tätig sind, auf Qualifikationsgruppen von 1996 bis 2006 in Frankfurt am Main, Angaben in Prozent

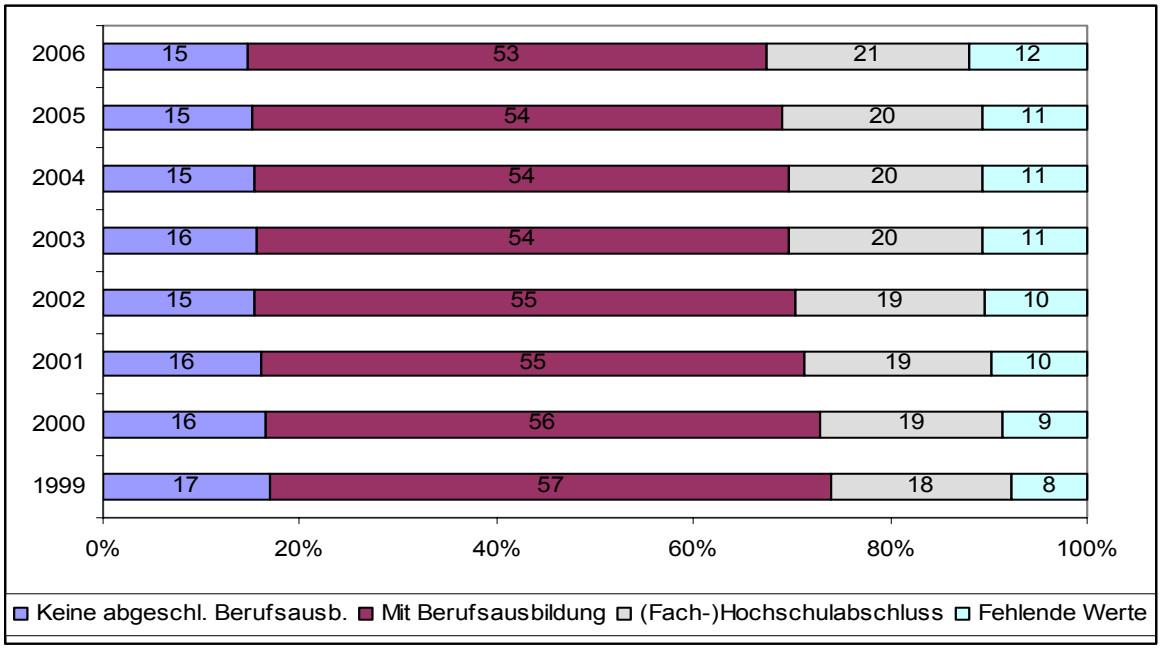


Abbildung A II-5: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die in KMU tätig sind, auf Qualifikationsgruppen von 1996 bis 2006 in Stadt Offenbach, Angaben in Prozent

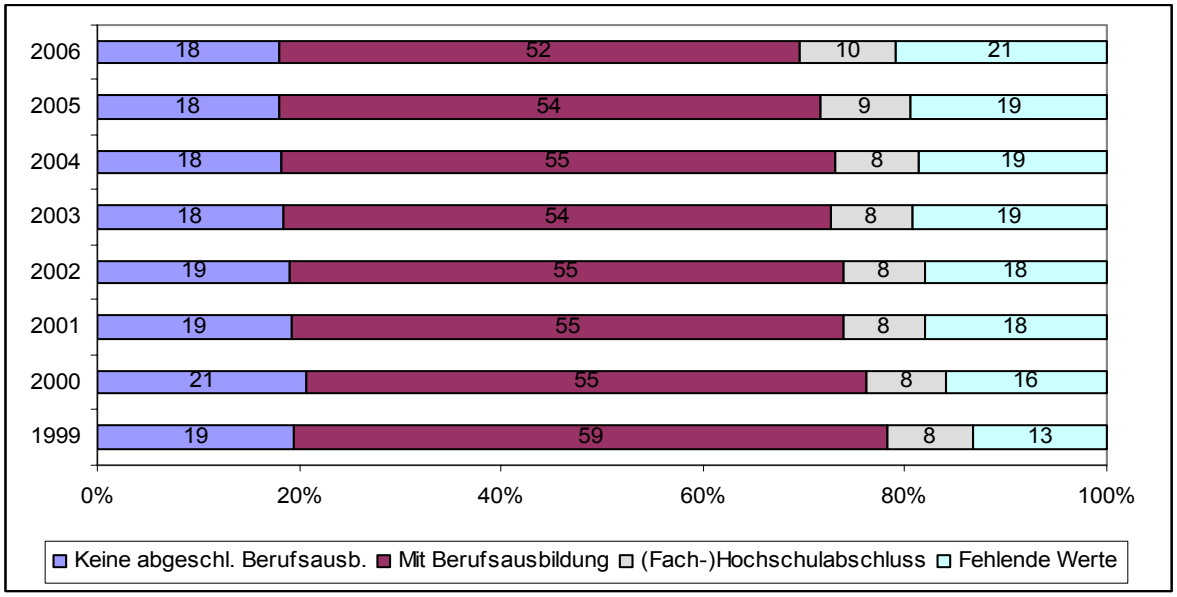


Abbildung A II-6: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die in Großbetrieben tätig sind, auf Qualifikationsgruppen von 1996 bis 2006 in Stadt Offenbach, Angaben in Prozent

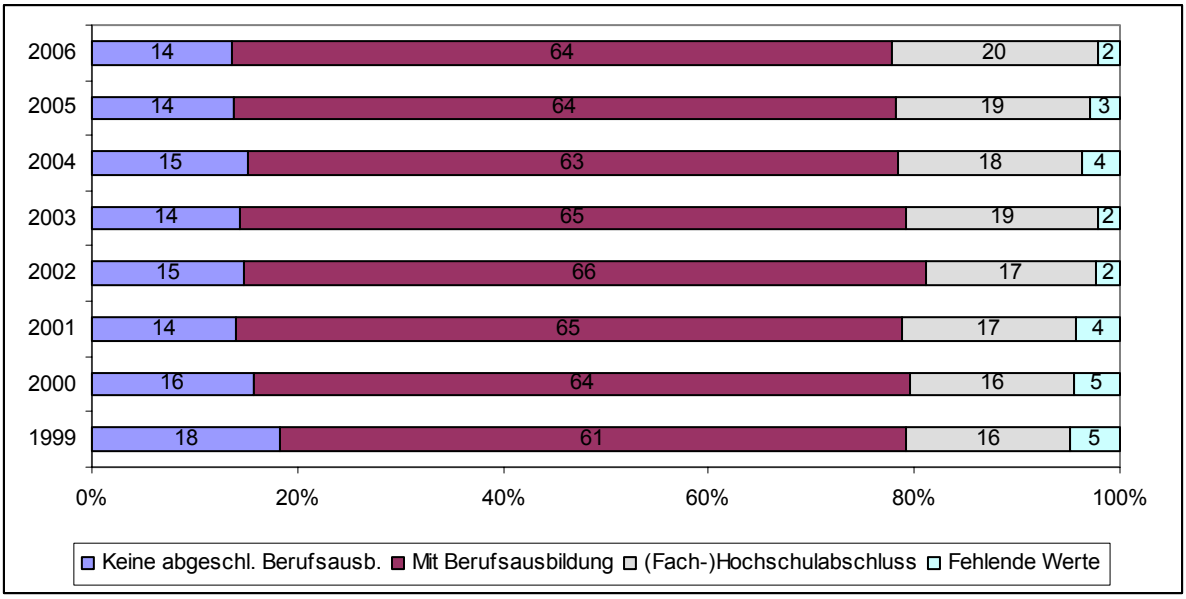


Abbildung A II-7: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die in KMU tätig sind, auf Qualifikationsgruppen von 1996 bis 2006 in Groß-Gerau, Angaben in Prozent

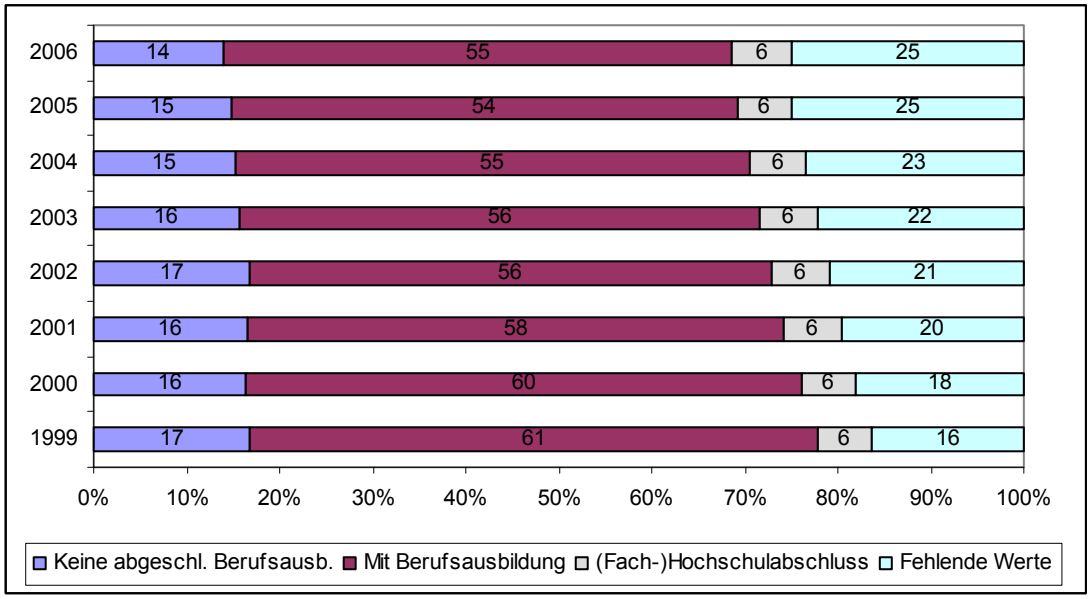
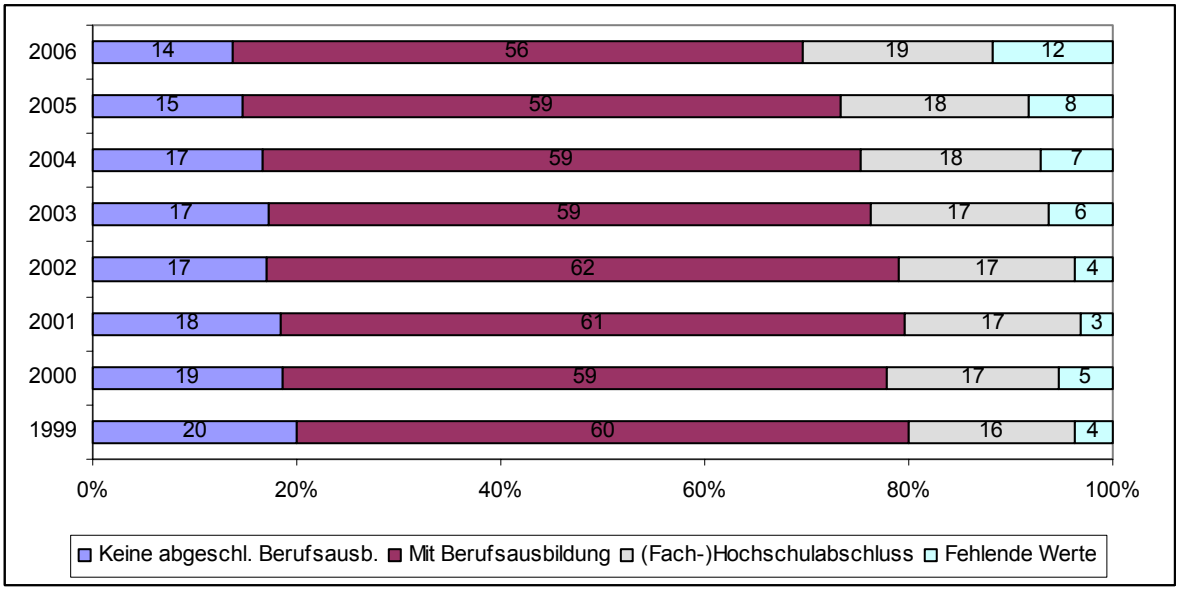
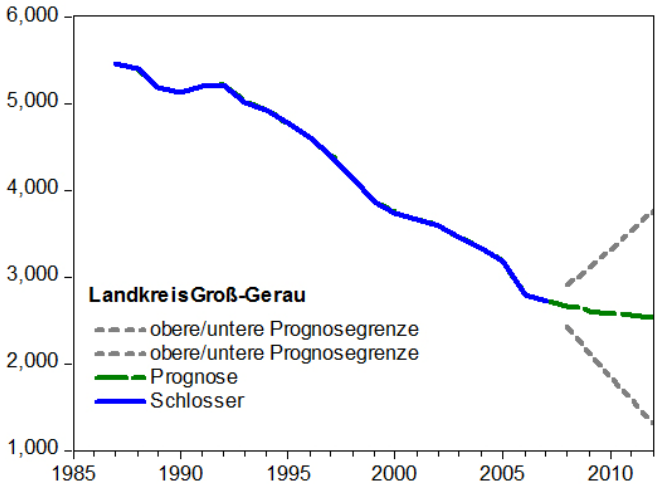


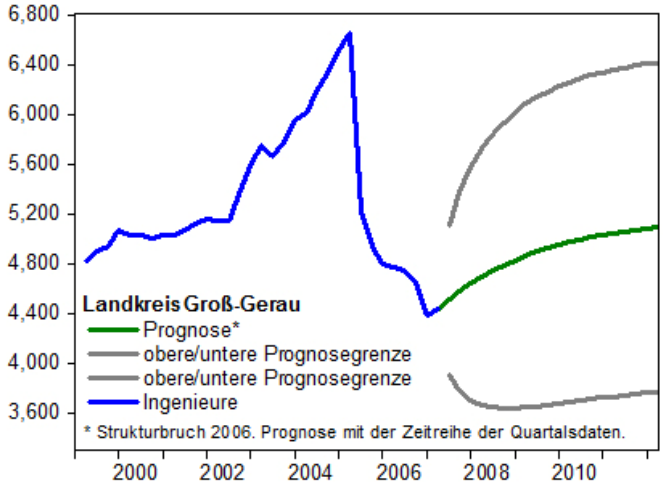
Abbildung A II-8: Verteilung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die in Großbetrieben tätig sind, auf Qualifikationsgruppen von 1996 bis 2006 in Groß-Gerau, Angaben in Prozent

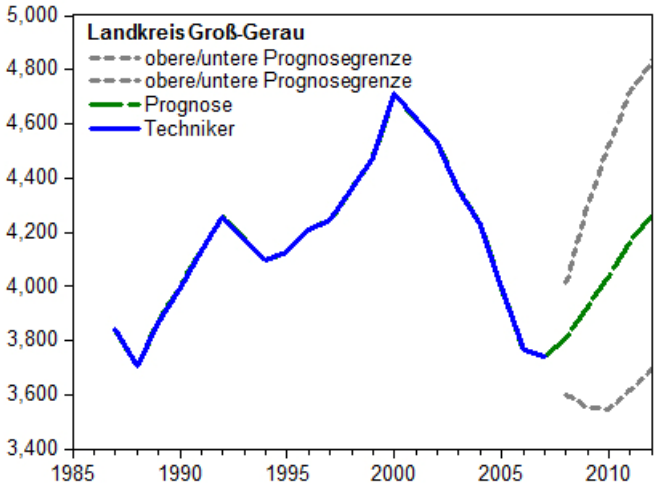


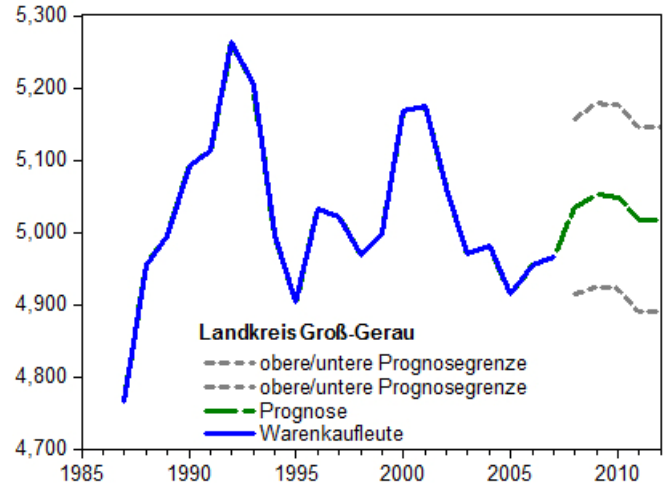
Graphik III-1: Nachfrageprognosen der einzelnen Berufsgruppen mit Varianzen bis 2012 für den Landkreis Groß-Gerau

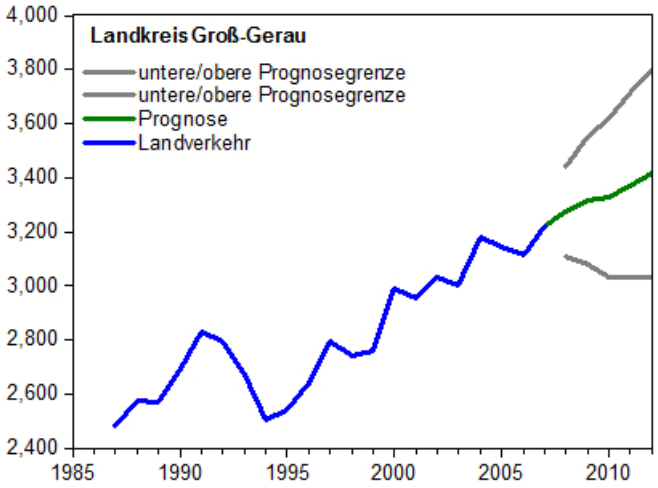
Graphische Darstellung

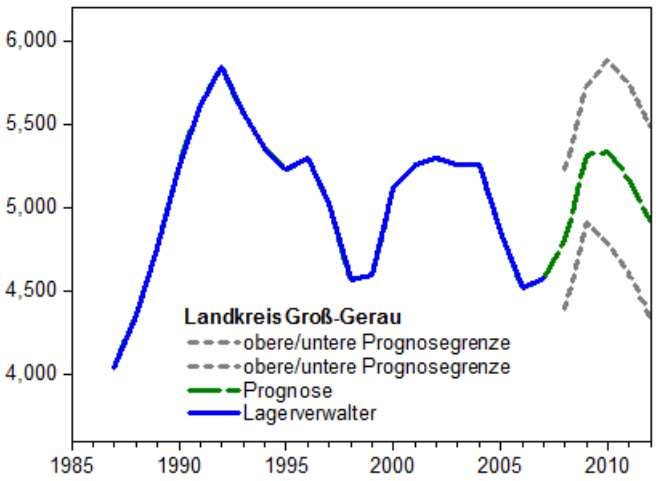


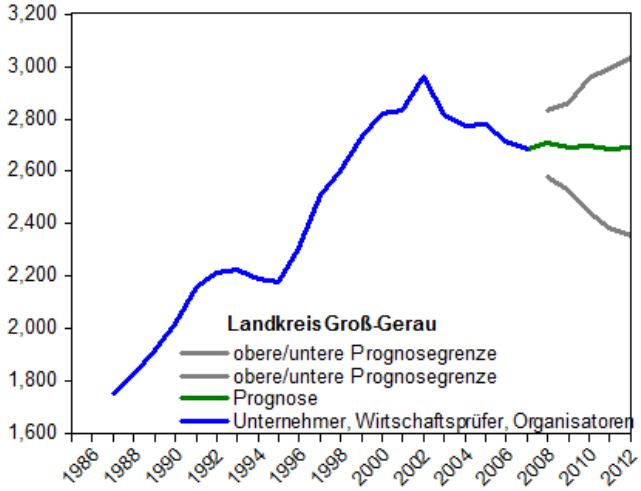


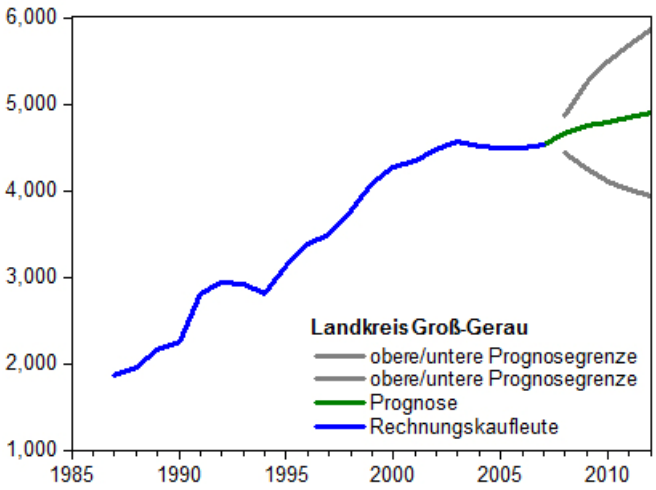


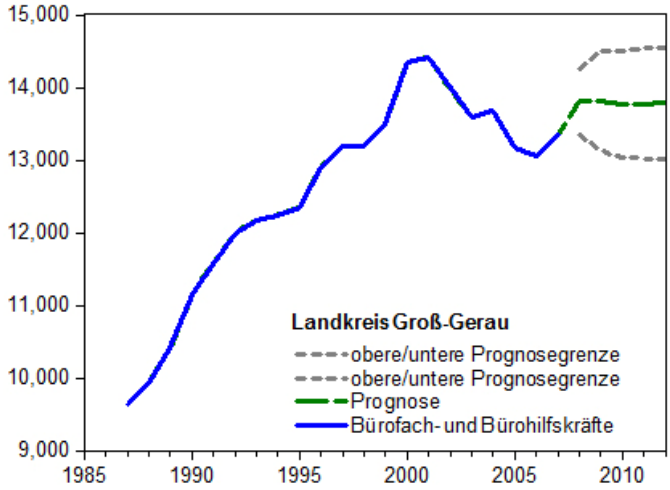


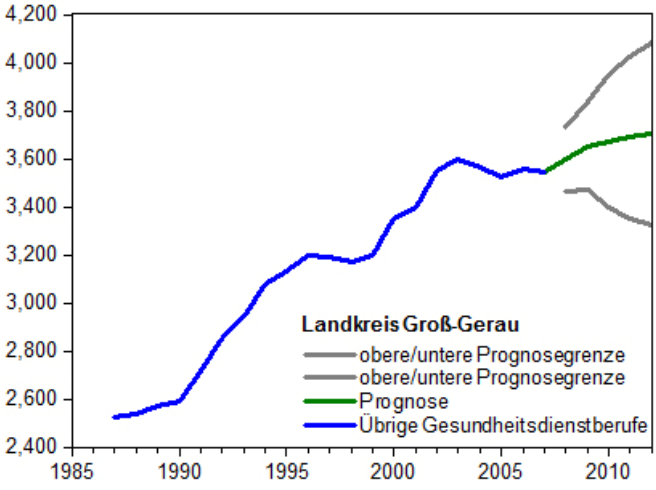

Landkreis Groß-Gerau
untere/obere Prognosegrenze
untere/obere Prognosegrenze
Prognose
Landverkehr


Landkreis Groß-Gerau
obere/untere Prognosegrenze
obere/untere Prognosegrenze
Prognose
Lagerverwalter


Landkreis Groß-Gerau
obere/untere Prognosegrenze
obere/untere Prognosegrenze
Prognose
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren

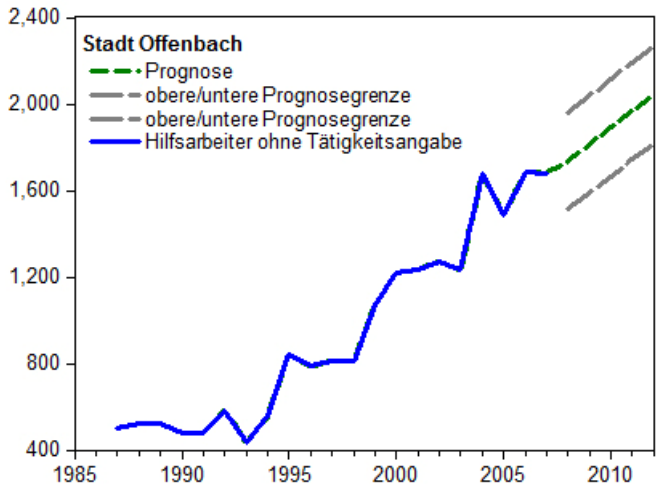

Landkreis Groß-Gerau
obere/untere Prognosegrenze
obere/untere Prognosegrenze
Prognose
Rechnungskaufleute

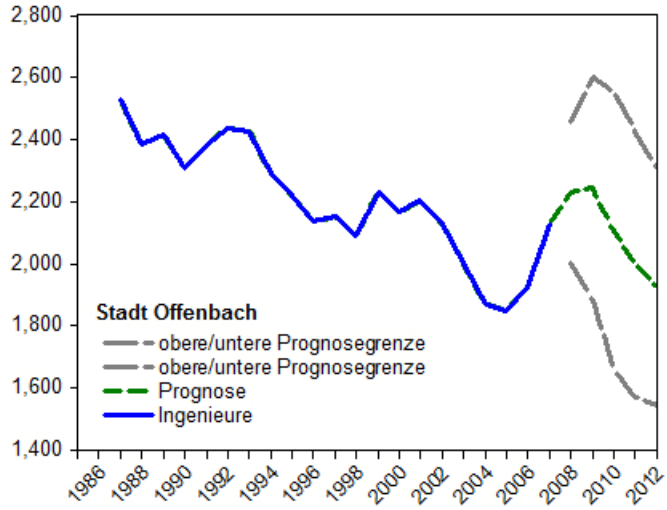

Landkreis Groß-Gerau
obere/untere Prognosegrenze
obere/untere Prognosegrenze
Prognose
Bürofach- und Bürohilfskräfte

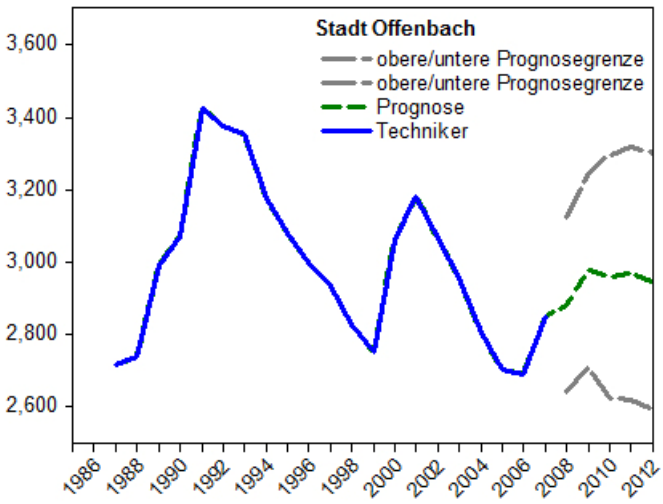

Landkreis Groß-Gerau
obere/untere Prognosegrenze
obere/untere Prognosegrenze
Prognose
Übrige Gesundheitsdienstberufe

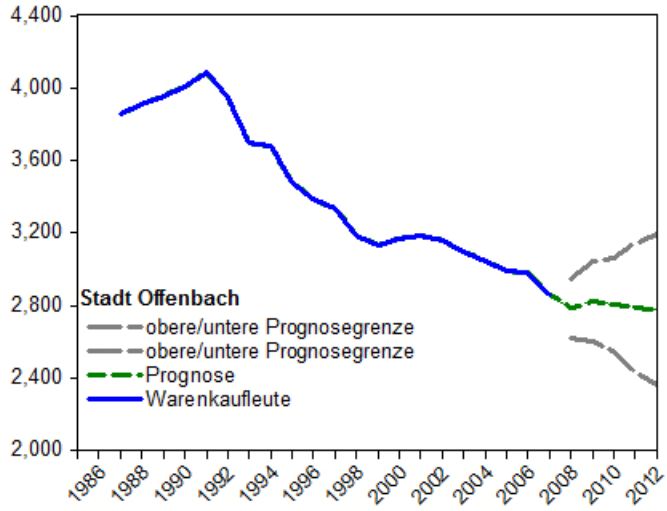
Graphik III-2: Nachfrageprognosen der einzelnen Berufsgruppen mit Varianzen bis 2012 für die Stadt Offenbach am Main

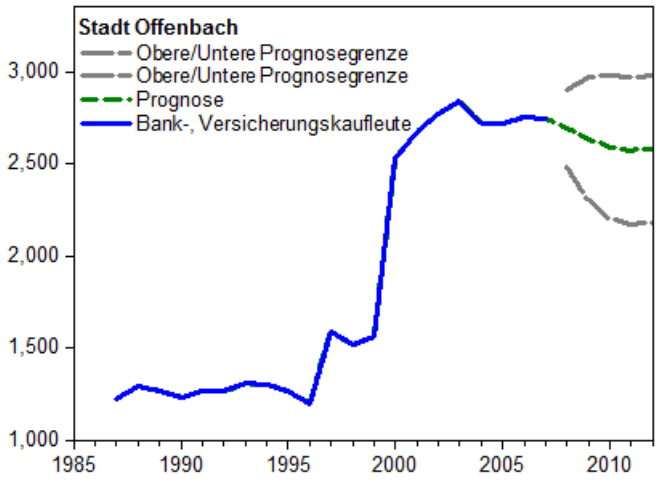
Graphische Darstellung

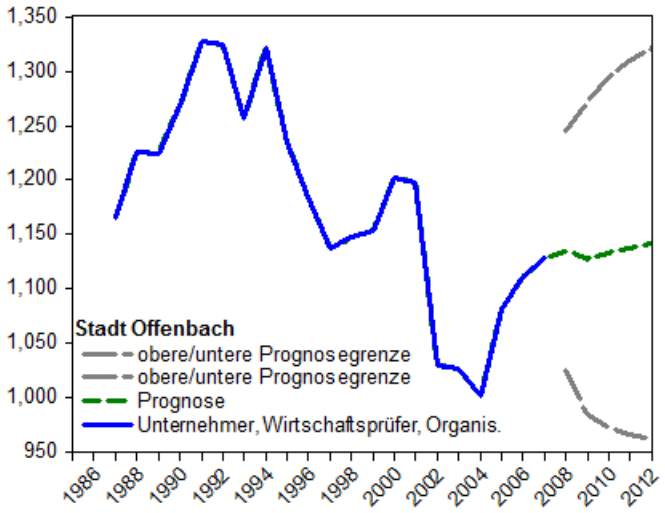


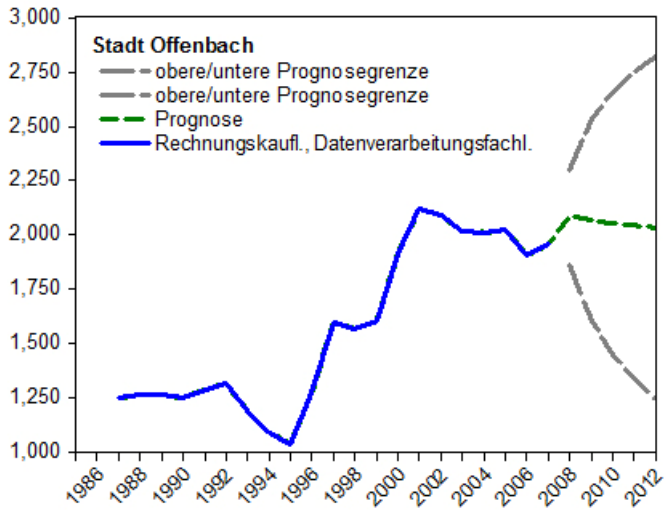


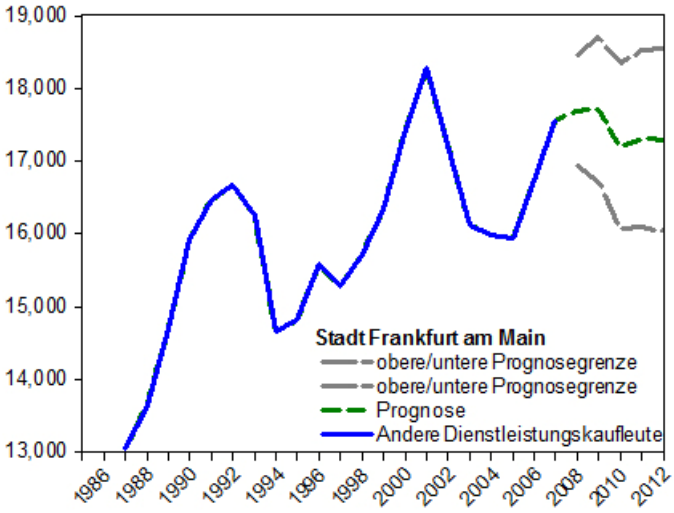


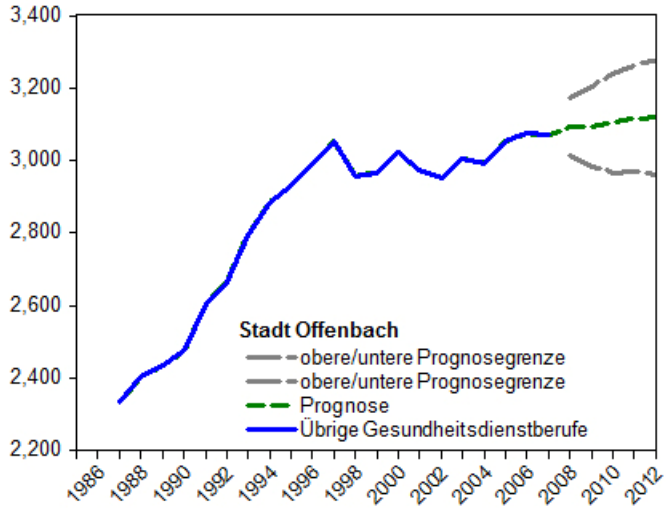


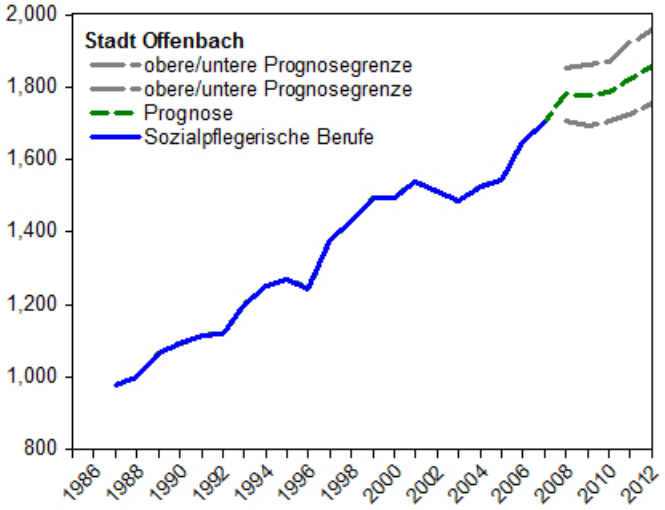

Stadt Offenbach
Obere/Untere Prognosegrenze
Obere/Untere Prognosegrenze
Prognose
Bank-, Versicherungskaufleute
3,000
2,500
2,000
1,500
1,000
1985
1990
1995
2000
2005
2010


Stadt Offenbach
obere/untere Prognosegrenze
obere/untere Prognosegrenze
Prognose
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.
1,350
1,300
1,250
1,200
1,150
1,100
1,050
1,000
950
1986
1988
1990
1992
1994
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
2012


Stadt Offenbach
obere/untere Prognosegrenze
obere/untere Prognosegrenze
Prognose
Rechnungskaufl., Datenverarbeitungsfachl.
3,000
2,750
2,500
2,250
2,000
1,750
1,500
1,250
1,000
1986
1988
1990
1992
1994
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
2012

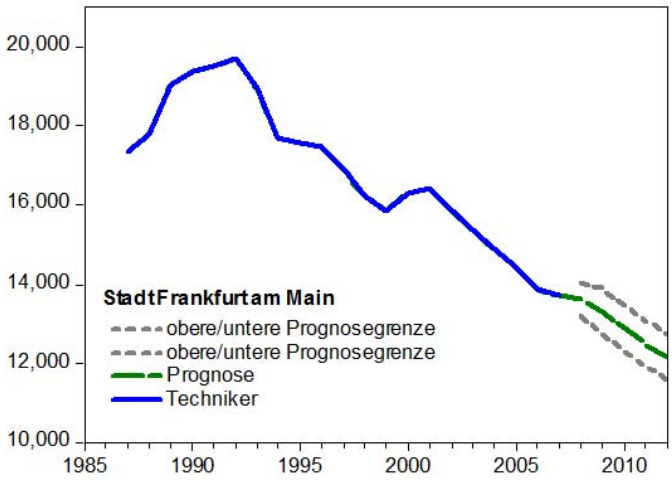

Stadt Frankfurt am Main
obere/untere Prognosegrenze
obere/untere Prognosegrenze
Prognose
Andere Dienstleistungskaufleute
19,000
18,000
17,000
16,000
15,000
14,000
13,000
1986
1988
1990
1992
1994
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
2012

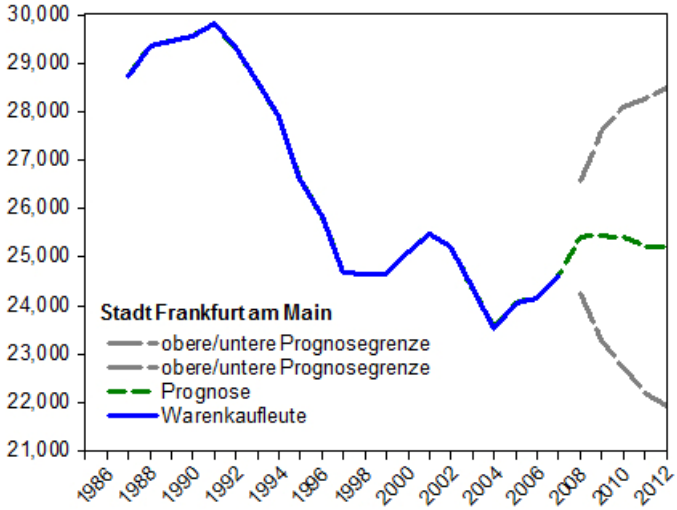

Stadt Offenbach
obere/untere Prognosegrenze
obere/untere Prognosegrenze
Prognose
Übrige Gesundheitsdienstberufe
3,400
3,200
3,000
2,800
2,600
2,400
2,200
1986
1988
1990
1992
1994
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
2012

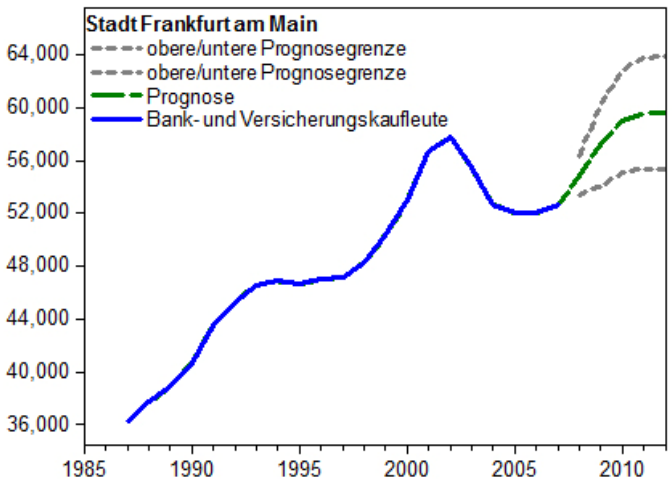

Stadt Offenbach
obere/untere Prognosegrenze
obere/untere Prognosegrenze
Prognose
Sozialpflegerische Berufe
2,000
1,800
1,600
1,400
1,200
1,000
800
1986
1988
1990
1992
1994
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
2012

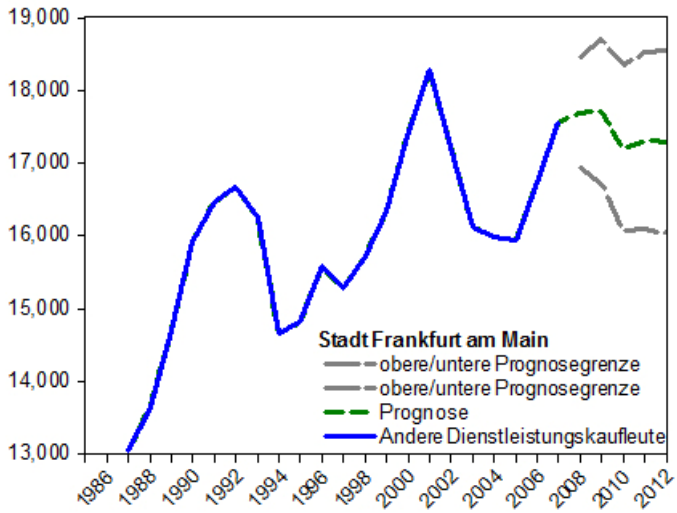
Graphik III-3: Nachfrageprognosen der einzelnen Berufsgruppen mit Varianzen bis 2012 für die die Stadt Frankfurt am Main

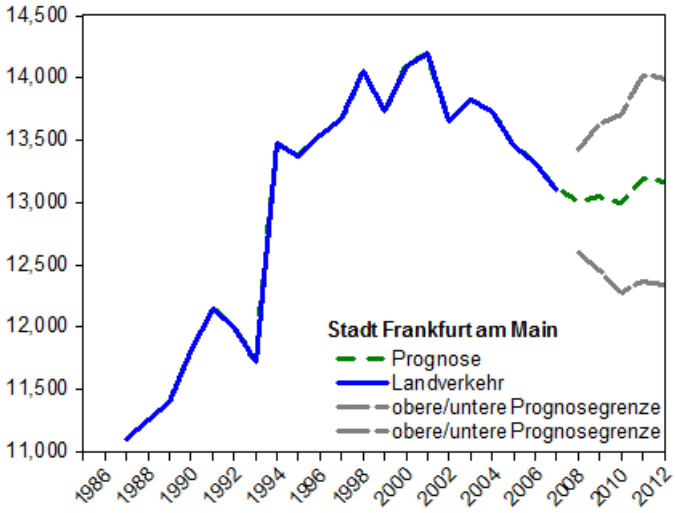
Graphische Darstellung

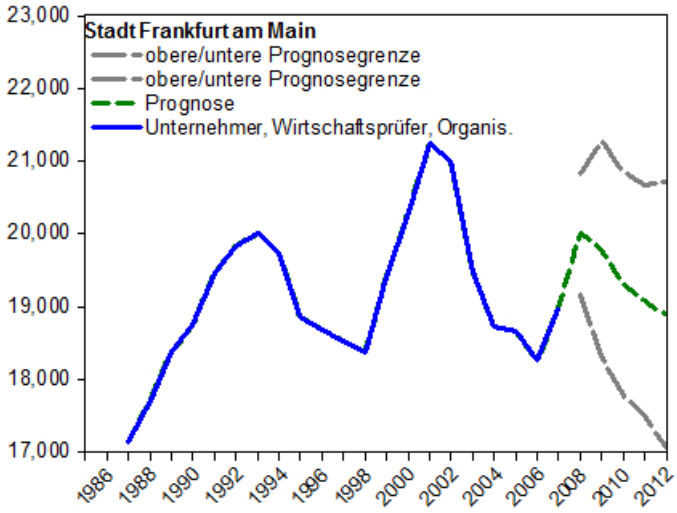


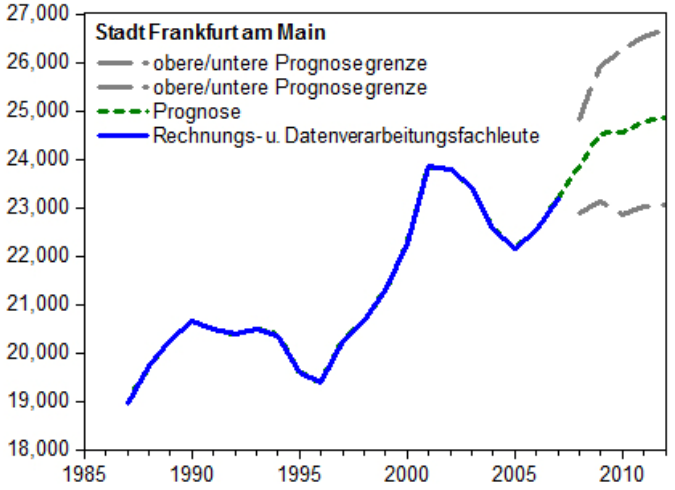


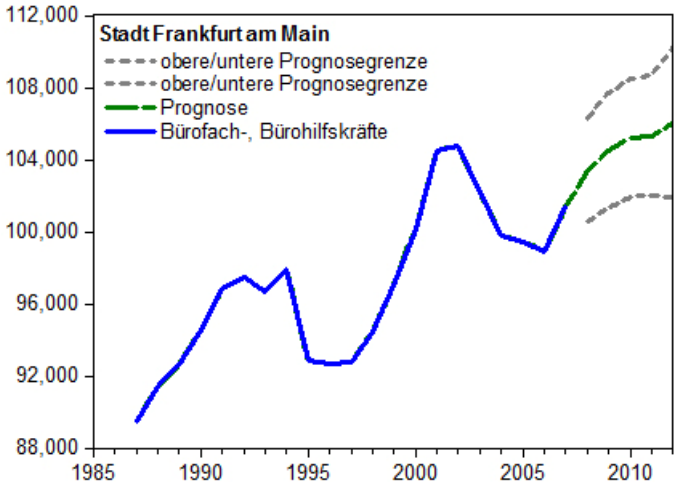


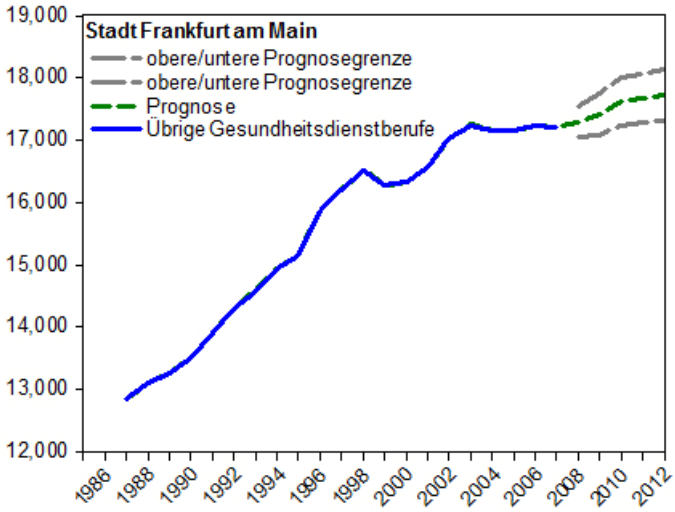



Stadt Frankfurt am Main
Prognose
Landverkehr
obere/untere Prognosegrenze
obere/untere Prognosegrenze


Stadt Frankfurt am Main
obere/untere Prognosegrenze
obere/untere Prognosegrenze
Prognose
Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organis.


Stadt Frankfurt am Main
obere/untere Prognosegrenze
obere/untere Prognosegrenze
Prognose
Rechnungs- u. Datenverarbeitungsfachleute


Stadt Frankfurt am Main
obere/untere Prognosegrenze
obere/untere Prognosegrenze
Prognose
Bürofach-, Bürohilfskräfte


Stadt Frankfurt am Main
obere/untere Prognosegrenze
obere/untere Prognosegrenze
Prognose
Übrige Gesundheitsdienstberufe

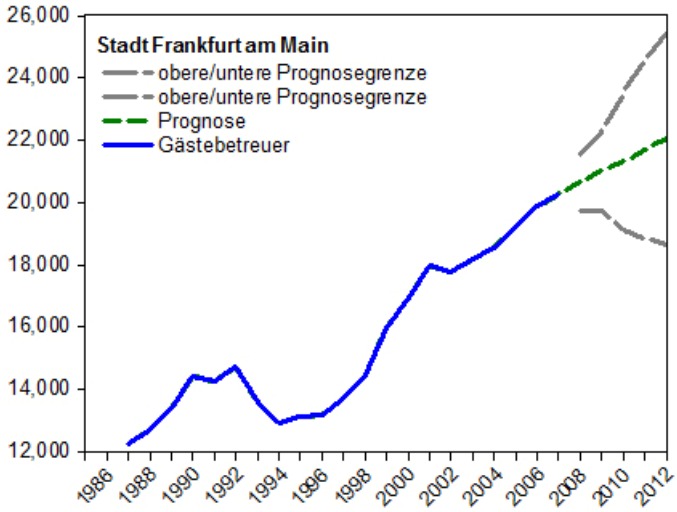
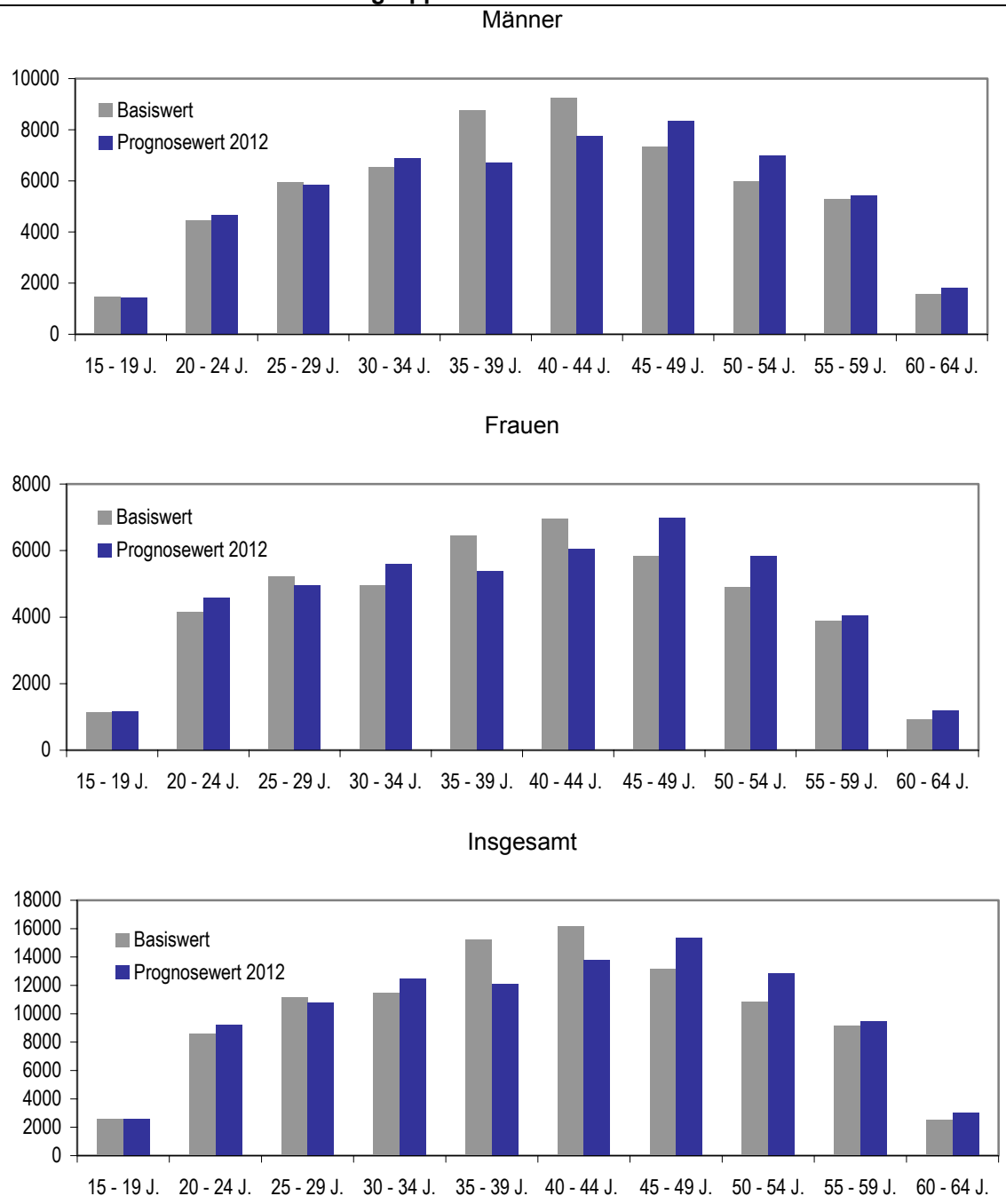

Stadt Frankfurt am Main
obere/untere Prognosegrenze
obere/untere Prognosegrenze
Prognose
Gästebetreuer

Abbildung A IV-1: Entwicklung des Arbeitsangebots im Landkreis Groß-Gerau nach Altersgruppen und Geschlecht



Quelle: Eigene Berechnungen

Tabelle A IV-1: Berufsgruppen mit überdurchschnittlich wachsendem Arbeitsangebot über die in der Studie untersuchten 10 größten Berufsgruppen hinaus im Landkreis Groß-Gerau

Insbesondere haushaltsnahe Dienstleistungen:
hauswirtschaftliche Berufe

sozialpflegerische Berufe

Körperpfleger

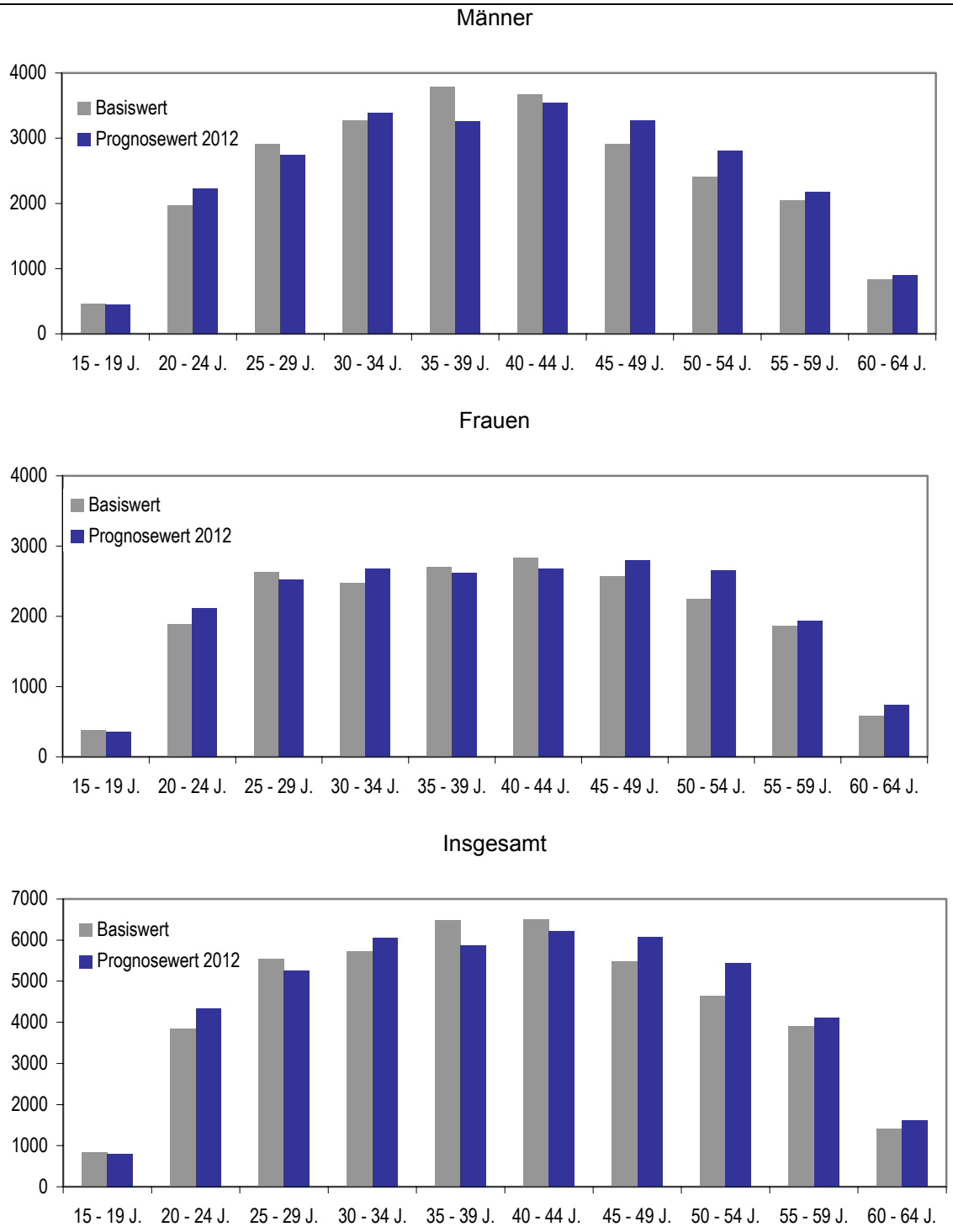
Reinigungsberufe

Tabelle A IV-2: Berufsgruppen mit überdurchschnittlich sinkendem Arbeitsangebot über die in der Studie untersuchten 10 größten Berufsgruppen hinaus im Landkreis Groß-Gerau

Mechaniker

Bauhilfsarbeiter

Abbildung A IV-2: Entwicklung des Arbeitsangebots in Offenbach am Main nach Altersgruppen und Geschlecht



Quelle: Eigene Berechnungen

Tabelle A IV-3: Berufsgruppen mit überdurchschnittlich wachsendem Arbeitsangebot über die in der Studie untersuchten 10 größten Berufsgruppen hinaus in Offenbach am Main

Insbesondere haushaltsnahe Dienstleistungen:
hauswirtschaftliche Berufe

Reinigungsberufe

Aber auch:

Montierer und Metallberufe

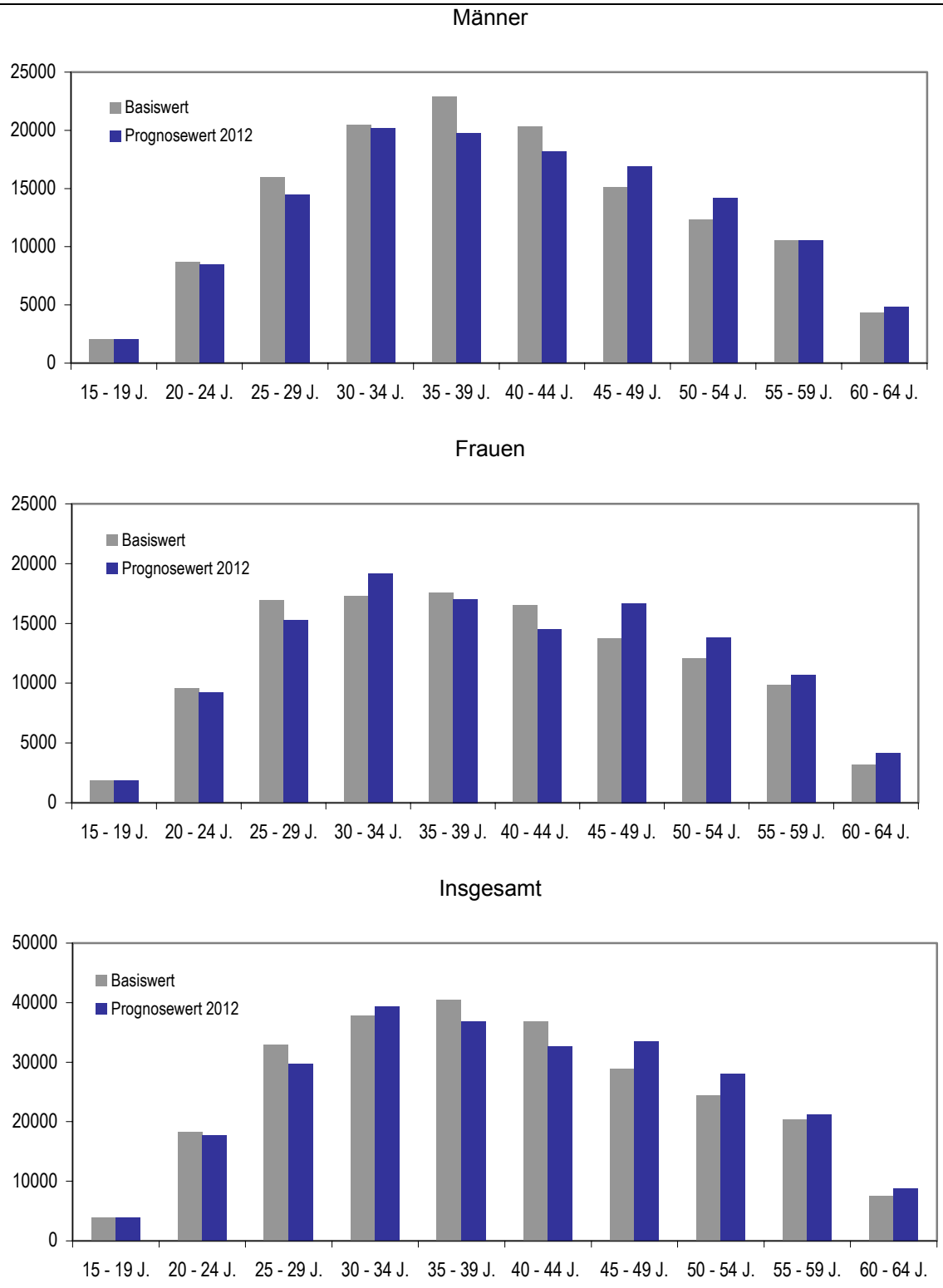
Dienst- und Wachberufe

Tabelle A IV-4: Berufsgruppen mit positiver, aber unterdurchschnittlicher Entwicklung des Arbeitsangebot in Offenbach am Main

Lagerverwalter, Lager-,Transportarbeiter

Es gibt kaum eine Berufsgruppe, in denen eine Abnahme des Arbeitsangebots prognostiziert wurde. Ihre Bedeutung ist aufgrund der sehr geringen Anzahl der Erwerbspersonen als gering zu beurteilen.

Abbildung A IV-3: Entwicklung des Arbeitsangebots in Frankfurt am Main nach Altersgruppen und Geschlecht



Quelle: Berechnungen der Hessen Agentur

Tabelle A IV-5: Berufsgruppen mit überdurchschnittlich wachsendem Arbeitsangebot über die in der Studie untersuchten 10 größten Berufsgruppen hinaus in Frankfurt am Main

Insbesondere haushaltsnahe Dienstleistungen:
hauswirtschaftliche Berufe

sozialpflegerische Berufe

Tabelle A IV-6: Berufsgruppen mit überdurchschnittlich sinkendem Arbeitsangebot über die in der Studie untersuchten 10 größten Berufsgruppen hinaus in Frankfurt am Main

Rechtswahrer und –berater

Ingenieure

Lagerverwalter, Lager- und Transportarbeiter