



**Analyse des Qualifikationsbedarfs in
vier ausgewählten Berufsgruppen
anhand von Stellenmarktinserten**

Endbericht

Josef Mair, Rainer Loidl-Keil

Wien, September 2005

Inhaltsverzeichnis

<u>ABBILDUNGSVERZEICHNIS</u>	<u>3</u>
<u>1. ZIEL DER QUALIFIKATIONSBEDARFSANALYSE.....</u>	<u>5</u>
<u>2. METHODISCHES DESIGN UND VORGEHEN.....</u>	<u>7</u>
2.1 UNTERSUCHUNGSGEGENSTAND.....	9
2.1.1 BERUFSBEREICH BAU, HOLZ	10
2.1.2 BERUFSBEREICH ELEKTRO, ELEKTRONIK.....	11
2.1.3 BERUFSBEREICH MASCHINEN, KFZ, METALL	11
2.1.4 BERUFSBEREICH TEXTIL, MODE, LEDER.....	12
2.2 MEDIENAUSWAHL.....	13
2.3 BEOBACHTUNGSZEITRAUM.....	14
<u>3. STICHPROBENBESCHREIBUNG.....</u>	<u>16</u>
3.1 VERTEILUNG NACH BERUFEN.....	16
3.2 VERTEILUNG NACH REGIONEN.....	26
3.3 VERTEILUNG NACH MEDIEN.....	31
<u>4. ANMERKUNGEN ZUR ERFASSUNGSMETHODIK DER QUALIFIKATIONSDIMENSIONEN</u>	<u>35</u>
4.1 SCHULISCHE VORQUALIFIKATION.....	35
4.2 BERUFSPRAKTISCHE ERFAHRUNG	36
4.3 COMPUTERKENNTNISSE.....	37
4.4 FACHSPEZIFISCHE KENNTNISSE.....	37
4.5 SPRACHLICHE KENNTNISSE.....	38
4.6 SOZIALE KOMPETENZEN UND ARBEITSTUGENDEN	39
<u>5. QUALIFIKATIONSBEDARFE IM DETAIL ZU VIER AUSGEWÄHLTEN BERUFSOBERGRUPPEN UND BERUFEN.....</u>	<u>40</u>
5.1 ARBEITSKRÄFTENACHFRAGE UND QUALIFIKATIONSBEDARFE IN DER BOG MASCHINEN-, ANLAGEN- UND APPARATEBAU UND IM BERUF CAD- KONSTRUKTEURIN.....	41
5.1.1 SCHULISCHE VORQUALIFIKATIONEN IN DER BOG MASCHINEN-, ANLAGEN- UND APPARATEBAU UND IM BERUF CAD-KONSTRUKTEURIN.....	45
5.1.2 BERUFSPRAKTISCHE ERFAHRUNGEN IN DER BOG MASCHINEN-, ANLAGEN- UND APPARATEBAU UND IM BERUF CAD-KONSTRUKTEURIN.....	47

5.1.3	COMPUTERKENNTNISSE IN DER BOG MASCHINEN-, ANLAGEN- UND APPARATEBAU UND IM BERUF CAD-KONSTRUKTEURIN.....	47
5.1.4	FACHSPEZIFISCHE KENNTNISSE IN DER BOG MASCHINEN-, ANLAGEN- UND APPARATEBAU UND IM BERUF CAD-KONSTRUKTEURIN.....	50
5.1.5	SPRACHLICHE KENNTNISSE IN DER BOG MASCHINEN-, ANLAGEN- UND APPARATEBAU UND IM BERUF CAD-KONSTRUKTEURIN.....	52
5.1.6	SOZIALE KOMPETENZEN UND ARBEITSTUGENDEN IN DER BOG MASCHINEN-, ANLAGEN- UND APPARATEBAU UND IM BERUF CAD-KONSTRUKTEURIN	53
5.1.7	QUALIFIKATIONSPROFIL FÜR DEN BERUF CAD-KONSTRUKTEURIN.....	55
5.2	ARBEITSKRÄFTENACHFRAGE UND QUALIFIKATIONSBEDARFE IN DER BOG SONSTIGE BAUARBEITER UND IM BERUF SANITÄR- UND KLIMATECHNIKERIN	58
5.2.1	SCHULISCHE VORQUALIFIKATIONEN IN DER BOG SONSTIGE BAUARBEITER UND IM BERUF SANITÄR- UND KLIMATECHNIKERIN.....	60
5.2.2	BERUFSPRAKTISCHE ERFAHRUNGEN IN DER BOG SONSTIGE BAUARBEITER UND IM BERUF SANITÄR- UND KLIMATECHNIKERIN.....	62
5.2.3	COMPUTERKENNTNISSE IN DER BOG SONSTIGE BAUARBEITER UND IM BERUF SANITÄR- UND KLIMATECHNIKERIN	62
5.2.4	FACHSPEZIFISCHE KENNTNISSE IN DER BOG SONSTIGE BAUARBEITER UND IM BERUF SANITÄR- UND KLIMATECHNIKERIN	63
5.2.5	SPRACHLICHE KENNTNISSE IN DER BOG SONSTIGE BAUARBEITER UND IM BERUF SANITÄR- UND KLIMATECHNIKERIN	64
5.2.6	SOZIALE KOMPETENZEN UND ARBEITSTUGENDEN IN DER BOG SONSTIGE BAUARBEITER UND IM BERUF SANITÄR- UND KLIMATECHNIKERIN.....	65
5.2.7	QUALIFIKATIONSPROFIL FÜR DEN BERUF SANITÄR- UND KLIMATECHNIKERIN.....	66
5.3	ARBEITSKRÄFTENACHFRAGE UND QUALIFIKATIONSBEDARFE IN DER BOG KOMMUNIKATIONS- UND NACHRICHTENTECHNIK UND IM BERUF TELEKOMMUNIKATIONSTECHNIKERIN.....	68
5.3.1	SCHULISCHE VORQUALIFIKATIONEN IN DER BOG KOMMUNIKATIONS- UND NACHRICHTENTECHNIK UND IM BERUF TELEKOMMUNIKATIONSTECHNIKERIN.....	72
5.3.2	BERUFSPRAKTISCHE ERFAHRUNGEN IN DER BOG KOMMUNIKATIONS- UND NACHRICHTENTECHNIK UND IM BERUF TELEKOMMUNIKATIONSTECHNIKERIN.....	73
5.3.3	COMPUTERKENNTNISSE IN DER BOG KOMMUNIKATIONS- UND NACHRICHTENTECHNIK UND IM BERUF TELEKOMMUNIKATIONSTECHNIKERIN	74
5.3.4	FACHSPEZIFISCHE KENNTNISSE IN DER BOG KOMMUNIKATIONS- UND NACHRICHTENTECHNIK UND IM BERUF TELEKOMMUNIKATIONSTECHNIKERIN.....	76
5.3.5	SPRACHLICHE KENNTNISSE IN DER BOG KOMMUNIKATIONS- UND NACHRICHTENTECHNIK UND IM BERUF TELEKOMMUNIKATIONSTECHNIKERIN.....	77
5.3.6	SOZIALE KOMPETENZEN UND ARBEITSTUGENDEN IN DER BOG KOMMUNIKATIONS- UND NACHRICHTENTECHNIK UND IM BERUF TELEKOMMUNIKATIONSTECHNIKERIN ...	78
5.2.7	QUALIFIKATIONSPROFIL FÜR DEN BERUF TELEKOMMUNIKATIONSTECHNIKERIN.....	79
6.	<u>ZUSAMMENFASSENDE ERGEBNISSE.....</u>	82
7.	<u>LITERATUR.....</u>	90

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Die ausgewählten 4 Berufsbereiche mit 20 Berufsobergruppen und 132 Berufen</i>	9
<i>Abbildung 2: Die herangezogenen 14 Medien des österreichischen Stellenmarktes</i>	13
<i>Abbildung 3: Der aktuelle Beobachtungszeitraum (BZR 2005) und die Beobachtungszeiträume aus den Jahren 2004 und 2003 zum Vergleich</i>	15
<i>Abbildung 4: Anteile der offenen Stellen nach Berufsbereichen</i>	17
<i>Abbildung 5: Anteil der offenen Stellen nach Berufsobergruppen</i>	19
<i>Abbildung 6: Häufigkeiten der offenen Stellen nach Berufen</i>	24
<i>Abbildung 7: Veränderungen in der Nachfrage auf Ebene der Berufsbereiche und Berufsobergruppen in den BZR 2005 und 2004</i>	25
<i>Abbildung 8: Anteil der offenen Stellen nach Bundesländern / Regionen</i>	26
<i>Abbildung 9: Anteil der offenen Stellen nach Bundesländern / Regionen im Vergleich der Jahre 2005 und 2004</i>	27
<i>Abbildung 10: Häufigkeiten der offenen Stellen nach Regionen und Berufsobergruppen (absolute Nennungen)</i>	29
<i>Abbildung 11: Regionale Verteilung pro Berufsobergruppe – prozentuelle Veränderungen 2005 zu 2004</i>	30
<i>Abbildung 12: Anteil der offenen Stellen nach Medien</i>	31
<i>Abbildung 13: Häufigkeiten der offenen Stellen nach Medien und Berufsobergruppen (absolute Nennungen)</i>	33
<i>Abbildung 14: Stellenanzeigen in den Medien im Vergleich der Jahre 2005 zu 2004</i>	34
<i>Abbildung 15: 6 Erfassungs- und Analysedimensionen zu den Qualifikationsbedarfen</i>	35
<i>Abbildung 16: Stellenaufkommen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im BZR 2005</i>	41
<i>Abbildung 17: Regionales Stellenaufkommen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im BZR 2005</i>	42
<i>Abbildung 18: Medienspezifisches Stellenaufkommen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im BZR 2005</i>	43
<i>Abbildung 19: Qualifikationsprofil in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im BZR 2005</i>	44
<i>Abbildung 20: Qualifikationserwartungen zur schulischen Vorbildung in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</i>	46
<i>Abbildung 21: Qualifikationserwartungen zu den beruflichen Vorerfahrungen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</i>	47
<i>Abbildung 22: Qualifikationserwartungen zu Computerkenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</i>	49
<i>Abbildung 23: Qualifikationserwartungen zu fachspezifischen Kenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</i>	52
<i>Abbildung 24: Qualifikationserwartungen zu Fremdsprachenkenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</i>	53
<i>Abbildung 25: Nachgefragte Sozialkompetenzen und Arbeitstugenden in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</i>	54
<i>Abbildung 26: Qualifikationsprofil im Beruf CAD-KonstrukteurIn</i>	57
<i>Abbildung 27: Stellenaufkommen in der BOG Sonstige Bauarbeiter im BZR 2005</i>	58
<i>Abbildung 28: Regionales Stellenaufkommen in der BOG Sonstige Bauarbeiter im BZR 2005</i>	58

<i>Abbildung 29: Medienspezifisches Stellenaufkommen in der BOG Sonstige Bauarbeiter im BZR 2005</i>	59
<i>Abbildung 30: Qualifikationsprofil in der BOG Sonstige Bauarbeiter im BZR 2005</i>	60
<i>Abbildung 31: Qualifikationserwartungen zur schulischen Vorbildung in den Berufen der BOG Sonstige Bauarbeiter</i>	61
<i>Abbildung 32: Qualifikationserwartungen zu den beruflichen Vorerfahrungen in der BOG Sonstige Bauarbeiter</i>	62
<i>Abbildung 33: Qualifikationserwartungen zu Computerkenntnissen in den Berufen der BOG Sonstige Bauarbeiter</i>	62
<i>Abbildung 34: Qualifikationserwartungen zu fachspezifischen Kenntnissen in den Berufen der BOG Sonstige Bauarbeiter</i>	63
<i>Abbildung 35: Qualifikationserwartungen zu Fremdsprachenkenntnissen in den Berufen der BOG Sonstige Bauarbeiter</i>	64
<i>Abbildung 36: Nachgefragte Sozialkompetenzen und Arbeitstugenden in den Berufen der BOG Sonstige Bauarbeiter</i>	65
<i>Abbildung 37: Qualifikationsprofil für den Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn</i>	67
<i>Abbildung 38: Stellenaufkommen in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik im BZR 2005</i>	68
<i>Abbildung 39: Regionales Stellenaufkommen in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik im BZR 2005</i>	68
<i>Abbildung 40: Medienspezifisches Stellenaufkommen in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik im BZR 2005</i>	69
<i>Abbildung 41: Qualifikationsprofil in der BOG Kommunikation- und Nachrichtentechnik im BZR 2005</i>	71
<i>Abbildung 42: Qualifikationserwartungen zur schulischen Vorbildung in den Berufen der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik</i>	72
<i>Abbildung 43: Qualifikationserwartungen zu den beruflichen Vorerfahrungen in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik</i>	73
<i>Abbildung 44: Qualifikationserwartungen zu Computerkenntnissen in den Berufen der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik</i>	75
<i>Abbildung 45: Qualifikationserwartungen zu fachspezifischen Kenntnissen in den Berufen der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik</i>	76
<i>Abbildung 46: Qualifikationserwartungen zu Fremdsprachenkenntnissen in den Berufen der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik</i>	77
<i>Abbildung 47: Nachgefragte Sozialkompetenzen und Arbeitstugenden in den Berufen der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik</i>	78
<i>Abbildung 48: Qualifikationsprofil für den Beruf TelekommunikationstechnikerIn</i>	81
<i>Abbildung 49: Nennungen zu den Qualifikationsdimensionen je Berufsobergruppe</i>	89

1. Ziel der Qualifikationsbedarfsanalyse

Qualifikationen in ihren Ausformungen als „Handelsware“ am Arbeitsmarkt, als berufliche und arbeitsplatzpraktische Anforderungen, als Kompetenzerfordernisse oder als zu vermittelnde und erwerbende Ausbildungsqualitäten bilden offene Projektionsflächen. Eine solche Projektion ist die der „Professionalisierung“, die eine andauernde Debatte zu Qualifikationen und Qualifizierungen auf den Plan ruft. Vor diesem Hintergrund werden zusehends Analysen der Qualifikationsbedarfe in „Bedarfs- und Akzeptanzanalysen“ zur Bildungsplanung vorgenommen und zur Einrichtung von Studiengängen vorausgesetzt.

Die von uns nunmehr seit dem Jahr 2000 im Auftrag des Arbeitsmarktservice Österreich durchgeführten Qualifikationsbedarfsanalysen untersuchen mittels einer hierfür entwickelten und repräsentativ angelegten Stellenmarktanalyse systematisch und quantifizierend die Qualifikationsnachfrage in einzelnen Berufsbereichen, Berufsobergruppen und Berufen. Alternierend werden aus dem Pool der erfassten Stelleninsertionen pro Jahr in zwei Ergebnisdarstellungen 10 bzw. 4 verschiedene Berufsbereiche aufbereitet. Insgesamt liegen inzwischen 5 solcher Berichte vor. Darüber hinaus können anhand der Daten bzw. Berichte berufsspezifische Analysen vorgenommen werden, bislang beispielhaft für das Berufsfeld Maschinenbautechnik (Loidl-Keil/Mair 2004) und für das Sozialmanagement (Loidl-Keil/Mair 2005).

Für genauere Informationen zum empirischen Design und zur Anlage der vorliegenden Studie verweisen wir auf die vorangegangenen Berichte, insbesondere auf Mair und Loidl-Keil (2004b). Wie die vorangegangenen zielt auch diese Analyse darauf ab, die Qualifikationsbedarfe repräsentativ, umfangreich, präzise und original abzubilden:

- *Repräsentativität* – Die Studie beabsichtigt durch Design und Sampling ein repräsentatives Abbild der Qualifikationsbedarfe zu gewährleisten.
- *Umfang* – Es wird eine entsprechend große Anzahl an Inseraten bzw. Informationen zum Qualifikationsbedarf erfasst.
- *Präzision und Umfassendheit* – Die qualifikationsrelevanten Informationen können entsprechend präzise und detailreich als auch umfassend erfasst werden und in die Analyse eingehen.
- *Originalität* – Aufgrund der inhaltsanalytischen Methodik wird in den Arbeitsschritten der Sichtung, Kategorisierung und Erfassung auf größtmögliche Nähe zu den Formulierungen in den Stelleninseraten Wert gelegt.

Welcher Intention folgt die Darstellung der Analyseergebnisse? Wir gliedern die Ergebnisdarstellung in zwei Teile, einen Textteil und einen Tabellenanhang, und beabsichtigen damit zweierlei.

- Der umfangreiche Tabellenanhang dient dazu, einen Überblick über die berufsspezifischen Detailergebnisse in allen analysierten Berufen zu geben.
- Im Textteil stellen wir zum einen die Daten zum Untersuchungssample vor. Zum anderen wählen wir einzelne Berufe aus, anhand derer wir die Befunde präsentieren und damit exemplarisch für alle anderen Berufe zeigen, wie der Tabellenanhang gehandhabt wird, um seitens der Leserinnen und Leser auch die anderen berufsspezifischen Qualifikationsbedarfe erschließbar zu machen.
- Bislang hatten wir für die detaillierte Darstellung der Qualifikationsbedarfe zwei Modelle gewählt. Das eine Darstellungsmodell orientierte sich an den erfassten und analysierten Qualifikationsdimensionen, in denen dann unterschiedliche Berufsobergruppen bzw. Berufe herangezogen wurden. Im zweiten Modell wählten wir einzelne Berufsobergruppen bzw. Berufe aus, anhand derer prototypisch die Ergebnisse der Qualifikationsbedarfsanalyse dargestellt wurden. Im vorliegenden Bericht orientieren wir uns an diesem zweiten Darstellungsmodell (Mair/Loidl-Keil 2005). Als Prototyp wählen wir in der Ergebnisdarstellung dieses Mal die Berufe
 - a) „CAD-KonstrukteurIn“ in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau,
 - b) „Sanitär- und KlimatechnikerIn“ in der BOG Sonstige Bauarbeiter und
 - c) „TelekommunikationstechnikerIn“ in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik aus.

Mit dieser liegt nach zwei vorangegangenen (Mair/Beranek 2003; Mair/Loidl-Keil 2004b) nun eine dritte Analyse vor, die den Qualifikationsbedarf in denselben 4 Berufsbereichen „Bau / Holz“, „Elektro / Elektronik“, „Maschinen / Kfz / Metall“ und „Textil / Mode / Leder“ präsentiert.

2. Methodisches Design und Vorgehen

Das methodische Vorgehen wird in den drei Studien zu den Qualifikationsbedarfen in den Berufsbereichen Bau/Holz, Elektro/Elektronik, Maschinen/Kfz/Metall und Textil/Mode/Leder weitestgehend beibehalten. Das Vorhandensein dreier Erhebungen, der ersten aus dem Jahr 2003, der zweiten aus dem Jahr 2004 und der aktuellen aus dem Jahr 2005 ermöglicht es, einen Zeitvergleich der Anzahl offener Stellen – also der Nachfrage nach den Berufsobergruppen bzw. Berufen – anzustellen. Darüber hinaus können prinzipiell Verläufe des Qualifikationsbedarfes für die besagten Berufe nachgezeichnet werden.

Im vorliegenden Ergebnisbericht stellen wir für die untersuchten 4 Berufsbereiche die Befunde aus dem Erhebungszeitraum 2005 dar und referieren auf die Ergebnisse aus dem Vorjahr (Mair/Loidl-Keil 2004b). Wie schon zuvor angeführt (Mair/Loidl-Keil 2004b, 2005), sind für einen solchen Vergleich von mehreren Erhebungszeiträumen folgende Vorbemerkungen wichtig.

- Erstens können die Potentiale der Stellenmarktanalyse als Methode zur Qualifikationsbedarfsbestimmung über Zeitabschnitte exemplarisch aufgezeigt werden.
- Werden unterschiedliche Erhebungen und Befunde aufeinander bezogen, so setzt dies die Detailkenntnis zur methodischen Anlage der Untersuchung und gegebenenfalls der Änderungen in den Erhebungen voraus. Ohne diese Kenntnis könnten Fehlschlüsse bezüglich der Qualifikationsbedarfsentwicklungen gezogen werden. Wiederholt möchten wir also für einen sensiblen Umgang mit Daten dieser Art plädieren.
- Welche Erhebungsdimensionen bzw. methodisch relevanten Änderungen sind in unserer Analyse für Darstellungen im Zeitvergleich von Belang? Hierfür stellen wir sowohl die BZR (Beobachtungszeitraum) 2005 und 2004 dar, als wir auch jene Änderungen von den BZR 2004 zu 2003 in Erinnerung rufen.
 - *Jahreszeitliche Lage des Beobachtungszeitraumes* – Grundsätzlich ist anzumerken, dass sich Verschiebungen in der jahreszeitlichen Lage des BZR auf die repräsentierte Anzahl der Stellen auswirken können. Beispielsweise können durch einen etwas früheren Beginn – oder ein späteres Ende – des erfassten Zeitraumes in saisonalen Berufen etwas andere – verstärkte oder abgeschwächte – Suchaktivitäten der Saisonen erfasst werden. Dies wirkt sich unmittelbar darauf aus, welche Nachfrage in den Medien abgebildet und schließlich in der Analyse ausgewiesen wird. Für die Gegenüberstellung der Befunde 2005 und 2004 ist diese Dimension also ohne weitere Auswirkungen, da die jahreszeitliche Lage gleich bleibt. Im Jahr 2003 allerdings unterschied sie sich.
 - *Dauer des Beobachtungszeitraumes* – Wir gehen davon aus, dass auch die Dauer des Beobachtungszeitraumes einen Effekt auf die abgebildete Nachfrage hat. Dieser Effekt, der zwar nicht präzisiert werden kann, entsteht aus der alternierenden Auswahl und Zusammensetzung der Einzelmedien. Dies kann auch zu veränderten Bedingungen hinsichtlich

der Redundanz in den untersuchten Medien führen. Die Beobachtungszeiträume betragen sowohl im Jahr 2005 als auch im Jahr 2004 jeweils 16 Wochen; auch der Zyklus zur Auswahl der einzelnen Medien ist mit 4 Wochen gleich geblieben; im BZR 2003 betrug die Dauer des BZR 20 Wochen bzw. der Zyklus für die einzelnen Medien 5 Wochen.

- *Zusammensetzung der untersuchten Medien* – Je nach Auswahl der Medien, die unterschiedliche Regionen abbilden und auch Schwerpunkte in den Berufsbereichen bzw. Positionen setzen, können sich durch veränderte Zusammensetzungen der herangezogenen Medien unterschiedliche Repräsentationen der Nachfrage ergeben. Im BZR 2005 wurden die gleichen Medien wie im BZR 2004 verwendet, wogegen im BZR 2004 gegenüber BZR 2003 eine Online-Jobbörse (Stepstone) durch eine andere (Job-Consult) ersetzt wurde.
- *Kategoriensysteme* - Kategoriensysteme erlauben es mehr oder weniger exakt, die Nachfragepraxis bzw. die inserierten Stellen abzubilden. So machte es unser methodischer Anspruch in den Erfassungen erforderlich, die Berufskategorien auf die erfassten Stellen hin anzupassen. Dies führte letztlich dazu, dass im BZR 2005 gegenüber dem BZR 2004 ein Beruf (PräzisionsschleiftechnikerIn) einem anderen Beruf (ZerspanungstechnikerIn) zugerechnet wurde. Im BZR 2004 wurden gegenüber 2003 drei Berufe zusätzlich in die untersuchten Berufsbereiche und Berufsobergruppen aufgenommen.

In der Durchsicht, Beschreibung und Analyse der Qualifikationsbedarfe im Zeitvergleich ist also angemessene Vorsicht angebracht.

Die Beschreibung der Berufsbereiche, Berufsobergruppen und Berufe enthält die jeweiligen Abkürzungen für die einzelnen Berufe, um die zahlreichen tabellarischen Detailauswertungen (siehe Tabellenanhang) erschließbar zu machen. Des Weiteren listen wir wiederum die methodischen Ansprüche an die Bildung der Kategoriensysteme, die der inhaltlichen Aufarbeitung der Stellenmarktanalyse zugrunde liegen, auf. Platz finden in diesem Abschnitt schließlich noch Anmerkungen hinsichtlich des Designs der Medien- und Ausgabenauswahl (Kap. 2.2) als auch bezüglich des Beobachtungszeitraumes (2.3).

2.1 Untersuchungsgegenstand

Diese Qualifikationsbedarfsanalyse untersucht **alle** 132 Berufe aus 20 Berufsobergruppen aus folgenden 4 Berufsbereichen (Abbildung 1).¹

- 
- Bau / Holz
 - Elektro / Elektronik
 - Maschinen / Kfz / Metall
 - Textil / Mode / Leder

Abbildung 1: Die ausgewählten 4 Berufsbereiche mit 20 Berufsobergruppen und 132 Berufen

Wie bereits in vorangegangenen Berichten dargelegt (Mair/Loidl-Keil 2004a) setzt eine systematische Aufbereitung der Qualifikationsbedarfe auf der Basis einer Stellenmarktanalyse eine entsprechende Kategorisierung zur Erfassung der Inhalte der Stellenmarktinserte voraus. Die in der vorliegenden Studie verwendete Kategoriensystematik wurde über mehrere Jahre konzipiert und entwickelt. Sie wurde inzwischen in den ExpertInnen-Treffen im Zuge des Aufbaus des Qualifikations-Barometers mehrfach diskutiert und in mehreren Berichten angewendet.

Aus der Sicht der Stellenmarktanalyse stellen sich an die Kategoriensysteme folgende methodischen Ansprüche.

- **Vollständigkeit:** Jede inserierte offene Stelle der zu beobachtenden Berufsbereiche ist mittels des Berufskategoriensystems erfassbar.
- **Eindeutigkeit:** Keine offene Stelle wird zu mehr als einer Berufskategorie zugewiesen.
- **Differenzierungsgrad:** der Differenzierungsgrad wird am Informationsgehalt der Inserate orientiert.
- **Qualifikationshomogenität:** Jene Tätigkeits- und Berufsfelder werden zu einer Berufskategorie zusammengefasst, die sich durch ähnliche Arbeitsinhalte auszeichnen und/oder ähnliche Qualifikationsanforderungen stellen.

Die Systematik wurde bereits einige Male angewendet. Wie dargestellt (Mair/Loidl-Keil 2004b) berücksichtigt sie über die Anforderungen aus der Stellenmarktanalyse und aus dem Anliegen einer Trendbeobachtung hinaus auch die Erfordernisse des Projekts „Qualifikationsbarometer“.

¹ Im Beobachtungszeitraum 2003 waren es 130 Berufe, und im BZR 2004 waren es 133 Berufe. Gegenüber dem BZR 2004 wurde der Beruf „PräzisionsschleiftechnikerIn“ (n=6.0 in der Studie Mair/Loidl-Keil 2004b) im BZR 2005 dem Beruf „ZerspanungstechnikerIn“ zugerechnet.

2.1.1 Berufsbereich Bau, Holz

Der Berufsbereich (BB)² Bau, Holz gliedert sich in 7 Berufsgruppen (BOG) und 43 Berufe.³

Hochbau und Bautechnik (Bt):

ArchitektIn (ac), BautechnikerIn (bt), BautechnischeR ZeichnerIn (bz), BauleiterIn (bl), VermessungstechnikerIn (vt), Straßenerhaltungsfachmann/-fachfrau (se), SicherheitstechnikerIn (st)

Baufacharbeiter (Bf):

BauhauptpolierIn (bp), MaurerIn (ma), StuckateurIn und TrockenausbauerIn (sk)

Bauhilfsberufe (Bh):

Bauhilfskraft (bh), IsoliermonteurIn (im), SchalungsbauerIn (sb), GerüsterIn (gr), StraßenbauarbeiterIn (sa), GleisbauerIn (gb), Pflasterer/-in (pf), TiefbauerIn (tb), BrunnenmacherIn (bm)

Tischlereiberufe (Ti):

InnendiensttechnikerIn im Bereich Holz (ht)⁴, TischlerIn (ti), DrechslerIn (dr), WagnerIn (wa), Korb- und MöbelflechterIn (kf), BinderIn (bi), BootbauerIn (bb), ModellbauerIn (mb), MusikinstrumentenerzeugerIn (mu), RestauratorIn (re), LeichtflugzeugbauerIn (lb), Bürsten- und PinselmacherIn (bm)

Holz- und Sägetechnik (Sä):

Holz- und SägetechnikerIn (ht), Zimmerer/-in (zi), Hilfskraft der Holzverarbeitung (hh), HolzwirtIn (hw)

Innenausbau und Raumgestaltung (Ia):

MalerIn und AnstreicherIn (ma), TapeziererIn und DekorateurIn (ta), BodenlegerIn (bl), Platten- und FliesenlegerIn (fl), Hilfskraft im Baunebengewerbe (hb)

Sonstige Bauarbeiter (Sb):

Sanitär- und KlimatechnikerIn (kt), DachdeckerIn (dd), GlaserIn (gl)

² Klammerausdrücke geben die Abkürzungen für die Berufe bzw. BOG wieder.

³ Im BZR 2004 waren es ebenfalls 43 Berufe; im BZR 2003 waren es 42 Berufe gewesen.

⁴ Der Beruf ht war im BZR 2004 bereits enthalten, nicht aber im BZR 2003.

2.1.2 Berufsbereich Elektro, Elektronik

Der Berufsbereich Elektro, Elektronik umfasst 4 Berufsobergruppen (mit insgesamt 20 Berufen).

Kommunikations- und Nachrichtentechnik (Kt):

TelekommunikationstechnikerIn (*tt*), NetzplanerIn im Bereich Telekommunikation (*np*)

Industrielle Elektronik, Mikroelektronik (EI):

Hardware-EntwicklerIn (*he*), StudiotechnikerIn (*st*), KommunikationstechnikerIn für Audio- und Videoelektronik (*kt*), MedizintechnikerIn (*mt*)

Elektromechanik und Elektromaschinen (Em):

ElektrotechnikerIn für Planung und Konstruktion (*et*), FertigungstechnikerIn im Bereich Elektro/Elektronik (*ft*), VerkaufsinendiensttechnikerIn Elektro/Elektronik (*vt*), QualitätstechnikerIn Elektro/Elektronik (*qt*), AutomatisierungstechnikerIn (*mt*), SPS-ProgrammiererIn (*sp*), ElektroanlagentechnikerIn (*ea*)

Energietechnik und Betriebselektrik (En):

EnergietechnikerIn in Planung und Konstruktion (*et*), StarkstrommonteurIn (*sm*), SolartechnikerIn (*so*), ElektrobetriebstechnikerIn (*eb*), ElektroinstallationstechnikerIn (*ei*), KraftfahrzeugelektrikerIn (*ke*), Elektrohilfskraft (*eh*)

2.1.3 Berufsbereich Maschinen, Kfz, Metall

Der Berufsbereich Maschinen, Kfz, Metall unterteilt sich in 6 Berufsobergruppen und in 51 Berufe.

Maschinen, Anlagen- und Apparatebau (Mb):

(CAD-)KonstrukteurIn (*ko*), TechnischeR ZeichnerIn (*tz*), ProduktionstechnikerIn im Bereich Maschinen/Anlagen (*pt*), VerkaufsinendiensttechnikerIn Maschinen/Anlagen (*vt*), QualitätstechnikerIn Maschinenbau (*qt*), SchweißtechnikerIn (*st*), WerkstoffprüferIn (*wp*), KälteanlagentechnikerIn (*kä*), SchiffbauerIn (*sb*), FlugzeugbautechnikerIn (*ft*)

Mechanik und Service (Mech):

MaschinenfertigungstechnikerIn (*mt*), KraftfahrzeugtechnikerIn (*kt*), ZweiradtechnikerIn (*zt*), LandmaschinentechnikerIn (*lt*), BaumaschinentechnikerIn (*bt*), LuftfahrzeugmechanikerIn (*lm*), FeinwerktechnikerIn (*ft*), MechanikerhelferIn (*mh*)

Metallverformung (Mv):

BauspenglerIn (*sp*), KarosseriebautechnikerIn (*ka*), SchilderherstellerIn (*si*), LackiererIn (*la*), SchweißerIn (*sw*), Schweißerhilfskraft (*sh*),

WärmebehandlungstechnikerIn (*wä*), MetalltuchmacherIn (*mm*), FormerIn und GießerIn (*gi*), ZinngießerIn (*zg*)

Werkzeugmacher- und Schlosserberufe (*Schl*):

SchlosserIn im Metallgewerbe (*sm*), SchlosserIn im Baugewerbe (*sb*), SchlosserInnenhilfskraft (*sh*), AnlagenmonteurIn (*am*), WerkzeugtechnikerIn (*wm*), SchmiedIn (*sd*), KupferschmiedIn (*ks*), EisenbiegerIn (*eb*)

Maschinelle Metallfertigung (*Ma*):

DreherIn und FräserIn (*dr*), ZerspanungstechnikerIn (*zs*)⁵, SpanloseR VerformerIn (*sv*), WerkzeugmaschineurIn (*wm*), MaschinenarbeiterIn (*ma*), OberflächentechnikerIn (*ot*)

Kunsth Handwerk (Metall, Schmuck und Uhren) (*Ka*):

UhrmacherIn (*um*), Gold- und SilberschmiedIn und JuwelierIn (*ju*), ModeschmuckerzeugerIn (*mo*), Gold-, Silber- und MetallschlägerIn (*ms*), Vergolder und StaffiererIn (*vg*), MetalldesignerIn (*md*), WaffenmechanikerIn (*wm*), SchirmmacherIn (*sm*)

2.1.4 Berufsbereich Textil, Mode, Leder

Der Berufsbereich Textil, Mode, Leder umfasst 3 Berufsobergruppen mit insgesamt 19 Berufen.⁶

Textilerzeugung (*Te*):

TextiltechnikerIn (*tt*), Produktions- und VerkaufstechnikerIn Textil (*pt*), SchnittkonstrukteurIn (*sk*), SpinnerIn (*sp*), HandstickerIn und KnüpferIn (*kn*), HandstrickerIn (*hs*), PosamentiererIn (*po*)

Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung (*Tv*):

KleidermacherIn (*km*), NäherIn (*nä*), ZuschneiderIn und StanzerIn (*zu*), FahrzeugtapeziererIn (*ft*), Polsterer/-in (*po*), HutmacherIn (*hm*)

Ledererzeugung und -verarbeitung (*La*):

SchuhmacherIn (*sm*), HandschuhmacherIn (*hm*), LederarbeiterIn (*lv*), Schuhfertigungshilfskraft (*sh*), GerberIn (*ge*), KürschnerIn (*kü*)

⁵ Die/Der PräzisionsschleiftechnikerIn (*sl*) wurde der/dem ZerspanungstechnikerIn (*zs*) zugerechnet.

⁶ Im BZR 2004 waren es ebenfalls 19 Berufe, im BZR 2003 waren es mit 17 Berufen um zwei weniger; neu hinzu kamen gegenüber dem BZR 2003 im BZR 2004 und BZR 2005 der *pt* und *sk* in der BOG *Te*.

2.2 Medienauswahl

Den österreichischen Stellenmarkt repräsentieren wiederum die Inserate von insgesamt 14 Medien, von denen 10 Print-Medien und 4 Online-Jobbörsen sind (Abb. 2).

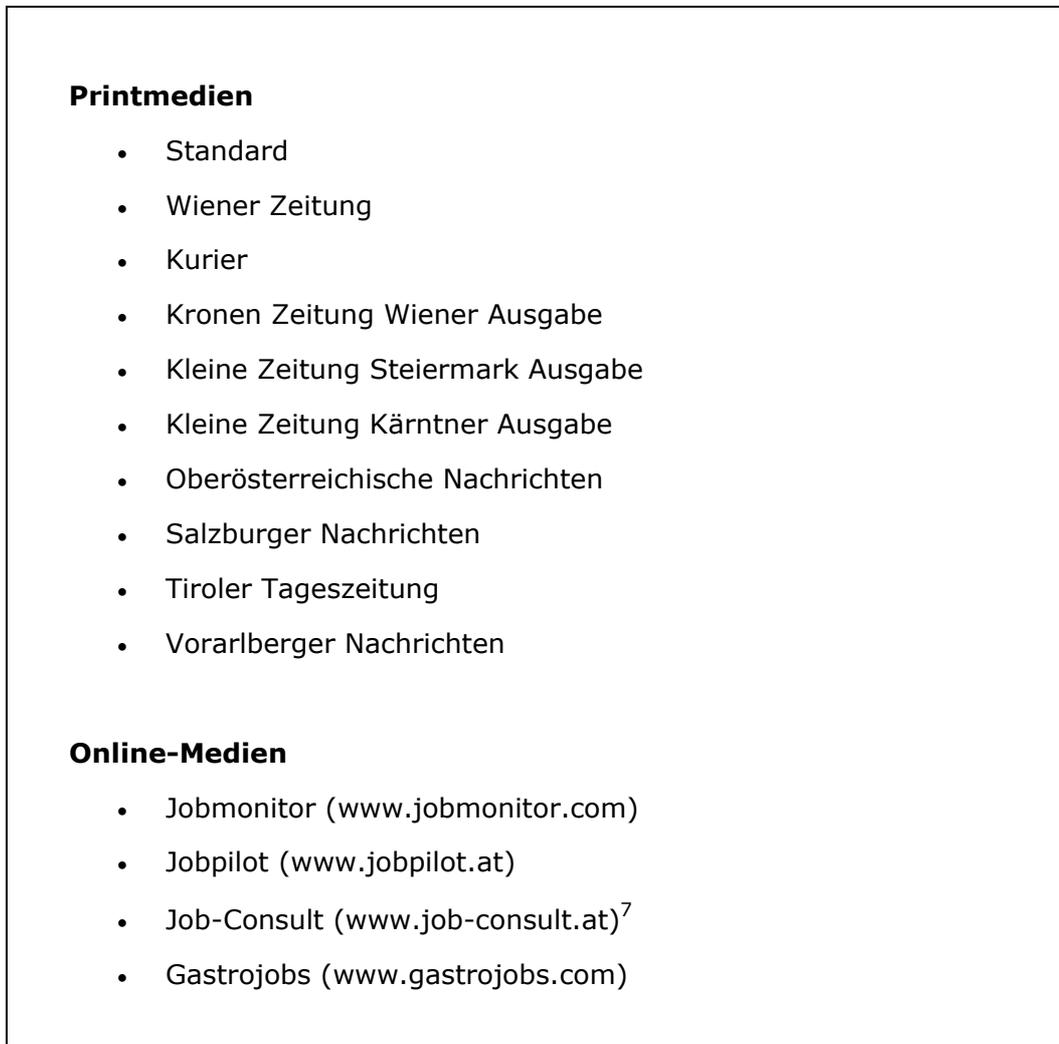


Abbildung 2: Die herangezogenen 14 Medien des österreichischen Stellenmarktes

Wir erinnern an die der Auswahl und Zusammensetzung der Medien für die Stellenmarktanalyse zugrunde gelegten Kriterien. „Für acht Tageszeitungen war ihre bundesländerbezogene Bedeutung ausschlaggebend, für fünf Medien war es deren österreichweite Bedeutung – das sind das Print-Medium „Der Standard“ sowie die vier Online-Jobbörsen, die den gesamten österreichischen Stellenmarkt abbilden. Von besonderer Relevanz für bestimmte Berufe bzw. Berufssegmente sind

⁷ Ursprünglich zogen wir den Online-Stellenmarkt Stepstone (www.stepstone.at) mit in die Analysen ein, der zwischenzeitlich sein Österreich-Portal jedoch eingestellt hat, womit seine Bedeutung für die Insertion österreichischen Stellen maßgeblich reduziert ist. Stepstone wurde aus der Medienauswahl konsequenterweise herausgenommen.

des weiteren sowohl „Der Standard“ als auch die „Wiener Zeitung“; letztere etwa für die offenen Stellen des „öffentlichen Sektors“. Die vorrangige Bedeutung der vier ausgewählten Online-Jobbörsen Jobmonitor, Jobpilot, Job-Consult und Gastrojobs ergibt sich daraus, dass sie – bis auf die vom Arbeitsmarktservice betriebene Online-Jobbörse – für Österreich die derzeit größten und wichtigsten Online-Stellenmarktmedien sind. Die Jobbörse „eJob-Room“ des Arbeitsmarktservice ist nach eigenen Angaben mit rund 20.000 Stellenangeboten und 150.000 BewerberInnen Österreichs größte Jobbörse; diese wurde für die Studie bewusst nicht herangezogen.“⁸ (Mair/Loidl-Keil 2004b)

2.3 Beobachtungszeitraum

Wählt man für eine Stellenmarktanalyse für einen bestimmten Zeitraum und das darin verfügbare Medienaufkommen einen Beobachtungszeitraum als repräsentativen Ausschnitt, so muss diese Samplebildung methodisch sauber konzipiert sein. Für unsere Studie wurden die genannten 14 Medien über einen Zeitraum (BZR) von 16 Wochen, stellvertretend für das Medienaufkommen im Jahr 2005, beobachtet (Abb. 3). Diese Stichprobe und die dabei erfassten Medien und Stelleninsertionen bilden schließlich die Grundlage für die präsentierten Ergebnisse in der Qualifikationsbedarfsanalyse. Für die Vergleiche im Zeitverlauf stellen wir zusätzlich den Beobachtungszeitraum aus dem Jahr 2004 und eine Auswahl der damaligen Ergebnisse vor.

Wie gingen wir in der stichprobenartigen Auswahl der Medien und Ausgaben vor?

- Die einzelnen Medien wurden in der vorliegenden Bedarfsanalyse BZR 2005 ebenso wie in jener im BZR 2004 in einem 4-Wochen-Zyklus ausgewählt.
- Jedes Medium ist pro BZR vier Mal in der Datenbasis vertreten, im aktuellen wie im Vergleichszeitraum.
- Insgesamt gehen 56 Ausgaben pro Beobachtungszeitraum in den Endbericht zur Analyse ein.
- Für den aktuellen wie den Beobachtungszeitraum ein Jahr zuvor gilt, dass die Auswahl der Medien und Ausgaben zeitlich so gestaffelt wird, dass Redundanzen (Doppelzählungen) möglichst vermieden bzw. gering gehalten werden.
- Die Stichprobenziehung erfolgte in der Weise, dass bei den Printmedien jeweils 4 Samstagsausgaben – jene Wochentagsausgaben mit den meisten Stelleninsertionen – und bei den Online-Medien jeweils vier Schaltungswochen (von Sonntag bis Samstag) herangezogen wurden. Die Online-Medien wurden aufgrund der laufenden Datenbasisänderungen an den Wochenenden abgefragt.

⁸ <http://www.ams.or.at/neu/983.htm?parent=981|983> und http://jobroom.ams.or.at/entry/as_aut_login.htm

Die in der Analyse miteinbezogenen 16 Wochen des BZR 2005 entfallen auf die Kalenderwochen 5 bis 20 im Jahr 2005, also auf die Saison Ende Januar bis Mitte Mai. Saisonal lag der BZR 2004 gleich, der BZR 2003 unterschied sich hiervon etwas.

	Jahr	Beginn Kalenderwoche	Ende Kalenderwoche	Dauer	Anzahl der Ausgaben
Aktueller BZR 2005	2005	5	20	16	56
BRZ 2004 zum Vergleich	2004	5	20	16	56
BRZ 2003 zum Vergleich	2003	13	32	20	56

Abbildung 3: Der aktuelle Beobachtungszeitraum (BZR 2005) und die Beobachtungszeiträume aus den Jahren 2004 und 2003 zum Vergleich

3. Stichprobenbeschreibung

Im für das Jahr 2005 repräsentativ beobachteten Zeitraum (BZR 2005) mit den 14 Medien wurden für die Analyse der ausgewählten 4 Berufsbereiche 7159.0 offene Stellen erfasst.⁹ Im Vergleich zu der Studie aus dem Jahr 2004 zeigt sich folgendes Bild. Ein Jahr zuvor, also im BZR 2004, wurden mit 8234.5 offenen Stellen um 1075.5 bzw. 13.1 Prozent mehr Inserate erfasst.

Für die genannten vier Berufsbereiche wurden alle inserierten offenen Stellen berücksichtigt. In einer Hochrechnung des in den 16 Wochen repräsentierten Jahres 2005 würde dies einer Nachfrage im Korridor von zwischen 50113.0 (HRF=7) und 93067.0 (HRF=13) entsprechen; im Vorjahr 2004 betrug der entsprechende Nachfragekorridor zwischen 57641.5 (HRF=7) und 107048.5 (HRF=13) offenen Stellen.¹⁰ Aufgrund der im BZR 2005 gegenüber dem BZR 2004 gleichen Erhebungszeiträume und Medien indizieren diese Zahlen für die inserierten offenen Stellen eine Nachfrageabnahme im Jahr 2005 gegenüber 2004.

3.1 Verteilung nach Berufen

In der Betrachtung der Anzahlen und Verteilungen der erfassten Inserate auf die 4 untersuchten Berufsbereiche fällt vorerst auf, dass fast alle Stellenanzeigen auf drei Berufsbereiche entfallen (Abb. 4). Der Berufsbereich „Textil/Mode/Leder“ nimmt in quantitativer Hinsicht mit einer Größenordnung von 44.0 Stellen bzw. 0.6% der für die Untersuchung erfassten Stellen eine – im Vergleich mit den anderen Berufsbereichen – nur nachgereichte Position ein; für das Jahr 2005 würde die Hochrechnung für diesen Berufsbereich einen Nachfragekorridor von zwischen geringen 308.0 und 572.0 Stellen ergeben. Quantitativ bedeutender ist hingegen die Nachfrage in den anderen drei Berufsbereichen:

- *Maschinen/Kfz/Metall* mit 3153.5 Stellen bzw. 44.0 Prozent der erfassten Stellen, mit einem entsprechenden Nachfragekorridor für das Jahr 2005 von zwischen 22074.5 und 40995.5 offenen Stellen;

⁹ In manchen Inseraten ist keine konkrete Anzahl offener Stellen angegeben, die für die weitere Auswertung jedoch erforderlich ist. Bei solchen fehlenden Angaben kann zweierlei unklar bleiben. Erstens kann unklar sein, ob ein oder mehrere MitarbeiterInnen gesucht werden; zweitens, wenn mehrere MitarbeiterInnen gesucht werden, wie viele das sind. Werden mehrere MitarbeiterInnen gesucht, die genaue Anzahl jedoch nicht weiter präzisiert, dann kodieren wir dies mit „2 MitarbeiterInnen“. Im anderen Fall, wenn also nicht ersichtlich ist, ob ein oder mehrere MitarbeiterInnen gesucht werden, dann kodieren wir dies mit 1,5 MitarbeiterInnen, was in der Analyse in nichtganzzahligen Stellenzahlen resultiert. Wir illustrieren diesen Umstand mit einem Inserat aus dem aktuellen Datensatz, geschaltet im Standard vom 14./15./16. Mai 2005. Der Inserattext ist wörtlich übernommen: „Die börsennotierte ANDRITZ-Gruppe ist weltweit Marktführer bei Hightech-Produktionssystemen [...]. Internat. Technik-Karriere + österreichische Sicherheit. Papier-Technologien am Standort Graz und Wien, Metalltechnologie am Standort Wien: Bei uns können Interessierte aussuchen, ob sie eher technische Spezialisierung oder vertriebliche Generalisierung als Berufsfeld wählen wollen! Konstruktion: In dieser Funktion geht es um die Gesamt-Betreuung von Anlagen (Oberflächentechnik) bzw. Anlagenmodule und Prozessmaschinen (Papiermaschinen) [...]“ In diesem Beispiel erfolgt die Kodierung in folgender Weise: CNC-KonstrukteurIn – Stellenanzahl jeweils 1,5 für die Standorte 1120 Wien und 8045 Graz (Steiermark).

¹⁰ Zur Beschreibung und Erklärung der Hochrechnungsfaktoren (HRF=7 und HRF=13) für die Berechnung der aus dem Sample auf ein Jahr hochgerechneten Nachfrage verweisen wir auf eine vorangegangene Qualifikationsbedarfsstudie (Mair/Loidl-Keil 2002).

- *Bau/Holz* mit 2482.5 Stellen bzw. 34.7% der erfassten Stellen und einem Nachfragekorridor für den hochgerechneten Stellenmarkt von zwischen 17377.5 und 32272.5 Stellen in diesem Berufsbereich; und
- *Elektro/Elektronik* mit 1479.0 Stellen bzw. 20.7% der in dieser Analyse erfassten Stellen; für diesen Berufsbereich errechnete sich ein Nachfragekorridor von zwischen 10353.0 und 19227.0 Stellen für den österreichischen Stellenmarkt im Jahr 2005.

Im Vorjahresvergleich –BZR 2004 – zeigen die vier Berufsbereiche eine ähnliche Nachfrageverteilung. Lediglich das Stellenaufkommen im Berufsbereich Bau/Holz war im BZR 2004 anteilig nennenswert geringer (BZR 2004: 30.5%).

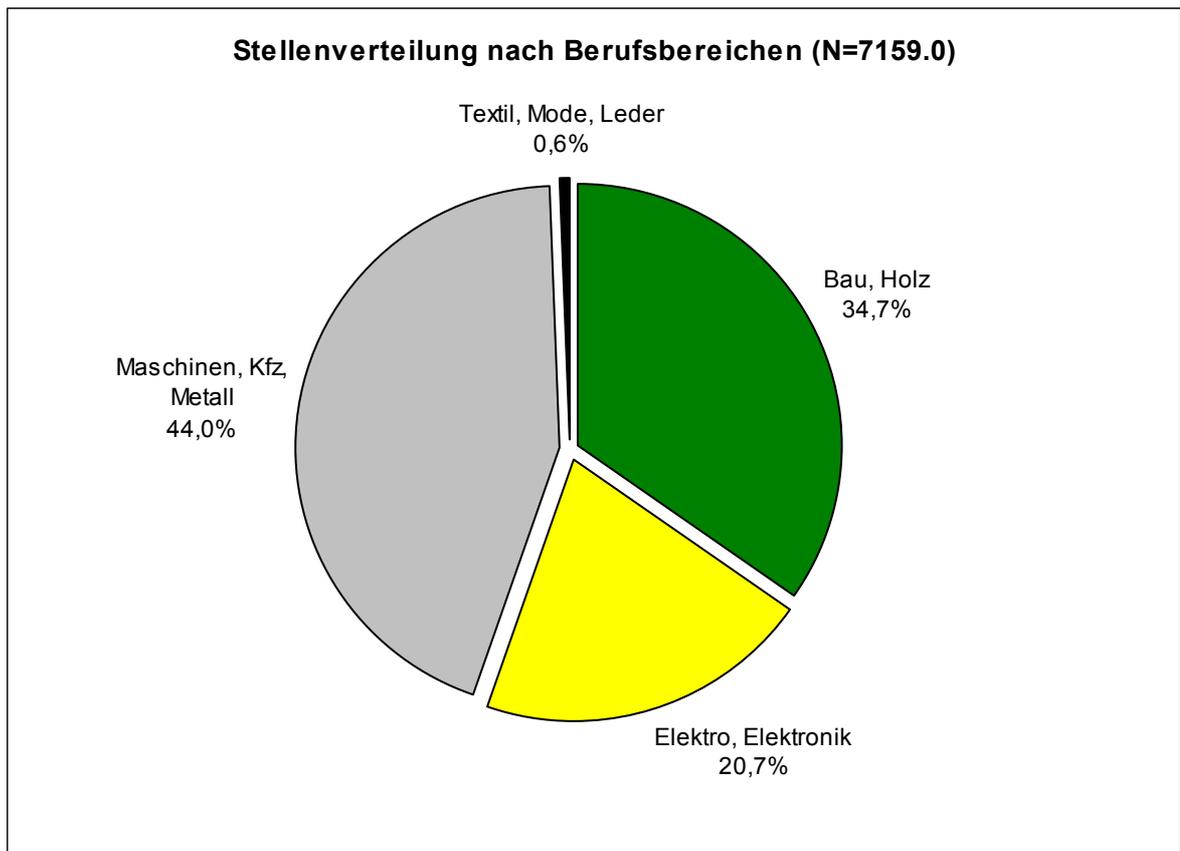


Abbildung 4: Anteile der offenen Stellen nach Berufsbereichen

Die graphische Darstellung des Stellenaufkommens und der anteiligen Verteilung der vier Berufsbereiche in der Untersuchung geben einen ersten groben Überblick (Abb. 4). Wie groß ist nun das anteilige Stellenaufkommen in den einzelnen der 20 Berufsobergruppen (Abb. 5)? Die Auswertung zeigt, dass im BZR 2005 jene drei Berufsobergruppen (BOG) die größte Nachfrage aufweisen, die bereits im BZR 2004 dominierten.

- *Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau* ist wie auch im BZR 2004 die meistnachgefragte Berufsobergruppe (BZR 2005: 15.0%, n=1075.0; BZR 2004: 15.9%, n=1312.0).
- Die BOG mit der zweitgrößten Nachfrage ist die der *Werkzeugmacher- und Schlosserberufe* (BZR 2005: 10.7%, n=768.5; BZR 2004: 12.1%, n=999.0).
- Die drittgrößte Nachfrage weist die BOG *Elektromechanik und Elektromaschinen* auf (BZR 2005: 10.3%, n=737.0; BZR 2004: 10.8%, n=892.0).
- Aus dem Berufsbereich Maschinen/Kfz/Metall werden danach die drei Berufsobergruppen Metallverformung (8.0%, n=575.5), Mechanik und Service (5.5%, n=393.5) und Maschinelle Metallfertigung (4.7%, n=339.0) häufiger genannt. Auf die BOG Kunsthandwerk (Metall, Schmuck und Uhren) entfallen lediglich 2.0 Stellen (BZR 2005: 0.0%).
- Im Berufsbereich Elektro/Elektronik entfällt ein weiterer Teil der Nachfrage auf die BOG Energietechnik und Betriebstechnik (7.4%, n=530.5). Weiters fällt eine geringere Nachfrage in diesem Berufsbereich auf die BOG Industrielle Elektronik/Mikroelektronik (2.4%, n=175.0) und auf die BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik (0.5%, n=36.5).
- Im Berufsbereich Bau/Holz werden vorrangig die drei BOG Hochbau und Bautechnik (7.3%, n=522.0), Baufacharbeiter (7.1%, n=509.5) und Sonstige Bauarbeiter (6.3%, n=451.5) nachgefragt. Vergleichsweise dazu etwas weniger häufig werden die Berufsobergruppen Bauhilfsberufe (4.3%, n=308.5), Tischlereiberufe (3.9%, n=282.5), Holz- und Sägetechnik (3.5%, n=247.0) und Innenausbau und Raumgestaltung (2.3%, n=161.5) nachgefragt. Im Zeitvergleich erscheint interessant, dass die absolute Nachfrage im BZR 2005 gegenüber dem BZR 2004 in einigen BOG dieses Berufsbereiches etwas höher ist; und zwar in den 5 BOG: Baufacharbeiter, Bauhilfsberufe, Tischlereiberufe, Holz- und Sägetechnik, Innenausbau und Raumgestaltung.
- Im Berufsbereich Textil/Mode/Leder (0.6%, n=44.0) ist nur eine geringe Nachfrage in den BOG festzustellen. In der BOG Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung (0.4%, n=29.0), der BOG Textilerzeugung (0.2%, n=12.0) als auch der BOG Ledererzeugung und -verarbeitung (0.0%, n=3.0) werden den Befunden der Stellenmarktanalyse nach nur vereinzelt Arbeitskräfte nachgefragt.

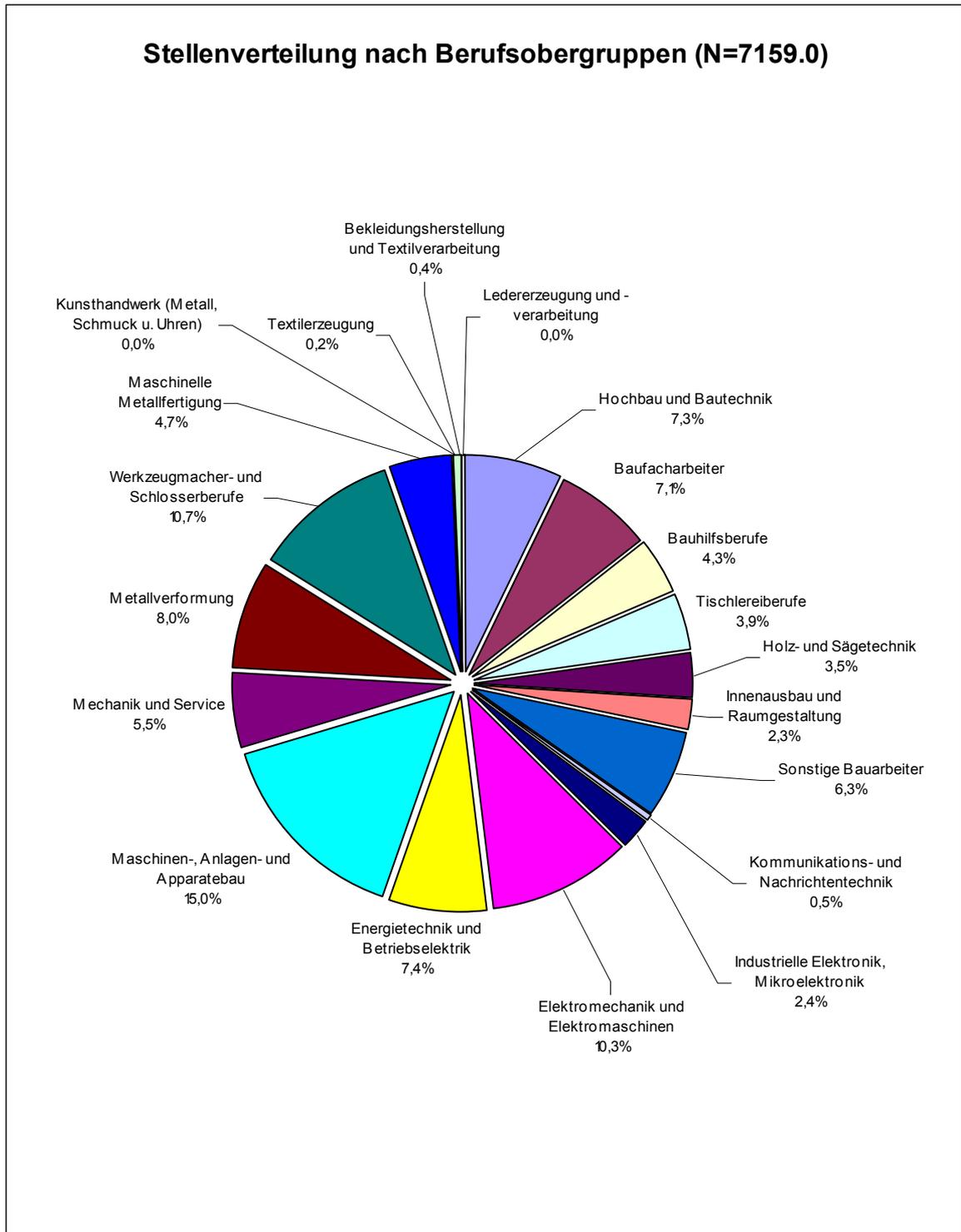


Abbildung 5: Anteil der offenen Stellen nach Berufsobergruppen

Welche einzelnen Berufe werden häufiger, welche seltener nachgefragt? Wie in vorangegangenen Analysen festgestellt, ist die Nachfrage in den einzelnen der 132 Berufe sehr unterschiedlich hoch bzw. gering (Abb. 6). Die Variationsbreite beträgt dabei zwischen keinem Inserat in 33 Berufen (im BZR 2004 verzeichneten wir 30 Berufe mit keinem Stellenaufkommen) und 455.5 Stellen im Beruf CAD-KonstrukteurIn.

Im Berufsbereich Maschinen/Kfz/Metall entfällt ein großer Teil der Nachfrage auf folgende 8 Berufe: CAD-KonstrukteurIn (n = 455.5), SchlosserIn im Metallgewerbe (n = 353.5), KraftfahrzeugtechnikerIn (n = 259.0), BauspenglerIn (n = 252.5), DreherIn und FräserIn (n = 223.0), VerkaufsinendiensttechnikerIn Maschinen/Anlagen (n = 221.0), ProduktionstechnikerIn im Bereich Maschinen/Anlagen (n = 213.0) und SchlosserIn im Baugewerbe (n = 206.5).

Von den Berufen des Berufsbereichs Bau/Holz herrscht – wie auch im BZR 2004 – nach den 5 Berufen MaurerIn (n = 340.0), BautechnikerIn (n = 317.0), Sanitär- und KlimatechnikerIn (n = 312.0), Zimmerer/-in (n = 243.0) sowie TischlerIn (n = 242.5) die größte Nachfrage. Letztere beide Berufe werden im BZR 2005 gegenüber BZR 2004 sogar etwas häufiger nachgefragt.

Im Berufsbereich Elektro/Elektronik ist die Nachfrage in den 6 Berufen ElektroinstallationstechnikerIn (n = 358.0), ElektroanlagentechnikerIn (n = 205.0), ElektrotechnikerIn für Planung und Konstruktion (n = 146.5), AutomatisierungstechnikerIn (n = 140.5), Hardware-EntwicklerIn (n = 131.5) und VerkaufsinendiensttechnikerIn Elektro/Elektronik (n = 118.0) deutlich reger als in anderen dieses Bereiches.

Im quantitativ kleinsten Berufsbereich Textil/Mode/Leder werden am ehesten noch die Berufe KleidermacherIn (n = 15.0), NäherIn (n = 7.0) oder Polsterer/-in (n = 7.0) gesucht.

Zahl der erfassten Inserate je Beruf			
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl
Bau, Holz	Hochbau und Bautechnik	7,3%	522,0
	ArchitektIn		12,0
	BautechnikerIn		317,0
	BautechnischeR ZeichnerIn		17,0
	BauleiterIn		149,0
	VermessungstechnikerIn		10,0
	Straßenerhaltungsfachmann, -fachfrau		5,0
	SicherheitstechnikerIn		12,0
	Baufacharbeiter	7,1%	509,5
	BauhauptpolierIn		54,5
	MaurerIn		340,0
	StuckateurIn und TrockenausbauerIn		115,0
	Bauhilfsberufe	4,3%	308,5
Bauhilfskraft		80,0	
IsoliermonteurIn		68,5	
SchalungsbauerIn		63,0	
GerüsterIn		18,0	
StraßenbauarbeiterIn		25,5	
GleisbauerIn		1,0	
Pflasterer/-in		18,5	
TiefbauerIn		34,0	
BrunnenmacherIn		0,0	
Tischlereiberufe	3,9%	282,5	
InnendiensttechnikerIn im Holzbereich		33,0	
TischlerIn		242,5	
DrechslerIn		0,0	
WagnerIn		0,0	
Korb- und MöbelflechterIn		0,0	
BinderIn		0,0	
BootbauerIn		0,0	
ModellbauerIn		5,0	
MusikinstrumentenerzeugerIn		1,0	
RestauratorIn		1,0	
LeichtflugzeugbauerIn		0,0	
Bürsten- und PinselmacherIn		0,0	
Holz- und Sägetechnik	3,5%	247,0	
Holz- und SägetechnikerIn		2,0	
Zimmerer/-in		243,0	
Hilfskraft der Holzverarbeitung		2,0	
HolzwirtIn		0,0	
Innenausbau und Raumgestaltung	2,3%	161,5	
MalerIn und AnstreicherIn		103,0	
TapeziererIn und DekorateurIn		5,0	
BodenlegerIn		18,5	
Platten- und FliesenlegerIn		25,0	
Hilfskraft im Baunebengewerbe		10,0	
Sonstige Bauarbeiter	6,3%	451,5	
Sanitär- und KlimatechnikerIn		312,0	
DachdeckerIn		115,5	
GlaserIn		24,0	

(Fortsetzung Abbildung nächste Seite)

Zahl der erfassten Inserate je Beruf			
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl
Elektro, Elektronik		20,7%	1479,0
	Kommunikations- und Nachrichtentechnik	0,5%	36,5
	TelekommunikationstechnikerIn		30,0
	NetzplanerIn im Bereich Telekommunikation		6,5
	Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	2,4%	175,0
	Hardware-EntwicklerIn		131,5
	StudiotechnikerIn		3,5
	KommunikationstechnikerIn f. Audio- und Videoelektronik		35,0
	MedizintechnikerIn		5,0
	Elektromechanik und Elektromaschinen	10,3%	737,0
	ElektrotechnikerIn für Planung und Konstruktion		146,5
	FertigungstechnikerIn im Bereich Elektro/Elektronik		65,0
	VerkaufsdienstleistungsingenieurIn		118,0
	Elektro/Elektronik		18,0
	QualitätstechnikerIn Elektro/Elektronik		140,5
	AutomatisierungstechnikerIn		44,0
	SPS-ProgrammiererIn		205,0
	ElektroanlagentechnikerIn		
	Energietechnik und Betriebselektrik	7,4%	530,5
	EnergietechnikerIn in Planung und Konstruktion		9,0
	StarkstrommonteurIn		10,0
	SolartechnikerIn		1,0
	ElektrobetriebstechnikerIn		89,5
	ElektroinstallationstechnikerIn		358,0
	KraftfahrzeugelektrikerIn		18,0
	Elektrohilfskraft		45,0
Maschinen, Kfz, Metall		44,0%	3153,5
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	15,0%	1075,0
	CAD-KonstrukteurIn		455,5
	TechnischeR ZeichnerIn		28,0
	Produktionstechniker im Bereich Maschinen/Anlagen		213,0
	VerkaufsdienstleistungsingenieurIn		221,0
	Maschinen/Anlagen		53,5
	QualitätstechnikerIn Maschinenbau		4,0
	SchweißtechnikerIn		2,0
	WerkstoffprüferIn		98,0
	KälteanlagenstechnikerIn		0,0
	SchiffbauerIn		0,0
	FlugzeugbautechnikerIn		0,0
	Mechanik und Service	5,5%	393,5
	MaschinenfertigungstechnikerIn		57,5
	KraftfahrzeugtechnikerIn		259,0
	ZweiradtechnikerIn		5,0
	LandmaschinentechnikerIn		18,0
	BaumaschinentechnikerIn		30,0
	LuftfahrzeugmechanikerIn		0,0
	FeinwerktechnikerIn		9,0
	MechanikerhelferIn		15,0

(Fortsetzung Abbildung nächste Seite)

	Metallverformung	8,0%	575,5
	BauspenglerIn		252,5
	KarosseriebautechnikerIn		71,0
	SchilderherstellerIn		1,0
	LackiererIn		72,0
	SchweißerIn		168,0
	SchweißerInnenhilfskraft		8,0
	WärmebehandlungstechnikerIn		1,0
	MetalltuchmacherIn		0,0
	FormerIn und GießerIn		2,0
	ZinngießerIn		0,0
	Werkzeugmacher- und Schlosserberufe	10,7%	768,5
	SchlosserIn im Metallgewerbe		353,0
	SchlosserIn im Baugewerbe		206,5
	SchlosserInnenhilfskraft		72,0
	AnlagenmonteurIn		38,0
	WerkzeugtechnikerIn		77,0
	SchmiedIn		1,0
	KupferschmiedIn		0,0
	EisenbiegerIn		21,0
	Maschinelle Metallfertigung	4,7%	339,0
	DreherIn und FräserIn		223,0
	ZerspanungstechnikerIn		9,0
	SpanloseR VerformerIn		14,0
	WerkzeugmaschineurIn		61,0
	MaschinenbedienerIn		27,0
	OberflächentechnikerIn		5,0
	Kunsthandwerk (Metall, Schmuck u. Uhren)	0,0%	2,0
	UhrmacherIn		0,0
	Gold- und SilberschmiedIn und JuwelierIn		2,0
	ModeschmuckerzeugerIn		0,0
	Gold-, Silber- und MetallschlägerIn		0,0
	VergolderIn und StaffiererIn		0,0
	MetalldesignerIn		0,0
	WaffenmechanikerIn		0,0
	SchirmmacherIn		0,0

(Fortsetzung Abbildung nächste Seite)

Zahl der erfassten Inserate je Beruf			
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl
Textil, Mode, Leder		0,6%	44,0
	Textilerzeugung	0,2%	12,0
	TextiltechnikerIn		6,0
	Produktions- und VerkaufstechnikerIn Textil		5,0
	SchnittkonstrukteurIn		1,0
	SpinnerIn		0,0
	HandstickerIn und KnüpferIn		0,0
	HandstrickerIn		0,0
	PosamentiererIn		0,0
	Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung	0,4%	29,0
	KleidermacherIn		15,0
	NäherIn		7,0
	ZuschneiderIn und StanzerIn		0,0
	FahrzeugaupaziererIn		0,0
	Polsterer/-in		7,0
HutmacherIn		0,0	
Ledererzeugung und -verarbeitung	0,0%	3,0	
SchuhmacherIn		1,0	
HandschuhmacherIn		0,0	
LederarbeiterIn		2,0	
Schuhfertigungshilfskraft		0,0	
GerberIn		0,0	
KürschnerIn		0,0	

Abbildung 6: Häufigkeiten der offenen Stellen nach Berufen

Welche Nachfrageveränderungen können im BZR 2005 gegenüber dem BZR 2004 festgestellt werden? Wie schon angedeutet, ist die Gesamtnachfrage in den untersuchten Berufsbereichen im BZR 2005 um 13.1% geringer als ein Jahr zuvor (Abb. 7). Zudem zeichnen sich in den Berufsobergruppen bzw. Berufen des Bereiches Elektro/Elektronik vergleichsweise größere Rückgänge in der Nachfrage ab; im Bereich Bau/Holz dagegen ist die Abnahme an Stelleninsertionen – in Relation zum durchschnittlichen Rückgang in den untersuchten Berufsbereichen – weniger stark. Auf Ebene der BOG bedeutet dies denn auch, dass die Nachfrage in den BOG wie etwa Holz- und Sägetechnik (+14.9%), Innenausbau und Raumgestaltung (+9.9%), Baufacharbeiter (+8.1%) oder auch Tischlereiberufe (+6.4%) doch um einige Stellen im Jahresvergleich zulegen. In Relation zu den anderen untersuchten BOG nimmt die Nachfrage in den BOG Industrielle Elektronik und Mikroelektronik (-34.2%) oder Kommunikations- und Nachrichtentechnik (-24.7%) besonders stark ab. Die nur wenige Stellen umfassende BOG Kunsthandwerk (Metall, Schmuck und Uhren) fällt in der Weise auf, als im BZR 2005 nur 2.0 Stellen gegenüber 10.5 Stellen im BZR 2004 und damit um 81.0% weniger geschaltet wurden. Wie schon in vorangegangenen Studien aufgezeigt, können gerade Berufsobergruppen bzw. Berufe mit kleinen Stellenanzahlen erhebliche Nachfrageschwankungen aufweisen. „Variationen in der Nachfrage in solchen sehr kleinen berufsspezifischen Arbeitsmarktsegmenten können im Fall von wenigen oder Einzelnennungen von vielerlei – regionalen, unternehmerischen u.a. – Veränderungen verursacht sein.“ (Mair/Loidl-Keil 2004b)

Veränderung von 2005 zu 2004 je Berufsobergruppe					
BB	BOG	2005	2004	Diff.	Proz.
Bau, Holz		2482,5	2515,0	-32,5	-1,3%
	Hochbau und Bautechnik	522,0	636,0	-114,0	-17,9%
	Baufacharbeiter	509,5	471,5	38,0	8,1%
	Bauhilfsberufe	308,5	305,5	3,0	1,0%
	Tischlereiberufe	282,5	265,5	17,0	6,4%
	Holz- und Sägetechnik	247,0	215,0	32,0	14,9%
	Innenausbau und Raumgestaltung	161,5	147,0	14,5	9,9%
	Sonstige Bauarbeiter	451,5	474,5	-23,0	-4,8%
Elektro, Elektronik		1479,0	1866,5	-387,5	-20,8%
	Kommunikations- und Nachrichtentechnik	36,5	48,5	-12,0	-24,7%
	Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	175,0	266,0	-91,0	-34,2%
	Elektromechanik und Elektromaschinen	737,0	892,0	-155,0	-17,4%
	Energietechnik und Betriebselektrik	530,5	660,0	-129,5	-19,6%
Maschinen, Kfz, Metall		3153,5	3801,5	-648,0	-17,0%
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	1075,0	1312,0	-237,0	-18,1%
	Mechanik und Service	393,5	458,5	-65,0	-14,2%
	Metallverformung	575,5	645,5	-70,0	-10,8%
	Werkzeugmacher- und Schlosserberufe	768,5	999,0	-230,5	-23,1%
	Maschinelle Metallfertigung	339,0	376,0	-37,0	-9,8%
	Kunsthandwerk (Metall, Schmuck u. Uhren)	2,0	10,5	-8,5	-81,0%
Textil, Mode, Leder		44,0	51,5	-7,5	-14,6%
	Textilerzeugung	12,0	15,0	-3,0	-20,0%
	Bekleidungsherstellung u. Textilverarbeitung	29,0	33,5	-4,5	-13,4%
	Ledererzeugung und -verarbeitung	3,0	3,0	0,0	0,0%
Anzahl über alle 4 BF		7159,0	8234,5	-1075,5	-13,1%

Abbildung 7: Veränderungen in der Nachfrage auf Ebene der Berufsbereiche und Berufsobergruppen in den BZR 2005 und 2004

3.2 Verteilung nach Regionen

Regional variieren die Nachfragen in der Weise (Abb. 8), als Oberösterreich, die Steiermark und Wien das stärkste Nachfrageaufkommen in der Gesamtanalyse aufweisen. 52.9 Prozent der Stellen entfallen damit auf diese drei Bundesländer, und 16.0% werden überregional (bzw. regional nicht eindeutig verortbar)¹¹ gesucht. In Kärnten, Niederösterreich, Tirol, Salzburg und Vorarlberg werden jeweils Anteile zwischen 8.6 und 3.4 Prozent gezählt. Für das Ausland waren geringe 2.0%, und für das Burgenland nur 0.8% der Stellen inseriert.

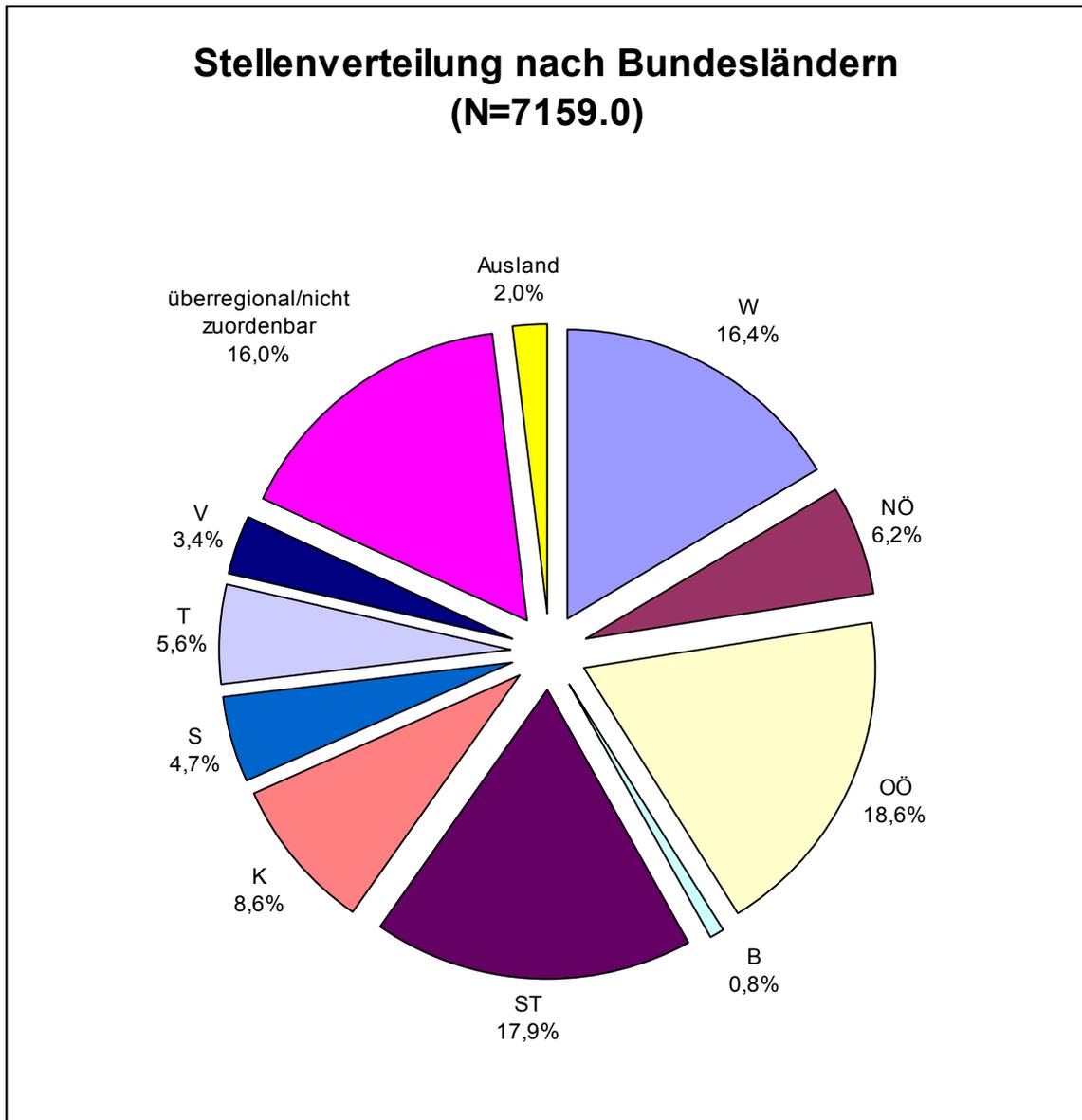


Abbildung 8: Anteil der offenen Stellen nach Bundesländern / Regionen

¹¹ Einige Stellen können aufgrund entweder ihrer Überregionalität (z.B. Leasingpersonal) oder mangels eindeutiger Information im Stelleninserat regional nicht eindeutig zugeordnet werden und werden folglich gesondert ausgewiesen.

Im Zeitvergleich von 2005 zu 2004 können in den Nachfragehäufigkeiten durchaus Bundeslandsprofile nachgezeichnet werden (Abb. 9). Wenn wir nochmals auf die durchschnittliche Nachfrageschrumpfung von 13.1% im Jahresvergleich verweisen, so fällt das Burgenland mit einer Nachfragesteigerung von 48.7% auf. Zudem bemerken wir einen erheblichen Zuwachs von 59.2% an überregionalen bzw. nicht eindeutig regional zuordenbaren Stellen. Die bundeslandspezifische Nachfrage nimmt in der Steiermark um ein Drittel ab – ebenso für das Ausland –, in Niederösterreich und in Salzburg um ein Viertel, und in Vorarlberg um 42.0 Prozent.

regionale Veränderung von 2005 zu 2004				
Region	2005	2004	Diff.	Proz.
Wien	1174,0	1328,0	-154,0	-11,6%
Niederösterreich	442,5	594,5	-152,0	-25,6%
Oberösterreich	1329,5	1385,5	-56,0	-4,0%
Burgenland	58,0	39,0	19,0	48,7%
Steiermark	1279,0	1908,5	-629,5	-33,0%
Kärnten	612,5	712,0	-99,5	-14,0%
Salzburg	335,5	444,5	-109,0	-24,5%
Tirol	399,0	474,0	-75,0	-15,8%
Vorarlberg	240,0	414,0	-174,0	-42,0%
überregional/nicht zuordenbar	1147,5	721,0	426,5	59,2%
Ausland	141,5	213,5	-72,0	-33,7%
Anzahl über alle Region				
	7159,0	8234,5	-1075,5	-13,1%

Abbildung 9: Anteil der offenen Stellen nach Bundesländern / Regionen im Vergleich der Jahre 2005 und 2004

Wie stellt sich die regionale Nachfrage in den BOG dar. In einer Zusammenschau der Detailergebnisse (Abb. 10) zeigt sich, dass in der Nachfrage in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau vor allem die drei Bundesländer Oberösterreich, Steiermark und Wien dominieren – zwei Drittel (68.6%) der Stellen werden für diese Regionen inseriert. In der Durchsicht der BOG und der jeweiligen Anteile der überregional gesuchten Stellen fallen beispielsweise folgende Ergebnisse auf. In der BOG Werkzeugmacher- und Schlosserberufe und in der BOG Metallverformung werden je fast ein Viertel (22.9% bzw. 23.6%) überregional gesucht. In den BOG Energietechnik und Betriebstechnik als auch Sonstige Bauarbeiter werden gar etwa ein Drittel der Stellen (29.6% bzw. 38.3%) überregional inseriert – was möglicherweise ein Effekt der hier höheren Anteile an Leasingstellen ist. In der BOG Elektromechnik und Elektromaschinen entfällt ein Viertel der Nachfrage (26.0%) auf Oberösterreich. In der BOG Maschinelle Metallfertigung wird knapp ein Drittel (31.6%) in der Steiermark gesucht; in dieser BOG werden zudem für das Burgenland überdurchschnittlich viele Stellen (2.6%) inseriert. Die Nachfrage in der BOG Industrielle Elektronik, Mikroelektronik hat sozusagen einen Schwerpunkt in Wien, wenn für dieses Bundesland über ein Drittel der Stellen dieser BOG (34.6%) gesucht werden. Regional betrachtet werden des weiteren in den BOG Baufacharbeiter, Bauhilfsberufe sowie Holz- und Sägetechnik relativ häufiger Stellen in Kärnten inseriert.

Welche Nachfrageveränderungen können auf regionaler Ebene nachgezeichnet werden? Wachsen und Schrumpfen von regionalen Stellenmarktaufkommen fallen recht unterschiedlich aus (Abb. 11). So nimmt etwa – um ein extremes Beispiel heranzuziehen – die Nachfrage in der BOG Hochbau und Bautechnik für das Ausland um über das Zehnfache zu. Oder es zeigt sich in der BOG Holz- und Sägetechnik am Wiener Stellenmarkt ein Zuwachs um über das Dreifache. Nimmt man jene BOG mit geringer Nachfrage aus, so sinkt die Nachfrage in Relation zu durchschnittlichen Veränderungen besonders stark beispielsweise in den BOG Baufacharbeiter in Niederösterreich (-63.0%), der BOG Sonstige Bauarbeiter in der Steiermark (-60.0%), der BOG Energietechnik und Betriebselektrik (-58.2%) oder der BOG Metallverformung in der Steiermark (-54.9%).

Analyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufsgruppen

Regionale Verteilung der offenen Stellen													
BF	BOG	W	NÖ	OÖ	B	ST	K	S	T	V	überra.	Ausl.	Summe
	Bau, Holz	438,5	131,0	380,5	24,0	294,0	300,0	107,0	182,5	60,0	510,0	55,0	2482,5
	Hochbau und Bautechnik	143,0	54,5	94,0	4,0	36,0	41,0	28,0	30,0	15,0	39,5	37,0	522,0
	Baufacharbeiter	77,5	10,0	89,0	4,0	96,0	78,0	24,0	31,0	12,0	85,0	3,0	509,5
	Bauhilfsberufe	23,0	27,0	55,5	5,5	41,0	72,5	10,0	21,0	4,0	46,0	3,0	308,5
	Tischlereiberufe	26,5	17,0	51,0	7,0	18,0	21,0	15,0	31,0	15,0	75,0	6,0	282,5
	Holz- und Sägetechnik	63,5	8,5	17,0	3,5	43,0	35,0	5,0	14,5	0,0	55,0	2,0	247,0
	Innenausbau und Raumgestaltung	39,0	5,0	16,0	0,0	20,0	10,0	8,0	23,0	2,0	36,5	2,0	161,5
	Sonstige Bauarbeiter	66,0	9,0	58,0	0,0	40,0	42,5	17,0	32,0	12,0	173,0	2,0	451,5
	Elektro, Elektronik	303,5	81,5	286,0	19,0	282,5	68,0	63,5	69,5	55,0	225,5	25,0	1479,0
	Kommunikations- und Nachrichtentechnik	19,0	3,0	2,5	0,0	4,0	0,0	0,0	1,0	0,0	3,0	4,0	36,5
	Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	60,5	13,5	13,0	0,0	30,5	16,0	11,0	2,0	8,0	15,0	5,5	175,0
	Elektromechanik und Elektromaschinen	174,0	49,0	191,5	19,0	147,0	20,0	33,5	23,5	21,0	50,5	8,0	737,0
	Energietechnik und Betriebselektrik	50,0	16,0	79,0	0,0	101,0	32,0	19,0	43,0	26,0	157,0	7,5	530,5
	Maschinen, Kfz, Metall	423,0	228,0	657,0	15,0	698,5	243,5	163,0	144,0	117,0	407,0	57,5	3153,5
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	218,5	136,0	294,5	1,0	224,0	39,0	37,0	35,0	26,0	26,5	37,5	1075,0
	Mechanik und Service	64,0	43,0	65,5	3,5	79,0	42,0	23,0	30,0	16,0	23,5	4,0	393,5
	Metallverformung	54,0	20,0	99,0	4,0	119,0	54,5	31,0	33,0	19,0	135,0	7,0	575,5
	Werkzeugmacher- und Schlosserberufe	49,5	23,0	141,0	5,5	169,5	83,0	48,0	35,0	32,0	176,0	6,0	768,5
	Maschinelle Metallfertigung	37,0	5,0	56,0	1,0	107,0	25,0	24,0	11,0	24,0	46,0	3,0	339,0
	Kunsthandwerk (Metall, Schmuck und Uhren)	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
	Textil, Mode, Leder	9,0	2,0	6,0	0,0	4,0	1,0	2,0	3,0	8,0	5,0	4,0	44,0
	Textilerzeugung	0,0	2,0	4,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	4,0	12,0
	Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung	7,0	0,0	2,0	0,0	4,0	1,0	0,0	3,0	8,0	4,0	0,0	29,0
	Ledererzeugung und -verarbeitung	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
	Anzahl über alle 4 BF	1174,0	442,5	1329,5	58,0	1279,0	612,5	335,5	399,0	240,0	1147,5	141,5	7159,0
	prozentuelle Verteilung	16,4%	6,2%	18,6%	0,8%	17,9%	8,6%	4,7%	5,6%	3,4%	16,0%	2,0%	100,0%

Abbildung 10: Häufigkeiten der offenen Stellen nach Regionen und Berufsobergruppen (absolute Nennungen)

regionale Verteilung pro BOG - prozentuelle Veränderungen 2005 zu 2004													
BF	BOG	W	NÖ	OÖ	B	ST	K	S	T	V	überra.	Ausl.	Summe
	Bau, Holz	22,1%	-28,4%	7,6%	100,0%	-41,6%	8,5%	-21,0%	11,6%	-61,7%	70,0%	-23,6%	-1,3%
	Hochbau und Bautechnik	-13,9%	18,5%	-29,9%	33,3%	-58,4%	-33,3%	-31,7%	-36,8%	-40,0%	75,6%	1133,3%	-17,9%
	Baufacharbeiter	106,7%	-63,0%	64,8%	-----	-24,4%	13,9%	23,1%	37,8%	-52,0%	18,9%	-84,2%	8,1%
	Bauhilfsberufe	-17,9%	-23,9%	117,6%	-----	-48,1%	39,4%	-52,4%	50,0%	-68,0%	64,3%	-70,0%	1,0%
	Tischlereiberufe	10,4%	-41,4%	13,3%	-22,2%	-54,4%	-12,5%	-28,6%	55,0%	-16,7%	150,0%	0,0%	6,4%
	Holz- und Sägetechnik	323,3%	-5,6%	-37,0%	-----	-25,9%	150,0%	150,0%	-32,6%	-100,0%	96,4%	-87,5%	14,9%
	Innenausbau und Raumgestaltung	129,4%	-37,5%	52,4%	-----	48,1%	81,8%	-46,7%	155,6%	-84,0%	-32,4%	0,0%	9,9%
	Sonstige Bauarbeiter	-7,7%	-68,4%	0,9%	-----	-60,0%	-16,7%	6,3%	10,3%	-69,2%	162,1%	-87,5%	-4,8%
	Elektro, Elektronik	-26,1%	-38,7%	-11,0%	46,2%	-23,9%	-58,4%	-48,2%	-23,6%	-16,7%	68,3%	-38,3%	-20,8%
	Kommunikations- und Nachrichtentechnik	-20,8%	50,0%	-75,0%	-----	33,3%	-100,0%	-100,0%	0,0%	-----	-33,3%	-----	-24,7%
	Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	44,0%	-10,0%	-53,6%	-100,0%	-55,5%	-75,0%	-8,3%	-66,7%	-48,4%	25,0%	175,0%	-34,2%
	Elektromechanik und Elektromaschinen	-22,7%	-48,4%	-9,0%	137,5%	18,5%	-44,4%	-48,5%	-45,3%	-33,3%	50,7%	-61,0%	-17,4%
	Energietechnik und Betriebselektrik	-58,2%	-23,8%	8,2%	-100,0%	-42,5%	-48,8%	-55,3%	4,9%	36,8%	86,9%	-58,3%	-19,6%
	Maschinen, Kfz, Metall	-23,2%	-16,0%	-6,9%	7,1%	-32,1%	-9,8%	-12,1%	-33,2%	-35,9%	43,8%	-38,8%	-17,0%
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	-25,3%	-4,2%	-8,7%	-50,0%	-5,5%	-32,2%	-33,9%	-51,4%	-43,5%	-53,1%	33,9%	-18,1%
	Mechanik und Service	-28,1%	36,5%	-1,5%	-----	-24,0%	18,3%	-43,9%	27,7%	-65,6%	46,9%	-20,0%	-14,2%
	Metallverformung	-4,4%	-9,1%	11,9%	-----	-54,9%	-16,2%	59,0%	34,7%	26,7%	65,6%	-22,2%	-10,8%
	Werkzeugmacher- und Schlosserberufe	-22,7%	-53,1%	-19,7%	83,3%	-43,8%	-8,8%	45,5%	-59,5%	-30,4%	66,8%	-86,4%	-23,1%
	Maschinelle Metallfertigung	-12,9%	-81,5%	6,7%	-88,9%	-12,7%	31,6%	-29,4%	22,2%	-17,2%	95,7%	-62,5%	-9,8%
	Kunsthandwerk (Metall, Schmuck und Uhren)	-100,0%	-----	-----	-----	-----	-100,0%	-100,0%	-----	-----	-----	-----	-81,0%
	Textil, Mode, Leder	20,0%	-71,4%	20,0%	-----	-20,0%	-50,0%	100,0%	-25,0%	-11,1%	25,0%	-42,9%	-14,6%
	Textilerzeugung	-----	0,0%	100,0%	-----	-----	-----	-----	-100,0%	-100,0%	-----	-33,3%	-20,0%
	Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung	27,3%	-100,0%	-33,3%	-----	0,0%	-50,0%	-100,0%	200,0%	14,3%	0,0%	-100,0%	-13,4%
	Ledererzeugung und -verarbeitung	0,0%	-----	-----	-----	-100,0%	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,0%
	Veränderung über alle 4 BF	-11,6%	-25,6%	-4,0%	48,7%	-33,0%	-14,0%	-24,5%	-15,8%	-42,0%	59,2%	-33,7%	-13,1%

Abbildung 11: Regionale Verteilung pro Berufsobergruppe – prozentuelle Veränderungen 2005 zu 2004

3.3 Verteilung nach Medien

14 Medien wurden in die Analyse miteinbezogen. Wie die medienspezifische Auswertung abbildet (Abb. 12), verteilen sich die erfassten Stellen in folgenden Anteilen auf die Medien. Ein Fünftel (20.1%) der Stellen entstammen der Online-Jobbörse „Jobmonitor“, 13.4% dem Jobpilot, und geringere 1.8% dem Job-Consult bzw. 0.2% der Gastrojobs; gerade letztere ist ausgesprochen berufsspezifisch angelegt. Damit entfällt ein gutes Drittel (35.5%) der Stelleninserate auf eine der 4 erfassten Online-Jobbörsen. Das stellenstärkste Printmedium in der Analyse ist die Kleine Zeitung – Steiermark (17.3%), danach folgen die Medien Oberösterreichische Nachrichten (9.3%), Kronen Zeitung – Wiener Ausgabe (9.0%), Kleine Zeitung – Kärnten (8.4%) sowie Kurier (7.7%). Die Printmedien Tiroler Tageszeitung (5.3%), Salzburger Nachrichten (3.4%) oder Standard (1.0%) enthalten für die untersuchten Berufsbereiche relativ weniger Stellen bzw. nur die hierin eben kleineren Stellenmärkte von Tirol und Vorarlberg. In der Wiener Zeitung wurde kein für die Berufsbereiche relevantes Stelleninserat ausgemacht.

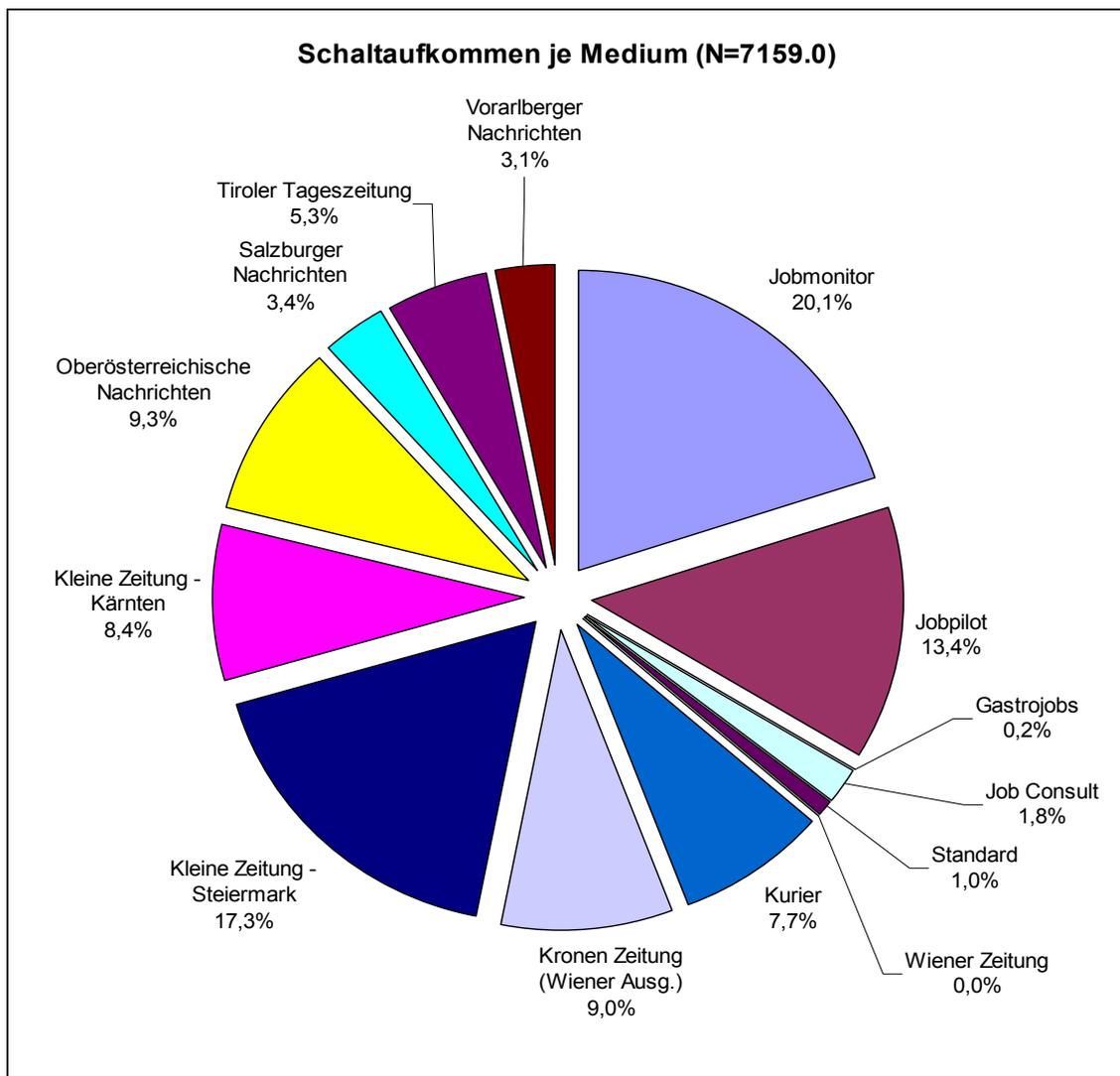


Abbildung 12: Anteil der offenen Stellen nach Medien

Das Inseratsaufkommen in den einzelnen Medien ist für die Berufsbereiche und Berufsobergruppen in Abbildung 13 wiedergegeben; für weitere Detailanalysen und deren Darstellungen dient der Tabellenanhang. Wir wollen die Ergebnisse anhand der jeweils inseratenstärksten Medien in den BOG illustrieren.

- In der BOG Hochbau und Bautechnik – für die die drei Medien Kurier, Jobpilot und Jobmonitor die stellenstärksten sind – etwa fallen überdurchschnittlich hohe Anteile auf den Kurier (n=120.5; 23.1%).
- In der BOG Tischlereiberufe weist die Tiroler Tageszeitung relativ mehr Stellen auf als in anderen BOG (n=36.0; 12.7%).
- Die BOG Bauhilfsberufe wird vor allem durch die Medien Kronen Zeitung (n=63.5; 20.6%), Kleine Zeitung – Kärnten (n=62.5; 20.3%) und Kleine Zeitung – Steiermark (n=59.0; 19.1%) präsentiert; diese drei Medien umfassen mehr als die Hälfte der Stellen dieser BOG.
- Ein Viertel der Stellen der BOG Baufacharbeiter ist in der Kleinen Zeitung – Steiermark zu finden (n=133.0; 26.1%).
- In der BOG Industrielle Elektronik/Mikroelektronik und der BOG Elektromechanik und Elektromaschinen bildet sich ein Schwerpunkt in der Nachfrage in den Online-Jobbörsen ab, und zwar in zwei der vier Online-Jobbörsen. So werden zusammengenommen in der BOG Industrielle Elektronik/Mikroelektronik über zwei Drittel (68.6%) der Stellen im Jobmonitor (n=27; 15.4%) oder im Jobpilot (n=93.0; 53.2%) inseriert; in der BOG Elektromechanik und Elektromaschinen werden knapp mehr als die Hälfte (52.4%) aller Stellen im Jobmonitor (n=143.0; 19.4%) oder im Jobpilot (n=243.0; 33.0%) angeboten.
- Gleiches gilt für die Situation in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau, in der über die Hälfte der Stellen (55.5%) auf die beiden Online-Medien Jobmonitor (n=278.0; 25.9%) und Jobpilot (n=318.5; 29.6%) fallen.
- Ein Drittel der Stellenanzeigen (n=103.0; 30.3%) der BOG Maschinelle Metallfertigung ist im Jobmonitor enthalten, ein Fünftel (n=69.0; 20.4%) in der Kleinen Zeitung – Steiermark.
- Anders sieht der – noch immer in den Printmedien dominierende – medienspezifische Stellenmarkt in der BOG Energietechnik und Betriebselektronik aus. So enthält die Kleine Zeitung – Steiermark in dieser BOG 25.1% (n=133.0) des österreichischen Stellenmarktes; die weiteren Stelleninsertionen dieser BOG verteilen sich eher gleichmäßig auf die anderen Medien.

Analyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufsgruppen

Inseratsaufkommen in den einzelnen Medien																
BF	BOG	Standard	WienerZ	Kurier	Kronenz.	KI-Stmk.	KI-Kärnt.	OÖN	SN	TT	VN	jobmon.	jobpilot	gastrojob	job-cons.	Gesamt
Bau, Holz		20,0	0,0	227,5	282,0	458,0	296,0	210,0	80,0	167,5	74,0	459,5	181,0	1,0	26,0	2482,5
	Hochbau und Bautechnik	19,0	0,0	120,5	13,0	39,0	35,0	49,0	18,0	28,0	10,0	87,0	100,5	0,0	3,0	522,0
	Baufacharbeiter	0,0	0,0	19,0	85,5	133,0	74,0	49,0	12,0	21,0	12,0	84,0	17,0	0,0	3,0	509,5
	Bauhilfsberufe	0,0	0,0	31,0	63,5	59,0	62,5	33,0	2,0	6,0	7,0	44,5	0,0	0,0	0,0	308,5
	Tischlereiberufe	1,0	0,0	19,0	12,0	49,0	26,0	25,0	12,0	36,0	17,0	40,0	29,5	0,0	16,0	282,5
	Holz- und Sägetechnik Innenausbau und Raumgestaltung	0,0	0,0	10,5	44,0	55,0	34,0	17,0	4,0	6,5	0,0	72,0	2,0	0,0	2,0	247,0
	Sonstige Bauarbeiter	0,0	0,0	9,5	17,0	27,0	17,0	2,0	7,0	24,0	6,0	29,0	22,0	1,0	0,0	161,5
		0,0	0,0	18,0	47,0	96,0	47,5	35,0	25,0	46,0	22,0	103,0	10,0	0,0	2,0	451,5
Elektro, Elektronik		21,0	0,0	130,5	94,0	214,0	63,0	126,0	47,0	81,0	35,0	241,0	385,5	14,0	27,0	1479,0
	Kommunikations- und Nachrichtentechnik	1,0	0,0	5,5	1,0	1,0	0,0	3,5	0,0	1,0	0,0	1,0	22,5	0,0	0,0	36,5
	Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	7,0	0,0	13,0	2,0	3,0	8,0	3,0	5,0	1,0	6,0	27,0	93,0	0,0	7,0	175,0
	Elektromechanik und Elektromaschinen	12,0	0,0	92,5	22,0	77,0	14,0	74,5	26,0	16,0	12,0	143,0	243,0	0,0	5,0	737,0
	Energietechnik und Betriebselektrik	1,0	0,0	19,5	69,0	133,0	41,0	45,0	16,0	63,0	17,0	70,0	27,0	14,0	15,0	530,5
Maschinen, Kfz, Metall		31,0	0,0	185,0	262,5	563,0	241,5	330,0	115,0	125,0	105,0	724,0	395,0	0,0	76,5	3153,5
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	31,0	0,0	117,0	2,0	107,5	27,0	109,5	20,0	20,0	28,0	278,0	318,5	0,0	16,5	1075,0
	Mechanik und Service	0,0	0,0	28,0	46,5	63,5	44,0	43,5	16,0	29,0	16,0	80,0	25,0	0,0	2,0	393,5
	Metallverformung Werkzeugmacher- und Schlosserberufe	0,0	0,0	7,0	85,0	171,0	57,5	54,0	19,0	28,0	22,0	96,0	14,0	0,0	22,0	575,5
	Maschinelle Metallfertigung Kunsthandwerk (Metall, Schmuck und Uhren)	0,0	0,0	24,0	96,0	152,0	86,0	93,0	43,0	31,0	21,0	167,0	19,5	0,0	36,0	768,5
		0,0	0,0	8,0	33,0	69,0	27,0	29,0	17,0	17,0	18,0	103,0	18,0	0,0	0,0	339,0
		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	2,0
Textil, Mode, Leder		0,0	0,0	9,0	3,0	4,0	2,0	2,0	2,0	3,0	8,0	11,0	0,0	0,0	0,0	44,0
	Textilerzeugung	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	5,0	3,0	0,0	0,0	0,0	12,0
	Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung	0,0	0,0	7,0	1,0	4,0	2,0	0,0	2,0	3,0	3,0	7,0	0,0	0,0	0,0	29,0
	Ledererzeugung und - verarbeitung	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	3,0
Anzahl über alle 4 BF		72,0	0,0	552,0	641,5	1239,0	602,5	668,0	244,0	376,5	222,0	1435,5	961,5	15,0	129,5	7159,0
prozentuelle Verteilung		1,0%	0,0%	7,7%	9,0%	17,3%	8,4%	9,3%	3,4%	5,3%	3,1%	20,1%	13,4%	0,2%	1,8%	100,0%

Abbildung 13: Häufigkeiten der offenen Stellen nach Medien und Berufsobergruppen (absolute Nennungen)

Im Vergleich zum BZR 2004 stellen wir folgende Veränderungen im Schaltaufkommen fest (Abb. 14), wobei als Referenzpunkt wiederum die durchschnittliche Abnahme im Schaltaufkommen von 13.1% herangezogen wird. Bemerkenswert ist die weit weniger starke Präsenz des Jobmonitors im BZR 2005 gegenüber 2004, der einen Rückgang um 42.4% in seinem Stellenaufkommen verzeichnet. Der Jobpilot kompensiert sozusagen dagegen durch ein gestiegenes Inseratenaufkommen von 44.0% einen Teil der doch deutlichen Einbußen der Online-Medien im Jahresvergleich. Gegen den allgemeinen Trend eines vergleichsweise geringeren Stellenaufkommens weisen noch die Tiroler Tageszeitung (+33.3%), die Kronen Zeitung (Wiener Ausgabe) (+24.2%) und die Oberösterreichischen Nachrichten (+6.9%) im BZR 2005 positive Bilanzen gegenüber dem Stellenaufkommen im vorjährigen BZR 2004 aus.

Änderung im Schaltaufkommen einzelner Medien				
Medium	2005	2004	Diff.	Proz.
Jobmonitor	1435,5	2493,5	-1058,0	-42,4%
Jobpilot	961,5	667,5	294,0	44,0%
Gastrojobs	15,0	15,0	0,0	0,0%
Job Consult	129,5	55,5	74,0	133,3%
Standard	72,0	83,0	-11,0	-13,3%
Wiener Zeitung	0,0	1,0	-1,0	-100,0%
Kurier	552,0	586,0	-34,0	-5,8%
Kronen Zeitung (Wiener Ausg.)	641,5	516,5	125,0	24,2%
Kleine Zeitung - Steiermark	1239,0	1702,0	-463,0	-27,2%
Kleine Zeitung - Kärnten	602,5	646,5	-44,0	-6,8%
Oberösterreichische Nachrichten	668,0	625,0	43,0	6,9%
Salzburger Nachrichten	244,0	288,5	-44,5	-15,4%
Tiroler Tageszeitung	376,5	282,5	94,0	33,3%
Vorarlberger Nachrichten	222,0	272,0	-50,0	-18,4%
Online-Medien gesamt	2541,5	3231,5	-690,0	-21,4%
Print-Medien gesamt	4617,5	5003,0	-385,5	-7,7%
Schaltaufkommen über alle Medien	7159,0	8234,5	-1075,5	-13,1%

Abbildung 14: Stellenanzeigen in den Medien im Vergleich der Jahre 2005 zu 2004

Wir möchten zur Lektüre und Erklärung der weiteren Analysen nochmals (Mair / Loidl-Keil 2004b) anmerken, dass wir bei den Verschiebungen der Schaltaufkommen in den Berufsgruppen bzw. Berufen in Kombination mit den Veränderungen des Schaltaufkommens in den Medien durchaus medienspezifische Effekte feststellen. Wenn sich wie im vorliegenden Beispiel das Wachsen oder Schrumpfen des untersuchten Stellenmarktes vor allem auf einzelne Medien zurückführen lässt und diese durchaus berufsspezifisch ausgerichtet sein können, so können – zumindest Teile der – Veränderungen in den betreffenden BOG und Berufen durch medienspezifische Veränderungen verursacht sein.

4. Anmerkungen zur Erfassungsmethodik der Qualifikationsdimensionen

Ebenso wie die bisher durchgeführten zielt auch die vorliegende Qualifikationsbedarfsanalyse darauf ab, die jeweils aktuellen berufsübergreifenden und berufsspezifischen Qualifikationsanforderungen in den 4 Berufsbereichen zu erheben und zu analysieren. Als Grundlage dienen die im Österreichischen Stellenmarkt in hier 14 Print- und Online-Medien in den Inseraten artikulierten Bedarfe.

Als inhaltliche Erfassungs- und Analysekatgorie für die von den Unternehmen nachgefragten Qualifikationen ziehen wir 6 Dimensionen heran (Abb. 15).

- gewünschte oder geforderte schulische Vorbildung
- berufspraktische Erfahrungen
- Computerkenntnisse
- fachspezifische Kenntnisse bzw. Fähigkeiten
- Fremdsprach-Kenntnisse
- Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden

Abbildung 15: 6 Erfassungs- und Analysedimensionen zu den Qualifikationsbedarfen

Die Qualifikationsanalysen werden auf der Ebene der Berufe durchgeführt. Für jeden analysierten Beruf werden **alle** qualifikationsrelevanten Angaben aus den Inseraten herangezogen und auf einem möglichst niedrigen Aggregationsniveau dargestellt. Weiters wird darauf Bedacht genommen, bei den Analysen und Ergebnisdarstellungen so nahe als möglich „bei den Inseratsangaben“ zu bleiben. Aus diesem Grund wird auf Extrapolationen der Ergebnisse in den Qualifikationsdimensionen verzichtet. Die angeführten Häufigkeiten geben die tatsächlichen Nennungen wieder. In einer Vielzahl von Inseraten werden zu einzelnen Qualifikationsdimensionen keine Angaben gemacht. Diese werden in den Ergebnisdarstellungen gesondert ausgewiesen.

4.1 Schulische Vorqualifikation

Anforderungen an schulische Vorqualifikationen werden niveauspezifisch und fachrichtungsspezifisch gestellt. In der Qualifikationsbedarfsanalyse werden die schulischen Vorqualifikationen deshalb zum einen nach dem formalen schulischen Ausbildungsniveau – also vom Pflichtschulabschluss bis hin zur universitären Ausbildung – als auch zum anderen nach schulrichtungsspezifischen, ausbildungsinhaltlichen Kriterien bestimmt.

In einigen Bedarfsfällen stellt sich eine Qualifikationsanforderung zur schulischen Dimension exklusiv, doch zumeist sind alternative Ausbildungsniveaus und/oder Ausbildungsinhalte möglich. In einer Vielzahl der inserierten offenen Stellen werden alternativ mehrere Schulbildungen als mögliche und passende Einstiegsvoraussetzungen genannt.

In der Erfassung und Darstellung zur Qualifikationsbedarfsanalyse führt dieser Umstand allerdings dazu, dass jeweils mehrere Angaben zu erfassen sind und zur Auswertung als Mehrfachzählungen vorliegen. In der Folge ist die Summe der einzeln erfassten und ausgewerteten Nennungen zu den schulischen Vorqualifikationen höher als die Anzahl der offenen Stellen.

Gegliedert werden die schulischen Vorqualifikationen nach deren Ausbildungsniveau in folgender Weise:

- „keine Angaben“ zur gewünschten schulischen Vorqualifikation
- unspezifisches Qualifikationsniveau (im Hinblick auf das erwünschte Ausbildungsniveau) – z.B. ist im Inserat eine kaufmännische Ausbildung gefordert, jedoch das gewünschte Schulniveau (Lehre, HASCH, HAK, FH, WU) nicht präzisiert; oder eine „sozialpädagogische“ Ausbildung (ohne Angabe ob Akademie oder Universität) ist erwünscht
- Lehre
- Mittelschule
- höhere Schule mit Maturaabschluss
- Fachhochschule bzw. Akademie (Sozialakademie, Pädagogische Akademie, Militärische Akademie etc.)
- Universität

Zusätzlich werden Angaben zu Führerscheinen/Lenkberechtigungen sowie zu beruflichen Weiterbildungen gesondert erfasst und dargestellt.

4.2 Berufspraktische Erfahrung

Ebenso wie zu den schulischen Qualifikationsanforderungen werden zu den erwünschten beruflichen Vorerfahrungen zwei Aspekte erfasst und analysiert, die Dauer und der Inhalt der beruflichen Praxis. Werden von den inserierenden Unternehmen bestimmte inhaltliche Erwartungen an die berufliche Vorpraxis potentieller neuer Mitarbeiter formuliert, so geht dies in die Analysen und Darstellungen mit dem Terminus „einschlägig“ ein. Können sich die Unternehmen vorstellen, einen neuen Mitarbeiter auch ohne berufliche Praxis aufzunehmen, so werden diese Anzeigen gesondert erfasst und ausgewiesen.

Aufgrund der spezifischen Bedeutung werden die beiden berufspraktischen Aspekte der Führungserfahrung und der Projektmanagementenerfahrung eigens angezeigt.

4.3 Computerkenntnisse

Gerade im Bereich der EDV und der Computerkenntnisse werden häufig sehr spezifische Begrifflichkeiten verwendet, dem mit einer engen Anlehnung der Erfassung, Analyse und Darstellung derselben an die in den Stelleninseraten verwendeten Begriffe Rechnung getragen wird. Die nachgefragten Kenntnisse werden auf zwei hierarchischen Ebenen differenziert und analysiert; zum einen auf der Ebene der Programmtypen, zum anderen auf der Ebene der einzelnen EDV-Tools.¹² Darüber hinaus müssen einzelne Nachfrageartikulationen nach EDV- und Computerkenntnissen dahingehend geprüft werden, welche Qualifikationen angesprochen sind. Dementsprechend unterschiedlich müssen dann die Qualifikationsinhalte interpretiert und anderen Erfassungskategorien zugeordnet werden.¹³

4.4 Fachspezifische Kenntnisse

Zu jeder Berufsobergruppe und jedem Einzelberuf liegen die jeweiligen fachspezifischen (facheinschlägigen, fachlichen) Qualifikationsanforderungen sehr spezifisch vor. Eine Systematisierung dieser fachspezifischen Qualifikationsanforderungen ist folglich schwierig, da die Angaben auf einer berufsübergreifenden Ebene sehr heterogen ausfallen und ein einheitliches Kategoriensystem nahezu sprengen.

Zum einen sind die inserierten Fachkenntnisse ausgesprochen variantenreich formuliert, und zum anderen sind bestimmte Fachkenntnisse in einzelnen Berufen und Tätigkeitsfeldern unterschiedlich definiert. Definition, Erfassung und Auswertung fachlicher Qualifikationen sind an jeweils spezifische Tätigkeiten und Professionen gebunden. Je nach Berufsobergruppe werden also nicht nur unterschiedliche Anforderungen gestellt. Darüber hinaus sind gleich formulierte Fachkenntnisse – beispielsweise die der technischen Kenntnisse oder die der handwerklichen Fähigkeiten – in bestimmten Berufsobergruppen anders zu gewichten und zu interpretieren als in anderen.

¹² Für die Auswertung und Darstellung der Computerkenntnisse schien eine weitere Gliederung in einigen Aspekten angezeigt. Dies vor allem deshalb, weil sich die Inseratsnennungen sonst nur unzureichend darstellen lassen würden. Diesen Überlegungen folgend gliedern sich beispielsweise die EDV-Standardprogrammkenntnisse einerseits in einzelne EDV-Tools (Windows, Internet, Outlook, MS-Projekt) und andererseits in Programmtool-Familien (z.B. Office), welche in einer darunter liegenden Hierarchieebene in die einzelnen Programme (Word, Excel, Access, PowerPoint etc.) aufgeschlüsselt dargestellt sind. In analoger Weise sind auch andere Programmtypen teilweise mit einer hierarchischen Zwischenebene versehen dargestellt.

¹³ Beispielsweise kann die Nachfrage nach Windows-Kenntnissen in bestimmten Berufen einerseits auf Kenntnisse in der Systembetreuung („Betriebssystemkenntnisse“) bezogen sein, in anderen aber andererseits können damit Kenntnisse der Benutzeroberfläche („Standardprogrammkenntnisse“) gemeint sein. Inhaltsanalytische Zuordnung, Erfassung und Darstellung fallen dementsprechend unterschiedlich aus.

Die Klassifizierung der fachspezifischen Qualifikationsanforderungen wird nach folgenden Dimensionen durchgeführt und bei allen Berufen und Berufsobergruppen beibehalten:

- keine Angaben
- nicht spezifizierte fachspezifische Kenntnisse – hierunter fallen Inseratennennungen wie „facheinschlägige Kenntnisse“, „berufsspezifische Kenntnisse“, „adäquate Kenntnisse“ u.a., wenn im Inserat keine weitere Präzisierung vorgenommen wird.
- handwerkliche Fähigkeiten – darunter werden alle jene Kenntnisse gerechnet, die in engem Bezug zur Ausübung eines handwerklichen Berufes stehen wie Lackierkenntnisse, Schweißkenntnisse, Mechanikkenntnisse etc.
- technische Kenntnisse
- kaufmännisch-wirtschaftliche Kenntnisse
- wissenschaftliche Kenntnisse (bsp. Mathematikkenntnisse, Kenntnisse der volkswirtschaftlichen Forschungsmethoden etc.)
- Kenntnisse von Gesetzen und Normen
- künstlerisch/gestalterische Fachkenntnisse
- Branchen-/Marktkenntnisse
- sonstige Kenntnisse (bspw. Ortskenntnisse bei ChauffeurInnen etc.)

Weiter wird der Aspekt Projektmanagementkenntnisse – da berufsübergreifend relevant – gesondert ausgewiesen.

4.5 Sprachliche Kenntnisse

Die Anforderungen an die fremdsprachlichen Qualifikationen werden in den Berufsgruppen und Berufen unterschiedlich stark artikuliert und präzisiert. Für die Bedarfsanalyse erheben wir die Erwartungen an die sprachlichen Kenntnisse nach zwei Kriterien, zum einen danach, welche Fremdsprache bzw. -sprachen nachgefragt werden (Kategorie: Fremdsprache), zum anderen danach, auf welchem Niveau die potentiellen Mitarbeiter diese Fremdsprache bzw. -sprachen können sollen (Kategorie: Fremdsprachenniveau).

- Fremdsprache (z.B. Englisch, Französisch)
- Sprachniveau („etwas“ bis „sehr gut“)
 - In der Dimension Sprachniveau steht die Codierung:
 - „sehr gut“ für Nennungen wie „Muttersprache“, „native speaker“, „sehr gutes“ oder „verhandlungssicheres“ Fremdsprachenniveau.
 - „Gutes“ Sprachniveau umfasst Nennungen wie „gute“ Sprachkenntnisse, sprachliche Fremdsprachenbeherrschung „in Wort und Schrift“ sowie Formulierungen, in denen das Sprachniveau nicht weiter präzisiert wird.

- Die Kategorie „etwas“ erfasst nachgefragte Fremdsprachenkenntnisse auf niedrigerem Niveau, die in den Stelleninseraten mittels der Begriffe „etwas“, „gering“, „Schulkenntnisse“ oder auch „Sprachkenntnisse von Vorteil“ indiziert sind.

Die Erwartungen in die Beherrschung der deutschen Sprache werden gesondert ausgewiesen, folgen aber in der Darstellung den oben angesprochenen Prinzipien.

4.6 Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden

Wie schon vielfach beobachtet und festgestellt, gehen die Qualifikationsanforderungen über ausschließlich fachliche oder fachspezifische Dimensionen zusehends hinaus. Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden erlangen immer mehr Bedeutung. Dieser Dimension der „Sozialen Kompetenzen und Arbeitstugenden“ ordnen wir in der Qualifikationsbedarfsanalyse all jene Formulierungen in den Stelleninseraten zu, die sich auf Persönlichkeitseigenschaften beziehen und/oder körperliche Voraussetzungen ansprechen. Ausgewertet und strukturiert werden die Angaben nach folgenden Dimensionen:

- keine Angaben
- soziale Kompetenzen
- sprachliche Kompetenzen
- persönliche Werte und Einstellungen
- kognitive Fähigkeiten
- körperliche und psychische Voraussetzungen
- Besondere Fähigkeiten/Eignungen

5. Qualifikationsbedarfe im Detail zu vier ausgewählten Berufsobergruppen und Berufen

Während wir in den ersten Berichten in der Darstellung der Qualifikationsbedarfe im Detail dem Modell folgten, innerhalb der 6 Qualifikationsdimensionen exemplarisch einzelne BOG bzw. Berufe herauszugreifen, wechselten wir mit dem BZR 2005 in der letzten Studie (Mair / Loidl-Keil 2005) zu einer anderen Konzeption. Worin sich die beiden Darstellungskonzeptionen zunächst gleichen, ist die ihnen zugrunde gelegte Leitidee des „Textes als Leseinstruktion des Tabellenmaterials“. Die nun zum zweiten Mal gewählte Darstellung unterscheidet sich von früheren dadurch, dass wir einzelne BOG bzw. Berufe heranziehen und zu diesen deren Qualifikationsbedarfe darstellen. In der früheren Konzeption gliederten wir die Darstellung nach den sechs Qualifikationsdimensionen und wählten darin beispielhaft – verschiedene – BOG bzw. Berufe aus. In der aktuellen Version dagegen wählen wir zur Darstellung der Qualifikationsbedarfe einzelne BOG bzw. Berufe, für die wir dann deren Bedarfe in den Qualifikationsdimensionen herausarbeiten. In unserer aktuellen Darstellungswahl gehen wir davon aus, dass sie besser geeignet ist, exemplarisch die Potentiale zur Materialauswertung und der detaillierten Qualifikationsbedarfsanalyse aufzeigen zu können, indem für einzelne BOG bzw. Berufe ein „Qualifikationsprofil“ nachgezeichnet wird.

Prototypisch für die einzelnen BOG und Berufe wählen wir folgende drei aus, anhand derer wir die Nachfrage in den Qualifikationsdimensionen ausführlich diskutieren und für die wir die Ergebnisse im Textteil – zusätzlich zu den Ergebnisdarstellungen im Tabellenteil – visualisieren:

- a) „CAD-KonstrukteurIn“ (n=455.5) in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau (n=1075.0),
- b) „Sanitär- und KlimatechnikerIn“ (n=312.0) in der BOG Sonstige Bauarbeiter“ (n=451.5) und
- c) „TelekommunikationstechnikerIn“ (n=30.0) in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik (n=36.5).

5.1 Arbeitskräftenachfrage und Qualifikationsbedarfe in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und im Beruf CAD-KonstrukteurIn

In der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau werden im BZR 2005 1075,0 Stellen inseriert (Abb. 16), was hochgerechnet für das Stellenaufkommen im Jahr 2005 einem Nachfragekorridor von zwischen 7525,0 (HRF=7) und 13975,0 (HRF=13) entspricht. 42,4 Prozent dieser Stellen entfallen auf den Beruf CAD-KonstrukteurIn, im Jahr 2005 wären dies in diesem Beruf dann hochgerechnet 3188,5 bis 5921,5 Stellen gewesen. Anteile von jeweils etwa einem Viertel entfallen auf die Berufe ProduktionstechnikerIn im Bereich Maschinen/Anlagen (n=213,0) sowie VerkaufsdienstleistungstechnikerIn Maschinen/Anlagen (n=221,0). Des Weiteren werden nennenswerte Nachfragen in den Berufen Kälteanlagen- und Kälteanlagen-TechnikerIn (n=98,0), QualitätstechnikerIn Maschinenbau (n=53,5) sowie Technische ZeichnerIn (n=28,0) registriert. Stelleninserate in den Berufen SchweißtechnikerIn und WerkstoffprüferIn werden dagegen nur vereinzelt angeboten. SchiffbauerIn und FlugzeugbautechnikerIn sind jene verbleibenden zwei der 10 Berufe dieser BOG, die keine Stelleninserate im BZR verzeichnen.

BB	BOG Beruf	Kürzel	Anzahl
	Maschinen, Kfz, Metall		
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	Mb	1075,0
	CAD-KonstrukteurIn	ko	455,5
	Technische ZeichnerIn	tz	28,0
	ProduktionstechnikerIn im Bereich Maschinen/Anlagen	pt	213,0
	VerkaufsdienstleistungstechnikerIn Maschinen/Anlagen	vt	221,0
	QualitätstechnikerIn Maschinenbau	qt	53,5
	SchweißtechnikerIn	st	4,0
	WerkstoffprüferIn	wp	2,0
	Kälteanlagen- und Kälteanlagen-TechnikerIn	kä	98,0
	SchiffbauerIn	sb	0,0
	FlugzeugbautechnikerIn	ft	0,0

Abbildung 16: Stellenaufkommen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im BZR 2005

In der regionalen Auswertung (Abb. 17) zeigt sich, dass in dieser BOG über zwei Drittel der Stellen auf die Bundesländer Oberösterreich, Steiermark und Wien entfallen. Eine quantitative Bedeutung hat auch Niederösterreich mit 12,7% der Stelleinsertionen, wogegen die anderen Bundesländer eine quantitativ nur nachrangige Bedeutung in dieser BOG spielen.

Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	st	wp	kä	sb	ft	Mb-ges.
Zahl erfasster offener Stellen	n	455,5	28,0	213,0	221,0	53,5	4,0	2,0	98,0	0,0	0,0	1075,0
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-----	-----	100%
Wien	n	81,5	12,0	31,0	61,0	3,0	0,0	0,0	30,0	0,0	0,0	218,5
	%	17,9%	42,9%	14,6%	27,6%	5,6%	0,0%	0,0%	30,6%	-----	-----	20,3%
Niederösterreich	n	49,0	0,0	36,0	40,0	3,0	1,0	1,0	6,0	0,0	0,0	136,0
	%	10,8%	0,0%	16,9%	18,1%	5,6%	25,0%	50,0%	6,1%	-----	-----	12,7%
Oberösterreich	n	150,0	6,0	48,5	58,0	15,0	0,0	0,0	17,0	0,0	0,0	294,5
	%	32,9%	21,4%	22,8%	26,2%	28,0%	0,0%	0,0%	17,3%	-----	-----	27,4%
Burgenland	n	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
	%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-----	-----	0,1%
Steiermark	n	103,0	4,0	48,0	23,5	25,5	3,0	0,0	17,0	0,0	0,0	224,0
	%	22,6%	14,3%	22,5%	10,6%	47,7%	75,0%	0,0%	17,3%	-----	-----	20,8%
Kärnten	n	21,0	2,0	12,0	2,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	39,0
	%	4,6%	7,1%	5,6%	0,9%	1,9%	0,0%	50,0%	0,0%	-----	-----	3,6%
Salzburg	n	13,0	2,0	9,0	6,0	1,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	37,0
	%	2,9%	7,1%	4,2%	2,7%	1,9%	0,0%	0,0%	6,1%	-----	-----	3,4%
Tirol	n	3,0	0,0	7,0	17,0	2,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	35,0
	%	0,7%	0,0%	3,3%	7,7%	3,7%	0,0%	0,0%	6,1%	-----	-----	3,3%
Vorarlberg	n	6,0	0,0	9,0	5,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	26,0
	%	1,3%	0,0%	4,2%	2,3%	0,0%	0,0%	0,0%	6,1%	-----	-----	2,4%
überregional bzw. nicht zuordenbar	n	18,0	1,0	4,5	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,5
	%	4,0%	3,6%	2,1%	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-----	-----	2,5%
Ausland	n	10,0	1,0	8,0	5,5	3,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	37,5
	%	2,2%	3,6%	3,8%	2,5%	5,6%	0,0%	0,0%	10,2%	-----	-----	3,5%

Abbildung 17: Regionales Stellenaufkommen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im BZR 2005

Nach den einzelnen Berufen – jene mit geringen Nachfragen aus dieser Detailbeschreibung ausgenommen – zeigt sich, dass in Wien eine regionenspezifisch höhere Nachfrage in den Berufen TechnischeR ZeichnerIn, VerkaufsinendiensttechnikerIn Maschinen/Anlagen und KälteanlagentechnikerIn zu verzeichnen ist. Niederösterreich weist eine vergleichsweise etwas höhere Nachfrage in den Berufen VerkaufsinendiensttechnikerIn Maschinen/Anlagen als auch ProduktionstechnikerIn im Bereich Maschinen/Anlagen auf; und für Oberösterreich gilt dies im Beruf CAD-KonstrukteurIn. Die Steiermark zeichnet sich durch ein überdurchschnittliches Stellenaufkommen im Beruf QualitätstechnikerIn Maschinenbau aus. Für den Beruf CAD-KonstrukteurIn bedeutet dies einen Nachfrageschwerpunkt in den Bundesländern Oberösterreich, Steiermark, Wien und Niederösterreich. In dieser Region werden 84,1 Prozent aller Stellen im Beruf CAD-KonstrukteurIn ausgeschrieben.

Die medienspezifische Auswertung der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau (Abb. 18) bringt das Ergebnis zu Tage, dass von den Online-Jobbörsen Jobmonitor und Jobpilot eine Rolle spielen, Gastrojobs und Job-Consult hingegen nur eine geringe.

Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	st	wp	kä	sb	ft	Mb- ges.
Zahl erfasster offener Stellen	n	455,5	28,0	213,0	221,0	53,5	4,0	2,0	98,0	0,0	0,0	1075,0
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-----	-----	100%
Jobmonitor	n	140,0	6,0	48,0	46,0	19,0	3,0	0,0	16,0	0,0	0,0	278,0
	%	30,7%	21,4%	22,5%	20,8%	35,5%	75,0%	0,0%	16,3%	-----	-----	25,9%
Jobpilot	n	131,5	4,0	63,0	82,0	6,0	0,0	0,0	32,0	0,0	0,0	318,5
	%	28,9%	14,3%	29,6%	37,1%	11,2%	0,0%	0,0%	32,7%	-----	-----	29,6%
Gastrojobs	n	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-----	-----	0,0%
Job-Consult	n	9,0	0,0	5,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,5
	%	2,0%	0,0%	2,3%	0,0%	4,7%	0,0%	0,0%	0,0%	-----	-----	1,5%
Standard	n	8,0	0,0	5,0	12,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,0
	%	1,8%	0,0%	2,3%	5,4%	11,2%	0,0%	0,0%	0,0%	-----	-----	2,9%
Wiener Zeitung	n	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-----	-----	0,0%
Kurier	n	23,0	6,0	28,0	27,0	4,0	1,0	1,0	27,0	0,0	0,0	117,0
	%	5,0%	21,4%	13,1%	12,2%	7,5%	25,0%	50,0%	27,6%	-----	-----	10,9%
Kronen Zeitung (Wiener Ausgabe)	n	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-----	-----	0,2%
Kleine Zeitung - Steiermark	n	59,5	4,0	20,0	9,0	4,0	0,0	0,0	11,0	0,0	0,0	107,5
	%	13,1%	14,3%	9,4%	4,1%	7,5%	0,0%	0,0%	11,2%	-----	-----	10,0%
Kleine Zeitung - Kärnten	n	21,0	2,0	1,0	1,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	27,0
	%	4,6%	7,1%	0,5%	0,5%	1,9%	0,0%	50,0%	0,0%	-----	-----	2,5%
Oberösterreichische Nachrichten	n	42,5	5,0	27,0	26,0	5,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	109,5
	%	9,3%	17,9%	12,7%	11,8%	9,3%	0,0%	0,0%	4,1%	-----	-----	10,2%
Salzburger Nachrichten	n	10,0	0,0	3,0	3,0	1,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	20,0
	%	2,2%	0,0%	1,4%	1,4%	1,9%	0,0%	0,0%	3,1%	-----	-----	1,9%
Tiroler Tageszeitung	n	5,0	0,0	3,0	7,0	2,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	20,0
	%	1,1%	0,0%	1,4%	3,2%	3,7%	0,0%	0,0%	3,1%	-----	-----	1,9%
Vorarlberger Nachrichten	n	6,0	1,0	10,0	6,0	3,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	28,0
	%	1,3%	3,6%	4,7%	2,7%	5,6%	0,0%	0,0%	2,0%	-----	-----	2,6%

Abbildung 18: Medienspezifisches Stellenaufkommen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im BZR 2005

Etwas mehr Anteile als in anderen Berufen hat der Jobmonitor in den zwei Berufen CAD-KonstrukteurIn und QualitätstechnikerIn Maschinenbau. Der Jobpilot weist für den Beruf VerkaufsinendiensttechnikerIn Maschinen/Anlagen eine höhere anteilige Nachfrage als in anderen Berufen auf. Von den Printmedien spielen im Hinblick auf die absolute Nachfrage in dieser BOG die Wiener Zeitung und die Kronen Zeitung keine Rolle und die Medien der Standard, die Kleine Zeitung – Kärnten, die Salzburger Nachrichten, die Tiroler Tageszeitung als auch die Vorarlberger Nachrichten eine geringe Rolle. Bedeutsamere Printmedien sind der Kurier, die Oberösterreichischen Nachrichten und die Kleine Zeitung – Steiermark.

Wenn wir nun das Qualifikationsprofil herausarbeiten, so wird zuerst ausgewiesen, wie häufig in den Stelleninsertionen Angaben bzw. keine Angaben in den einzelnen Qualifikationsdimensionen gemacht werden. Danach werden die Qualifikationsnennungen nach ihrer Nennungshäufigkeit sortiert dargestellt.

Eine erste Zusammenstellung der erfassten Detailqualifikationsbedarfe zeigt folgendes Qualifikationsprofil in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau (Abb. 19).¹⁴ Schulische Vorqualifikationen – hierin insbesondere der Abschluss einer höheren Schule, vor allem einer HTL – werden ebenso wie spezifische berufspraktische Erfahrungen in den meisten Stelleninsertionen explizit nachgefragt. In der Qualifikationsdimension schulische Vorqualifikationen werden in einem Fünftel der Stellen (21.1%) keine Angaben gemacht. Am häufigsten, nämlich in 57.1% der Stellen, wird eine Ausbildung auf Maturaniveau angesprochen; und in der Regel wird dabei ein HTL-Abschluss verlangt. Zur Qualifikationsdimension berufspraktischer Erfahrungen wird in einem Viertel der Stellen (26.5%) nichts angegeben, während in knapp 60 Prozent der Stellen Wünsche bezüglich spezifischer beruflicher Vorerfahrungen formuliert sind (n=632.0; 58.8%). Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden werden in knapp zwei Drittel der Stellen nachgefragt, vor allem sind das Einsatzbereitschaft und die Fähigkeit zur Zusammenarbeit. In jedem zweiten Stelleninserat für diese BOG finden sich Bedarfe an Computerkenntnissen formuliert. Fremdsprachenkenntnisse – weit vorrangig in Englisch – sind für 39.4 Prozent der Stellen von ausdrücklicher Bedeutung, fachspezifische Kenntnisse in 21.9 Prozent.

Qualifikationsprofil			
BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau		Mb-ges.	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		1075,0	100,00%
keine Angaben - schulische Vorqualifikationen		227,0	21,12%
keine Angaben - berufspraktische Erfahrungen		285,0	26,51%
keine Angaben - Computerkenntnisse		491,0	45,67%
keine Angaben - fachspezifische Kenntnisse		840,0	78,14%
keine Angaben - Fremdsprachenkenntnisse		651,5	60,60%
keine Angaben - soz. Kompet. u. Arbeitstugenden		373,0	34,70%
Inhalt der Praxis	spezif. Praxis	632,0	58,79%
höhere Schule	insgesamt	614,0	57,12%
HTL	insgesamt	613,0	57,02%
Dauer der Praxis	ohne Präzis.	429,5	39,95%
Englisch	insgesamt	410,5	38,19%
Einsatzbereitschaft		300,5	27,95%
Fähigkeit zur Zusammenarbeit		291,5	27,12%
Universität	insgesamt	271,0	25,21%
FH/Akademie	insgesamt	253,0	23,53%
Dauer der Praxis	> 3 Jahre	232,5	21,63%

(Tabellenausschnitt – Vollarstellung im Tabellenanhang)

Abbildung 19: Qualifikationsprofil in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im BZR 2005

¹⁴ Für diese Zusammenstellung wählen wir nur einen Teil der Qualifikationen aus. Im Tabellenanhang erfolgt die Vollarstellung.

5.1.1 Schulische Vorqualifikationen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und im Beruf CAD-KonstrukteurIn

Im Detail zeigt die Analyse zu den in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau nachgefragten schulischen Vorqualifikationen folgendes Bild auf (Abb. 20): Wenn in 78.9% der Stellen ausdrücklich schulische Vorqualifikationen nachgefragt werden, ist deren Einstiegsbedeutung für den Großteil des Stellenmarktes dieser BOG offensichtlich. Vorrangig werden Abschlüsse einer höheren Schule (57.1%), und zwar häufig einer HTL-Maschinenbau (34.0%), oder einer TU (25.0%) bzw. eines technischen Studiengangs einer FH/Akademie (23.5%) gewünscht. Führerscheine oder auch sonstige Weiterbildungen werden in den Stelleninsertionen zu dieser BOG nur vergleichsweise selten ausdrücklich genannt. Für den Beruf CAD-KonstrukteurIn gilt ganz Ähnliches wie für die BOG.

Schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	st	wp	kä	sb	ft	Mb-ges.	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	455,5	28,0	213,0	221,0	53,5	4,0	2,0	98,0	0,0	0,0	1075,0	100,00%
keine Angaben	111,5	19,0	38,0	13,0	9,5	4,0	1,0	31,0	0,0	0,0	227,0	21,12%
unspez.Q-Niveau	insgesamt	33,0	2,0	35,0	34,0	9,0	1,0	4,0			118,0	10,98%
unspez.Q-Niv.	ohne Präzisierung	8,0	2,0	5,0	1,0			2,0			18,0	1,67%
	techn. Ausbildung	19,0		13,0	21,0	5,0		1,0			59,0	5,49%
	kaufm. Ausbildung				3,0						3,0	0,28%
	Maschinenbau	6,0		11,0	10,0	1,0					28,0	2,60%
	Metallverarbeitung			1,0	1,0	3,0					5,0	0,47%
	Mechanik-Ausbild.			3,0							3,0	0,28%
	Betriebstechnik			4,0	2,0	1,0					7,0	0,65%
	Kraftfahrzeugtechnik			2,0							2,0	0,19%
	Produktionstechnik			1,0							1,0	0,09%
	Werkstoffkunde						1,0				1,0	0,09%
	Elektrotechnik				3,0						3,0	0,28%
	Automatisierungstechn.	2,0		1,0	3,0						6,0	0,56%
	Bautechnik			3,0							3,0	0,28%
	Gebäudetechnik	2,0						1,0			3,0	0,28%
	Kunststofftechnik				1,0	3,0					4,0	0,37%
	weitere unspez. Ausb.	2,0									2,0	0,19%
Lehrabschluss	insgesamt	28,0	3,0	31,0	15,0	11,0		13,0			101,0	9,40%
Lehrabschluss	ohne Präzisierung	9,0	3,0	14,0	8,0			7,0			41,0	3,81%
	HafnerIn				1,0						1,0	0,09%
	InstallateurIn	3,0		1,0	1,0			6,0			11,0	1,02%
	ElektronikerIn				1,0						1,0	0,09%
	(Allgem.-)MechanikerIn	1,0			1,0	1,0					3,0	0,28%
	KFZ-MechanikerIn			1,0	1,0						2,0	0,19%
	SchlosserIn			8,0		2,0					10,0	0,93%
	BauschlosserIn				1,0						1,0	0,09%
	(Bau-)SpenglerIn				1,0						1,0	0,09%
	BetriebsschlosserIn			1,0							1,0	0,09%
	MaschinenschlosserIn			2,0		4,0		1,0			7,0	0,65%
	WerkzeugmacherIn	2,0		1,0	2,0	6,0					11,0	1,02%
	DreherIn			4,0		3,0					7,0	0,65%
	(Bau-)Techn. ZeichnerIn	17,0			1,0						18,0	1,67%
	GoldschmiedIn			1,0							1,0	0,09%
	Meisterprüfung	2,0		24,0	6,0			12,0			44,0	4,09%
Mittelschule	insgesamt	29,0	2,0	5,0	11,0			4,0			51,0	4,74%
Mittelschule	ohne Präzisierung										0,0	0,00%
Fachschule	insgesamt	29,0	2,0	5,0	11,0			4,0			51,0	4,74%
Fachschule	ohne Präzisierung	12,0	2,0	2,0	5,0			2,0			23,0	2,14%
Fachschule	Maschinenbau	15,0		3,0	6,0						24,0	2,23%
Fachschule	Feinwerktechnik	4,0									4,0	0,37%
Fachschule	Betriebstechnik				2,0						2,0	0,19%
Fachschule	Fahrzeugtechnik	8,0									8,0	0,74%
Fachschule	Flugzeugtechnik	4,0									4,0	0,37%
Fachschule	Elektrotechnik	2,0			3,0			1,0			6,0	0,56%
Fachschule	Mechatronik	4,0									4,0	0,37%
Fachschule	Gebäudetechnik				2,0			2,0			4,0	0,37%
Fachschule	Chemie				5,0						5,0	0,47%
höhere Schule	insgesamt	271,0	7,0	100,0	154,0	20,0		62,0			614,0	57,12%
höhere Schule	ohne Präzisierung			1,0							1,0	0,09%
HAK				6,0	8,0						14,0	1,30%
HTL	insgesamt	271,0	7,0	99,0	154,0	20,0		62,0			613,0	57,02%
HTL	ohne Präzisierung	67,0	5,0	39,0	48,0	8,0		28,0			195,0	18,14%
HTL	Wirtschaftsing.-wesen	3,0		6,0	5,0						14,0	1,30%
HTL	Bautechnik	1,0			1,0						2,0	0,19%
HTL	Gebäudetechnik	13,0		1,0	19,0			34,0			67,0	6,23%
HTL	Maschinenbau	192,0	2,0	55,0	97,0	10,0		9,0			365,0	33,95%
HTL	Betriebstechnik	9,0		12,0	9,0						30,0	2,79%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Analyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufsgruppen

HTL	Produktionstechnik	1,0		3,0									4,0	0,37%
HTL	Verfahrenstechnik	4,0		1,0	10,0								15,0	1,40%
HTL	Fahrzeugtechnik	21,0		2,0	4,0	2,0							29,0	2,70%
HTL	Werkzeugbau				1,0								1,0	0,09%
HTL	Feinwerktechnik	4,0											4,0	0,37%
HTL	Flugzeugtechnik	4,0											4,0	0,37%
HTL	Kunststofftechnik	5,0		3,0						1,0			9,0	0,84%
HTL	Elektrotechnik	7,0		4,0	23,0					7,0			41,0	3,81%
HTL	Mechatronik	28,0			16,0	1,0							45,0	4,19%
HTL	Automatisierungstechnik	19,0		4,0	2,0								25,0	2,33%
HTL	Chemie	7,0		1,0	8,0								16,0	1,49%
HTL	sonstige HTL	1,0		2,0	2,0								5,0	0,47%
FH/Akademie	insgesamt	98,0		56,0	64,0	15,0				20,0			253,0	23,53%
FH/Akademie	ohne Präzisierung	31,0		25,0	33,0	6,0				12,0			107,0	9,95%
	Wirtschaftsing.-wesen	3,0		1,0	3,0								7,0	0,65%
	Gebäudetechnik	3,0		1,0	5,0					8,0			17,0	1,58%
	Maschinenbau	63,0		26,0	24,0	6,0				1,0			120,0	11,16%
	Betriebstechnik	4,0		8,0									12,0	1,12%
	Produktionstechnik	1,0		2,0									3,0	0,28%
	Verfahrenstechnik	4,0		3,0	8,0								15,0	1,40%
	Fahrzeugtechnik	14,0		1,0	4,0	2,0							21,0	1,95%
	Feinwerktechnik	4,0											4,0	0,37%
	Luft- und Raumfahrt	4,0											4,0	0,37%
	Kunststofftechnik			1,0									1,0	0,09%
	Elektrotechnik	1,0			1,0	4,0							6,0	0,56%
	Mechatronik	10,0			10,0	5,0							25,0	2,33%
	Automatisierungstechnik	3,0		1,0		1,0							5,0	0,47%
	Elektronik	2,0											2,0	0,19%
	Chemie	7,0			3,0								10,0	0,93%
	sonstige FH			5,0									5,0	0,47%
Universität	insgesamt	109,0		64,0	68,0	19,0				11,0			271,0	25,21%
Universität	ohne Präzisierung												0,0	0,00%
Uni	Physik	1,0		1,0									2,0	0,19%
Montanuni	insgesamt	1,0		2,0	2,0								5,0	0,47%
Montanuni	ohne Präzisierung	1,0			2,0								3,0	0,28%
Montanuni	Hüttenwesen			2,0									2,0	0,19%
Montanuni	Werkstoffwissenschaften			2,0									2,0	0,19%
BOKU	insgesamt			1,0									1,0	0,09%
BOKU	ohne Präzisierung			1,0									1,0	0,09%
WU	insgesamt	1,0		2,0	10,0								13,0	1,21%
WU	ohne Präzisierung	1,0		1,0	10,0								12,0	1,12%
WU	Betriebswirtschaftslehre			1,0									1,0	0,09%
TU	insgesamt	109,0		62,0	68,0	19,0				11,0			269,0	25,02%
TU	ohne Präzisierung	32,0		24,0	25,0	6,0				5,0			92,0	8,56%
TU	Bauingenieurwesen				1,0								1,0	0,09%
TU	Gebäudetechnik	4,0			4,0					6,0			14,0	1,30%
TU	Wirtschaftsing.-wesen	3,0		5,0	5,0								13,0	1,21%
TU	Maschinenbau	74,0		34,0	41,0	10,0				3,0			162,0	15,07%
TU	Luft- und Raumfahrt	4,0											4,0	0,37%
TU	Produktionstechnik			2,0									2,0	0,19%
TU	Verfahrenstechnik	4,0		8,0	15,0								27,0	2,51%
TU	Fahrzeugtechnik	19,0		2,0	1,0	2,0							24,0	2,23%
TU	Feinwerktechnik	4,0											4,0	0,37%
TU	Betriebstechnik			2,0									2,0	0,19%
TU	Kunststofftechnik	1,0		3,0						1,0			5,0	0,47%
TU	Elektrotechnik	1,0			4,0	4,0				3,0			12,0	1,12%
TU	Mechatronik	7,0			5,0	5,0							17,0	1,58%
TU	Automatisierungstechnik					1,0							1,0	0,09%
TU	Elektronik	2,0											2,0	0,19%
TU	Chemie	3,0		1,0	3,0	1,0							8,0	0,74%
TU	sonstige TU			6,0	2,0								8,0	0,74%
Fahr-/Lenkberechtigungen														
Führerschein	insgesamt	11,5		3,0	13,0					4,0			31,5	2,93%
Führerschein	ohne Präzisierung	3,5											3,5	0,33%
Führerschein	Klasse B	8,0		3,0	13,0					4,0			28,0	2,60%
Führerschein	Klasse C				2,0								2,0	0,19%
Führerschein	Klasse E				1,0								1,0	0,09%
sonstige Weiterbildungen														
kaufmännische Weiterbildung				1,0	2,0								3,0	0,28%
Weiterbildung im Bereich Export					1,0								1,0	0,09%
Weiterbildung im Bereich Marketing				1,0	1,0								2,0	0,19%
Abfallbeauftragtenausbildung				1,0									1,0	0,09%
Sicherheitsfachkraftausbildung				9,0									9,0	0,84%
Ausbildung zum Umweltbeauftragten				1,0									1,0	0,09%
Schweißprüfung				4,0									4,0	0,37%
Refa-(Techniker)-Ausbildung				5,0	1,0								6,0	0,56%
Schweißtechnologie-Ausbildung				7,0				3,0					10,0	0,93%
Qualitätswesen-Ausbildung				8,0	1,0	8,0							17,0	1,58%
Auditorenausbildung				4,0									4,0	0,37%

Abbildung 20: Qualifikationserwartungen zur schulischen Vorbildung in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau

5.1.2 Berufspraktische Erfahrungen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und im Beruf CAD-KonstrukteurIn

Ebenso wie für die BOG gilt auch für den untersuchten Beruf, dass in der überwiegenden Anzahl der Stelleninsertionen eine Berufspraxis explizit erwünscht ist (Abb. 21). Für die meisten Stellen (58.8%) sollte sie zudem spezifisch im ausgeschriebenen Bereich sein, und immerhin in jeder fünften Stelle (21.6%) sollte die Berufspraxis sogar länger als 3 Jahre gewesen sein. Ein Detailbefund ist schließlich, dass für den Beruf ProduktionstechnikerIn im Bereich Maschinen/Anlagen Führungserfahrung vergleichsweise häufig erwünscht ist (10.3%).

berufspraktische Erfahrungen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	st	wp	kä	sb	ft	Mb-ges.	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	455,5	28,0	213,0	221,0	53,5	4,0	2,0	98,0	0,0	0,0	1075,0	100,00%
keine Angaben	117,0	11,0	49,0	58,5	21,5	0,0	1,0	27,0	0,0	0,0	285,0	26,51%
auch ohne Praxis	23,0	2,0	6,0	8,0	1,0			6,0			46,0	4,28%
Dauer der Praxis												
ohne Präzis.	195,5	14,0	95,0	65,0	26,0	1,0		33,0			429,5	39,95%
< 1 Jahr	5,0		5,0	14,0							24,0	2,23%
1 - 3 Jahre	23,0	1,0	4,0	22,0	2,0			6,0			58,0	5,40%
> 3 Jahre	92,0		54,0	53,5	3,0	3,0	1,0	26,0			232,5	21,63%
Inhalt der Praxis												
ohne Präzis.	61,0	5,0	13,0	23,0	1,0			9,0			112,0	10,42%
spezif. Praxis	254,5	10,0	145,0	131,5	30,0	4,0	1,0	56,0			632,0	58,79%
Führungserfahrung	7,0		22,0	7,0	1,0			6,0			43,0	4,00%
Projektmanagementenerfahrung	4,0		7,0	8,0							19,0	1,77%

Abbildung 21: Qualifikationserwartungen zu den beruflichen Vorerfahrungen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau

5.1.3 Computerkenntnisse in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und im Beruf CAD-KonstrukteurIn

Computerkenntnisse sind für die BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau in jeder zweiten Stelle (54.3%) explizit nachgefragt (Abb. 22). Das sind auf BOG-Ebene vor allem CAD-Kenntnisse (39.4%) – hierin vor allem Autocad-Kenntnisse (11.0%) - und Kenntnisse von EDV-Standardprogrammen (25.1%) – hier vorrangig Office-Kenntnisse (14.8%). Kenntnisse graphischer Standardsoftware, Betriebssysteme, Programmierung oder sonstiger Softwaretools sind nur selten explizit nachgefragt. Die Profile zu den erforderlichen Computerkenntnissen in den einzelnen Berufen dieser BOG variieren etwas. So etwa sind für den Beruf CAD-KonstrukteurIn CAD-Kenntnisse – und zwar vorrangig in Autocad, Unigraphics, Pro Engineer oder Catia – selbstverständlich weitaus bedeutsamer (66.3%) als für andere Berufe. In einer Vielzahl von Inseraten werden zwar CAD-Kenntnisse angesprochen, aber keine spezifischen CAD-Programmttools angeführt – im Beruf CAD-KonstrukteurIn in 117.0 Fällen (25.7%). Für den Beruf ProduktionstechnikerIn im Bereich Maschinen/Anlagen sind Kenntnisse betrieblicher Standardsoftware (13.1%) etwas bedeutsamer als für andere Berufe.

Analyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufsgruppen

Computerkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	st	wp	kä	sb	ft	Mb-ges.	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	455,5	28,0	213,0	221,0	53,5	4,0	2,0	98,0	0,0	0,0	1075,0	100,00%
keine Angaben	139,5	6,0	127,0	120,0	42,5	1,0	2,0	53,0	0,0	0,0	491,0	45,67%
EDV-Standardprogramme insgesamt	75,0	5,0	68,0	80,0	11,0	3,0		28,0			270,0	25,12%
EDV-Standardprogramme ohne Präz.	15,0	3,0	30,0	22,0	7,0			19,0			96,0	8,93%
Windows/DOS		2,0	1,0	2,0							5,0	0,47%
Internet				1,0							1,0	0,09%
Outlook	3,0										3,0	0,28%
MS-Projekt	1,0		8,0	8,0							17,0	1,58%
AS400			1,0								1,0	0,09%
office insgesamt	59,0		32,0	52,0	4,0	3,0		9,0			159,0	14,79%
office ohne Präzis.	50,0		25,0	48,0	4,0			8,0			135,0	12,56%
word	9,0		6,0	1,0		3,0		1,0			20,0	1,86%
excel	9,0		7,0	4,0		3,0		1,0			24,0	2,23%
access				1,0							1,0	0,09%
PowerPoint	4,0										4,0	0,37%
Graphische Standardsoftware insgesamt			3,0	1,0							4,0	0,37%
Graphische Softwarekenntnisse ohne Präzis.											0,0	0,00%
Photoshop				1,0							1,0	0,09%
Illustrator				1,0							1,0	0,09%
EPS			3,0								3,0	0,28%
PageMaker				1,0							1,0	0,09%
FrameMaker				1,0							1,0	0,09%
CAD-Kenntnisse insgesamt	302,0	21,0	23,0	43,0				34,0			423,0	39,35%
CAD-Kenntnisse ohne Präzis.	117,0	8,0	11,0	20,0				17,0			173,0	16,09%
Allplan-Nemetschek	1,0										1,0	0,09%
Hypersteel	8,0										8,0	0,74%
MicroStation				3,0							3,0	0,28%
Autocad	67,0	10,0	9,0	16,0				16,0			118,0	10,98%
Pro Engineer	48,0	1,0	2,0	5,0							56,0	5,21%
Catia	48,0		2,0	1,0							51,0	4,74%
Unigraphics	55,0										55,0	5,12%
Me-10	13,0			1,0							14,0	1,30%
Solid Edge	22,0	2,0		1,0							25,0	2,33%
Solid Design	3,0										3,0	0,28%
Solid Works	26,0										26,0	2,42%
Mechanical Desktop	14,0										14,0	1,30%
Inventor	14,0			1,0							15,0	1,40%
Medusa	5,0										5,0	0,47%
PDS	3,0										3,0	0,28%
PDMS	2,0										2,0	0,19%
C.A.T.S.	3,0							1,0			4,0	0,37%
Cadison	2,0										2,0	0,19%
PIT-cup	4,0							5,0			9,0	0,84%
Anvil	4,0										4,0	0,37%
CAM-Kenntnisse			1,0								1,0	0,09%
Betriebssystemkenntnisse insgesamt	1,0										1,0	0,09%
Betriebssystemkenntnisse ohne Präzis.											0,0	0,00%
Linux	1,0										1,0	0,09%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Programmierkenntnisse	insgesamt	8,0			1,0							9,0	0,84%
Programmierkenntnisse	ohne Präzis.											0,0	0,00%
Programmiersprachenkenntn.	insgesamt	8,0										8,0	0,74%
Programmiersprachenk.	ohne Präzis.											0,0	0,00%
	Visual Basic	8,0										8,0	0,74%
	List	8,0										8,0	0,74%
Entwicklungstool-Kenntnisse	insgesamt				1,0							1,0	0,09%
Entwicklungstool-Kenntnisse	ohne Präz.											0,0	0,00%
	Matlab				1,0							1,0	0,09%
sonstige Softwaretools	insgesamt	17,0		28,0	21,0				2,0			68,0	6,33%
Betriebl. Standardsoftware	insgesamt	13,0		22,0	16,0							51,0	4,74%
Betriebl. Standardsoftware	ohne Präzis.			2,0								2,0	0,19%
	SAP	13,0		19,0	16,0							48,0	4,47%
	Lotus Notes	2,0										2,0	0,19%
	BAAN			1,0								1,0	0,09%
Projektmanagementsoftware	insgesamt			2,0	4,0							6,0	0,56%
Projektmanagementsoftware	ohne Präzis.											0,0	0,00%
	Primavera			2,0	4,0							6,0	0,56%
Mech. Berechnungsprog.	insgesamt	1,0										1,0	0,09%
Mech. Berechnungsprog.	ohne Präzis.											0,0	0,00%
	Medina	1,0										1,0	0,09%
Produktionssteuerungsprog.	insgesamt			5,0								5,0	0,47%
Produktionssteuerungsp.	ohne Präzis.			3,0								3,0	0,28%
Instandhaltungs-programme				1,0								1,0	0,09%
	IPAS			1,0								1,0	0,09%
EDV-Tools in der Meßtechnik	insgesamt	2,0										2,0	0,19%
EDV-Tools in der Meßt.	ohne Präzis.	2,0										2,0	0,19%
Bauplanungssoftware	insgesamt								2,0			2,0	0,19%
Bauplanungssoftware	ohne Präzis.								1,0			1,0	0,09%
	Solar								1,0			1,0	0,09%
Digitale Simulationstools	insgesamt	1,0			1,0							2,0	0,19%
Digitale Simulationstools	ohne Präzis.	1,0										1,0	0,09%
Working Model					1,0							1,0	0,09%

Abbildung 22: Qualifikationserwartungen zu Computerkenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau

5.1.4 Fachspezifische Kenntnisse in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und im Beruf CAD-KonstrukteurIn

Fachspezifische Kenntnisse werden in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau weniger häufig explizit nachgefragt als schulische Vorkenntnisse oder berufspraktische Erfahrungen, nämlich nur in jedem vierten (21.9%) Stelleninserat (Abb. 23). Werden solche fachspezifischen Kenntnisse im Inserat formuliert, dann sind in den meisten Fällen technische Kenntnisse erwünscht (15.1%) – und zwar sehr vielfältige, wie die Liste aufzeigt. Handwerklichen Fähigkeiten kommt ebenso wie kaufmännisch-wirtschaftlichen, wissenschaftlichen, medizinischen Kenntnissen oder Gesetzes- oder Marktkenntnissen nur in einzelnen Fällen Bedeutung zu. Auch in dieser Qualifikationsdimension gelten diese Aussagen auch für den Beruf CAD-KonstrukteurIn.

Fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau													
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	st	wp	kä	sb	ft	Mb-ges.	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		455,5	28,0	213,0	221,0	53,5	4,0	2,0	98,0	0,0	0,0	1075,0	100,00%
keine Angaben		385,5	26,0	143,0	164,5	34,0	1,0	2,0	84,0	0,0	0,0	840,0	78,14%
nicht spezifizierte Kenntnisse		7,0	1,0	2,0	4,0	1,0			4,0			19,0	1,77%
handwerkliche Fähigkeiten	insgesamt	1,0		15,0	4,0							20,0	1,86%
	ohne												
handwerkliche Fähigkeiten	Präzis.											0,0	0,00%
Metallbearbeitung/Schlosserei	insgesamt	1,0		8,0	1,0							10,0	0,93%
	ohne												
Metallbearbeit./Schlosserei	Präzis.			1,0								1,0	0,09%
Montagetechniken				3,0								3,0	0,28%
(Dünn-)Blechbearbeitung		1,0		4,0	1,0							6,0	0,56%
Maschinenbedienungskennntnisse	insgesamt			12,0								12,0	1,12%
	ohne												
Maschinenbedienungskennnt.	Präzis.											0,0	0,00%
CNC-Kenntnisse				6,0								6,0	0,56%
mechanische Bearbeitungsverfahren				6,0								6,0	0,56%
Drehen				2,0								2,0	0,19%
Fräsen				2,0								2,0	0,19%
Mechanikkenntnisse	insgesamt			2,0	3,0							5,0	0,47%
	ohne												
Mechanikkenntnisse	Präzis.				1,0							1,0	0,09%
Anlagenwartungskennntnisse					1,0							1,0	0,09%
Hydraulik					1,0							1,0	0,09%
Pneumatik					1,0							1,0	0,09%
Feinmechanik				2,0								2,0	0,19%
Elektro-/Elektrik-Kenntnisse	insgesamt				1,0							1,0	0,09%
	ohne												
Elektro-/Elektrikkenntnisse	Präzis.				1,0							1,0	0,09%
technische Kenntnisse	insgesamt	62,0	1,0	46,0	29,0	16,5	3,0		5,0			162,5	15,12%
	ohne												
technische Kenntnisse	Präzis.	11,5		8,0	10,0	3,0			1,0			33,5	3,12%
bautechnische Kenntnisse	insgesamt								2,0			2,0	0,19%
	ohne												
bautechnische Kenntnisse	Präzis.											0,0	0,00%
Gebäude-/Haustechnik-Kennntnisse	insgesamt								2,0			2,0	0,19%
	ohne												
Gebäude-/Haustechnik-Kennntnisse	Präzis.											0,0	0,00%
Kälte-/Klima-/Heizung	insgesamt								2,0			2,0	0,19%
	ohne												
Kälte-/Klima-/Heizung	Präzis.											0,0	0,00%
Materialkenntnisse im Bereich HKLS									2,0			2,0	0,19%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

kaufm./wirtschaftl. Kenntnisse	insgesamt	1,0		25,0	17,0	2,0			1,0			46,0	4,28%
kaufmänn./wirtschaftl. Kennt.	ohne Präzis.			14,0	7,0				1,0			22,0	2,05%
Logistikkenntnisse				3,0	1,0							4,0	0,37%
Qualitätsmanagementkenntnisse				4,0	5,0							9,0	0,84%
Kenntnis bestimmter Qualitätssysteme				2,0		2,0						4,0	0,37%
Ausschreibungskennntnisse					3,0							3,0	0,28%
Rechnungswesenkenntnisse	insgesamt	1,0		3,0								4,0	0,37%
Rechnungswesenkenntnisse	ohne Präzis.											0,0	0,00%
Controllingkenntnisse		1,0		3,0								4,0	0,37%
Vertriebskenntnisse	insgesamt				1,0							1,0	0,09%
Vertriebskenntnisse	ohne Präzis.				1,0							1,0	0,09%
wissenschaftliche Kenntnisse	insgesamt					1,0						1,0	0,09%
wissenschaftliche Kenntnisse	ohne Präzis.											0,0	0,00%
Mathematikkenntnisse	insgesamt					1,0						1,0	0,09%
Mathematikkenntnisse	ohne Präzis.											0,0	0,00%
Statistikkenntnisse						1,0						1,0	0,09%
medizinische Kenntnisse	insgesamt			1,0								1,0	0,09%
medizinische Kenntnisse	ohne Präzis.											0,0	0,00%
Präventivmedizinische Kenntnisse	insgesamt			1,0								1,0	0,09%
Präventivmedizinische Kenntnisse	ohne Präzis.											0,0	0,00%
Ergonomiekennntnisse				1,0								1,0	0,09%
Kenntn. von Gesetzen/Normen	insgesamt				1,0							1,0	0,09%
rechtliche Kenntnisse	ohne Präzis.											0,0	0,00%
Verwaltungsrecht					1,0							1,0	0,09%
Kraftfahrzeugsrecht					1,0							1,0	0,09%
Branchen-/Marktkenntnisse	insgesamt	1,0		2,0	6,0	1,0			4,0			14,0	1,30%
Branchen-/Marktkenntnisse	ohne Präzis			1,0	5,0	1,0			4,0			11,0	1,02%
Kenntnisse der Automobilbranche					1,0							1,0	0,09%
Kenntnisse der Textilbranche	1,0											1,0	0,09%
Kenntnisse einzelner Beschaffungsmärkte				1,0								1,0	0,09%
sonstige Kenntnisse	insgesamt				1,5							1,5	0,14%
sonstige Kenntnisse	ohne Präzis				1,5							0,0	0,00%
Kenntnisse der Organisation von Sicherheitsorganisationen					1,5							1,5	0,14%
Projektmanagementkenntnisse		5,0		17,0	8,0							30,0	2,79%

Abbildung 23: Qualifikationserwartungen zu fachspezifischen Kenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau

5.1.5 Sprachliche Kenntnisse in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und im Beruf CAD-KonstrukteurIn

Fremdsprachenkenntnisse spielen in 39.4% der Stellen eine explizite Rolle in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau (Abb. 24). Auch wenn Einzelnennungen zu zahlreichen Fremdsprachen aufscheinen, bleibt Englisch die in diesen Berufen weitaus wichtigste (38.2%). Sie soll in den meisten Fällen gut (24.7%) oder sehr gut (12.1%) beherrscht werden.

Fremdsprachenkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau													
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	st	wp	kä	sb	ft	Mb-ges.	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		455,5	28,0	213,0	221,0	53,5	4,0	2,0	98,0	0,0	0,0	1075,0	100,00%
keine Angaben		322,5	26,0	116,0	87,5	22,5	1,0	2,0	74,0	0,0	0,0	651,5	60,60%
Fremdsprach- kenntn. ohne Präzisierung	insgesamt	3,0		4,0	15,0	1,0			2,0			25,0	2,33%
	sehr gut				2,0							0,0	0,00%
	gut				13,0	1,0						2,0	0,19%
	etwas	3,0		4,0	13,0	1,0			2,0			23,0	2,14%
Englisch	insgesamt	130,0	2,0	93,0	128,5	31,0	3,0		23,0			410,5	38,19%
	sehr gut	26,0		29,0	54,5	4,0			16,0			129,5	12,05%
	gut	99,5	2,0	62,0	71,0	22,0	3,0		6,0			265,5	24,70%
	etwas	4,5		2,0	3,0	5,0			1,0			15,5	1,44%
Französisch	insgesamt	2,0		1,0	3,0							6,0	0,56%
	sehr gut				1,0							0,0	0,00%
	gut	2,0			2,0							3,0	0,28%
	etwas			1,0	2,0							3,0	0,28%
Italienisch	insgesamt			3,0	1,0							4,0	0,37%
	sehr gut				1,0							0,0	0,00%
	gut			1,0	1,0							2,0	0,19%
	etwas			2,0								2,0	0,19%
Spanisch	insgesamt				2,0							2,0	0,19%
	sehr gut											0,0	0,00%
	gut											0,0	0,00%
	etwas				2,0							2,0	0,19%
Portugisich	insgesamt				1,0							1,0	0,09%
	sehr gut				1,0							1,0	0,09%
	gut											0,0	0,00%
	etwas											0,0	0,00%
Russisch	insgesamt			2,0	3,0							5,0	0,47%
	sehr gut				3,0							3,0	0,28%
	gut											0,0	0,00%
	etwas			2,0								2,0	0,19%
Ungarisch	insgesamt			2,0								2,0	0,19%
	sehr gut											0,0	0,00%
	gut			1,0								1,0	0,09%
	etwas			1,0								1,0	0,09%
Slowenisch	insgesamt			4,0								4,0	0,37%
	sehr gut											0,0	0,00%
	gut											0,0	0,00%
	etwas			4,0								4,0	0,37%
(Serbo-) Kroatisch	insgesamt			1,0								1,0	0,09%
	sehr gut											0,0	0,00%
	gut											0,0	0,00%
	etwas			1,0								1,0	0,09%
Koreanisch	insgesamt				1,0							1,0	0,09%
	sehr gut				1,0							1,0	0,09%
	gut											0,0	0,00%
	etwas											0,0	0,00%
Deutsch	insgesamt			5,0	18,0				1,0			24,0	2,23%
	sehr gut			4,0	11,0				1,0			16,0	1,49%
	gut			1,0	7,0							8,0	0,74%
	etwas											0,0	0,00%

Abbildung 24: Qualifikationserwartungen zu Fremdsprachenkenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau

5.1.6 Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und im Beruf CAD-KonstrukteurIn

In zwei Drittel der Stelleninsertionen für die Berufe der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau (65.3%) werden soziale Kompetenzerfordernisse und Arbeitstugenden formuliert (Abb. 25). Im Einzelnen sind das insbesondere die Fähigkeit zur Zusammenarbeit (27.1%), Einsatzbereitschaft (28.0%), Selbständigkeit (16.1%), Kommunikationsfähigkeit (14.1%), Reisebereitschaft (14.5%) und andere.

Analyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufsgruppen

Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	st	wp	kä	sb	ft	Mb-ges.	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	455,5	28,0	213,0	221,0	53,5	4,0	2,0	98,0	0,0	0,0	1075,0	100,00%
keine Angaben	206,0	21,0	55,0	32,5	16,5	1,0	1,0	40,0	0,0	0,0	373,0	34,70%
soziale Kompetenzen	insgesamt	151,5	2,0	109,0	125,5	27,0	1,0	29,0			445,0	41,40%
	Soziale Kompetenz	1,0		7,0	8,0						16,0	1,49%
	Fähigk. zur Zusammenarb.	133,0	2,0	56,0	57,5	21,0	1,0	21,0			291,5	27,12%
	integrative Fähigkeiten				1,0						1,0	0,09%
	gutes Auftreten	8,5		9,0	35,0	4,0		5,0			61,5	5,72%
	gepflegtes Äußeres				2,0						2,0	0,19%
	Führungsqualitäten	9,0		48,0	13,0	2,0		9,0			81,0	7,53%
	Durchsetzungsvermögen	9,0		27,0	23,0	1,0	1,0	4,0			65,0	6,05%
	Einfühlungsvermögen			4,0	7,0						11,0	1,02%
	Konfliktfähigkeit			3,0	1,0						4,0	0,37%
	Freude am Umgang mit Menschen	6,0		5,0	11,0			1,0			23,0	2,14%
	starke Persönlichkeit	1,0		3,0							4,0	0,37%
	Beratungskompetenz				1,0						1,0	0,09%
	Kontaktfreudigkeit	2,0		4,0	10,0			3,0			19,0	1,77%
	Kooperationsbereitschaft	4,0			2,0			4,0			10,0	0,93%
sprachliche Kompetenzen	insgesamt	39,0	2,0	35,0	49,0	10,0		16,0			151,0	14,05%
	Kommunikationsfähigkeit (sprachl. Ausdruck)	39,0	2,0	35,0	49,0	10,0		16,0			151,0	14,05%
	Präsentationsfähigkeit			3,0	2,0						5,0	0,47%
	Moderationsfähigkeit	1,0				1,0					2,0	0,19%
	schriftspachl. Kompetenz				2,0						2,0	0,19%
persönl. Werte u. Einstellungen	insgesamt	230,5	6,0	126,0	173,0	34,0	3,0	46,0			618,5	57,53%
	Einsatzbereitschaft	143,5	5,0	47,0	65,0	14,0		26,0			300,5	27,95%
	Selbstständigkeit	53,0	3,0	37,0	42,0	17,0		21,0			173,0	16,09%
	Flexibilität	50,0	4,0	26,0	33,0	5,0		18,0			136,0	12,65%
	Unternehm. Denken	4,0		12,0	10,0	1,0		16,0			43,0	4,00%
	Ehrgeiz (Ambition)	14,0		12,0	5,0	2,0		3,0			36,0	3,35%
	Dynamik	9,0		9,0	14,0	2,0		3,0			37,0	3,44%
	Verantwortungsgefühl/ Zuverlässigkeit	63,5	1,0	17,0	26,0	9,0		15,0			131,5	12,23%
	Reisebereitsch. (Mobilität)	33,0		41,0	62,0	13,0	3,0	4,0			156,0	14,51%
	Kundenorientierung	17,0	2,0	9,0	34,0	3,0		4,0			69,0	6,42%
	Beharrlichkeit			5,0	3,0						8,0	0,74%
	Sorgfalt	5,0		7,0	6,0	5,0					23,0	2,14%
	Genauigkeit	16,0	1,0	9,0	17,0	5,0		1,0			49,0	4,56%
	Reinlichkeit			3,0							3,0	0,28%
	Begeisterungsfähigkeit	5,0			5,0			1,0			11,0	1,02%
	Loyalität	1,0									1,0	0,09%
	Ausgeglichenheit	4,0									4,0	0,37%
	Freundlichkeit				3,0	1,0					4,0	0,37%
	Aufgeschlossenheit			3,0	8,0						11,0	1,02%
	Hilfsbereitschaft			1,0	1,0						2,0	0,19%
	Ehrlichkeit		1,0	2,0	3,0						6,0	0,56%
	Diskretion				1,0						1,0	0,09%
	Selbstbewußtsein			7,0	2,0			4,0			13,0	1,21%
	professionelle Einstellung				5,0						5,0	0,47%
	Optimismus	3,0			1,0						4,0	0,37%
kognitive Fähigkeiten	insgesamt	83,0	1,0	63,0	55,0	14,0		16,0			233,0	21,67%
	Innovatives Denken	9,0	1,0	5,0	4,0	1,0		9,0			29,0	2,70%
	Analytisches Denken	12,0		13,0	5,0	2,0					32,0	2,98%
	Ganzheitliches Denken	3,0		8,0	2,0						13,0	1,21%
	Kritisches Denken	1,0									1,0	0,09%
	Umsicht	1,0		2,0							3,0	0,28%
	Räumliches Vorstellungsvermögen	6,0									6,0	0,56%
	Problemlösefähigkeit	9,0		6,0	3,0						18,0	1,67%
	Schnelle Auffassungsgabe			3,0	1,0						4,0	0,37%
	Experimentierfreudigkeit/ Improvisationstalent			1,0							1,0	0,09%
	Systematische, strukturierte Arbeitsweise	26,0		8,0	8,0	1,0		9,0			52,0	4,84%
	Lernbereitschaft	37,0		8,0	25,0	8,0					78,0	7,26%
	Nutzenorientiertes Denken und Handeln	6,0		22,0	20,0	3,0		7,0			58,0	5,40%
	Entscheidungsfähigkeit					1,0					1,0	0,09%
	vielseitige Einsetzbarkeit	2,0		2,0	2,0		1,0				5,0	0,47%
	Neugierde			1,0	2,0						3,0	0,28%
	Entwicklungspotential	1,0			3,0						4,0	0,37%
	Realitätssinn	1,0									1,0	0,09%
	Zahlenverständnis			1,0							1,0	0,09%
	Managementfähigkeiten			1,0	3,0						4,0	0,37%
	Pioniergeist			2,0							2,0	0,19%
körperl. u. psych. Voraussetzung	insgesamt	34,0		16,0	17,0	3,0		7,0			77,0	7,16%
	Belastbarkeit	30,0		14,0	16,0	3,0		7,0			70,0	6,51%
	Streßstabilität	4,0		2,0	1,0						7,0	0,65%
	körperliche Fitneß			1,0							1,0	0,09%
Besondere Fähigkeiten/Eignungen	insgesamt	35,0	3,0	24,0	31,0	2,0		18,0			113,0	10,51%
	Organisationstalent	16,0	2,0	21,0	21,0			17,0			77,0	7,16%
	Kreativität	15,0	1,0	2,0	2,0	1,0					21,0	1,95%
	Verhandlungsgeschick	4,0		2,0	8,0			1,0			15,0	1,40%
	pädagogisches Talent	2,0									2,0	0,19%
	handwerkliches Geschick			1,0	1,0	1,0					3,0	0,28%

Abbildung 25: Nachgefragte Sozialkompetenzen und Arbeitstugenden in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau

5.1.7 Qualifikationsprofil für den Beruf CAD-KonstrukteurIn

Für den Beruf CAD-KonstrukteurIn mit in der Studie 455.5 erfassten Stellen lässt sich im Detail folgendes Qualifikationsprofil aus den Befunden lesen (Abb. 26). Die meisten Stelleninsertionen beinhalten keine Angaben zu fachspezifischen Kenntnissen (n=385.5; 84.6%), viele Inserate keine Angaben zu Fremdsprachenkenntnissen (n=322.5; 70.8%). Vergleichsweise mehr Angaben finden wir in den anderen Qualifikationsdimensionen vor, wenn zu den sozialen Kompetenzen und Arbeitstugenden in 45.2% (n=206.0), zu den Computerkenntnissen in 30.6% (n=139.5), zu den berufspraktischen Erfahrungen in 25.7% (n=117.0) und zu den schulischen Vorqualifikationen in 24.5% (n=111.5) der Stellen keine Angaben erfolgen.

Als schulische Vorqualifikation wird im Beruf CAD-KonstrukteurIn zumeist der Abschluss einer höheren Schule erwünscht – und zwar von einer HTL (n=271.0; 59.5%). In mehr als der Hälfte der Stellen wird eine spezifische berufliche Praxis erwünscht (n=254.5; 55.9%), die Dauer wird meist nicht weiter präzisiert (n=195.5; 42.9%). Auszugsweise – zu den vielfältigen Nennungen verweisen wir auf Abbildung 26 – kann für den Beruf CAD-KonstrukteurIn der Anzahl der Nennungen nach noch von der Bedeutung der sozialen Kompetenzen und Arbeitstugenden Einsatzbereitschaft (n=143.5; 31.5%) als auch Fähigkeit zur Zusammenarbeit (n=133.0; 29.2%) ausgegangen werden. Wenn eine Fremdsprache erwünscht wird, dann sind das in der Regel Englischkenntnisse (n=130.0; 28.5%).

Qualifikationsprofil				
CAD-KonstrukteurIn			ko	ko-%
Zahl erfasster offener Stellen			455,5	100,00%
keine Angaben - schulische Vorqualifikationen			111,5	24,48%
keine Angaben - berufspraktische Erfahrungen			117,0	25,69%
keine Angaben - Computerkenntnisse			139,5	30,63%
keine Angaben - fachspezifische Kenntnisse			385,5	84,63%
keine Angaben - Fremdsprachenkenntnisse			322,5	70,80%
keine Angaben - soz. Kompet. u. Arbeitstugenden			206,0	45,23%
höhere Schule	insgesamt		271,0	59,50%
HTL	insgesamt		271,0	59,50%
Inhalt der Praxis	spezif. Praxis		254,5	55,87%
Dauer der Praxis	ohne Präzis.		195,5	42,92%
Einsatzbereitschaft			143,5	31,50%
Fähigkeit zur Zusammenarbeit			133,0	29,20%
Englisch	insgesamt		130,0	28,54%
CAD-Kenntnisse	ohne Präzis.		117,0	25,69%
Universität	insgesamt		109,0	23,93%
FH/Akademie	insgesamt		98,0	21,51%
Dauer der Praxis	> 3 Jahre		92,0	20,20%
Autocad			67,0	14,71%
Verantwortungsgefühl/Zuverlässigkeit			63,5	13,94%
Inhalt der Praxis	ohne Präzis.		61,0	13,39%
Unigraphics			55,0	12,07%
Selbständigkeit			53,0	11,64%
office	ohne Präzis.		50,0	10,98%
Flexibilität			50,0	10,98%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Pro Engineer		48,0	10,54%
Catia		48,0	10,54%
Kommunikationsfähigkeit (sprachl. Ausdruck)		39,0	8,56%
Lernbereitschaft		37,0	8,12%
unspez. Qualifikationsniveau	insgesamt	33,0	7,24%
Reisebereitschaft (Mobilität)		33,0	7,24%
Belastbarkeit		30,0	6,59%
Mittelschule	insgesamt	29,0	6,37%
Lehrabschluss	insgesamt	28,0	6,15%
Solid Works		26,0	5,71%
Systematische, strukturierte Arbeitsweise		26,0	5,71%
auch ohne Praxis		23,0	5,05%
Dauer der Praxis	1 - 3 Jahre	23,0	5,05%
Solid Edge		22,0	4,83%
Kundenorientierung		17,0	3,73%
Genauigkeit		16,0	3,51%
Organisationstalent		16,0	3,51%
EDV-Standardprogramme	ohne Präzis.	15,0	3,29%
Kreativität		15,0	3,29%
Mechanical Desktop		14,0	3,07%
Inventor		14,0	3,07%
Ehrgeiz (Ambition)		14,0	3,07%
Me-10		13,0	2,85%
SAP		13,0	2,85%
Analytisches Denken		12,0	2,63%
technische Kenntnisse	ohne Präzis.	11,5	2,52%
word		9,0	1,98%
excel		9,0	1,98%
Konstruktionskenntnisse (Mb)		9,0	1,98%
Führungsqualitäten		9,0	1,98%
Durchsetzungsvermögen		9,0	1,98%
Dynamik		9,0	1,98%
Innovatives Denken		9,0	1,98%
Problemlösefähigkeit		9,0	1,98%
gutes Auftreten		8,5	1,87%
Führerschein	Klasse B	8,0	1,76%
Hypersteel		8,0	1,76%
Visual Basic		8,0	1,76%
List		8,0	1,76%
Meßtechnik		8,0	1,76%
Führungserfahrung		7,0	1,54%
nicht spezifizierte Kenntnisse		7,0	1,54%
Verbrennungskraftmaschinen		6,0	1,32%
Steuergerätekenntnisse		6,0	1,32%
Regeltechnik		6,0	1,32%
Fahrzeugelektronik		6,0	1,32%
Freude am Umgang mit Menschen		6,0	1,32%
Räumliches Vorstellungsvermögen		6,0	1,32%
Nutzenorientiertes Denken und Handeln		6,0	1,32%
Dauer der Praxis	< 1 Jahr	5,0	1,10%
Medusa		5,0	1,10%
Rohrleitungsbau		5,0	1,10%
FEM-Kenntnisse		5,0	1,10%
Projektmanagementkenntnisse		5,0	1,10%
Sorgfalt		5,0	1,10%
Begeisterungsfähigkeit		5,0	1,10%
Projektmanagementenerfahrung		4,0	0,88%
PowerPoint		4,0	0,88%
PIT-cup		4,0	0,88%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Anvil		4,0	0,88%
Kooperationsbereitschaft		4,0	0,88%
Unternehmerisches Denken		4,0	0,88%
Ausgeglichenheit		4,0	0,88%
Streßstabilität		4,0	0,88%
Verhandlungsgeschick		4,0	0,88%
Führerschein	ohne Präzis.	3,5	0,77%
Maschinenbautechnikenkenntnisse	ohne Präzis.	3,5	0,77%
Outlook		3,0	0,66%
Solid Design		3,0	0,66%
PDS		3,0	0,66%
C.A.T.S.		3,0	0,66%
Maschinen-/Anlagenbau	ohne Präzis.	3,0	0,66%
Pneumatik-Technik		3,0	0,66%
Hydraulik-Technik		3,0	0,66%
Apparatebau		3,0	0,66%
Fremdsprachenkenntnisse	ohne Präzis.	3,0	0,66%
Optimismus		3,0	0,66%
Ganzheitliches Denken		3,0	0,66%
Meisterprüfung		2,0	0,44%
PDMS		2,0	0,44%
Cadison		2,0	0,44%
Lotus Notes		2,0	0,44%
EDV-Tools in der Meßtechnik	ohne Präzis.	2,0	0,44%
Werkstoffkenntnisse (Mb)		2,0	0,44%
mechanische Bearbeitungsverfahren		2,0	0,44%
Schienenfahrzeugkenntnisse		2,0	0,44%
Elektrotechnikenkenntnisse	ohne Präzis.	2,0	0,44%
Meßdatenauswertung		2,0	0,44%
Versuchsplanung		2,0	0,44%
Französisch	insgesamt	2,0	0,44%
Kontaktfreudigkeit		2,0	0,44%
vielseitige Einsetzbarkeit		2,0	0,44%
pädagogisches Talent		2,0	0,44%
MS-Projekt		1,0	0,22%
Allplan-Nemetschek		1,0	0,22%
Linux		1,0	0,22%
Medina		1,0	0,22%
Digitale Simulationstools	ohne Präzis.	1,0	0,22%
(Dünn-)Blechbearbeitung		1,0	0,22%
Thermodynamik		1,0	0,22%
Kenntnisse der Mechanik		1,0	0,22%
Sondermaschinenbau		1,0	0,22%
Aufzugbau		1,0	0,22%
Stahlwasserbau		1,0	0,22%
Maschinen-/Anlagenbetreuungskenntnisse		1,0	0,22%
Antriebstechnik		1,0	0,22%
Sensorik		1,0	0,22%
SPS-Kenntnisse	ohne Präzis.	1,0	0,22%
Controllingkenntnisse		1,0	0,22%
Kenntnisse der Textilbranche		1,0	0,22%
Soziale Kompetenz		1,0	0,22%
starke Persönlichkeit		1,0	0,22%
Moderationsfähigkeit		1,0	0,22%
Loyalität		1,0	0,22%
Kritisches Denken		1,0	0,22%
Umsicht		1,0	0,22%
Entwicklungspotential		1,0	0,22%
Realitätssinn		1,0	0,22%

Abbildung 26: Qualifikationsprofil im Beruf CAD-KonstrukteurIn

5.2 Arbeitskräftenachfrage und Qualifikationsbedarfe in der BOG Sonstige Bauarbeiter und im Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn

Für die BOG Sonstige Bauarbeiter können im BZR 2005 451,5 Stellen erhoben (Abb. 27) und für das Jahr 2005 damit eine Nachfrage von zwischen 3160,5 (HRF=7) und 5869,5 (HRF=13) errechnet werden. Von den drei Berufen werden 69,1 Prozent der Stellen im Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn gesucht, was in diesem Beruf im Jahr 2005 einer Nachfrage nach zwischen 2184,0 und 4056,0 Stellen entspricht. 25,6% der Stellen dieser BOG werden im Beruf DachdeckerIn inseriert, nur 5,3% im Beruf GlaserIn.

BB	BOG	Beruf	Kürzel	Anzahl
Bau, Holz				
	Sonstige Bauarbeiter		Sb	451,5
		Sanitär- und KlimatechnikerIn	kt	312,0
		DachdeckerIn	dd	115,5
		GlaserIn	gl	24,0

Abbildung 27: Stellenaufkommen in der BOG Sonstige Bauarbeiter im BZR 2005

Im Hinblick auf die regionenspezifische Analyse ist festzustellen, dass ein Gutteil – nämlich 38,3% - der Stellen dieser BOG überregional gesucht werden (Abb. 28).

Verteilung nach Region - BOG Sonstige Bauarbeiter					
Berufe		kt	dd	gl	Sb-ges.
Zahl erfasster offener Stellen	n	312,0	115,5	24,0	451,5
	%	100%	100%	100%	100%
Wien	n	44,0	17,0	5,0	66,0
	%	14,1%	14,7%	20,8%	14,6%
Niederösterreich	n	7,0	2,0	0,0	9,0
	%	2,2%	1,7%	0,0%	2,0%
Oberösterreich	n	41,0	15,0	2,0	58,0
	%	13,1%	13,0%	8,3%	12,8%
Burgenland	n	0,0	0,0	0,0	0,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Steiermark	n	31,0	9,0	0,0	40,0
	%	9,9%	7,8%	0,0%	8,9%
Kärnten	n	24,0	18,5	0,0	42,5
	%	7,7%	16,0%	0,0%	9,4%
Salzburg	n	11,0	6,0	0,0	17,0
	%	3,5%	5,2%	0,0%	3,8%
Tirol	n	19,0	12,0	1,0	32,0
	%	6,1%	10,4%	4,2%	7,1%
Vorarlberg	n	9,0	3,0	0,0	12,0
	%	2,9%	2,6%	0,0%	2,7%
überregional bzw. nicht zuordenbar	n	126,0	31,0	16,0	173,0
	%	40,4%	26,8%	66,7%	38,3%
Ausland	n	0,0	2,0	0,0	2,0
	%	0,0%	1,7%	0,0%	0,4%

Abbildung 28: Regionales Stellenaufkommen in der BOG Sonstige Bauarbeiter im BZR 2005

Für die Bundesländer Wien, Oberösterreich, Kärnten, die Steiermark und Tirol werden Anteile von zwischen 14.6 und 7.1 Prozent ausgemacht. Niederösterreich und Vorarlberg verzeichnen in dieser BOG nur vereinzelte Nachfragen, für das Burgenland wird in der BOG Sonstige Bauarbeiter keine Stelle ausgeschrieben. Für die einzelnen Bundesländer zeigt sich beispielsweise, dass ein für Kärnten überdurchschnittliches Stellenaufkommen im Beruf DachdeckerIn zu verzeichnen ist, in Wien und überregional ist das im Beruf GlaserIn der Fall. Im Beruf Sanitär- und KlimatechnikeIn ähnelt das anteilige regionenspezifische Schaltaufkommen jenem der BOG – was schon alleine aufgrund der Dominanz dieses einen Berufes im Inseratenaufkommen der BOG auf der Hand liegt.

Für das Stellenaufkommen in der BOG Sonstige Bauarbeiter spielen in unserer Untersuchung die zwei Medien Jobmonitor (22.8%) und Kleine Zeitung – Steiermark (21.3%) eine größere Rolle als die anderen Medien, deren Anteile am Schaltaufkommen zwischen 10.5% in der Kleinen Zeitung – Kärnten und 0.0% in der Gastrojobs bzw. im Standard betragen (Abb. 29).

Berufe		kt	dd	gl	Sb- ges.
Zahl erfasster offener Stellen	n	312,0	115,5	24,0	451,5
	%	100%	100%	100%	100%
Jobmonitor	n	61,0	40,0	2,0	103,0
	%	19,6%	34,6%	8,3%	22,8%
Jobpilot	n	10,0	0,0	0,0	10,0
	%	3,2%	0,0%	0,0%	2,2%
Gastrojobs	n	0,0	0,0	0,0	0,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Job-Consult	n	2,0	0,0	0,0	2,0
	%	0,6%	0,0%	0,0%	0,4%
Standard	n	0,0	0,0	0,0	0,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Wiener Zeitung	n	0,0	0,0	0,0	0,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Kurier	n	13,0	0,0	5,0	18,0
	%	4,2%	0,0%	20,8%	4,0%
Kronen Zeitung (Wiener Ausgabe)	n	36,0	11,0	0,0	47,0
	%	11,5%	9,5%	0,0%	10,4%
Kleine Zeitung - Steier- mark	n	61,0	19,0	16,0	96,0
	%	19,6%	16,5%	66,7%	21,3%
Kleine Zeitung - Kärnten	n	27,0	20,5	0,0	47,5
	%	8,7%	17,7%	0,0%	10,5%
Oberösterreichische Nachrichten	n	30,0	5,0	0,0	35,0
	%	9,6%	4,3%	0,0%	7,8%
Salzburger Nachrichten	n	18,0	7,0	0,0	25,0
	%	5,8%	6,1%	0,0%	5,5%
Tiroler Tageszeitung	n	37,0	8,0	1,0	46,0
	%	11,9%	6,9%	4,2%	10,2%
Vorarlberger Nachrichten	n	17,0	5,0	0,0	22,0
	%	5,4%	4,3%	0,0%	4,9%

Abbildung 29: Medienspezifisches Stellenaufkommen in der BOG Sonstige Bauarbeiter im BZR 2005

Im Qualifikationsprofil (Abb. 30) zur BOG Sonstige Bauarbeiter wird vorerst deutlich, dass jeweils in einem Drittel der Stellen schulische Vorqualifikationen – damit ist hierbei weitestgehend der Lehrabschluss (n=149.5; 33.1%) gemeint – und berufspraktische Erfahrungen – in der Regel ohne weitere Präzisierung hinsichtlich der gewünschten Dauer (n=119.0; 26.4%) oder des Inhalts (n=91.0; 20.2%) – ausdrücklich erwartet werden. Eine spezifische berufliche Praxis wird in 11.5% der Stellen (n=52.0), eine längere bzw. länger als 3-jährige Praxis in 4.9% (n=22.0) gewünscht. In etwa jeder zehnten Stelle werden Ansprüche an fachspezifische Kenntnisse, in circa jeder fünften an soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden formuliert. Den Auswertungen der Stelleninserate zufolge, sind für diese BOG Computerkenntnisse und Fremdsprachenkenntnisse von deutlich geringerer Bedeutung. Der Führerschein der Klasse B spielt in 14.8% (n=67.0) eine ausgewiesene Rolle, in einigen Stellen auch soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden wie Verantwortungsgefühl/Zuverlässigkeit (n=33.0; 7.3%), Einsatzbereitschaft (n=31.0; 6.9%), Flexibilität (n=27.0; 6.0%) und Selbständigkeit (n=22.0; 4.9%).

Qualifikationsprofil			
BOG Sonstige Bauarbeiter		Sb-ges.	Sb-%
Zahl erfasster offener Stellen		451,5	100,00%
keine Angaben - schulische Vorqualifikationen		301,0	66,67%
keine Angaben - berufspraktische Erfahrungen		308,5	68,33%
keine Angaben - Computerkenntnisse		448,5	99,34%
keine Angaben - fachspezifische Kenntnisse		400,5	88,70%
keine Angaben - Fremdsprachenkenntnisse		448,5	99,34%
keine Angaben - soz. Kompet. u. Arbeitstugenden		356,5	78,96%
Lehrabschluss	insgesamt	149,5	33,11%
Dauer der Praxis	ohne Präzis.	119,0	26,36%
Inhalt der Praxis	ohne Präzis.	91,0	20,16%
Führerschein	Klasse B	67,0	14,84%
Inhalt der Praxis	spezif. Praxis	52,0	11,52%
Verantwortungsgefühl/Zuverlässigkeit		33,0	7,31%
Einsatzbereitschaft		31,0	6,87%
Flexibilität		27,0	5,98%
Dauer der Praxis	> 3 Jahre	22,0	4,87%
Selbständigkeit		22,0	4,87%

(Tabellenausschnitt - Volldarstellung im Tabellenanhang)

Abbildung 30: Qualifikationsprofil in der BOG Sonstige Bauarbeiter im BZR 2005

5.2.1 Schulische Vorqualifikationen in der BOG Sonstige Bauarbeiter und im Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn

In den Stellen für die Berufe der BOG Sonstige Bauarbeiter werden schulische Vorqualifikationen in einem Drittel der Stellen (33.3%) formuliert (Abb. 31). Vor allem wird ein Lehrabschluss (33.1%), hierin besonders als InstallateurIn (23.0%), nachgefragt. Höhere Schulniveaus sind nur vereinzelt relevant. Sehr wohl relevant ist in diesen Berufen allerdings ausdrücklich der Führerscheinbesitz (15.1%) – hierbei in erster Linie der Klasse B (14.8%). Für den Beruf Sanitär- und

KlimatechnikerIn, auf den 69.1 Prozent der Stelleninsertionen dieser BOG entfallen, lauten die Befunde ebenso: vorrangig wird ein Lehrabschluss als InstallateurIn nachgefragt, und der Führerschein Klasse B spielt für den Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn in vielen Fällen eine explizite Rolle.

Schulische Vorqualifikationen - BOG Sonstige Bauarbeiter							
Berufe		kt	dd	gl		Sb- ges.	Sb-%
Zahl erfasster offener Stellen		312,0	115,5	24,0		451,5	100,00%
keine Angaben		203,0	76,0	22,0		301,0	66,67%
unspez.Q-Niveau	insgesamt	2,0				2,0	0,44%
unspez.Q-Niv.	ohne Präzisierung					0,0	0,00%
	Elektrotechnik	1,0				1,0	0,22%
	Gebäudetechnik	1,0				1,0	0,22%
Lehrabschluss	insgesamt	108,0	39,5	2,0		149,5	33,11%
Lehrabschluss	ohne Präzisierung	4,0				4,0	0,89%
	DachdeckerIn		39,5			39,5	8,75%
	GlaserIn			2,0		2,0	0,44%
	InstallateurIn	104,0				104,0	23,03%
	ElektrikerIn	2,0				2,0	0,44%
	ElektromechanikerIn	1,0				1,0	0,22%
	(Bau-)SpenglerIn		13,0			13,0	2,88%
	Meisterprüfung	1,0	1,0			2,0	0,44%
Mittelschule	insgesamt	1,0				1,0	0,22%
Mittelschule	ohne Präzisierung					0,0	0,00%
Fachschule	insgesamt	1,0				1,0	0,22%
Fachschule	ohne Präzisierung	1,0				1,0	0,22%
höhere Schule	insgesamt	1,0				1,0	0,22%
höhere Schule	ohne Präzisierung					0,0	0,00%
HTL	insgesamt	1,0				1,0	0,22%
HTL	ohne Präzisierung					0,0	0,00%
HTL	Gebäudetechnik	1,0				1,0	0,22%
FH/Akademie	insgesamt					0,0	0,00%
FH/Akademie	ohne Präzisierung					0,0	0,00%
Universität	insgesamt					0,0	0,00%
Universität	ohne Präzisierung					0,0	0,00%
Fahr-/Lenkberechtigungen							
Führerschein	insgesamt	52,0	14,0	2,0		68,0	15,06%
Führerschein	ohne Präzisierung	1,0				1,0	0,22%
Führerschein	Klasse B	51,0	14,0	2,0		67,0	14,84%
Führerschein	Klasse C	7,0				7,0	1,55%
sonstige Weiterbildungen							
Schweißprüfung		2,0				2,0	0,44%

Abbildung 31: Qualifikationserwartungen zur schulischen Vorbildung in den Berufen der BOG Sonstige Bauarbeiter

5.2.2 Berufspraktische Erfahrungen in der BOG Sonstige Bauarbeiter und im Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn

In der BOG Sonstige Bauarbeiter werden in knapp einem Drittel der Stellen (31.7%) berufspraktische Erfahrungen als Qualifikationserfordernis genannt (Abb. 32). Die Dauer wird selten präzisiert, ein spezifischer Praxisinhalt etwas häufiger (11.5%). Führungs- oder Projektmanagementenerfahrung wird in keinem Inserat erwähnt.

Berufspraktische Erfahrungen - BOG Sonstige Bauarbeiter						
Berufe	kt	dd	gl		Sb-ges.	Sb-%
Zahl erfasster offener Stellen	312,0	115,5	24,0		451,5	100,00%
keine Angaben	223,0	80,5	5,0		308,5	68,33%
auch ohne Praxis					0,0	0,00%
Dauer der Praxis	ohne Präzis.	77,0	23,0	19,0	119,0	26,36%
	< 1 Jahr	2,0			2,0	0,44%
	1 - 3 Jahre				0,0	0,00%
	> 3 Jahre	10,0	12,0		22,0	4,87%
Inhalt der Praxis	ohne Präzis.	51,0	24,0	16,0	91,0	20,16%
	spezif. Praxis	38,0	11,0	3,0	52,0	11,52%
Führungserfahrung					0,0	0,00%
Projektmanagementenerfahrung					0,0	0,00%

Abbildung 32: Qualifikationserwartungen zu den beruflichen Vorerfahrungen in der BOG Sonstige Bauarbeiter

5.2.3 Computerkenntnisse in der BOG Sonstige Bauarbeiter und im Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn

Computerkenntnisse sind in den Berufen der BOG Sonstige Bauarbeiter kaum von Bedeutung (Abb. 33). Lediglich in den Inseraten von 3.0 Sanitär- und KlimatechnikerInnen werden Office-Kenntnisse formuliert. In allen anderen Inserate in dieser BOG sind keine Angaben zu Computerkenntnissen gemacht.

Computerkenntnisse - BOG Sonstige Bauarbeiter						
Berufe	kt	dd	gl		Sb-ges.	Sb-%
Zahl erfasster offener Stellen	312,0	115,5	24,0		451,5	100,00%
keine Angaben	309,0	115,5	24,0		448,5	99,34%
EDV-Standardprogr. insgesamt	3,0				3,0	0,66%
EDV-Standardprogr. ohne Präz.					0,0	0,00%
office insgesamt	3,0				3,0	0,66%
office ohne Präz.	3,0				3,0	0,66%

Abbildung 33: Qualifikationserwartungen zu Computerkenntnissen in den Berufen der BOG Sonstige Bauarbeiter

5.2.4 Fachspezifische Kenntnisse in der BOG Sonstige Bauarbeiter und im Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn

Zwar liest sich die Liste der im Einzelnen erwarteten fachspezifischen Kenntnisse lange, doch sind solche Kenntnisse lediglich in 11.3% der Stellen genannt (Abb. 34). Zugeordnet können diese dann den handwerklichen Fähigkeiten (8.6%) und den technischen Kenntnissen (2.4%) werden. Im Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn werden am häufigsten Schweißkenntnisse angesprochen. In 12.0 Fällen wird dabei das Schweißverfahren nicht weiter präzisiert. In 15.0 Fällen werden explizit Autogenschweißkenntnisse angesprochen.

fachspezifische Kenntnisse - BOG Sonstige Bauarbeiter					
Berufe	kt	dd	gl	Sb-ges.	Sb-%
Zahl erfasster offener Stellen	312,0	115,5	24,0	451,5	100,00%
keine Angaben	262,0	114,5	24,0	400,5	88,70%
nicht spezifizierte Kenntnisse	3,0	1,0		4,0	0,89%
handwerkliche Fähigkeiten	insgesamt 39,0			39,0	8,64%
handwerkliche Fähigkeiten	ohne Präzis. 4,0			4,0	0,89%
Schweißkenntnisse	insgesamt 29,0			29,0	6,42%
Schweißkenntnisse	ohne Präzis. 12,0			12,0	2,66%
Autogenschweißen	15,0			15,0	3,32%
Elektroschweißen	2,0			2,0	0,44%
WIG-Schweißen	2,0			2,0	0,44%
Spiegelschweißen	3,0			3,0	0,66%
GWH-Kenntnisse	insgesamt 5,0			5,0	1,11%
GWH-Kenntnisse	ohne Präzis. 4,0			4,0	0,89%
Planlesen GWH	1,0			1,0	0,22%
Mechanik-Kenntnisse	insgesamt 1,0			1,0	0,22%
Mechanik-Kenntnisse	ohne Präzis. 0,0			0,0	0,00%
Hydraulik	1,0			1,0	0,22%
Elektro-/Elektrik-kenntnisse	insgesamt 3,0			3,0	0,66%
Elektro-/Elektrik-kenntnisse	ohne Präzis. 3,0			3,0	0,66%
technische Kenntnisse	insgesamt 11,0			11,0	2,44%
technische Kenntnisse	ohne Präzis. 0,0			0,0	0,00%
bautechnische Kenntnisse	insgesamt 3,0			3,0	0,66%
bautechnische Kenntn	ohne Präzis. 0,0			0,0	0,00%
Gebäude-/Haustechnik	insgesamt 3,0			3,0	0,66%
Gebäude-/Haustechnik	ohne Präzis. 0,0			0,0	0,00%
Kälte-/Klima-/Heizungstechnik	insgesamt 3,0			3,0	0,66%
Kälte-/Klima-/Heizungstechnik	ohne Präzis. 0,0			0,0	0,00%
Heizungstechnik/Wärmetechnik	3,0			3,0	0,66%
Maschinenbautechnikkennntnisse	insgesamt 2,0			2,0	0,44%
Maschinenbautechnikkennntnisse	ohne Präzis. 0,0			0,0	0,00%
Isometriekenntnisse	2,0			2,0	0,44%
Elektrotechnikkennntnisse	insgesamt 5,0			5,0	1,11%
Elektrotechnikkennntnisse	ohne Präzis. 5,0			5,0	1,11%
Automatisierungstechnik	insgesamt 4,0			4,0	0,89%
Automatisierungstechnik	ohne Präzis. 0,0			0,0	0,00%
Meßtechnik	1,0			1,0	0,22%
Steuerungstechnik	1,0			1,0	0,22%
Regeltechnik	2,0			2,0	0,44%
Leittechnik	3,0			3,0	0,66%

Abbildung 34: Qualifikationserwartungen zu fachspezifischen Kenntnissen in den Berufen der BOG Sonstige Bauarbeiter

5.2.5 Sprachliche Kenntnisse in der BOG Sonstige Bauarbeiter und im Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn

Wie auch die Computerkenntnisse, sind Fremdsprachenkenntnisse in der BOG Sonstige Bauarbeiter nur in einzelnen Fällen von Bedeutung (Abb. 35). Im Detail ist interessant, dass im Beruf DachdeckerIn in knapp jeder zehnten Stelle gute Deutschkenntnisse explizit angesprochen werden.

Fremdsprachenkenntnisse - BOG Sonstige Bauarbeiter						
Berufe		kt	dd	gl	Sb-ges.	Sb-%
Zahl erfasster offener Stellen		312,0	115,5	24,0	451,5	100,00%
keine Angaben		309,0	115,5	24,0	448,5	99,34%
Fremdsprachkenntnisse	insgesamt	1,0			1,0	0,22%
ohne Präzisierung	sehr gut				0,0	0,00%
	gut				0,0	0,00%
	etwas	1,0			1,0	0,22%
	insgesamt	3,0			3,0	0,66%
	sehr gut				0,0	0,00%
	gut	1,0			1,0	0,22%
	etwas	2,0			2,0	0,44%
Deutsch						
	insgesamt	6,0	11,0	2,0	19,0	4,21%
	sehr gut			2,0	2,0	0,44%
	gut	6,0	11,0		17,0	3,77%
	etwas				0,0	0,00%

Abbildung 35: Qualifikationserwartungen zu Fremdsprachenkenntnissen in den Berufen der BOG Sonstige Bauarbeiter

5.2.6 Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden in der BOG Sonstige Bauarbeiter und im Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn

Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden werden in den Berufen der BOG Sonstige Bauarbeiter häufiger erwartet als Computer- oder Fremdsprachenkenntnisse (Abb. 36). So etwa werden in jedem fünften Stelleninserat persönliche Werte und Einstellungen angesprochen (21.0%), hierbei sind Verantwortungsgefühl/ Zuverlässigkeit, Einsatzbereitschaft, Flexibilität, Selbständigkeit gutes Auftreten und Freundlichkeit die Meistgenannten.

Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden - BOG Sonstige Bauarbeiter						
Berufe		kt	dd	gl	Sb-ges.	Sb-%
Zahl erfasster offener Stellen		312,0	115,5	24,0	451,5	100,00%
keine Angaben		243,0	92,5	21,0	356,5	78,96%
soziale Kompetenzen	insgesamt	21,0		1,0	22,0	4,87%
	Fähigk. zur Zusammenarb.	5,0			5,0	1,11%
	gutes Auftreten	15,0			15,0	3,32%
	gute Umgangsformen			1,0	1,0	0,22%
	Einfühlungsvermögen	1,0			1,0	0,22%
	Konfliktfähigkeit	1,0			1,0	0,22%
	Freude am Umgang mit Menschen	2,0			2,0	0,44%
sprachliche Kompetenzen	insgesamt	2,0			2,0	0,44%
	Kommunikationsfähigkeit (sprachl. Ausdruck)	2,0			2,0	0,44%
persönl. Werte u. Einstellungen	insgesamt	68,0	23,0	3,0	94,0	20,82%
	Einsatzbereitschaft	26,0	4,0	1,0	31,0	6,87%
	Selbständigkeit	18,0	3,0	1,0	22,0	4,87%
	Flexibilität	16,0	9,0	2,0	27,0	5,98%
	Unternehm. Denken	3,0			3,0	0,66%
	Dynamik	7,0			7,0	1,55%
	Verantwortungsgefühl/ Zuverlässigkeit	23,0	10,0		33,0	7,31%
	Reisebereitsch. (Mobilität)	7,0			7,0	1,55%
	Kundenorientierung	9,0			9,0	1,99%
	Pünktlichkeit		1,0		1,0	0,22%
	Beharrlichkeit	1,0			1,0	0,22%
	Genauigkeit	4,0	3,0		7,0	1,55%
	Freundlichkeit	7,0	6,0		13,0	2,88%
	Aufgeschlossenheit	2,0			2,0	0,44%
kognitive Fähigkeiten	insgesamt	5,0			5,0	1,11%
	Lernbereitschaft	4,0			4,0	0,89%
	vielseitige Einsetzbarkeit	1,0			1,0	0,22%
körperl. u. psych. Voraussetzung	insgesamt	3,0	1,0		4,0	0,89%
	Belastbarkeit	3,0	1,0		4,0	0,89%
Besondere Fähigkeiten/Eignungen	insgesamt	3,0		1,0	4,0	0,89%
	Verhandlungsgeschick	1,0			1,0	0,22%
	handwerkliches Geschick	2,0		1,0	3,0	0,66%

Abbildung 36: Nachgefragte Sozialkompetenzen und Arbeitstugenden in den Berufen der BOG Sonstige Bauarbeiter

5.2.7 Qualifikationsprofil für den Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn

Für die 312.0 erfassten Stellen im Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn zeichnet sich folgendes Qualifikationsprofil ab (Abb. 37). In zwei der sechs Qualifikationsdimensionen – Computerkenntnisse und Fremdsprachenkenntnisse – werden sehr selten (< 1 Prozent) Angaben gemacht. Fachspezifische Kenntnisse werden in 16.0% der Stellen, soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden in 22.1% und berufspraktische Erfahrungen in 28.5% der Stellen genannt. Jene Qualifikationsdimension mit den meisten zurechenbaren Angaben ist die Dimension der schulischen Vorqualifikationen, zu der in 34.9% der Stellen Angaben gemacht werden. Für den Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn zeigt die Auswertung im Detail die Relevanz eines Lehrabschlusses (n=108.0; 34.6%), welcher in einem Drittel der Stellen vorausgesetzt wird. Berufspraktische Erfahrungen sind in einem Viertel der Stellen (n=77; 24.7%) zeitlich nicht weiter präzisiert. Keine inhaltliche Präzisierung der beruflichen Erfahrung wird in 51.0 Fällen vorgenommen (16,3%), in einem etwas geringeren Teil werden spezifische Erwartungen an den beruflichen Werdegang formuliert (n=38.0; 12.2%). In der Qualifikationsdimension soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden werden Einsatzbereitschaft (n=26.0; 8.3%), Verantwortungsgefühl/Zuverlässigkeit (n=23.0; 7.4%), Selbständigkeit (n=18.0; 5.8%), Flexibilität (n=16.0; 5.1%) und andere genannt. Weitere Detailergebnisse können der Auflistung entnommen werden.

Qualifikationsprofil für den Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn		
	kt	kt-%
Zahl erfasster offener Stellen	312,0	100,00%
keine Angaben - schulische Vorqualifikationen	203,0	65,06%
keine Angaben - berufspraktische Erfahrungen	223,0	71,47%
keine Angaben - Computerkenntnisse	309,0	99,04%
keine Angaben - fachspezifische Kenntnisse	262,0	83,97%
keine Angaben - Fremdsprachenkenntnisse	309,0	99,04%
keine Angaben - soz. Kompet. u. Arbeitstugenden	243,0	77,88%
Lehrabschluss	insgesamt	108,0 34,62%
Dauer der Praxis	ohne Präzis.	77,0 24,68%
Führerschein	Klasse B	51,0 16,35%
Inhalt der Praxis	ohne Präzis.	51,0 16,35%
Inhalt der Praxis	spezif. Praxis	38,0 12,18%
Einsatzbereitschaft		26,0 8,33%
Verantwortungsgefühl/Zuverlässigkeit		23,0 7,37%
Selbständigkeit		18,0 5,77%
Flexibilität		16,0 5,13%
Autogenschweißen		15,0 4,81%
gutes Auftreten		15,0 4,81%
Schweißkenntnisse	ohne Präzis.	12,0 3,85%
Dauer der Praxis	> 3 Jahre	10,0 3,21%
Kundenorientierung		9,0 2,88%
Führerschein	Klasse C	7,0 2,24%
Dynamik		7,0 2,24%
Reisebereitschaft (Mobilität)		7,0 2,24%
Freundlichkeit		7,0 2,24%
Deutsch	gut	6,0 1,92%
Elektrotechnikenkenntnisse	ohne Präzis.	5,0 1,60%
Fähigkeit zur Zusammenarbeit		5,0 1,60%
handwerkliche Fähigkeiten	ohne Präzis.	4,0 1,28%
GWH-Kenntnisse	ohne Präzis.	4,0 1,28%
Genauigkeit		4,0 1,28%
Lernbereitschaft		4,0 1,28%
Office	ohne Präz.	3,0 0,96%
nicht spezifizierte Kenntnisse		3,0 0,96%
Spiegelschweißen		3,0 0,96%
Elektro-/Elektrik-kenntnisse	ohne Präzis.	3,0 0,96%
Heizungstechnik/Wärmetechnik		3,0 0,96%
Leittechnik		3,0 0,96%
Englisch	insgesamt	3,0 0,96%
Unternehmerisches Denken		3,0 0,96%
Belastbarkeit		3,0 0,96%
unspez. Qualifikationsniveau	insgesamt	2,0 0,64%
Schweißprüfung		2,0 0,64%
Dauer der Praxis	< 1 Jahr	2,0 0,64%
Elektroschweißen		2,0 0,64%
WIG-Schweißen		2,0 0,64%
Isometriekenntnisse		2,0 0,64%
Regeltechnik		2,0 0,64%
Freude am Umgang mit Menschen		2,0 0,64%
Kommunikationsfähigkeit (sprachl. Ausdruck)		2,0 0,64%
Aufgeschlossenheit		2,0 0,64%
handwerkliches Geschick		2,0 0,64%
Meisterprüfung		1,0 0,32%
Mittelschule	insgesamt	1,0 0,32%
höhere Schule	insgesamt	1,0 0,32%
HTL	insgesamt	1,0 0,32%
Führerschein	ohne Präzis.	1,0 0,32%
Planlesen GWH		1,0 0,32%
Hydraulik		1,0 0,32%
Meßtechnik		1,0 0,32%
Steuerungstechnik		1,0 0,32%
Fremdsprachenkenntnisse	ohne Präzis.	1,0 0,32%
Einfühlungsvermögen		1,0 0,32%
Konfliktfähigkeit		1,0 0,32%
Beharrlichkeit		1,0 0,32%
vielseitige Einsetzbarkeit		1,0 0,32%
Verhandlungsgeschick		1,0 0,32%

Abbildung 37: Qualifikationsprofil für den Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn

5.3 Arbeitskräftenachfrage und Qualifikationsbedarfe in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik und im Beruf TelekommunikationstechnikerIn

Die Arbeitskräftenachfrage in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik beträgt 36.5 Stellen im BZR 2005 (Abb. 38); für das Jahr 2005 ergibt die Hochrechnung 255.5 (HRF=7) bzw. 474.5 (HRF=13) Stellen. Einer der beiden Berufe, der Beruf TelekommunikationstechnikerIn, umfasst 82.2% des Stellenaufkommens dieser BOG. Die Nachfrage nach dem Beruf NetzplanerIn im Bereich Telekommunikation ist deutlich geringer. Im Beruf TelekommunikationstechnikerIn berechnen wir aus dem BZR eine Nachfrage im Jahr 2005 nach zwischen 210.0 und 390.0 Arbeitskräften in Österreich.

BB	BOG Beruf	Kürzel	Anzahl
Elektro, Elektronik			
	Kommunikations- und Nachrichtentechnik	Kt	36,5
	TelekommunikationstechnikerIn	tt	30,0
	NetzplanerIn im Bereich Telekommunikation	np	6,5

Abbildung 38: Stellenaufkommen in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik im BZR 2005

Knapp über die Hälfte (52.1%) der Stellen in dieser BOG werden für Wien inseriert (Abb. 39), jeweils zwischen 11.0 und 6.8 Prozent für das Ausland, die Steiermark, Niederösterreich, Oberösterreich oder überregional. Keine Arbeitskräfte werden für das Burgenland, Salzburg, Kärnten und Vorarlberg in dieser BOG gesucht; in Tirol wird eine Stelle ausgeschrieben.

Berufe		tt	np	Kt-ges.
Zahl erfasster offener Stellen	n	30,0	6,5	36,5
	%	100%	100%	100%
Wien	n	14,0	5,0	19,0
	%	46,7%	76,9%	52,1%
Niederösterreich	n	3,0	0,0	3,0
	%	10,0%	0,0%	8,2%
Oberösterreich	n	2,5	0,0	2,5
	%	8,3%	0,0%	6,8%
Burgenland	n	0,0	0,0	0,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%
Steiermark	n	4,0	0,0	4,0
	%	13,3%	0,0%	11,0%
Kärnten	n	0,0	0,0	0,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%
Salzburg	n	0,0	0,0	0,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%
Tirol	n	1,0	0,0	1,0
	%	3,3%	0,0%	2,7%
Vorarlberg	n	0,0	0,0	0,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%
überregional bzw. nicht zuordenbar	n	3,0	0,0	3,0
	%	10,0%	0,0%	8,2%
Ausland	n	2,5	1,5	4,0
	%	8,3%	23,1%	11,0%

Abbildung 39: Regionales Stellenaufkommen in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik im BZR 2005

Der Arbeitsmarkt für den Beruf TelekommunikationstechnikerIn bildet sich der Untersuchung nach also vor allem in Wien, der Steiermark, Niederösterreich als auch in Oberösterreich ab. Jede zehnte Stelle im Beruf TelekommunikationstechnikerIn wird überregional gesucht bzw. lässt sich nicht eindeutig regional zuordnen. Fast ebenso viele werden in diesem Beruf für das Ausland gesucht.

In der medienspezifischen Auswertung des Stellenaufkommens für die BOG Kommunikations- und NachrichtentechnikerIn zeigt sich die Dominanz eines der vier Online-Medien (Abb. 40). Auf den Jobpilot entfallen fast zwei Drittel der Nachfrage in der BOG (61.6%) bzw. mehr als die Hälfte im Beruf TelekommunikationstechnikerIn (56.7%); die anderen Online-Jobbörsen dagegen spielen eine geringe Rolle. Von den Printmedien sind es vor allem der Kurier (15.1% bzw. 15.0%) und die Oberösterreichischen Nachrichten (9.6% bzw. 11.7%), die über einen nennenswerten Stellenmarkt in der BOG Kommunikations- und NachrichtentechnikerIn bzw. im Beruf TelekommunikationstechnikerIn verfügen.

Berufe		tt	np	Kt-ges.
Zahl erfasster offener Stellen	n	30,0	6,5	36,5
	%	100%	100%	100%
Jobmonitor	n	1,0	0,0	1,0
	%	3,3%	0,0%	2,7%
Jobpilot	n	17,0	5,5	22,5
	%	56,7%	84,6%	61,6%
Gastrojobs	n	0,0	0,0	0,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%
Job-Consult	n	0,0	0,0	0,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%
Standard	n	1,0	0,0	1,0
	%	3,3%	0,0%	2,7%
Wiener Zeitung	n	0,0	0,0	0,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%
Kurier	n	4,5	1,0	5,5
	%	15,0%	15,4%	15,1%
Kronen Zeitung (Wiener Ausgabe)	n	1,0	0,0	1,0
	%	3,3%	0,0%	2,7%
Kleine Zeitung - Steiermark	n	1,0	0,0	1,0
	%	3,3%	0,0%	2,7%
Kleine Zeitung - Kärnten	n	0,0	0,0	0,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%
Oberösterreichische Nachrichten	n	3,5	0,0	3,5
	%	11,7%	0,0%	9,6%
Salzburger Nachrichten	n	0,0	0,0	0,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%
Tiroler Tageszeitung	n	1,0	0,0	1,0
	%	3,3%	0,0%	2,7%
Vorarlberger Nachrichten	n	0,0	0,0	0,0
	%	0,0%	0,0%	0,0%

Abbildung 40: Medienspezifisches Stellenaufkommen in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik im BZR 2005

Die Nachfrage in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik ist im Vergleich mit denen in den anderen beiden vorgestellten BOG in quantitativer Hinsicht wesentlich geringer. Diese BOG wurde für die Darstellung ausgewählt, weil sie ein gutes Beispiel dafür ist, dass sich die hier inserierten Stellen durch den hohen Grad der formulierten Qualifikationsbedarfe gut für die Erstellung von Qualifikationsprofilen eignen (Abb. 41).

Bedarfe an Computerkenntnissen und Fremdsprachenkenntnissen – Englisch vor allem – werden in jeweils zwei Drittel der Stellen geäußert. Eine der wichtigeren Computerkenntnisse dürften Routerkenntnisse (n=10.0; 27.4%) sein. Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden als auch schulische Vorqualifikationen – ein Abschluss einer höheren Schule bzw. auch ein Universitätsabschluss bzw. an einer Fachhochschule – werden in fast drei Viertel der Stellen formuliert. In der Qualifikationsdimension der sozialen Kompetenzen sind insbesondere Einsatzbereitschaft, Fähigkeit zur Zusammenarbeit, Kommunikationsfähigkeit, Reisebereitschaft, Lernbereitschaft, Flexibilität und Organisationstalent von Belang. Fachspezifische Kenntnisse werden ebenso häufig erwartet, und berufspraktische Erfahrungen sind in 89.0% der Stellen ausdrücklich nachgefragt.

In 86,3% der Inserate werden spezielle berufliche Vorerfahrungen als Einstiegsvoraussetzung formuliert. Dieser Aspekt ist der am häufigsten Genannte. Am zweithäufigsten werden Englischkenntnisse angesprochen, gefolgt vom Ausbildungsniveau „höhere Schule“.

Qualifikationsprofil			
BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik		Kt-ges.	Kt-%
Zahl erfasster offener Stellen		36,5	100,00%
keine Angaben - schulische Vorqualifikationen		9,5	26,03%
keine Angaben - berufspraktische Erfahrungen		4,0	10,96%
keine Angaben - Computerkenntnisse		12,5	34,25%
keine Angaben - fachspezifische Kenntnisse		8,5	23,29%
keine Angaben - Fremdsprachenkenntnisse		11,5	31,51%
keine Angaben - soz. Kompet. u. Arbeitstugenden		10,5	28,77%
Inhalt der Praxis	spezifische Praxis	31,5	86,30%
Englisch	insgesamt	25,0	68,49%
höhere Schule	insgesamt	19,0	52,05%
HTL	insgesamt	19,0	52,05%
Einsatzbereitschaft		17,0	46,58%
Dauer der Praxis	ohne Präzis.	16,0	43,84%
Fähigkeit zur Zusammenarbeit		15,5	42,47%
Kommunikationsfähigkeit (sprachl. Ausdruck)		15,5	42,47%
Universität	insgesamt	13,5	36,99%
Reisebereitschaft (Mobilität)		13,0	35,62%
Dauer der Praxis	> 3 Jahre	11,5	31,51%
Selbständigkeit		11,5	31,51%
Lernbereitschaft		11,0	30,14%
Router		10,0	27,40%
Flexibilität		9,5	26,03%
Führerschein	Klasse B	9,0	24,66%
FH/Akademie	insgesamt	8,5	23,29%
unspez. Qualifikationsniveau	insgesamt	8,0	21,92%
Organisationstalent		7,5	20,55%
office	ohne Präzis.	7,0	19,18%
PSTN		7,0	19,18%
gutes Auftreten		7,0	19,18%
Entwicklungspotential		7,0	19,18%
NetM		6,0	16,44%
Windows		6,0	16,44%
Unix		6,0	16,44%
Netzwerkmanagmenttools		6,0	16,44%
IN-Netze		6,0	16,44%
IP-Unity		6,0	16,44%
Telekom-Switchtechnologie		6,0	16,44%
Kontaktfreudigkeit		6,0	16,44%
Kooperationsbereitschaft		6,0	16,44%
Schnelle Auffassungsgabe		6,0	16,44%
Lehrabschluss	insgesamt	5,5	15,07%
Dauer der Praxis	1 - 3 Jahre	5,0	13,70%
Cisco		5,0	13,70%
Linux		5,0	13,70%
Autocad		4,0	10,96%
SMTP		4,0	10,96%
Betriebsfunkkenntnisse		4,0	10,96%
TETRA		4,0	10,96%
Mobilfunkkenntnisse	ohne Präzis.	4,0	10,96%
Deutsch	sehr gut	4,0	10,96%
Kundenorientierung		4,0	10,96%
Kreativität		4,0	10,96%

(Tabellenausschnitt – Volldarstellung im Tabellenanhang)

Abbildung 41: Qualifikationsprofil in der BOG Kommunikation- und Nachrichtentechnik im BZR 2005

5.3.1 Schulische Vorqualifikationen in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik und im Beruf TelekommunikationstechnikerIn

Schulische Vorqualifikationen sind für die beiden Berufe in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik in den meisten Stellen ausdrücklich relevant (Abb. 42). Vor allem wird ein Abschluss einer technischen höheren Ausbildung erwünscht, etwa einer HTL – hierbei oft HTL-Elektronik –, oder auch einer TU – häufig Elektronik – oder FH – dies bleibt zumeist ohne weitere Präzisierung. Im Beruf TelekommunikationstechnikerIn wird in 41.7% (n=12.5) der Stellen ein HTL-Abschluss erwünscht, zumeist (n=9.5) wird dabei die Fachrichtung nicht weiter präzisiert.

Schulische Vorqualifikationen - BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik					
Berufe		tt	np	Kt-ges.	Kt-%
Zahl erfasster offener Stellen		30,0	6,5	36,5	100,00%
keine Angaben		9,5	0,0	9,5	26,03%
unspez.Q-Niveau unspez.Q-Niv.	insgesamt	8,0		8,0	21,92%
	ohne Präzisierung			0,0	0,00%
	technische Ausbild. Nachrichtentechnik	5,0		5,0	13,70%
		3,0		3,0	8,22%
Lehrabschluss Lehrabschluss	insgesamt	5,5		5,5	15,07%
	ohne Präzisierung	3,5		3,5	9,59%
	ElektroinstallateurIn	2,0		2,0	5,48%
	FernmeldemonteurIn	2,0		2,0	5,48%
	Meisterprüfung	1,5		1,5	4,11%
Mittelschule Mittelschule	insgesamt	1,0		1,0	2,74%
	ohne Präzisierung			0,0	0,00%
	Fachschule	1,0		1,0	2,74%
	Fachschule ohne Präzisierung			0,0	0,00%
	Fachschule Elektronik	1,0		1,0	2,74%
Fachschule Elektrotechnik	1,0		1,0	2,74%	
höhere Schule höhere Schule	insgesamt	12,5	6,5	19,0	52,05%
	ohne Präzisierung			0,0	0,00%
	HTL	12,5	6,5	19,0	52,05%
	HTL ohne Präzisierung	9,5	2,5	12,0	32,88%
	HTL Elektrotechnik	2,0		2,0	5,48%
	HTL Elektronik	3,0	4,0	7,0	19,18%
	HTL Datenverarbeitung	2,0		2,0	5,48%
FH/Akademie FH/Akademie	insgesamt	6,0	2,5	8,5	23,29%
	ohne Präzisierung	5,0	2,5	7,5	20,55%
	Elektrotechnik	1,0		1,0	2,74%
	Elektronik	1,0		1,0	2,74%
	Informatik	1,0		1,0	2,74%
Universität Universität	insgesamt	7,0	6,5	13,5	36,99%
	ohne Präzisierung			0,0	0,00%
	TU	7,0	6,5	13,5	36,99%
	TU ohne Präzisierung	5,0	2,5	7,5	20,55%
	TU Elektrotechnik	1,0		1,0	2,74%
	TU Elektronik	2,0	4,0	6,0	16,44%
TU Informatik	2,0		2,0	5,48%	
Fahr-/Lenkberechtigungen					
Führerschein Führerschein	insgesamt	5,0	4,0	9,0	24,66%
	ohne Präzisierung			0,0	0,00%
	Führerschein Klasse B	5,0	4,0	9,0	24,66%
	Führerschein Klasse C	2,0		2,0	5,48%
	Führerschein Klasse E	2,0		2,0	5,48%
sonstige Weiterbildungen					
CCNA-Ausbildung		1,0		1,0	2,74%

Abbildung 42: Qualifikationserwartungen zur schulischen Vorbildung in den Berufen der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik

5.3.2 Berufspraktische Erfahrungen in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik und im Beruf TelekommunikationstechnikerIn

Ausgesprochen häufig sind spezifische berufspraktische Erfahrungen für die Berufe der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik von Bedeutung (Abb. 43). In etwa einem Drittel der Stelleninserate ist zudem eine längere Berufspraxis erwünscht. Für den Beruf TelekommunikationstechnikerIn verzeichnen wir in knapp 90.0% der Stelle (n=26.0; 86.7%) eine ausdrückliche Nachfrage nach berufspraktischen Erfahrungen, die zumeist von der zeitlichen Dauer nicht weiter präzisiert sind (n=15.0) bzw. zwischen 1 bis 3 Jahre (n=5.0) oder länger als 3 Jahre (n=6.0) sein sollte. Außer Frage sozusagen steht zur nachgefragten berufspraktischen Erfahrung im Beruf TelekommunikationstechnikerIn, dass diese in der Regel berufsspezifisch zu sein hat (83.3%).

berufspraktische Erfahrungen - BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik					
Berufe		tt	np	Kt- ges.	Kt-%
Zahl erfasster offener Stellen		30,0	6,5	36,5	100,00%
keine Angaben		4,0	0,0	4,0	10,96%
auch ohne Praxis				0,0	0,00%
Dauer der Praxis	ohne Präzis.	15,0	1,0	16,0	43,84%
	< 1 Jahr			0,0	0,00%
	1 - 3 Jahre	5,0		5,0	13,70%
	> 3 Jahre	6,0	5,5	11,5	31,51%
Inhalt der Praxis	ohne Präzis.	1,0		1,0	2,74%
	spezif. Praxis	25,0	6,5	31,5	86,30%
Führungserfahrung		1,5		1,5	4,11%
Projektmanagementenerfahrung				0,0	0,00%

Abbildung 43: Qualifikationserwartungen zu den beruflichen Vorerfahrungen in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik

5.3.3 Computerkenntnisse in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik und im Beruf TelekommunikationstechnikerIn

Die im Detail erwarteten Computerkenntnisse in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik sind sehr vielfältig und werden in knapp zwei Drittel der Stellen geäußert (Abb. 44). Netzwerktechnikenkenntnisse (52.1%) werden in jeder zweiten Stelle erwartet, vor allem im Bereich der Netzwerkkomponenten, wie z.B. Router, NetM oder Cisco (letztere könnten ebenfalls Router-Kenntnisse sein). In jeder dritten Stelle werden Betriebssystemkenntnisse als Qualifikationsbedarf genannt, und zwar Windows, Unix und Linux annähernd gleich häufig. EDV-Standardprogramm-kenntnisse – in der Regel ist Office gemeint – werden in jeder fünften Stelle nachgefragt, CAD-Kenntnisse oder Programmiersprachenkenntnisse in jeder zehnten. Im Beruf TelekommunikationstechnikerIn werden in zwei Drittel der Stelleninsertionen (n=19.0; 63.3%) Netzwerktechnikenkenntnisse erwartet, die sich häufig auf Netzwerkkomponenten (n=16.0) – und darin Router-Kenntnisse (n=10.0; 33.3%), NetM-Kenntnisse (n=6.0; 20.0%) oder Cisco-Kenntnisse (n=5.0; 16.7%) – beziehen. Darüber hinaus sind für den Beruf TelekommunikationstechnikerIn Betriebssystemkenntnisse (n=11.0; 36.7%) wichtig.

Computerkenntnisse - BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik					
Berufe	tt	np		Kt-ges.	Kt-%
Zahl erfasster offener Stellen	30,0	6,5		36,5	100,00%
keine Angaben	10,0	2,5		12,5	34,25%
EDV-Standardprogramme	insgesamt	3,0	4,0	7,0	19,18%
EDV-Standardprogramme	ohne Präz.			0,0	0,00%
office	insgesamt	3,0	4,0	7,0	19,18%
office	ohne Präz.	3,0	4,0	7,0	19,18%
Datenbankkenntnisse	insgesamt	2,0		2,0	5,48%
Datenbankkenntnisse	ohne Präz.	1,0		1,0	2,74%
sql		1,0		1,0	2,74%
CAD-Kenntnisse	insgesamt		4,0	4,0	10,96%
CAD-Kenntnisse	ohne Präz.			0,0	0,00%
Autocad			4,0	4,0	10,96%
Netzwerktechnikenkenntnisse	insgesamt	19,0		19,0	52,05%
Netzwerktechnikenkenntnisse	ohne Präz.	3,0		3,0	8,22%
Netzwerkmanagementsysteme		1,0		1,0	2,74%
Netzwerkprotokolle	insgesamt	5,0		5,0	13,70%
Netzwerkprotokolle	ohne Präz.			0,0	0,00%
TCP/IP (IT/IP)		3,0		3,0	8,22%
SNMP		1,0		1,0	2,74%
DNS		1,0		1,0	2,74%
DHCP		1,0		1,0	2,74%
SOAP		2,0		2,0	5,48%
BGP		1,0		1,0	2,74%
SMTP		4,0		4,0	10,96%
POP		3,0		3,0	8,22%
OSI		1,0		1,0	2,74%
HTTP		3,0		3,0	8,22%
Voice/IP		1,0		1,0	2,74%
SMPP		2,0		2,0	5,48%
ISP		1,0		1,0	2,74%
IMAP		2,0		2,0	5,48%
UCP		2,0		2,0	5,48%
MMx		2,0		2,0	5,48%
Netzwerkkomponenten	insgesamt	16,0		16,0	43,84%
Netzwerkkomponenten	ohne Präz.	3,0		3,0	8,22%
Server allg.		1,0		1,0	2,74%
Cisco		5,0		5,0	13,70%
Telco		1,0		1,0	2,74%
Firewall		2,0		2,0	5,48%
LAN		1,0		1,0	2,74%
WAN		1,0		1,0	2,74%
Switches		2,0		2,0	5,48%
Router		10,0		10,0	27,40%
NetM		6,0		6,0	16,44%
Load Balancer		2,0		2,0	5,48%
Betriebssystemkenntnisse	insgesamt	11,0		11,0	30,14%
Betriebssystemkenntnisse	ohne Präz.			0,0	0,00%
Windows		6,0		6,0	16,44%
Unix		6,0		6,0	16,44%
Solaris		1,0		1,0	2,74%
Linux		5,0		5,0	13,70%
Programmierkenntnisse	insgesamt	4,0		4,0	10,96%
Programmierkenntnisse	ohne Präz.			0,0	0,00%
Programmiersprachenkenntnisse	insgesamt	4,0		4,0	10,96%
Programmiersprachenkenntnisse	ohne Präz.			0,0	0,00%
Skript-Sprachen		1,0		1,0	2,74%
java		2,0		2,0	5,48%
HTML		2,0		2,0	5,48%
XML		2,0		2,0	5,48%
Perl		3,0		3,0	8,22%
PHP		2,0		2,0	5,48%

Abbildung 44: Qualifikationserwartungen zu Computerkenntnissen in den Berufen der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik

5.3.4 Fachspezifische Kenntnisse in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik und im Beruf TelekommunikationstechnikerIn

In drei Viertel der Stelleinsertionen der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik werden fachspezifische Kenntnisse erwartet (Abb. 45). Damit sind vor allem technische Kenntnisse gemeint. Innerhalb des Bereichs der technische Kenntnisse werden am häufigsten Mobilfunkkenntnisse nachgefragt (n = 18,5). Aus diesem Bereich der Kenntnisse werden wiederum am häufigsten Netzwerkmanagementtools, UMTS-Technologie (IN-Netze, IP-Unity) und Vermittlungstechnik (Telekom-Switchtechnologie) angesprochen.

fachspezifische Kenntnisse - BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik					
Berufe		tt	np	Kt- ges.	Kt- %
Zahl erfasster offener Stellen		30,0	6,5	36,5	100,00%
keine Angaben		8,5	0,0	8,5	23,29%
nicht spezifizierete Kenntnisse		1,0		1,0	2,74%
technische Kenntnisse	insgesamt	20,5	5,0	25,5	69,86%
technische Kenntnisse	ohne Präzis.			0,0	0,00%
Elektrotechnikenkenntnisse	insgesamt	2,0		2,0	5,48%
Elektrotechnikenkenntnisse	ohne Präzis.			0,0	0,00%
Kabelbäume		2,0		2,0	5,48%
Automatisierungstechnik	insgesamt	2,0		2,0	5,48%
Automatisierungstechnik	ohne Präzis.			0,0	0,00%
Meßtechnik		2,0		2,0	5,48%
Elektronikenkenntnisse	insgesamt	2,0		2,0	5,48%
Elektronikenkenntnisse	ohne Präzis.			0,0	0,00%
(Computer-)Hardwarekenntnisse		2,0		2,0	5,48%
Ausfallsicherheitskenntnisse Hardware		2,0		2,0	5,48%
Lötkenntnisse im Bereich Elektronik		2,0		2,0	5,48%
Telekommunikationskenntnisse	insgesamt	18,5	5,0	23,5	64,38%
Telekommunikationskenntnisse	ohne Präzis.	1,0		1,0	2,74%
Betriebsfunkkenntnisse			4,0	4,0	10,96%
TETRA			4,0	4,0	10,96%
Trouble Ticketing-Kenntnisse		2,0		2,0	5,48%
Datenübertragungstechnik	insgesamt	1,0		1,0	2,74%
Datenübertragungstechnik	ohne Präzis.			1,0	2,74%
Festnetztelephonie	insgesamt	7,0		7,0	19,18%
Festnetztelephonie	ohne Präzis.			0,0	0,00%
ISDN		1,0		1,0	2,74%
PSTN		7,0		7,0	19,18%
Mobilfunkkenntnisse	insgesamt	13,5	5,0	18,5	50,68%
Mobilfunkkenntnisse	ohne Präzis.		4,0	4,0	10,96%
Kenntnisse von Planungstools		1,0		1,0	2,74%
Kenntnisse in der Netzwartung		3,0		3,0	8,22%
Netzarchitekturkenntnisse		1,5	1,0	2,5	6,85%
Kenntnisse von Netzelementen		3,0		3,0	8,22%
Netzwerkmanagmenttools		6,0		6,0	16,44%
Netzwerk-Performance	insgesamt	1,0		1,0	2,74%
Netzwerk-Performance	ohne Präzis.			1,0	2,74%
GSM-Technologie	insgesamt	1,0		1,0	2,74%
GSM-Technologie	ohne Präzis.			1,0	2,74%
UMTS-Technologie	insgesamt	7,0		7,0	19,18%
UMTS-Technologie	ohne Präzis.	1,0		1,0	2,74%
IN-Netze		6,0		6,0	16,44%
IP-Unity		6,0		6,0	16,44%
Vermittlungstechnikenkenntnisse	insgesamt	8,0		8,0	21,92%
Vermittlungstechnikenkenntnisse	ohne Präzis.			0,0	0,00%
Signaling (SS7)		2,0		2,0	5,48%
Telekom-Switchtechnologie		6,0		6,0	16,44%
sonstige Kenntnisse	insgesamt		1,5	1,5	4,11%
sonstige Kenntnisse	ohne Präzis.			0,0	0,00%
Kenntnisse der Organisation von Sicherheitsorganisationen			1,5	1,5	4,11%

Abbildung 45: Qualifikationserwartungen zu fachspezifischen Kenntnissen in den Berufen der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik

Für den Beruf TelekommunikationstechnikerIn ist das Profil der Nachfrage nach fachspezifischen Kenntnissen recht ähnlich. Vor allem technische Kenntnisse (n=20.5; 68.3%) – hierunter Telekommunikationskenntnisse (n=18.5; 61.7%) und Mobilfunkkenntnisse (n=13.5; 45.0%) – werden erwartet.

5.3.5 Sprachliche Kenntnisse in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik und im Beruf TelekommunikationstechnikerIn

Für die beiden Berufe der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik sind Fremdsprachen, in erster Linie Englischkenntnisse, aber auch sehr gute bis gute Deutschkenntnisse eine wichtige Einstiegs- bzw. Aufnahmevoraussetzung (Abb. 46).

Fremdsprachenkenntnisse - BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik					
Berufe		tt	np	Kt- ges.	Kt- %
Zahl erfasster offener Stellen		30,0	6,5	36,5	100,00%
keine Angaben		10,5	1,0	11,5	31,51%
Fremdsprachkenntn. ohne Präzisierung	insgesamt	3,0		3,0	8,22%
	sehr gut			0,0	0,00%
	gut			0,0	0,00%
	etwas	3,0		3,0	8,22%
Englisch	insgesamt	19,5	5,5	25,0	68,49%
	sehr gut	12,5	1,5	14,0	38,36%
	gut	7,0	4,0	11,0	30,14%
	etwas			0,0	0,00%
Deutsch	insgesamt	6,0		6,0	16,44%
	sehr gut	4,0		4,0	10,96%
	gut	2,0		2,0	5,48%
	etwas			0,0	0,00%

Abbildung 46: Qualifikationserwartungen zu Fremdsprachenkenntnissen in den Berufen der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik

5.3.6 Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik und im Beruf TelekommunikationstechnikerIn

Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden werden in über zwei Drittel der Stellen dieser BOG explizit nachgefragt (Abb. 47). Am häufigsten werden hierbei genannt: Fähigkeit zur Zusammenarbeit, Kommunikationsfähigkeit, Einsatzbereitschaft, Selbständigkeit, Flexibilität, Reisebereitschaft, Lernbereitschaft, Organisationstalent; aber auch gutes Auftreten, schnelle Auffassungsgabe, Entwicklungspotential oder Kreativität.

Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden - BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik					
Berufe		tt	np	Kt- ges.	Kt- %
Zahl erfasster offener Stellen		30,0	6,5	36,5	100,00%
keine Angaben		10,5	0,0	10,5	28,77%
soziale Kompe- tenzen	insgesamt	14,5	5,5	20,0	54,79%
	Fähigkeit zur Zusammenarbeit	10,0	5,5	15,5	42,47%
	gutes Auftreten	3,0	4,0	7,0	19,18%
	Führungsqualitäten	1,5		1,5	4,11%
	Kontaktfreudigkeit	6,0		6,0	16,44%
	Kooperationsbereitschaft	6,0		6,0	16,44%
sprachliche Kom- petenzen	insgesamt	11,5	4,0	15,5	42,47%
	Kommunikationsfähigkeit (sprachl. Ausdruck)	11,5	4,0	15,5	42,47%
persönl. Werte u. Einstellungen	insgesamt	18,5	5,0	23,5	64,38%
	Einsatzbereitschaft	13,0	4,0	17,0	46,58%
	Selbständigkeit	6,5	5,0	11,5	31,51%
	Flexibilität	9,5		9,5	26,03%
	Verantwortungsgefühl/ Zuverlässigkeit	1,5		1,5	4,11%
	Reisebereitschaft (Mobilität)	9,0	4,0	13,0	35,62%
	Kundenorientierung	3,0	1,0	4,0	10,96%
	Genauigkeit	1,0		1,0	2,74%
kognitive Fähig- keiten	insgesamt	11,0	5,0	16,0	43,84%
	Schnelle Auffassungsgabe	6,0		6,0	16,44%
	Systematische, struk- turierte Arbeitsweise	3,0		3,0	8,22%
	Lernbereitschaft	7,0	4,0	11,0	30,14%
	Neugierde		1,0	1,0	2,74%
	Entwicklungspotential	7,0		7,0	19,18%
körperl. u. psych. Voraussetzung	insgesamt	2,0		2,0	5,48%
	Belastbarkeit	1,0		1,0	2,74%
	Streßstabilität	1,0		1,0	2,74%
	Schwindelfreiheit	1,0		1,0	2,74%
Besondere Fähig- keiten/Eignungen	insgesamt	7,5	4,0	11,5	31,51%
	Organisationstalent	7,5		7,5	20,55%
	Kreativität		4,0	4,0	10,96%

Abbildung 47: Nachgefragte Sozialkompetenzen und Arbeitstugenden in den Berufen der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik

5.2.7 Qualifikationsprofil für den Beruf TelekommunikationstechnikerIn

Wie „profilert“ sich der Beruf TelekommunikationstechnikerIn? Wie die Auflistung zeigt, gehört gerade dieser Beruf zu jenen, zu denen sehr viele und unterschiedliche Qualifikationsnennungen erfolgen (Abb. 48). Zu jeder Dimension werden häufig Qualifikationsbedarfe geäußert. Angaben zu berufspraktischen Erfahrungen beispielsweise lassen sich nur in 13.3% (n=4.0) der Stelleninsertionen nicht finden. Vorrangig wird eine spezifische berufliche Erfahrung gewünscht (n=25.0; 83.3%). In zwei Drittel der Stellen werden Englischkenntnisse angesprochen (n=19.5; 65.0%). Im Beruf TelekommunikationstechnikerIn wird häufig ein HTL-Abschluss (n=12.5; 41.7%) bzw. in einigen Fällen auch ein Universität-Studium (n=7.0; 23.3%) erwartet. Für den Beruf TelekommunikationstechnikerIn wichtige soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden sind Einsatzbereitschaft (n=13.0; 43.3%), Kommunikationsfähigkeit (n=11.5; 38.3%) und Fähigkeit zur Zusammenarbeit (n=10.0; 33.3%). Das detaillierte Qualifikationsprofil ist wiederum in nachstehender Tabelle aufgezeigt.

Qualifikationsprofil			
TelekommunikationstechnikerIn	tt	tt-%	
Zahl erfasster offener Stellen	30,0	100,00%	
keine Angaben - schulische Vorqualifikationen	9,5	31,67%	
keine Angaben - berufspraktische Erfahrungen	4,0	13,33%	
keine Angaben - Computerkenntnisse	10,0	33,33%	
keine Angaben - fachspezifische Kenntnisse	8,5	28,33%	
keine Angaben - Fremdsprachenkenntnisse	10,5	35,00%	
keine Angaben - soz. Kompet. u. Arbeitstugenden	10,5	35,00%	
Inhalt der Praxis	spezifische Praxis	25,0	83,33%
Englisch	insgesamt	19,5	65,00%
Dauer der Praxis	ohne Präzis.	15,0	50,00%
Einsatzbereitschaft		13,0	43,33%
höhere Schule	insgesamt	12,5	41,67%
HTL	insgesamt	12,5	41,67%
Kommunikationsfähigkeit (sprachl. Ausdruck)		11,5	38,33%
Router		10,0	33,33%
Fähigkeit zur Zusammenarbeit		10,0	33,33%
Flexibilität		9,5	31,67%
Reisebereitschaft (Mobilität)		9,0	30,00%
unspez. Qualifikationsniveau	insgesamt	8,0	26,67%
Organisationstalent		7,5	25,00%
Universität	insgesamt	7,0	23,33%
PSTN		7,0	23,33%
Lernbereitschaft		7,0	23,33%
Entwicklungspotential		7,0	23,33%
Selbständigkeit		6,5	21,67%
FH/Akademie	insgesamt	6,0	20,00%
Dauer der Praxis	> 3 Jahre	6,0	20,00%
NetM		6,0	20,00%
Windows		6,0	20,00%
Unix		6,0	20,00%
Netzwerkmanagmenttools		6,0	20,00%
IN-Netze		6,0	20,00%
IP-Unity		6,0	20,00%
Telekom-Switchtechnologie		6,0	20,00%
Kontaktfreudigkeit		6,0	20,00%
Kooperationsbereitschaft		6,0	20,00%
Schnelle Auffassungsgabe		6,0	20,00%
Lehrabschluss	insgesamt	5,5	18,33%
Führerschein	Klasse B	5,0	16,67%
Dauer der Praxis	1 - 3 Jahre	5,0	16,67%
Cisco		5,0	16,67%
Linux		5,0	16,67%
SMTP		4,0	13,33%
Deutsch	sehr gut	4,0	13,33%
office	ohne Präzis.	3,0	10,00%
Netzwerktechnikkenntnisse	ohne Präzis.	3,0	10,00%
TCP/IP (IT/IP)		3,0	10,00%
POP		3,0	10,00%
HTTP		3,0	10,00%
Netzwerkkomponenten	ohne Präzis.	3,0	10,00%
Perl		3,0	10,00%
Kenntnisse in der Netzwartung		3,0	10,00%
Kenntnisse von Netzelementen		3,0	10,00%
Fremdsprachkenntn. ohne Präz.	insgesamt	3,0	10,00%
gutes Auftreten		3,0	10,00%
Kundenorientierung		3,0	10,00%
Systematische, strukturierte Arbeitsweise		3,0	10,00%
Führerschein	Klasse C	2,0	6,67%
Führerschein	Klasse E	2,0	6,67%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

SOAP		2,0	6,67%
SMPP		2,0	6,67%
IMAP		2,0	6,67%
UCP		2,0	6,67%
MMx		2,0	6,67%
Firewall		2,0	6,67%
Switches		2,0	6,67%
Load Balancer		2,0	6,67%
java		2,0	6,67%
HTML		2,0	6,67%
XML		2,0	6,67%
PHP		2,0	6,67%
Kabelbäume		2,0	6,67%
Meßtechnik		2,0	6,67%
(Computer-)Hardwarekenntnisse		2,0	6,67%
Ausfallsicherheitskenntnisse Hardware		2,0	6,67%
Lötkenntnisse im Bereich Elektronik		2,0	6,67%
Trouble Ticketing-Kenntnisse		2,0	6,67%
Signaling (SS7)		2,0	6,67%
Deutsch	gut	2,0	6,67%
Meisterprüfung		1,5	5,00%
Führungserfahrung		1,5	5,00%
Netzarchitekturkenntnisse		1,5	5,00%
Führungsqualitäten		1,5	5,00%
Verantwortungsgefühl/Zuverlässigkeit		1,5	5,00%
Mittelschule	insgesamt	1,0	3,33%
CCNA-Ausbildung		1,0	3,33%
Inhalt der Praxis	ohne Präzis.	1,0	3,33%
Datenbankkenntnisse	ohne Präzis.	1,0	3,33%
sql		1,0	3,33%
Netzwerkmanagementsysteme		1,0	3,33%
SNMP		1,0	3,33%
DNS		1,0	3,33%
DHCP		1,0	3,33%
BGP		1,0	3,33%
OSI		1,0	3,33%
Voice/IP		1,0	3,33%
ISP		1,0	3,33%
Server allgemein		1,0	3,33%
Telco		1,0	3,33%
LAN		1,0	3,33%
WAN		1,0	3,33%
Solaris		1,0	3,33%
Skript-Sprachen		1,0	3,33%
nicht spezifizierte Kenntnisse		1,0	3,33%
Telekommunikationskenntnisse	ohne Präzis.	1,0	3,33%
Datenübertragungstechnik	ohne Präzis.	1,0	3,33%
ISDN		1,0	3,33%
Kenntnisse von Planungstools		1,0	3,33%
Netzwerk-Performance	ohne Präzis.	1,0	3,33%
GSM-Technologie	ohne Präzis.	1,0	3,33%
UMTS-Technologie	ohne Präzis.	1,0	3,33%
Genauigkeit		1,0	3,33%
Belastbarkeit		1,0	3,33%
Streßstabilität		1,0	3,33%
Schwindelfreiheit		1,0	3,33%

Abbildung 48: Qualifikationsprofil für den Beruf TelekommunikationstechnikerIn

6. Zusammenfassende Ergebnisse

Eine auf Stelleninsertionen beruhende Analyse des Qualifikationsbedarfs vermag ein detailreiches Abbild für Berufsbereiche, Berufsobergruppen und Berufe zu schaffen. Ihr Vorteil in der von uns entwickelten und hier durchgeführten Form gegenüber anderen Verfahren liegt gerade darin, dass sie Kriterien wie Repräsentativität und Detailliertheit auch auf der Ebene der Berufe beanspruchen kann. Sie kann schließlich eine Grundlage für arbeitsmarktpolitische und bildungspolitische Strategieentwicklungen bilden, sowohl auf überregionaler als auch regionaler Ebene.

In unserer Studie wird der Qualifikationsbedarf in den vier ausgewählten Berufsbereichen a) Bau/Holz, b) Elektro/Elektronik, c) Maschinen/Kfz/Metall sowie d) Textil/Mode/Leder, den sie darstellenden 20 Berufsobergruppen mit den insgesamt 132 Berufen repräsentativ abgebildet. Wir bedienen uns zur Erfassung und Analyse der Qualifikationsbedarfe der Methode der Stellenmarktanalyse, für die wir ein repräsentatives Sample aus 14 österreichischen Medien heranziehen und einen Beobachtungszeitraum (BZR) von 16 Wochen im Jahr 2005 (die Kalenderwochen 5 bis 20) auswählen.

Wenn wir die für die 4 Berufsbereiche erfassten 7159.0 Stellen auf das jährliche Schaltaufkommen hochrechnen, dann untersucht die Studie einen Stellenmarkt von zwischen 50113.0 (HRF=7) und 93067.0 (HRF=13)¹⁵ offenen Stellen in Österreich im Jahr 2005. Gegenüber dem Vorjahr (BZR 2004) gehen in die Analyse um 13.1 Prozent weniger, gegenüber dem Jahr 2003 (BZR 2003) um 16.9 Prozent mehr Stelleninsertionen ein.

Geben diese Zahlen Auskunft über die Gesamtheit der in der Studie erfassten und analysierten Stelleninsertionen sowie des abgebildeten Stellenmarkts, so wird die politische, planende und administrierende Praxis im Arbeitsmarkt- und Ausbildungsbereich besser durch die berufsbezogenen Zahlen informiert.

- Im Berufsbereich *Maschinen/Kfz/Metall* werden 3153.5 Stellen (44.0 Prozent des untersuchten Stellenaufkommens) erfasst, was einem entsprechenden Nachfragekorridor für das Jahr 2005 von zwischen 22074.5 und 40995.5 offenen Stellen entspricht.
- Der Berufsbereich *Bau/Holz* umfasst 2482.5 Stellen (34.7%) und damit einem Nachfragekorridor für den hochgerechneten Stellenmarkt von zwischen 17377.5 und 32272.5 Stellen.
- Für den Berufsbereich *Elektro/Elektronik* mit in der Studie erfassten 1479.0 Stellen (20.7%) errechnete sich ein Nachfragekorridor von zwischen 10353.0 und 19227 Stellen für den österreichischen Stellenmarkt im Jahr 2005.

¹⁵ Für die Hochrechnung gehen wir von aus methodischen Überlegungen von einem „Nachfragekorridor“ aus, den wir mittels zweier Hochrechnungsfaktoren (HRF) ermesen.

- Deutlich geringer und in quantitativer Hinsicht vergleichsweise nachrangig bedeutsam ist der Berufsbereich *Textil/Mode/Leder*, für den in der Studie 44.0 Stellen (0.6%) erfasst und analysiert werden können und für das Schaltaufkommen im Jahr 2005 ein Nachfragekorridor von zwischen 308.0 und 572.0 Stellen berechnet werden kann.

In der Betrachtung der Schaltaufkommen in den Berufsbereichen in den Jahren 2005 und 2004 stellen wir zwar vorerst ähnlich hohe Anteile in der Studie fest. Die Schaltaufkommen im BZR bzw. Jahr 2005 in den 20 Berufsobergruppen (BOG) und 132 einzelnen Berufen sowie deren Veränderungen gegenüber dem BZR bzw. Jahr 2004 variieren allerdings beträchtlich. Wie hoch ist das Schaltaufkommen in den drei meistgefragten BOG im BZR bzw. im Jahr 2005?

- Die am häufigsten nachgefragte BOG im BZR 2005 ist – wie auch im BZR 2004 – *Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau* mit 1075.0 (15.0% aller erfassten Stellen). Im BZR 2004 betrug die Stellenanzahl mit 1312.0 etwas mehr. Hochgerechnet entspräche das einem Schaltaufkommen in dieser BOG in einer Größenordnung von zwischen 7525.0 (HRF=7) und 13975.0 (HRF=13) Stellen im Jahr 2005 bzw. 9184.0 und 17056.0 Stellen im Jahr 2004.
- Die BOG mit der zweitgrößten Nachfrage ist die der *Werkzeugmacher- und Schlosserberufe* mit 768.5 Stellen im BZR 2005 (10.7% der erfassten Stellen in der Studie). Im Vergleich dazu waren es im BZR 2004 etwas mehr, nämlich 999.0 Stellen. Für das Jahr 2005 errechnete sich eine Nachfrage von zwischen 5379.5 und 9990.5 Stellen, für das Jahr 2004 von zwischen 6993.0 und 12987.0 Stellen.
- Die drittgrößte Nachfrage in der Studie weist die BOG *Elektromechanik und Elektromaschinen*, und zwar werden im BZR 2005 737.0 Stellen (10.3%) erfasst; etliche weniger als im BZR 2004 mit 892.0 Stellen. Der Nachfragekorridor für das Schaltaufkommen im Jahr 2005 beträgt 5159.0 bis 9581.0; für das Jahr 2004 waren es 6244.0 bis 11596.0 Stellen.
- Nach diesen drei nachfragestärksten BOG im BZR 2005 folgen im Berufsbereich Maschinen/Kfz/Metall die BOG:
 - *Metallverformung* mit 575.5 Stellen im BZR 2005 bzw. 645.5 Stellen im BZR 2004 und einem Nachfragekorridor von 4028.5 und 7481.5 Stellen im Jahr 2005 bzw. 4518.5 bis 8391.5 Stellen im Jahr 2004;
 - *Mechanik und Service* mit 393.5 (BZR 2005) bzw. 458.5 (BZR 2004) Stellen und einem Stellenaufkommen von zwischen 2754.5 und 5115.5 im Jahr 2005 bzw. 3398.5 und 6311.5 im Jahr 2004;
 - *Maschinelle Metallfertigung* mit 339.0 (BZR 2005) bzw. 376.0 (BZR 2004) Stellen, hochgerechnet sind das 2373.0 bis 4407.0 Stellen im Jahr 2005, im Vorjahr 2632.0 bis 4888.0 Stellen;
 - *Kunsthandwerk (Metall, Schmuck und Uhren)* mit 2.0 Stellen (BZR 2005) bzw. 10.5 Stellen (BZR 2004) bzw. hochgerechneten 14.0 bis 26.0 Stellen für das Jahr 2005 bzw. 73.5 bis 136.5 Stellen für das Jahr 2004.

- Im Berufsbereich Elektro/Elektronik folgen die BOG:
 - *Energietechnik und Betriebstechnik* mit 530.5 (BZR 2005) bzw. 660.0 (BZR 2004) Stellen und in der Hochrechnung mit 3713.5 bis 6896.5 Stellen für das Jahr 2005 bzw. 4620.0 bis 8580.0 Stellen für das Jahr 2004;
 - *Industrielle Elektronik/Mikroelektronik* mit 175.0 (BZR 2005) bzw. 266.0 (BZR 2004) Stellen und einer Nachfrage im Jahr 2005 von zwischen 1225.0 bis 2275.0 Stellen bzw. im Jahr 2004 von zwischen 1862.0 bis 3458.0 Stellen;
 - *Kommunikations- und Nachrichtentechnik* mit 36.5 (BZR 2005) bzw. 48.5 (BZR 2004) Stellen, was für das Jahr 2005 zwischen 255.5 und 474.5 Stellen bzw. das Jahr 2004 339.5 bis 630.5 in dieser BOG wären.
- Im Berufsbereich Bau/Holz folgen die BOG:
 - *Hochbau und Bautechnik* mit 522.0 (BZR 2005) bzw. 636.0 (BZR 2004) Stellen, hochgerechnet entspricht das einem Stellenaufkommen von 3654.0 bis 6786.0 im Jahr 2005 bzw. 4452.0 bis 8268.0 ein Jahr zuvor;
 - *Baufacharbeiter* mit 509.5 (BZR 2005) bzw. 471.5 (BZR 2004) Stellen in der Studie, und einem jährlichen Schaltaufkommen von zwischen 3566.5 bis 6623.5 im Jahr 2005 bzw. 3300.5 und 6129.5 im Jahr 2004;
 - *Sonstige Bauarbeiter* mit 451.5 (BZR 2005) bzw. 474.5 (BZR 2004) Stellen und hochgerechnet 3160.5 bis 5869.5 Stellen im Jahr 2005 bzw. 3321.5 bis 6168.5 im Jahr 2004;
 - *Bauhilfsberufe* mit 308.5 bzw. 305.5 erfassten Stellen in den BZR 2005 und 2004, hochgerechnet 2159.5 - 4010.5 bzw. 2138.5 - 3971.5 Stellen in den Jahren 2005 und 2004;
 - *Tischlereiberufe* mit 282.5 bzw. 265.5 erfassten und 1977.5 - 3672.5 bzw. 1858.5 - 3451.5 hochgerechneten Stellen;
 - *Holz- und Sägetechnik* mit 247.0 bzw. 215.0 erfassten und 1729.0 - 3211.0 bzw. 1505.0 - 2795.0 hochgerechneten Stellen;
 - *Innenausbau und Raumgestaltung* mit 161.5 bzw. 147.0 erfassten und 1130.5 - 2099.5 bzw. 1029.0 - 1911.0 hochgerechneten Stellen.
- Die relativ geringere Nachfrage im Berufsbereich Textil/Mode/Leder verteilt sich auf die BOG wie folgt. In der BOG *Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung* werden 29.0 (BZR 2005) bzw. 33.5 (BZR 2004) Stellen erfasst; der Nachfragekorridor für das Jahr 2005 entspräche einem Aufkommen von 203.0 bis 377.0 bzw. für das Jahr 2004 von 234.5 bis 435.5 Stellen. Die Stellenmärkte für die BOG *Textilerzeugung* (12.0 bzw. 15.0 Stellen in der Analyse; 84.0 - 156.0 bzw. 105.0 - 195.0 Stellen in den Jahren 2005 bzw. 2004) als auch der BOG *Ledererzeugung und -verarbeitung* (3.0 bzw. 3.0 Stellen in beiden BZR; 21.0-39.0 Stellen in beiden Jahren) sind in Österreich vergleichsweise sehr klein.

In einem Resümee der Auswertung nach den einzelnen Berufen zeigt sich, dass in 33 Berufen keine Nachfrage verzeichnet werden kann – ein Jahr zuvor war das in 30 Berufen der Fall. In einer kurzen Reminiszenz an solche Berufe, deren Nachfrage offenbar an den Rand des Verschwindens geschrumpft ist, möchten wir jener Berufe erinnern, für die in keiner der beiden Studien, also weder im BZR 2005 noch im BZR 2004, eine Stelle erfasst wurde. Die Stellenmärkte folgender 24 Berufe waren in den beobachteten Zeiträumen ohne Nachfrage:

- aus der BOG Bauhilfsberufe der Beruf BrunnenmacherIn;
- aus der BOG Tischlereiberufe die 6 Berufe DrechslerIn, WagnerIn, Korb- und MöbeflechterIn, BinderIn, LeichtflugzeugbauerIn, Bürsten- und PinselmacherIn;
- aus der BOG Holz- und Sägetechnik der Beruf HolzwirtIn;
- aus der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau der Beruf SchiffbauerIn;
- aus der BOG Mechanik und Service der Beruf LuftfahrzeugmechanikerIn;
- aus der BOG Metallverformung die 2 Berufe MetalltuchmacherIn, ZinngießerIn;
- aus der BOG Werkzeugmacher- und Schlosserberufe der Beruf KupferschmiedIn;
- aus der BOG Kunsthandwerk (Metall, Schmuck und Uhren) die 5 Berufe UhrmacherIn, ModeschmuckerzeugerIn, VergolderIn und StaffiererIn, WaffenmechanikerIn, SchirmmacherIn;
- aus der BOG Textilerzeugung die 3 Berufe SpinnerIn, HandstrickerIn und KnüpferIn, HandstickerIn;
- aus der BOG Ledererzeugung und -verarbeitung die 3 Berufe HandschuhmacherIn, Schuhfertigungshilfskraft, GerberIn.

Welche einzelnen Berufe verfügen über vergleichsweise größere Stellenmärkte in Österreich? Wenn wir aus den Berufsbereichen die jeweils drei nachfragestärksten Berufe herausgreifen, so zeichnet sich folgendes Bild ab. Wir rechnen für die exemplarische Darstellung der Stellenmärkte in einzelnen Berufen in Österreich auch die erfassten Stellen für das Jahr 2005 hoch. Zum weiteren Vergleich der Daten aus den BZR 2005 und BZR 2004 dürfen wir auch auf den Bericht von Mair/Loidl-Keil (2004b) verweisen.

- *CAD-Konstrukteur/in* mit 455.5 Stellen – im Jahr 2005 mit 3188.5 - 5921.5 Stellen (war auch im Jahr 2004 der nachfragestärkste Beruf n=607.0);
- *SchlosserIn im Metallgewerbe*: 353.5 erfasste bzw. 2474.5 - 4595.5 hochgerechnete Stellen (im Jahr 2004 der Beruf mit dem zweitstärksten Stellenaufkommen n=425.0);
- *KraftfahrzeugtechnikerIn*: 259.0 bzw. 1813.0 - 3367.0 Stellen;
- *ElektroinstallationstechnikerIn*: 358.0 bzw. 2506.0 - 4654.0 Stellen (im Jahr 2004 der Beruf mit dem drittstärksten Stellenaufkommen n=423.0);

- *ElektroanlagentechnikerIn*: 205.0 bzw. 1435.0 - 2665.0 Stellen;
- *ElektrotechnikerIn für Planung und Konstruktion*: 146.5 bzw. 1025.5 - 1904.5 Stellen;
- *MaurerIn*: 340.0 bzw. 2380.0 - 4420.0 Stellen;
- *BautechnikerIn*: 317.0 bzw. 2219.0 - 4121.0 Stellen;
- *Sanitär- und KlimatechnikerIn*: 312.0 bzw. 2184.0 - 4056.0 Stellen.

Der Bericht stellt auch die regionenspezifischen und medienspezifischen Auswertungen dar.

In der bundesländerbezogenen Analyse zeigt sich ein Nachfrageschwerpunkt in den drei Bundesländern Oberösterreich (18.6%), Steiermark (17.6%) und Wien (16.4%), auf die über die Hälfte (52.9%) des untersuchten Stellenaufkommens entfällt. Auffallend hoch war in dieser Stellenmarktanalyse die überregionale (bzw. regional nicht eindeutig zuordenbare) Arbeitskräftenachfrage von 16.0% aller erfassten Stelleninsertionen. Gegenüber dem vorhergehenden BZR im Jahr 2004 und des insgesamt um 13.1% geschrumpften Stellenmarkts im Jahr 2005 hebt sich die Zunahme an Stelleninsertionen gerade in der überregionalen Nachfrage (+52.9%) merklich ab, aber auch der an sich kleine Stellenmarkt im Burgenland weist eine Nachfragesteigerung auf (+48.7%). In den Bundesländern Steiermark, Niederösterreich, Salzburg und Vorarlberg nahm die Nachfrage vom Jahr 2004 zum Jahr 2005 deutlich ab. Die regionenspezifische Analyse macht zudem ersichtlich, dass in einzelnen BOG bzw. Berufen durchaus regionale Nachfrageprofile bestehen. Beispielsweise haben gerade die BOG Sonstige Bauarbeiter, BOG Energietechnik und Betriebstechnik, als auch die BOG Werkzeugmacher- und Schlosserberufe als auch die BOG Metallverformung einen vergleichsweise starken „überregionalen“ Arbeitsmarkt. Oder, um ein weiteres Beispiel für regionenspezifische Nachfrageprofile zu geben, es wird ein knappes Drittel aller Stellen der BOG Maschinelle Metallfertigung in der Steiermark gesucht; dagegen wird knapp über ein Drittel der Stellen der BOG Industrielle Elektronik, Mikroelektronik in Wien nachgefragt. Wenn schließlich wiederum zeitliche Bezüge vom BZR 2005 zum BZR 2004 hergestellt werden, so deuten die Befunden unterschiedliche Nachfrageveränderungen in den BOG und Berufen an. Trendgegenläufig beispielsweise nehmen die regionalen Nachfragen in der BOG Hochbau und Bautechnik im Ausland sowie in der BOG Holz- und Sägetechnik für Wien markant zu. Dagegen fällt die regionale Arbeitsmarktschrumpfung in diesem Einjahresvergleich in der BOG Bauchfacharbeiter in Niederösterreich sowie in den BOG Sonstige Bauarbeiter, Energietechnik und Betriebstechnik und Metallverformung in der Steiermark besonders stark aus.

Von den 14 herangezogenen Medien sind die drei insertionsstärksten der Jobmonitor (20.1%), die Kleine Zeitung – Steiermark (17.3%) sowie der Jobpilot (13.4%). Ein gutes Drittel (35.5%) der erfassten Stellen entfällt auf eines der 4 Online-Medien. Die beiden Jobbörsen Job-Consult und Gastrojobs als auch die beiden Printmedien Standard und Wiener Zeitung besitzen für die untersuchten Berufe nur geringe Relevanz. Neben der Kleinen Zeitung – Steiermark verteilen sich die restlichen Stelleninsertionen zu Anteilen von zwischen 9.3 und 3.1 Prozent auf

die Printmedien Oberösterreichische Nachrichten, Kronen Zeitung – Wiener Ausgabe, Kleine Zeitung – Kärnten, Kurier, Tiroler Tageszeitung, Salzburger Nachrichten sowie Vorarlberger Nachrichten. Medienspezifische Nachfrageprofile existieren in den BOG bzw. Berufe, was das Beispiel der BOG Industrielle Elektronik/Mikroelektronik illustrieren vermag; über zwei Drittel der Stellen dieser BOG werden in einer von zwei Jobbörsen aufgefunden, und zwar im Jobmonitor oder im Jobpilot. Von Printmedien dominiert hingegen ist etwa die BOG Energietechnik und Betriebselektrik – alleine auf die Kleine Zeitung – Steiermark entfällt ein Viertel der erfassten Stelleninsertionen. Im Jahresvergleich fällt hinsichtlich medienspezifischer Veränderungen vor allem der Stellenrückgang im Jobmonitor (-42.5%) auf, der – für die Präsenz der Online-Medien sozusagen – durch einen Stellenzuwachs im Jobpilot (+44.0%) teilweise kompensiert wird. Eine im Vergleich positive Veränderungsbilanz weisen auch die Tiroler Tageszeitung, die Kronen Zeitung – Wiener Ausgabe sowie die Oberösterreichischen Nachrichten auf.

Zur Darstellung der Detailergebnisse aus der Qualifikationsbedarfsanalyse wählen wir drei BOG und Berufe prototypisch aus, und zwar:

- die BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau (n=1075.0) und den Beruf „CAD-KonstrukteurIn“ (n=455.5);
- die BOG Sonstige Bauarbeiter (n=451.5) und den Beruf „Sanitär- und KlimatechnikerIn“ (n=312.0); und
- die BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik (n=36.5) mit dem Beruf „TelekommunikationstechnikerIn“ (n=30.0).

Wir stellen in den Kapiteln zu den ausgewählten drei BOG und Berufen jeweils zuerst die Arbeitskräftenachfrage und dann die Bedarfe in den sechs Qualifikationsdimensionen schulische Vorqualifikation, berufspraktische Erfahrungen, Computerkenntnisse, fachspezifische Kenntnisse, sprachliche Kenntnisse und schließlich soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden vor. Die detaillierten Qualifikationsprofile sind im Kapitel 5 ausgewiesen.

Die quantitative Dominanz einzelner Berufe innerhalb ihrer Berufsobergruppen bedingt es, dass in einigen Fällen das Qualifikationsprofil des Berufs und jenes der BOG kaum unterschieden werden können; weshalb beispielsweise das Profil im Beruf TelekommunikationstechnikerIn annähernd synonym für jenes Profil in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik steht.

Ein weiteres Merkmal der Stellenmarktanalyse als Basis für eine Qualifikationsbedarfsanalyse ist die ihre Brauchbarkeit voraussetzende Bedingtheit, dass ein entsprechender Inhalt in den Stelleninsertionen ausformuliert ist. Für die einzelnen Berufe bzw. auch BOG sind Qualifikationsbedarfe, Erwartungen, Wünsche etc. in sehr unterschiedlichem Ausmaße artikuliert – wir wiesen darauf bereits hin (Mair/Loidl-Keil 2004a, 2005b). Dies hat beträchtliche Konsequenzen in der Handhabung bei und in der Schlussfolgerung von den abgebildeten Qualifikationsbedarfen. Beispielsweise steht ein „geringerer Artikulationsgrad“ keinesfalls für einen „geringeren Qualifikationsbedarfsgrad“. Die Ausführlichkeit der Qualifikationsdarstellung in den Inseraten scheint auch von anderen Einflussfaktoren mitbestimmt zu sein. Inseratskosten, und dadurch der „Platz“ für

ausführliche Beschreibungen, und die „Festgelegtheit“ der einzelnen Qualifikationsprofile sind weitere Bestimmungsgrößen für die Detailliertheit der Qualifikationsangaben.

Zur Frage, wie es um den in den Stelleninsertionen ausgewiesenen Artikulationsgrad steht, werden in Abbildung 49 die Ergebnisse zu den in den Stelleninsertionen genannten Bedarfen nach den BOG und Qualifikationsdimensionen tabelliert. Für die drei prototypisch ausgewählten BOG und Berufe vermerken wir folgendes.

In der BOG *Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau* – mit dem Beruf CAD-KonstrukteurIn – weisen zwei Drittel bis drei Viertel der Stellen Nennungen zu schulischen Vorkenntnissen, berufspraktischen Erfahrungen und Erwartungen bezüglich sozialer Kompetenzen und Arbeitstugenden auf. Etwas geringer ist die Anzahl an Stelleninsertionen mit formulierten Bedarfen an Computerkenntnisse oder sprachliche Kenntnisse, wogegen gar nur in einem Fünftel der Stellen fachspezifische Kenntnisse artikuliert werden. Gegenüber dem BZR 2004 zeichnet sich für diese BOG eine anteilige Zunahme an Nennungen in 4 Qualifikationsdimensionen ab, während die Nennungshäufigkeiten zu den Computerkenntnissen und fachspezifischen Kenntnissen etwa gleich bleiben.

In der BOG *Sonstige Bauarbeiter* weisen die Qualifikationsdimensionen schulische Vorkenntnisse, berufspraktische Erfahrungen und soziale Kompetenzen/ Arbeitstugenden quantitativ jedenfalls reichlich verfügbare Informationen auf. Zu den fachspezifischen Kenntnissen liegt nur mehr eine reduzierte Anzahl an Stellen mit hierzu formulierten Bedarfen vor, und zu den Computerkenntnissen und sprachlichen Kenntnissen werden nur vereinzelt Bedarfe artikuliert. In dieser BOG zeigt sich im BZR 2005 eine Nennungszunahme gegenüber dem BZR 2004 in den Qualifikationsdimensionen schulische Vorkenntnisse und berufspraktische Erfahrungen; in den anderen vier bleibt die relative Nennungshäufigkeit etwa gleich.

In der BOG *Kommunikations- und Nachrichtentechnik* werden in den Stellen überwiegend zu allen Qualifikationsdimensionen Bedarfe geäußert, insbesondere zur erwünschten Berufspraxis. Die Anteile an Stelleninsertionen mit Nennungen zu den einzelnen Qualifikationsdimensionen fallen im BZR 2005 gegenüber dem BZR 2004 teilweise höher, teilweise geringer aus. Relativ mehr Nennungen erfassen wir für die berufspraktischen Erfahrungen, die Computerkenntnisse, die fachspezifischen als auch die sprachlichen Kenntnisse; weniger dagegen zu den schulischen Vorkenntnissen und den sozialen Kompetenzen / Arbeitstugenden.

Über diese BOG hinaus zeigen die Befunde erstens, dass für einige BOG sehr viele Qualifikationsbedarfe artikuliert werden – z.B. Hochbau und Bautechnik, Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Elektromechanik und Elektromaschinen – , in anderen dagegen vergleichsweise wenige – z.B. Baufacharbeiter, Bauhilfsberufe oder Kunsthandwerk. Zweitens werden bei den untersuchten BOG und Berufen in den Qualifikationsdimensionen berufspraktische Erfahrungen, schulische Vorkenntnisse als auch soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden deutlich mehr Bedarfe artikuliert – im Schnitt zwei- bis dreimal so häufig – als zu fachspezifischen Kenntnissen, Computerkenntnissen oder Sprachkenntnissen. Wenn wir

abschließend die Anteile von Stelleninsertionen mit Nennungen zu den einzelnen Qualifikationsdimensionen im Zeitvergleich von BZR 2005 und BZR 2004 betrachten, so stellen wir im Durchschnitt etwas mehr artikuliert Qualifikationsbedarfe fest; lediglich die Bedarfe in der Dimension soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden wurden im BZR 2005 etwas seltener als im Beobachtungszeitraum ein Jahr zuvor formuliert.

Ergebnisse von 2005								
prozentuelle Nennung von Qualifikationen je Berufsobergruppe								
BF	BOG	Schule	Praxis	EDV	Fachk.	Sprache	Sozialk.	n
	Bau, Holz							
	Hochbau und Bautechnik	62,64%	67,82%	42,53%	16,09%	13,51%	54,02%	522,0
	Baufacharbeiter	25,91%	22,87%	0,79%	4,12%	0,00%	28,46%	509,5
	Bauhilfsberufe	13,78%	16,37%	0,00%	6,00%	0,00%	28,20%	308,5
	Tischlereiberufe	49,73%	36,28%	6,37%	13,10%	2,83%	33,81%	282,5
	Holz- und Sägetechnik	27,53%	19,84%	0,81%	0,00%	0,00%	15,18%	247,0
	Innenausbau und Raumgestaltung	55,73%	39,01%	3,10%	2,48%	0,00%	29,10%	161,5
	Sonstige Bauarbeiter	33,33%	31,67%	0,66%	11,30%	0,66%	21,04%	451,5
	Elektro, Elektronik							
	Kommunikations- und Nachrichtentechnik	73,97%	89,04%	65,75%	76,71%	68,49%	71,23%	36,5
	Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	80,00%	79,43%	52,00%	55,14%	55,43%	68,57%	175,0
	Elektromechanik und Elektromaschinen	73,13%	70,90%	37,04%	35,01%	37,11%	66,42%	737,0
	Energietechnik und Betriebselektrik	36,10%	43,45%	4,52%	11,31%	1,04%	27,99%	530,5
	Maschinen, Kfz, Metall							
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	78,88%	73,49%	54,33%	21,86%	39,40%	65,30%	1075,0
	Mechanik und Service	42,69%	40,41%	5,84%	12,58%	3,43%	39,64%	393,5
	Metallverformung	26,50%	30,06%	0,87%	10,25%	0,35%	20,16%	575,5
	Werkzeugmacher- und Schlosserberufe	38,71%	36,63%	1,56%	14,64%	0,65%	21,80%	768,5
	Maschinelle Metallfertigung	33,63%	31,27%	2,65%	27,14%	1,47%	27,14%	339,0
	Kunsth Handwerk (Metall, Schmuck und Uhren)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,0
	Textil, Mode, Leder							
	Textilerzeugung	66,67%	83,33%	41,67%	25,00%	33,33%	66,67%	12,0
	Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung	31,03%	31,03%	0,00%	24,14%	0,00%	48,28%	29,0
	Ledererzeugung und -verarbeitung	0,00%	33,33%	0,00%	66,67%	0,00%	33,33%	3,0

Abbildung 49: Nennungen zu den Qualifikationsdimensionen je Berufsobergruppe

7. Literatur

- Loidl-Keil, Rainer; Mair, Josef (2002): Qualitative Detailanalyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufen. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Linz, Juli 2002. 138 Seiten.
- Loidl-Keil, Rainer; Mair, Josef (2004): Analyse und Prognose der Qualifikationsbedarfsentwicklungen anhand einer Stellenmarktanalyse in Österreich. Das Beispiel des Berufsfeldes Maschinenbautechnik. In: Qualifikationsbedarf der Zukunft II: Bildungsbiographien, Arbeitsmarktkarrieren und Arbeitsmarktbedarf. Beiträge zur Fachtagung „Qualifikationsbedarf der Zukunft – Kompetenzen als Dreh- und Angelpunkt einer sich verändernden Arbeitswelt“. AMS report 40. Herausgegeben vom Arbeitsmarktservice Österreich von Maria Hofstätter und René Sturm. Wien: Arbeitsmarktservice Österreich. S. 70-92.
- Loidl-Keil, Rainer; Mair, Josef (2005): Wunschprofil im Beruf des/der Sozialmanagers/-in. Eine Stellenmarktanalyse zu den Qualifikationsbedarfen in Berufen der sozialen Betreuung, Beratung und Therapie in Österreich. In: Kontraste – Presse- und Informationsdienst für Sozialpolitik. Nummer 6, Juli 2005. S. 22-25.
- Mair, Josef; Beranek, Ewald (2003): Analyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufsgruppen anhand von Stellenmarktinserten. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien, November 2003.
- Mair, Josef; Loidl-Keil, Rainer (2004a): Analyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufen anhand von Stellenmarktinserten. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: 2004. 202 Seiten.
- Mair, Josef; Loidl-Keil, Rainer (2004b): Analyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufen anhand von Stellenmarktinserten. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: 2004. 254 Seiten.
- Mair, Josef, Loidl-Keil, Rainer (2005): Analyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufen anhand von Stellenmarktinserten – 10 Berufsbereiche. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: Januar 2005. 240 Seiten.