

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

Endbericht

Josef Mair, Ewald Beranek

Wien, November 2003

Inhaltsverzeichnis

Grafikenverzeichnis	2
Tabellenverzeichnis	3
1. Zielsetzung	4
2. Methodisches Design und Vorgehen	5
2.1 Untersuchungsgegenstand	5
2.1.1 Berufsbereich Bau, Holz	6
2.1.2 Berufsbereich Elektro, Elektronik	6
2.1.3 Berufsbereich Maschinen, Kfz, Metall	7
2.1.4 Berufsbereich Textil, Mode, Leder	8
2.2 Medienauswahl	9
2.3 Beobachtungszeitraum	10
3. Stichprobenbeschreibung	11
3.1 Verteilung nach Berufen	11
3.2 Verteilung nach Regionen	17
3.3 Verteilung nach Medien	19
4. Qualifikationsaspekte: Inhalte + Ergebnisse	22
4.1 Schulische Vorqualifikation	23
4.2 Berufspraktische Erfahrung	29
4.3 Computerkenntnisse	30
4.4 Fachspezifische Kenntnisse	33
4.5 Sprachliche Kenntnisse	37
4.6 Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden	40
5. Zusammenfassende Ergebnisse	43
Tabellenanhang – Berufsspezifische Tabellen	48

Grafikenverzeichnis

<i>Grafik 1:</i>	<i>Anteil der offenen Stellen nach Berufsbereichen</i>	<i>11</i>
<i>Grafik 2:</i>	<i>Anteil der offenen Stellen nach Berufsobergruppen</i>	<i>12</i>
<i>Grafik 3:</i>	<i>Anteil der offenen Stellen nach Bundesländern/Regionen</i>	<i>17</i>
<i>Grafik 4:</i>	<i>Anteil der offenen Stellen nach Medien</i>	<i>19</i>
<i>Grafik 5:</i>	<i>Schulische Vorbildung in der Berufsobergruppe Hochbau und Bautechnik .</i>	<i>24</i>
<i>Grafik 6:</i>	<i>Computerkenntnisse in der BOG Elektromechanik und Elektromaschinen ..</i>	<i>30</i>
<i>Grafik 7:</i>	<i>Fachspezifische Kenntnisse in der BOG Industrielle Elektronik, Mikroelektronik</i>	<i>34</i>
<i>Grafik 8:</i>	<i>Sozialkompetenzen und Arbeitstugenden in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik</i>	<i>40</i>

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Häufigkeiten der offenen Stellen nach Berufen</i>	<i>13</i>
<i>Tabelle 2: Häufigkeiten der offenen Stellen nach Regionen und Berufsobergruppen .</i>	<i>18</i>
<i>Tabelle 3: Häufigkeiten der offenen Stellen nach Medium und Berufsobergruppen ..</i>	<i>20</i>
<i>Tabelle 4: Schulische Vorbildung in den Stammbberufen der BOG Hochbau und Bautechnik</i>	<i>25</i>
<i>Tabelle 5: Berufliche Vorerfahrungen in den Berufen der BOG Maschinelle Metallfertigung</i>	<i>29</i>
<i>Tabelle 6: Computerkenntnisse in den Berufen der BOG Elektromechanik und Elektromaschinen</i>	<i>31</i>
<i>Tabelle 7: Fachspezifische Kenntnisse in den Berufen der BOG Industrielle Elektronik, Mikroelektronik</i>	<i>35</i>
<i>Tabelle 8: Fremdsprachenkenntnisse in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</i>	<i>38</i>
<i>Tabelle 9: Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden in den Berufen der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik</i>	<i>41</i>
<i>Tabelle 10: Qualifikationsnennungen je Berufsobergruppe</i>	<i>45</i>

1. Zielsetzung

Im Mittelpunkt der vom Arbeitsmarktservice Österreich beauftragten Studie steht die **Ermittlung und Quantifizierung der aktuellen und konkreten Qualifikationsanforderungen**, die von der österreichischen Wirtschaft an neue Mitarbeiter gestellt werden.

Erfasst werden Qualifikationsanforderungen, die von Unternehmen in Stelleninseraten artikuliert werden. Die Bearbeitung eines großen Pools an Inseraten eröffnet die Möglichkeit, Anforderungsstrukturen an Berufe und Berufsobergruppen sichtbar zu machen. Dies ergibt einen Überblick über den Qualifikationsbedarf, den Unternehmen mittels der Einstellung neuer Mitarbeiter vom Arbeitsmarkt zukaufen wollen.

Die Auswertung der in den Stelleninseraten angesprochenen Qualifikationsvoraussetzungen erfolgt inhaltsanalytisch. Dabei wird größtmögliche Nähe zu den Inseratsformulierungen eingehalten. Nach dem Prinzip der Umfassendheit werden alle qualifikationsrelevanten Aspekte in der Analyse berücksichtigt.

Dies gewährleistet Repräsentativität in Hinblick auf Quantität und Art der offerierten Stellen.

2. Methodisches Design und Vorgehen

2.1 Untersuchungsgegenstand

Die Qualifikationsbedarfsanalyse untersucht **alle** Berufe aus folgenden Berufsbereichen:

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

Zur Erfassung und Analyse der Inserate aus genannten Berufsbereichen war die Entwicklung von Kategoriensystemen für die Bereiche Berufe und Berufsobergruppen erforderlich. Die Konzeption dieser Kategoriensysteme – als Untergruppen der Berufsbereiche – erfolgte in Abstimmung mit der Redaktion des Projekts „Qualifikationsbarometer“ und berücksichtigt neben den methodischen Anforderungen der Stellenmarktanalyse auch deren Erfordernisse.

Methodische Ansprüche an die Kategoriensysteme aus Sicht der Stellenmarktanalyse:

- **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.

2.1.1 Berufsbereich Bau, Holz

Der Berufsbereich (BB)¹ Bau, Holz gliedert sich in 7 Berufsobergruppen (BOG) und 42 Berufe.

- **Hochbau und Bautechnik (Bt):**
Architekt² (*ac*), Bautechniker (*bt*), Bautechnischer Zeichner (*bz*), Bauleiter (*bl*), Vermessungstechniker (*vt*), Straßenerhaltungsfachmann (*se*), Sicherheitstechniker (*st*)
- **Baufacharbeiter (Bf):**
Bauhauptpolier (*bp*), Maurer (*ma*), Stuckateur und Trockenausbauer (*sk*)
- **Bauhilfsberufe (Bh):**
Bauhilfskraft (*bh*), Isoliermonteur (*im*), Schalungsbauer (*sb*), Gerüster (*gr*), Straßenbauarbeiter (*sa*), Gleisbauer (*gb*), Pflasterer (*pf*), Tiefbauer (*tb*), Brunnenmacher (*bm*)
- **Tischlereiberufe (Ti):**
Tischler (*ti*), Drechsler (*dr*), Wagner (*wa*), Korb- und Möbelflechter (*kf*), Binder (*bi*), Bootbauer (*bb*), Modellbauer (*mb*), Musikinstrumentenerzeuger (*mu*), Restaurator (*re*), Leichtflugzeugbauer (*lb*), Bürsten- und Pinselmacher (*bm*)
- **Holz- und Sägetechnik (Sä):**
Holz- und Sägetechniker (*ht*), Zimmerer (*zi*), Hilfskraft der Holzverarbeitung (*hh*), Holzwirt (*hw*)
- **Innenausbau und Raumgestaltung (Ia):**
Maler und Anstreicher (*ma*), Tapezierer und Dekorateur (*ta*), Bodenleger (*bl*), Platten- und Fliesenleger (*fl*), Hilfskraft im Baunebengewerbe (*hb*)
- **Sonstige Bauarbeiter (Sb):**
Sanitär- und Klimatechniker (*kt*), Dachdecker (*dd*), Glaser (*gl*)

2.1.2 Berufsbereich Elektro, Elektronik

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

- **Kommunikations- und Nachrichtentechnik (Kt):**
Telekommunikationstechniker (*tt*), Netzplaner im Bereich Telekommunikation (*np*)
- **Industrielle Elektronik, Mikroelektronik (EI):**
Hardware-Entwickler (*he*), Studiotechniker (*st*), Kommunikationstechniker für Audio- und Videoelektronik (*kt*), Medizintechniker (*mt*)

¹ Klammerausdrücke geben die Abkürzungen wieder

² Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird nicht auf eine geschlechtsneutrale Formulierung zurückgegriffen. In den einzelnen Bezeichnungen sind jedoch die männliche und die weibliche Ausdrucksform mitgemeint.

- **Elektromechanik- und Elektromaschinen (Em):**
Elektrotechniker für Planung und Konstruktion (*et*), Fertigungstechniker im Bereich Elektro, Elektronik (*ft*), Verkaufstechniker im Bereich Elektro, Elektronik (*vt*), Qualitätstechniker im Bereich Elektro, Elektronik (*qt*), Automatisierungstechniker (*mt*), SPS-Programmierer (*sp*), Elektroanlagentechniker (*ea*)
- **Energietechnik und Betriebselektrik (En):**
Energietechniker für Planung und Konstruktion (*et*), Starkstrommonteur (*sm*), Solartechniker (*so*), Elektrobetriebstechniker (*eb*), Elektroinstallationstechniker (*ei*), Kraftfahrzeugelektriker (*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-)Konstrukteur (*ko*), Technischer Zeichner (*tz*), Produktionstechniker im Bereich Maschinen/Anlagen (*pt*), Maschinenbautechniker im Verkaufsdienst (*vt*), Qualitätstechniker im Bereich Maschinen, Metall (*qt*), Schweißtechniker (*st*), Werkstoffprüfer (*wp*), Kälteanlagentechniker (*kä*), Schiffbauer (*sb*), Flugzeugbautechniker (*ft*)
- **Mechanik und Service (Mech):**
Maschinenfertigungstechniker (*mt*), Kraftfahrzeugtechniker (*kt*), Zweiradtechniker (*zt*), Landmaschinentechniker (*lt*), Baumaschinentechniker (*bt*), Luftfahrzeugmechaniker (*lm*), Feinwerktechniker (*ft*), Mechanikerhelfer (*mh*)
- **Metallverformung (Mv):**
Bauspengler (*sp*), Karosseriebautechniker (*ka*), Schilderhersteller (*si*), Lackierer (*la*), Schweißer (*sw*), Schweißhilfskraft (*sh*), Wärmebehandlungstechniker (*wä*), Metalltuchmacher (*mm*), Former und Gießer (*gi*), Zinggießer (*zg*)
- **Werkzeugmacher- und Schlosserberufe (Schl):**
Schlosser im Metallgewerbe (*sm*), Schlosser im Baugewerbe (*sb*), Schlosserhilfskraft (*sh*), Anlagenmonteur (*am*), Werkzeugtechniker (*wm*), Schmied (*sd*), Kupferschmied (*ks*), Eisenbieger (*eb*)
 - **Maschinelle Metallfertigung (Ma):**
Dreher und Fräser (*dr*), Präzisionsschleiftechniker (*sl*), Zerspanungstechniker (*zs*), Spanlose Verformer (*sv*), Werkzeugmaschineur (*wm*), Maschinenarbeiter (*ma*), Oberflächentechniker (*ot*)
- **Kunsth Handwerk (Metall, Schmuck und Uhren) (Ka):**
Uhrmacher (*um*), Gold- und Silberschmied und Juwelier (*ju*), Modeschmuckerzeuger (*mo*), Gold-, Silber- und Metallschläger (*ms*), Vergolder und Staffierer (*vg*), Metalldesigner (*md*), Waffenmechaniker (*wm*), Schirmmacher (*sm*)

2.1.4 Berufsbereich Textil, Mode, Leder

Der Berufsbereich Textil, Mode, Leder umfasst 3 Berufsobergruppen mit insgesamt 17 Berufe.

- **Textilerzeugung (Te):**
Textiltechniker (*tt*), Spinner (*sp*), Handsticker und Knüpfer (*kn*), Handstricker (*hs*), Posamentierer (*po*)
- **Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung (Tv):**
Kleidermacher (*km*), Näher (*nä*), Zuschneider und Stanzer (*zu*), Fahrzeugtapezierer (*ft*), Polsterer (*po*), Hutmacher (*hm*)
- **Ledererzeugung und -verarbeitung (La):**
Schuhmacher (*sm*), Handschuhmacher (*hm*), Lederarbeiter (*lv*), Schuhfertigungshilfskraft (*sh*), Gerber (*ge*), Kürschner (*kü*)

2.2 Medienauswahl

Die Analyse des Qualifikationsbedarfs in den ausgewählten Berufen stützt sich auf die im **österreichischen Stellenmarkt** inserierten Stellen. Für eine repräsentative Abbildung des Stellenmarktes in den analysierten Berufen wurden die Inserate von 14 Medien herangezogen. Davon sind 10 Print-Medien und 4 Online-Jobbörsen.

- **Printmedien**
 - Standard
 - Wiener Zeitung
 - Kurier
 - Kronen Zeitung Wiener Ausgabe
 - Kleine Zeitung Steiermark Ausgabe
 - Kleine Zeitung Kärntner Ausgabe
 - Oberösterreichische Nachrichten
 - Salzburger Nachrichten
 - Tiroler Tageszeitung
 - Vorarlberger Nachrichten
- **Online-Medien**
 - Jobmonitor (www.jobmonitor.com)
 - Jobpilot (www.jobpilot.at)
 - Stepstone (www.stepstone.at)³
 - Gastrojobs (www.gastrojobs.com)

Das Auswahlkriterium für die Tageszeitungen war ihre bundesländerbezogene Bedeutung. Das Medium „Der Standard“ deckt dabei ebenso wie die vier Online-Jobbörsen den gesamten österreichischen Stellenmarkt ab, er ist überdies für bestimmte Berufe und Berufsfelder das zentrale Medium. Die Wiener Zeitung fand Berücksichtigung, da dort die offenen Stellen des „öffentlichen Sektors“ inseriert werden.

Die vier ausgewählten Online-Jobbörsen können für sich beanspruchen, dass sie für Österreich die derzeit größten und wichtigsten Online-Stellenmarktmedien sind – abgesehen von der Jobbörse des Arbeitsmarktservice, die für diese Studie bewusst nicht in Betracht gezogen wurde.

³ Der Online-Stellenmarkt Stepstone hat zwischenzeitlich sein Österreich-Portal eingestellt, was seine Bedeutung für die Insertion österreichischen Stellen maßgeblich reduziert.

2.3 Beobachtungszeitraum

Die oben genannten Medien wurden über einen Zeitraum von 20 Wochen in die Analyse miteinbezogen (von Kalenderwoche 13 bis 32/2003).

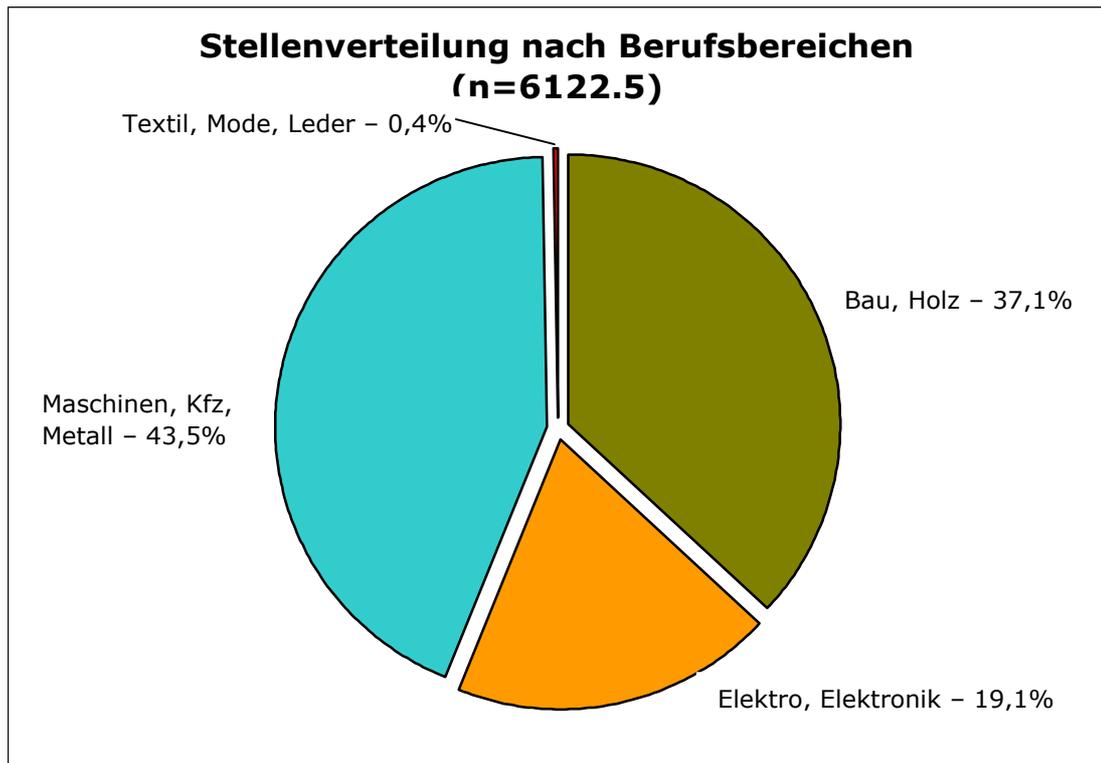
Die stichprobenartige Auswahl der Medien wurde so getroffen, dass zum einen jedes Medium vier Mal in der Datenbasis vertreten ist, das heißt es wurden für den Endbericht 56 Ausgaben analysiert. Zum anderen wurde in der zeitlichen Staffelung Bedacht genommen, dass Redundanzen (Doppelzählungen) möglichst vermieden bzw. gering gehalten werden.

Zur Stichprobenziehung ist anzumerken, dass bei den Printmedien jeweils 4 Samstagsausgaben, und bei den Online-Medien jeweils vier Schaltungswoche von Sonntag bis Samstag (die Abfrage für die Online-Medien erfolgte aufgrund der laufenden Datenbasisänderungen immer am Wochenende) herangezogen wurden.

3. Stichprobenbeschreibung

Den hier vorliegenden Analysen liegen die Inserate von 6122.5⁴ offenen Stellen zugrunde. Es wurden **alle** inserierten offenen Stellen in den genannten Berufsbereichen berücksichtigt.

3.1 Verteilung nach Berufen

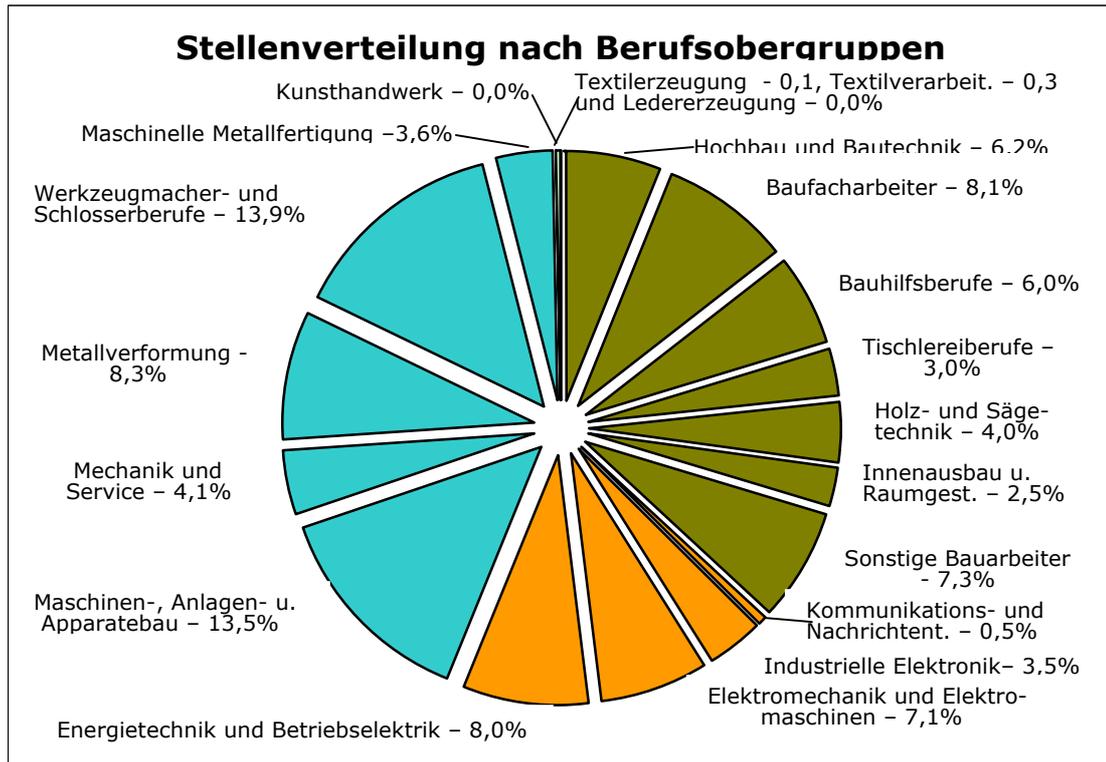


Grafik 1: Anteil der offenen Stellen nach Berufsbereichen

Wie aus Grafik 1 ersichtlich, entfallen knapp die Hälfte aller erfassten Stellen auf den Berufsbereich Maschinen, Kfz, Metall. Mit 2661.5 offenen Stellen (= 43.5%) ist dieses Berufsfeld quantitativ am umfangreichsten im Untersuchungssample vertreten. Mehr als ein Drittel aller erhobenen Inserate sind dem Bereich Bau, Holz zuzuordnen (2270.0 Stellen = 37.1%). Im Gegensatz dazu sind nur relativ wenige Stellen im Bereich Textil, Mode, Leder zu beobachten (23.0 Stellen = 0.4%).

⁴ Die nichtganzzahligen Stellenzahlen sind das Ergebnis fehlender Angaben in den Inseraten zu der Zahl der offenen Stellen. Zur Illustration sei ein Inserat eines Bäderbauunternehmens in der Tiroler Tageszeitung vom 26.07.2003 angeführt:

„...Aufgrund starker Expansion suchen wir Nachwuchskräfte mit ausgezeichneten Aufstiegsmöglichkeiten. Insbesondere wenden wir uns dabei an **HTL-Absolventen (Maschinenbau, Elektrotechnik, Heizung-Klimatechnik)** für den Bereich Technik in unserer Produktion ...“
Da diesem Inserat nicht zu entnehmen ist, wie viele Stellen für Maschinenbautechniker, Elektrotechniker bzw. Heizungs-/Klimatechniker zu besetzen sind, wurden jeweils 1.5 offene Stellen für die Stammbereufe „Produktionstechniker Maschinenbau“, „Elektrotechniker für Planung und Konstruktion“ und „Kälteanlagentechniker“ codiert.



Grafik 2: Anteil der offenen Stellen nach Berufsobergruppen

Grafik 2 stellt die Verteilung der erfassten Stelleninserate gegliedert nach Berufsobergruppen dar.

In der Zusammenfassung der 20 BOG nach den vier Berufsbereichen ergibt sich folgendes Bild:

- Die zwei quantitativ im Untersuchungssample stärksten vertretenen Berufsobergruppen sind „Werkzeugmacher- und Schlosserberufe“ (n= 851.5 bzw. 13.9%), und „Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau“ (n=829.0 bzw. 13.5%) (Grafik 2 und Tab. 1).
- Die Anteile von sieben BOG – das sind „Metallverformung“, „Baufacharbeiter“, „Energietechnik und Betriebselektrik“, „sonstige Bauarbeiter“, „Elektromechanik und Elektromaschinen“, Hochbau und Bautechnik“ und „Bauhilfsberufe“ bewegen sich zwischen jeweils 5.0 und 10.0 Prozent am Gesamtsample.
- Nur sehr wenige Stelleninserate (jeweils weniger als 1.0%) entfallen auf die fünf BOG „Kommunikations- und Nachrichtentechnik“, „Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung“, „Textilerzeugung“, „Kunsthandwerk“ und „Ledererzeugung und -verarbeitung“.

Die nachfolgende Tabelle 1 gibt neben den Häufigkeiten und Anteilen der erfassten offenen Stellen der BOG auch die Häufigkeiten auf der Ebene der Berufe wieder.

Zahl der erfassten Inserate je Beruf			
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl
	Bau, Holz	37,1%	2270,0
	Hochbau und Bautechnik	6,2%	380,0
	Architekt		17,0
	Bautechniker		186,0
	Bautechnischer Zeichner		27,0
	Bauleiter		140,0
	Vermessungstechniker		3,0
	Straßenerhaltungsfachmann		1,0
	Sicherheitstechniker		6,0
	Baufacharbeiter	8,1%	498,5
	Bauhauptpolier		24,0
	Maurer		318,0
	Stuckateur und Trockenausbauer		156,5
	Bauhilfsberufe	6,0%	365,0
	Bauhilfskraft		129,5
	Isoliermonteur		43,5
	Schalungsbauer		99,0
	Gerüster		4,5
	Straßenbauarbeiter		33,5
	Gleisbauer		0,0
	Pflasterer		14,0
	Tiefbauer		35,0
	Brunnenmacher		6,0
	Tischlereiberufe	3,0%	182,5
	Tischler		178,5
	Drechsler		0,0
	Wagner		0,0
	Korb- und Möbelflechter		0,0
	Binder		0,0
	Bootbauer		2,0
	Modellbauer		2,0
	Musikinstrumentenerzeuger		0,0
	Restaurator		0,0
	Leichtflugzeugbauer		0,0
	Bürsten- und Pinselmacher		0,0
	Holz- und Sägetechnik	4,0%	244,5
	Holz- und Sägetechniker		5,0
	Zimmerer		239,5
	Hilfskraft der Holzverarbeitung		0,0
	Holzwirt		0,0
	Innenausbau und Raumgestaltung	2,5%	151,0
	Maler und Anstreicher		89,0
	Tapezierer und Dekorateur		5,0
	Bodenleger		22,0
	Platten- und Fliesenleger		24,5
	Hilfsarbeiter im Baunebengewerbe		10,5
	Sonstige Bauarbeiter	7,3%	448,5
	Sanitär- und Klimatechniker		322,5
	Dachdecker		86,0
	Glaser		40,0

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Zahl der erfassten Inserate je Beruf			
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl
	Elektro, Elektronik	19,1%	1168,0
	Kommunikations- und Nachrichtentechnik	0,5%	28,5
	Telekommunikationstechniker		23,0
	Netzplaner im Bereich Telekommunikation		5,5
	Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	3,5%	213,0
	Hardware-Entwickler		176,0
	Studiotechniker		1,0
	Kommunikationstechn. für Audio- u. Videoelekt.		27,0
	Medizintechniker		9,0
	Elektromechanik und Elektromaschinen	7,1%	437,0
	Elektrotechniker für Planung und Konstruktion		101,0
	Fertigungstechn. im Bereich Elektro/Elektronik		45,0
	Verkaufsdienstleistungen im Bereich Elektro/Elektronik		67,0
	Qualitätstechniker Elektro/Elektronik		11,0
	Automatisierungstechniker		114,5
	SPS-Programmierer		22,0
	Elektroanlagentechniker		76,5
	Energietechnik und Betriebselektrik	8,0%	489,5
	Energietechniker im Planung und Konstruktion		26,0
	Starkstrommonteur		4,0
	Solartechniker		0,0
	Elektrobetriebstechniker		115,0
	Elektroinstallationstechniker		300,0
	Kraftfahrzeugelektriker		14,0
	Elektrohilfskraft		30,5

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Zahl der erfassten Inserate je Beruf			
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl
	Maschinen, Kfz, Metall	43,5%	2661,5
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	13,5%	829,0
	CAD-Konstrukteur		368,0
	Technischer Zeichner		37,5
	Produktionstechniker im Bereich Maschinen/Anlagen		149,5
	Verkaufsdienstleistungsingenieur Maschinen/Anlagen		92,0
	Qualitätstechniker Maschinenbau		81,5
	Schweißtechniker		2,0
	Werkstoffprüfer		2,0
	Kälteanlagentechniker		96,5
	Schiffbauer		0,0
	Flugzeugbautechniker		0,0
	Mechanik und Service	4,1%	253,5
	Maschinenfertigungstechniker		37,5
	Kraftfahrzeugtechniker		151,0
	Zweiradtechniker		8,0
	Landmaschinentechniker		12,5
	Baumaschinentechniker		17,0
	Luftfahrzeugmechaniker		0,0
	Feinwerktechniker		18,0
	Mechanikerhelfer		9,5
	Metallverformung	8,3%	509,0
	Bauspengler		150,5
	Karosseriebautechniker		44,5
	Schilderhersteller		2,0
	Lackierer		45,0
	Schweißer		265,0
	Schweißerhilfskraft		2,0
	Wärmebehandlungstechniker		0,0
	Metalltuchmacher		0,0
	Former und Gießer		0,0
	Zinggießer		0,0
	Werkzeugmacher- und Schlosserberufe	13,9%	851,5
	Schlosser im Metallgewerbe		411,5
	Schlosser im Baugewerbe		225,5
	Schlosserhilfskraft		67,5
	Anlagenmonteur		46,5
	Werkzeugtechniker		72,5
	Schmied		4,0
	Kupferschmied		0,0
	Eisenbieger		24,0
	Maschinelle Metallfertigung	3,6%	217,5
	Dreher und Fräser		103,0
	Präzisionsschleiftechniker		8,0
	Zerspanungstechniker		5,5
	spanlose Verformer		5,0
	Werkzeugmaschineur		38,5
	Maschinenbediener		55,5
	Oberflächentechniker		2,0
	Kunsthandwerk (Metall, Schmuck u. Uhren)	0,0%	1,0
	Uhrmacher		0,0
	Gold- und Silberschmied und Juwelier		1,0
	Modeschmuckerzeuger		0,0
	Gold-, Silber- und Metallschläger		0,0
	Vergolder und Staffierer		0,0
	Metalldesigner		0,0
	Waffenmechaniker		0,0
	Schirmmacher		0,0

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Zahl der erfassten Inserate je Beruf			
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl
	Textil, Mode, Leder	0,4%	23,0
	Textilerzeugung	0,1%	4,0
	Textiltechniker		4,0
	Spinner		0,0
	Handsticker und Knüpfer		0,0
	Handstricker		0,0
	Posamentierer		0,0
	Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung	0,3%	19,0
	Kleidermacher		10,0
	Näher		6,0
	Zuschneider und Stanzer		1,0
	Fahrzeugaupazierer		0,0
	Polsterer		2,0
	Hutmacher		0,0
	Ledererzeugung und -verarbeitung	0,0%	0,0
	Schuhmacher		0,0
	Handschuhmacher		0,0
	Lederverarbeiter		0,0
	Schuhfertigungshilfskraft		0,0
	Gerber		0,0
	Kürschner		0,0

Tab. 1: Häufigkeiten der offenen Stellen nach Berufen

Analysiert man das Untersuchungssample in Hinblick auf die Nachfragehäufigkeit in den einzelnen Berufen so zeigt sich folgendes Bild:

- Für 21 Berufe wurden mehr als 100 offene Stellen erfasst. Mit 411.5 offenen Stellen sind die „Schlosser im Metallgewerbe“ am häufigsten nachgefragt, gefolgt von den „CAD-Konstrukteuren“ (n=368.0) und den „Sanitär- und Klimatechnikern“ (n=322.5).
- Bei 11 Berufen wurden zwischen 51 und 100 offene Stellen registriert.
- 29 Berufe sind im Untersuchungspool mit 11 bis 50 Stellen vertreten.
- Bei 30 Berufen sind zwischen 1 und 10 Stelleninsetrate erfasst worden.
- Bei 39 Berufen war in den ausgewählten Medien keine einzige offene Stelle inseriert.

3.2 Verteilung nach Regionen



Grafik 3: Anteil der offenen Stellen nach Bundesländern/Regionen

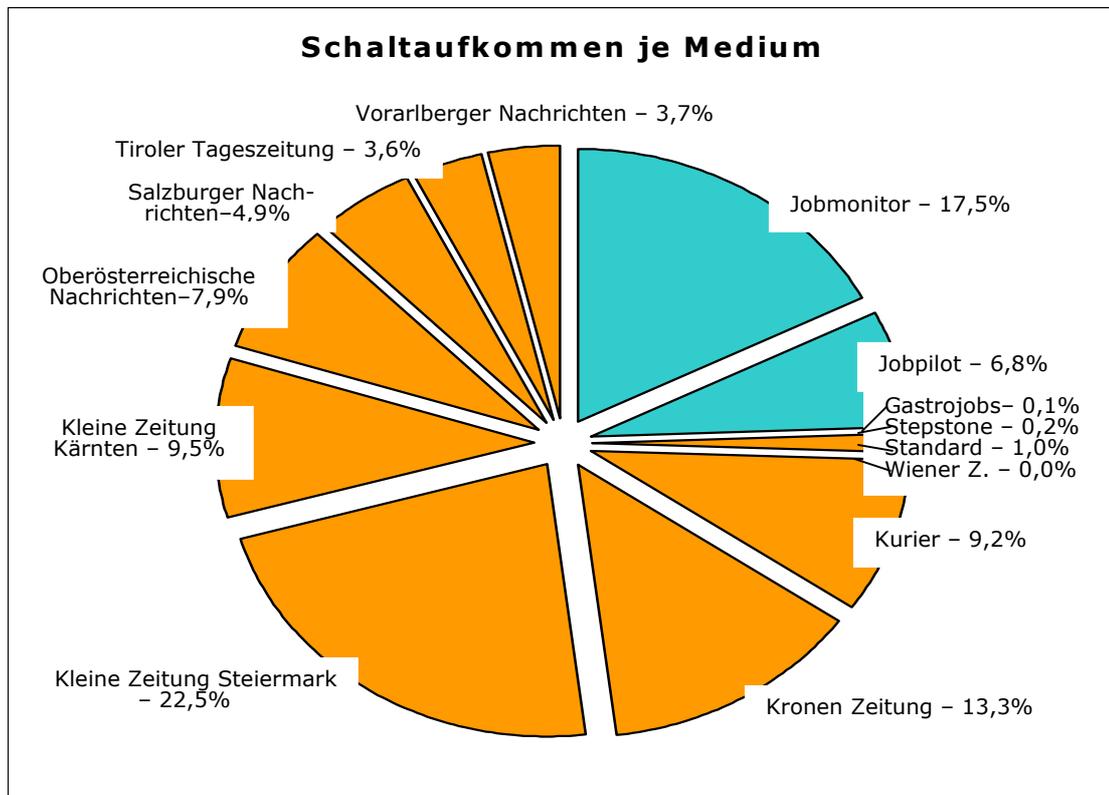
In Grafik 3 werden die erfassten offenen Stellen nach Bundesländern aufgeschlüsselt dargestellt. Im Untersuchungssample sind am häufigsten Stellen aus der Steiermark vertreten ($n=1256.5$ bzw. 20.5%). In quantitativer Hinsicht an zweiter Stelle rangiert das Bundesland Wien mit 1031.5 inserierten offenen Stellen (= 16.8%) gefolgt von Oberösterreich mit 995.5 Stelleninseraten (= 16.3%). In den untersuchten Medien am seltensten waren Stellen aus dem Burgenland inseriert ($n=34.0$ bzw. 0.6%). Des weiteren liegt der Arbeitsort bei 2.7% der Stellen im Ausland. Mangels eindeutiger Informationen bzw. in einigen Fällen aufgrund der Überregionalität des Arbeitsortes (z.B. bei Leasingpersonal) können 500.5 Stellen ($n=8.2\%$) keinem Bundesland zugeordnet werden.

In der nachfolgenden Tabelle 2 ist die regionale Verteilung der erfassten offenen Stellen nach Berufsgruppen dargestellt. Eine detaillierte Aufschlüsselung der regionalen Verteilung für die einzelnen Berufe wird im Tabellenanhang präsentiert.

Regionale Verteilung der offenen Stellen													
BF	BOG	W	NÖ	OÖ	B	ST	K	S	T	V	überra.	Ausl.	Summe
Bau, Holz		408,5	216,0	264,5	13,0	411,0	240,0	126,5	175,0	105,5	264,5	45,5	2270,0
	Hochbau und Bautechnik	107,5	40,0	83,5	1,0	24,0	38,0	26,5	27,0	9,0	9,5	14,0	380,0
	Baufacharbeiter	67,5	45,5	49,0	0,0	90,5	71,5	33,5	44,0	19,5	70,5	7,0	498,5
	Bauhilfsberufe	46,5	31,0	23,5	4,0	68,0	40,5	19,0	34,5	18,5	75,5	4,0	365,0
	Tischlereiberufe	14,0	17,5	22,0	6,0	34,0	28,5	15,5	16,5	14,5	11,0	3,0	182,5
	Holz- und Sägetechnik	52,0	46,0	29,5	0,0	61,0	11,0	12,0	2,0	5,0	22,0	4,0	244,5
	Innenausbau und Raumgestaltung	30,5	6,0	18,5	0,0	28,0	9,5	8,0	18,0	14,5	15,5	2,5	151,0
	Sonstige Bauarbeiter	90,5	30,0	38,5	2,0	105,5	41,0	12,0	33,0	24,5	60,5	11,0	448,5
Elektro, Elektronik		236,5	102,5	175,0	1,0	259,0	114,0	93,0	57,5	37,0	63,5	29,0	1168,0
	Kommunikations- und Nachrichtentechnik	23,5	2,0	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5
	Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	27,5	4,0	32,0	1,0	88,5	38,0	3,0	8,0	4,0	2,0	5,0	213,0
	Elektromechanik und Elektromaschinen	116,5	76,0	84,0	0,0	68,5	13,0	28,0	14,5	11,0	16,5	9,0	437,0
	Energietechnik und Betriebselektrik	69,0	20,5	58,0	0,0	102,0	62,0	61,0	35,0	22,0	45,0	15,0	489,5
Maschinen, Kfz, Metall		383,5	261,0	551,0	20,0	586,5	240,0	126,5	149,5	80,0	170,5	93,0	2661,5
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	146,5	121,5	248,0	5,0	141,0	44,0	29,5	37,5	17,0	8,0	31,0	829,0
	Mechanik und Service	64,0	36,0	34,5	0,0	24,0	12,0	27,5	19,0	21,5	11,5	3,5	253,5
	Metallverformung	51,0	32,0	79,5	2,0	157,5	61,0	12,5	27,0	13,5	53,0	20,0	509,0
	Werkzeugmacher- und Schlosserberufe	79,5	42,0	175,5	2,0	206,0	104,0	47,5	54,0	14,5	95,0	31,5	851,5
	Maschinelle Metallfertigung	41,5	29,5	13,5	11,0	58,0	19,0	9,5	12,0	13,5	3,0	7,0	217,5
	Kunsthandwerk (Metall, Schmuck und Uhren)	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Textil, Mode, Leder		3,0	0,0	5,0	0,0	0,0	1,0	4,0	6,0	2,0	2,0	0,0	23,0
	Textilerzeugung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0	0,0	0,0	4,0
	Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung	3,0	0,0	5,0	0,0	0,0	1,0	4,0	4,0	0,0	2,0	0,0	19,0
	Ledererzeugung und -verarbeitung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Anzahl über alle 4 BF		1031,5	579,5	995,5	34,0	1256,5	595,0	350,0	388,0	224,5	500,5	167,5	6122,5
prozentuelle Verteilung		16,8%	9,5%	16,3%	0,6%	20,5%	9,7%	5,7%	6,3%	3,7%	8,2%	2,7%	100,0%

Tab. 2: Häufigkeiten der offenen Stellen nach Regionen und Berufsobergruppen

3.3 Verteilung nach Medien



Grafik 4: Anteil der offenen Stellen nach Medien

Aus Grafik 4 ist einerseits die Verteilung zwischen den Online- und den Printmedien zu entnehmen; beide Medienarten sind jeweils farbhomogen wiedergegeben. In den Online-Stellenmärkten war ca. ein Viertel der erfassten Inserate geschaltet. Die Jobbörsen Jobmonitor, Jobpilot, Stepstone und Gastrojobs umfassten insgesamt 1503.5 Stellen (=24.6%).

Ausdifferenziert nach den einzelnen Medien zeigt sich, dass der Stellenmarkt in den untersuchten 4 Berufsbereichen in der Steiermarkausgabe der Kleinen Zeitung am umfangreichsten ist. 1375.0 offene Stellen des Untersuchungssamples (bzw. 22.5%) stammen aus dieser Zeitung. Quantitativ an zweiter Stelle rangiert der Online-Stellenmarkt von Jobmonitor mit 1073.0 Stellenofferten (=17.5%). Für die untersuchten Berufe von geringer Bedeutung sind die Stellenmärkte der Wiener Zeitung (2.0 bzw. 0.0%), von Gastrojobs (4.0 bzw. 0.1%) und Stepstone (11.0 bzw. 0.2%). Auch im Karriereteil des Standard finden sich nur spärlich Inserate in den analysierten Berufsbereichen.

Die nachfolgende Tabelle 3 zeigt das Schaltungsaufkommen der einzelnen Medien auf den Ebenen Berufsbereiche und Berufsobergruppen. Eine Aufschlüsselung auf Ebene der Berufe wird im Tabellenanhang wiedergegeben.

Inseratsaufkommen in den einzelnen Medien											
BF	BOG	Standard	Wiener-Z	Kurier	Kronenz.	KI-Stmk.	KI-Kärnt.	OÖN	SN	TT	VN
Bau, Holz		25,5	1,0	217,5	493,5	552,5	279,0	184,5	111,5	90,0	112,0
	Hochbau und Bautechnik	25,5	0,0	91,5	11,0	20,0	27,0	49,0	22,0	21,0	8,0
	Baufacharbeiter	0,0	0,0	16,0	132,5	145,5	77,5	32,0	33,5	19,0	23,5
	Bauhilfsberufe	0,0	0,0	32,0	103,0	98,0	48,5	19,5	11,0	7,5	18,5
	Tischlereiberufe	0,0	1,0	16,5	28,0	37,5	30,5	20,0	15,0	11,5	14,5
	Holz- und Sägetechnik	0,0	0,0	11,0	96,0	71,0	27,0	16,5	10,0	0,0	5,0
	Innenausbau und Raumgestaltung	0,0	0,0	11,0	38,0	36,5	6,0	18,5	8,0	14,0	19,0
	Sonstige Bauarbeiter	0,0	0,0	39,5	85,0	144,0	62,5	29,0	12,0	17,0	23,5
Elektro, Elektronik		20,0	1,0	115,0	75,5	156,5	79,5	64,0	73,0	39,5	36,0
	Kommunikations- und Nachrichtentechnik	2,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	14,0	1,0	11,0	0,0	14,5	5,0	3,0	1,0	2,5	1,0
	Elektromechanik und Elektromaschinen	4,0	0,0	79,0	13,5	23,0	7,0	16,0	25,0	11,5	13,0
	Energietechnik und Betriebselektrik	0,0	0,0	24,0	62,0	119,0	66,5	45,0	47,0	25,5	22,0
Maschinen, Kfz, Metall		13,5	0,0	225,5	244,0	665,0	224,0	228,5	109,5	83,0	76,0
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	13,5	0,0	100,5	7,0	59,0	22,5	76,5	14,0	20,0	14,0
	Mechanik und Service	0,0	0,0	31,5	43,5	35,0	13,0	28,5	25,5	12,0	22,0
	Metallverformung	0,0	0,0	15,0	83,0	195,5	71,0	29,5	15,5	9,0	17,5
	Werkzeugmacher- und Schlosserberufe	0,0	0,0	52,0	100,5	327,0	102,5	82,5	47,0	40,0	11,5
	Maschinelle Metallfertigung	0,0	0,0	25,5	10,0	48,5	15,0	11,5	7,5	2,0	11,0
	Kunsthandwerk (Metall, Schmuck und Uhren)	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Textil, Mode, Leder		0,0	0,0	3,0	1,0	1,0	1,0	5,0	4,0	6,0	2,0
	Textilerzeugung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0
	Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung	0,0	0,0	3,0	1,0	1,0	1,0	5,0	4,0	4,0	0,0
	Ledererzeugung und -verarbeitung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Anzahl über alle 4 BF		59,0	2,0	561,0	814,0	1375,0	583,5	482,0	298,0	218,5	226,0
prozentuelle Verteilung		1,0%	0,0%	9,2%	13,3%	22,5%	9,5%	7,9%	4,9%	3,6%	3,7%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Inseratsaufkommen in den einzelnen Medien						
BF	BOG	jobmon.	jobpilot	gastrojob	stepston	Gesamt
Bau, Holz		162,0	41,0	0,0	0,0	2270,0
	Hochbau und Bautechnik	80,0	25,0	0,0	0,0	380,0
	Baufacharbeiter	16,0	3,0	0,0	0,0	498,5
	Bauhilfsberufe	27,0	0,0	0,0	0,0	365,0
	Tischlereiberufe	4,0	4,0	0,0	0,0	182,5
	Holz- und Sägetechnik	6,0	2,0	0,0	0,0	244,5
	Innenausbau und Raumgestaltung	0,0	0,0	0,0	0,0	151,0
	Sonstige Bauarbeiter	29,0	7,0	0,0	0,0	448,5
Elektro, Elektronik		316,0	185,0	4,0	3,0	1168,0
	Kommunikations- und Nachrichtentechnik	4,0	20,5	0,0	0,0	28,5
	Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	108,5	51,5	0,0	0,0	213,0
	Elektromechanik und Elektromaschinen	157,5	84,5	0,0	3,0	437,0
	Energietechnik und Betriebselektrik	46,0	28,5	4,0	0,0	489,5
Maschinen, Kfz, Metall		595,0	189,5	0,0	8,0	2661,5
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	345,0	151,0	0,0	6,0	829,0
	Mechanik und Service	32,5	10,0	0,0	0,0	253,5
	Metallverformung	69,0	4,0	0,0	0,0	509,0
	Werkzeugmacher- und Schlosserberufe	77,5	9,0	0,0	2,0	851,5
	Maschinelle Metallfertigung	71,0	15,5	0,0	0,0	217,5
	Kunsthandwerk (Metall, Schmuck und Uhren)	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Textil, Mode, Leder		0,0	0,0	0,0	0,0	23,0
	Textilerzeugung	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
	Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0
	Ledererzeugung und -verarbeitung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Anzahl über alle 4 BF		1073,0	415,5	4,0	11,0	6122,5
prozentuelle Verteilung		17,5%	6,8%	0,1%	0,2%	100,0%

Tab. 3: Häufigkeiten der offenen Stellen nach Medium und Berufsgruppen

4. Qualifikationsaspekte: Inhalte + Ergebnisse

Ziel der hier vorliegenden Qualifikationsbedarfsanalyse ist es, anhand des österreichischen Stellenmarktes in Print- und Online-Medien die spezifischen Erwartungen und artikulierten Qualifikationsanforderungen in der aktuellen Berufspraxis in den schon genannten 4 Berufsbereichen zu erheben und zu analysieren.

Inhaltlich richtet sich die Qualifikationsbedarfsanalyse auf die von den Unternehmen nachgefragten **Qualifikationen** in folgenden 6 Dimensionen:

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

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.

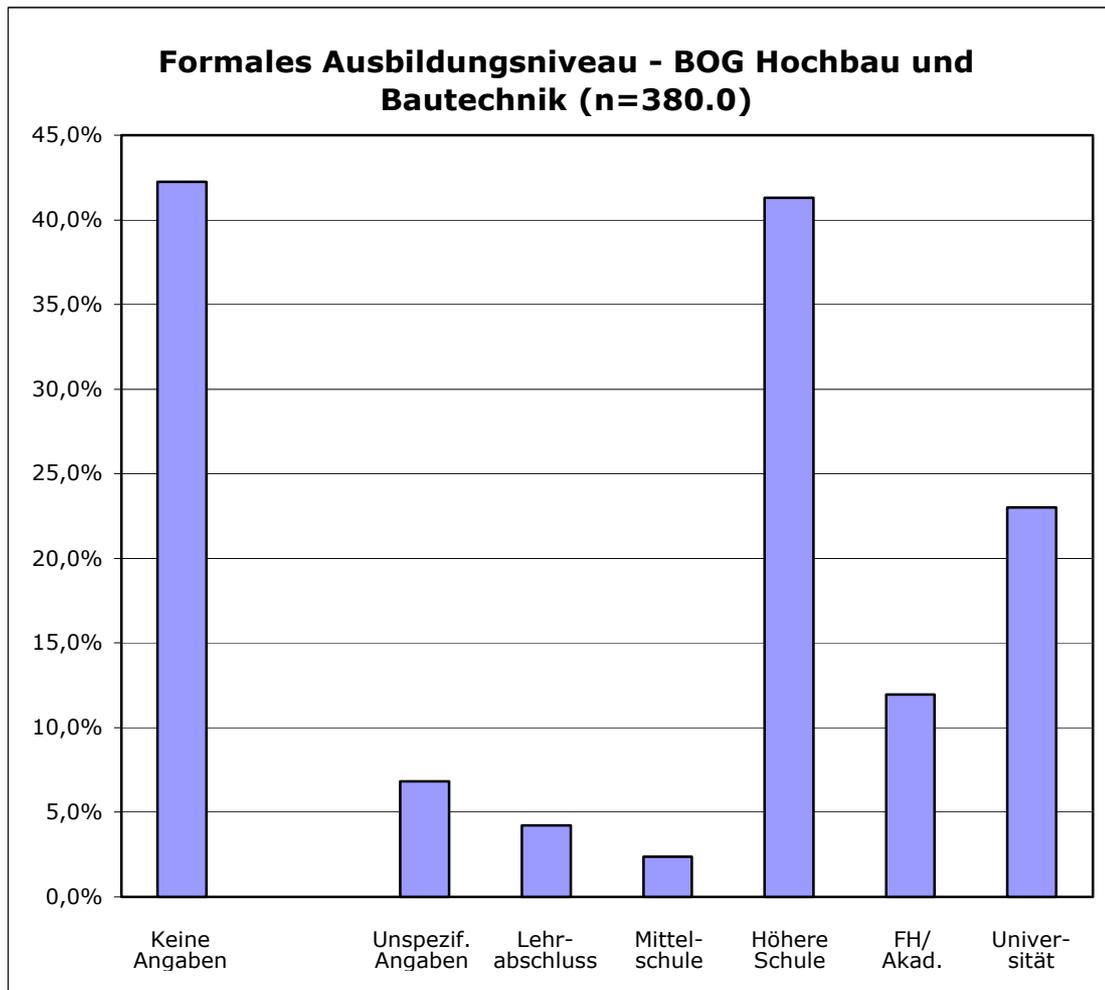
Weiters wird darauf Bedacht genommen, bei den Analysen und Ergebnisdarstellungen so nahe als möglich „bei den Inseratsangaben“ zu bleiben. Aus diesem Grund wird auf Extrapolationen der Ergebnisse in den Qualifikationsdimensionen verzichtet. Die angeführten Häufigkeiten geben die tatsächlichen Nennungen wieder. In einer Vielzahl von Inseraten werden zu einzelnen Qualifikationsdimensionen keine Angaben gemacht. Diese werden in den Ergebnisdarstellungen gesondert ausgewiesen.

4.1 Schulische Vorqualifikation

Die Anforderungen an die schulischen Vorqualifikationen können zum einen nach dem formalen schulischen Ausbildungs-Niveau (Pflichtschulabschluss bis hin zur Universitätsausbildung) und zum anderen nach schulrichtungsspezifischen, inhaltlichen Kriterien bestimmt werden. In der vorliegenden Studie werden beide Aspekte der schulischen Vorbildung berücksichtigt. In den schulischen Vorkenntnissen und Qualifikationsprofilen manifestieren sich unterschiedliche Ausformungen alternativer Schulwege, was in der Praxis der Qualifikationsnachfrage zu ebenso vielfältig formulierten Voraussetzungen führt. In einer Vielzahl der inserierten offenen Stellen werden alternativ mehrere Schulbildungen als mögliche und passende Einstiegsvoraussetzungen genannt. Dieser Umstand führt in der Erfassung und Darstellung zu zahlreichen Mehrfachzählungen und in der Folge zu einer die Anzahl der offenen Stellen überschreitenden Summe an Einzelnennungen zu den schulischen Vorqualifikationen.

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

- „keine Angaben“ zur gewünschten schulischen Vorqualifikation
- unspezifische Qualifikation (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 maschinenbautechnische Ausbildung (ohne Angabe ob: Fachschule, HTL, FH, TU) ist erwünscht
- Lehre
- Mittelschule
- höhere Schule mit Maturaabschluss
- Fachhochschule bzw. Akademie (Sozialakademie, Pädagogische Akademie, Militärische Akademie etc.)
- Universität



Grafik 5: Schulische Vorbildung in der Berufsobergruppe Hochbau und Bautechnik

Grafik 5 gibt die Quantifizierung der formulierten schulischen Vorbildungen für die Berufsobergruppe Hochbau und Bautechnik wieder. In mehr als 40 % der Stelleninserate dieser Berufsgruppe werden keine Angaben zur schulischen Vorbildung gemacht. Wird eine gewünschte oder geforderte schulischer Abschluss angesprochen, so meist auf dem Niveau „Matura“ (bei mehr als 40% **aller** inserierter offener Stellen) bzw. Universitätsabschluss (in knapp 25% der Fälle).

Unternehmen formulieren in den Stelleninserate nicht nur ein gewünschtes oder erforderliches formales Ausbildungsniveau des neuen Mitarbeiters. In einer Vielzahl von Fällen wird auch eine inhaltliche Ausdifferenzierung der gewünschten Vorbildung vorgenommen.

Die Darstellung der inhaltlichen Aspekte erfolgt in Tab. 4.

schulische Qualifikationsanforderungen - BOG Hochbau und Bautechnik									
Berufe	ac	bt	bz	bl	vt	se	st	Bt-ges.	Bt-%
Zahl erfasster offener Stellen	17,0	186,0	27,0	140,0	3,0	1,0	6,0	380,0	100,00%
keine Angaben	15,0	68,0	26,0	51,5	0,0	0,0	0,0	160,5	42,24%
unspez. Ang. insgesamt		16,0		9,0	1,0			26,0	6,84%
unspez. Ang. ohne Präzisierung		2,0		4,0				6,0	1,58%
techn. Ausbildung		3,0			1,0			4,0	1,05%
Bautechnik		9,0		2,0				11,0	2,89%
Hochbau		2,0		3,0				5,0	1,32%
Tiefbau		1,0		2,0				3,0	0,79%
Innenausbau				1,0				1,0	0,26%
Maschinenbau				1,0				1,0	0,26%
Anlagentechnik		1,0		1,0				2,0	0,53%
Kulturtechnik				1,0				1,0	0,26%
HKLS				1,0				1,0	0,26%
Verfahrenstechnik				1,0				1,0	0,26%
Elektro				1,0				1,0	0,26%
Lehrabschluss insgesamt		4,0	1,0	8,0		1,0	2,0	16,0	4,21%
Lehrabschluß ohne Präzisierung				1,0			2,0	3,0	0,79%
Baubereich		1,0		1,0				2,0	0,53%
(Bau-)techn. Zeichner		4,0	1,0					5,0	1,32%
Tischler				1,0				1,0	0,26%
HKLS				5,0				5,0	1,32%
Elektro				1,0				1,0	0,26%
Kfz-Mechaniker						1,0		1,0	0,26%
Meisterprüfung				7,0			2,0	9,0	2,37%
Mittelschule insgesamt		6,0		3,0				9,0	2,37%
Mittelschule ohne Präzisierung								0,0	0,00%
Fachschule insgesamt		6,0		3,0				9,0	2,37%
Fachschule ohne Präzisierung		2,0						2,0	0,53%
Fachschule Bauhandwerkerschule		2,0		2,0				4,0	1,05%
Fachschule Hochbau		1,0		1,0				2,0	0,53%
Fachschule Tiefbau		2,0						2,0	0,53%
Fachschule Maschinenbau		1,0						1,0	0,26%
höhere Schule insgesamt		76,5	1,0	73,5			6,0	157,0	41,32%
höhere Schule ohne Präzisierung								0,0	0,00%
HAK		1,0						1,0	0,26%
HTL insgesamt		76,5	1,0	73,5			6,0	157,0	41,32%
HTL ohne Präzisierung		22,0		43,5			4,0	69,5	18,29%
HTL Hochbau		25,0		19,0			1,0	45,0	11,84%
HTL Tiefbau		24,0		9,0			1,0	34,0	8,95%
HTL Maschinenbau		6,0		3,0			1,0	10,0	2,63%
HTL Betriebstechnik							1,0	1,0	0,26%
HTL Bautechnik/Bauwesen		10,5	1,0	3,0				14,5	3,82%
HTL HKLS/Gebäudet.		2,0		1,0				3,0	0,79%
HTL Holztechnik				1,0				1,0	0,26%
HTL Haustechnik				4,0				4,0	1,05%
HTL Elektrotechnik		1,0						1,0	0,26%
HTL Umwelttechnik		1,0						1,0	0,26%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

schulische Qualifikationsanforderungen - BOG Hochbau und Bautechnik									
Berufe	ac	bt	bz	bl	vt	se	st	Bt-insg	Bt-%
Zahl erfasster offener Stellen	17,0	186,0	27,0	140,0	3,0	1,0	6,0	380,0	100,00%
FH/Akademie insgesamt		26,0		19,5				45,5	11,97%
FH/Akademie ohne Präzisierung		12,5		13,5				26,0	6,84%
Bauingenieurwesen		7,5		2,0				9,5	2,50%
Hochbau		2,0		2,0				4,0	1,05%
Tiefbau		2,0		4,0				6,0	1,58%
Umwelttechnik				1,0				1,0	0,26%
Maschinenbau		1,0						1,0	0,26%
Facility Managem.		1,0						1,0	0,26%
Architektur		2,0						2,0	0,53%
Gebäudetechnik		1,0						1,0	0,26%
Universität insgesamt	2,0	45,0		36,5	2,0		2,0	87,5	23,03%
Universität ohne Präzisierung								0,0	0,00%
BOKU		1,0						1,0	0,26%
TU insgesamt	2,0	44,0		36,5	2,0		2,0	86,5	22,76%
TU ohne Präzisierung	2,0	14,0		26,5			2,0	44,5	11,71%
TU Bauingenieurwesen		24,0		7,0	1,0			32,0	8,42%
TU Hochbau		1,0		3,0				4,0	1,05%
TU Tiefbau		3,0		2,0				5,0	1,32%
TU Umwelttechnik				1,0				1,0	0,26%
TU Architektur		7,0						7,0	1,84%
TU Raumplanung		2,0						2,0	0,53%
TU Vermessungswesen		2,0				2,0		4,0	1,05%
TU Wirtschaftsingenieurwesen-B		4,0						4,0	1,05%
TU Kulturtechnik		1,0				1,0		2,0	0,53%
TU Maschinenbau		1,0						1,0	0,26%
Fahr-/Lenkberechtigungen									
Führerschein insgesamt		12,0		4,0			1,0	17,0	4,47%
Führerschein Klasse B		12,0		4,0			1,0	17,0	4,47%
sonstige Weiterbildungen									
fundierte Weiterbildung (?)				8,0				8,0	2,11%
Polierausbildung				1,0				1,0	0,26%
Baumeisterprüfung		3,0		4,0				7,0	1,84%
Ziviltechnikerausbildung		2,0						2,0	0,53%
Energieberaterausbildung		1,0						1,0	0,26%
KTTW-Absolvent (?)		1,0						1,0	0,26%
kaufmännische Weiterbildung		1,0						1,0	0,26%
Brandschutzbeauftragtenausbildung							1,0	1,0	0,26%
Sicherheitsfachkraftausbildung							5,0	5,0	1,32%

Tab. 4: Schulische Vorbildung in den Stammbereufen der BOG Hochbau und Bautechnik

In Tab. 4 sind einerseits die Quantifizierungen der formalen Ausbildungsniveaus für die 7 Berufe der dargestellten Berufsobergruppe und für die gesamte Berufsobergruppe wiedergegeben. Wie auch aus Grafik 5 zu entnehmen, wird am häufigsten das Ausbildungsniveau „höhere Schule“ angesprochen. In 157,0 Fällen wird dieses Ausbildungsniveau explizit

formuliert – das entspricht 41.32 % aller inserierten offenen Stellen dieser BOG (n=380.0). Aufgeschlüsselt nach Berufen wird ein Maturaniveau 76.5 mal bei Bautechnikern (bt), 1.0 mal bei Bautechnischen Zeichnern (bz), 73.5 mal bei Bauleitern (bl) und 6.0 mal bei Sicherheitstechnikern (st) formuliert.

Neben den nachgefragten formalen Ausbildungsniveaus sind aus Tab. 4 andererseits auch die Ausdifferenzierungen nach inhaltlichen Ausrichtungen der Ausbildung zu entnehmen:

- In der Rubrik „Unspezifische Angaben ohne Präzisierung“ sind alle jene Nennungen zusammengefasst, die sich zwar auf die Ausbildung beziehen, aber weder eine weitere formale noch inhaltliche Zuordnung zulassen. Beispielsweise sind hier Angaben wie „einschlägige Ausbildung“, „adäquate Ausbildung“ eingerechnet.
- Die Rubriken „ohne Präzisierung“ in den formalen Ausbildungsniveaus fassen – wie der Name sagt – Inseratsangaben zusammen, aus welchen zwar das Niveau der formalen Ausbildung erkennbar ist, aber nichts über einen spezifischen Ausbildungsgang ausgesagt wird. Wird beispielsweise ein Mitarbeiter mit Lehrabschluss gesucht, aber keine Aussage getroffen, welche Lehre gewünscht oder gefordert wird, so wird diese Stellenausschreibung der Rubrik „Lehrabschluss ohne Präzisierung“ zugeordnet.
- Bei 3 Ausbildungskategorien ist es angezeigt, die inhaltlichen Präzisierungen in zwei hierarchisch geordneten Kategorienebenen darzustellen. Die Ausbildungskategorie „Mittelschule“ wird inhaltlich differenziert in kaufmännische Mittelschule, welche in den dargestellten Berufen nicht nachgefragt wird, und technische Mittelschule, in der Ergebnisdarstellungen als Fachschule titulierte. Diese beiden Mittelschultypen werden in einer „tieferen“ Kategorienebene nach schulinhaltlichen Aspekten weiter aufgeschlüsselt. Auch bei den höheren Schulen wird eine Kategorie für Schultypen eingeführt (AHS, HBLA, HAK, HTL) und eine darunter liegende Kategorie für die fachspezifische Ausrichtung der Schulausbildung. Ein analoges Vorgehen wird auch bei der Codierung der universitären Ausbildungen gewählt. Auf einer ersten Ebene wird differenziert nach den Studientypen bzw. den Fakultäten (z.B. Wirtschaftsuniversität (WU), technische Universität (TU), Naturwissenschaftliches Studium (Nawi), Universität für Bodenkultur (Boku) etc.), auf einer zweiten Ebene werden die einzelnen Studienrichtungen ausgewiesen.

Neben den schulischen Ausbildungsgängen sind in der Qualifikationsdimension schulische Vorqualifikationen zusätzlich ausgewiesen:

- Fahr- und Lenkberechtigungen; hierzu zählen Führerscheine, aber auch Staplerschein, Kranschein, Gefahrgutschein etc.

- Sonstige Weiterbildungen; unter diesem Punkt sind Weiterbildungsgänge dargestellt, deren erfolgreiche Absolvierung mit einem spezifischen Zertifikat bestätigt wird. In dieser Kategorie sind beispielsweise die Schweißerprüfung, Buchhalterprüfung, die Auditorenausbildung etc. erfasst.

4.2 Berufspraktische Erfahrung

Die Analyse der geforderten bzw. der erwünschten beruflichen Vorerfahrungen orientiert sich an den zwei Gesichtspunkten „Dauer der Berufserfahrung“ und „Inhalt der Praxis“. Der in weiterer Folge verwendete Terminus „einschlägig“ meint dabei, dass von den inserierenden Firmen bestimmte inhaltliche Erwartungen an die früheren Tätigkeiten des potentiellen neuen Mitarbeiters formuliert werden. Gesondert ausgewiesen werden Stellen, die auch für Personen ohne Praxis geeignet sind.

Weiter werden die Aspekte Führungserfahrung und Projektmanagementenerfahrung – da berufsübergreifend relevant – eigens angeführt.

berufliche Vorerfahrungen - BOG Maschinelle Metallfertigung										
Berufe	dr	sl	zs	sv	wm	ma	ot	Ma-ge:	Ma-%	
Zahl erfasster offener Stellen	103,0	8,0	5,5	5,0	38,5	55,5	2,0	217,5	100,00%	
keine Angaben	59,0	4,0	4,5	2,0	13,0	23,5	0,0	106,0	48,74%	
auch ohne Praxis								0,0	0,00%	
Dauer der Praxis	ohne Präzis. < 1 Jahr	41,0	4,0	1,0	3,0	12,5	30,0	2,0	93,5	42,99%
	1 - 3 Jahre					1,0			1,0	0,46%
	> 3 Jahre					10,0			10,0	4,60%
		3,0				2,0	2,0		7,0	3,22%
Inhalt der Praxis	ohne Präzis.	14,5				4,0	2,0		20,5	9,43%
	spezif. Praxis	29,5	4,0	1,0	3,0	21,5	30,0	2,0	91,0	41,84%
Führungserfahrung						2,0		2,0	0,92%	
Projektmanagementenerfahrung								0,0	0,00%	

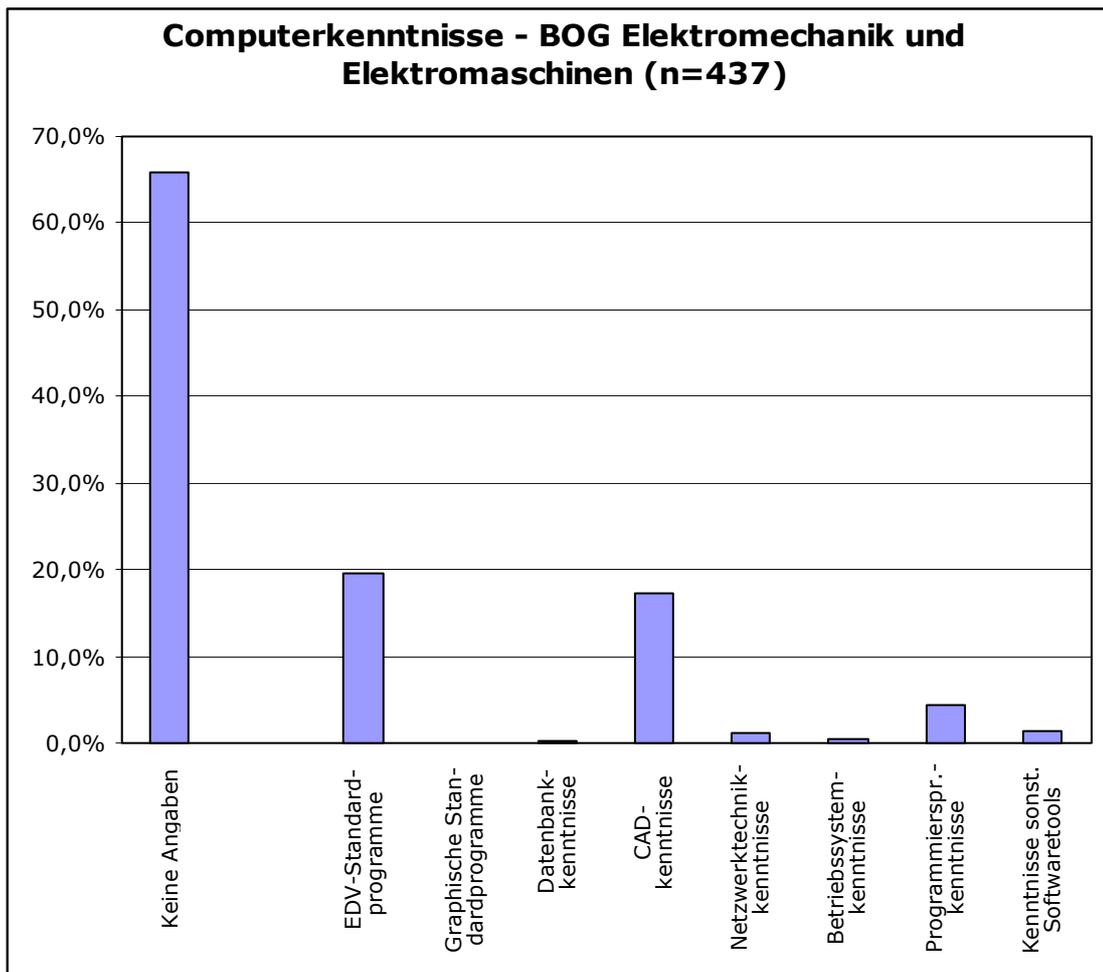
Tab. 5: Berufliche Vorerfahrungen in den Berufen der BOG Maschinelle Metallfertigung

In der in Tab. 5 dargestellten Berufsobergruppe Maschinelle Metallfertigung wurden insgesamt 217.5 offene Stellen erfasst. In 106.0 Stelleninseraten sind keine Angaben zur beruflichen Vorerfahrung der potentiellen neuen Mitarbeiter formuliert. In keinem einzigen Inserat findet sich ein Hinweis, dass auch Mitarbeiter ohne Berufspraxis für die vakante Stelle in Frage kommen. Wird in den Inseraten berufliche Erfahrung angesprochen (insgesamt 111.5 mal), so in überwiegender Zahl ohne Angabe der Dauer. Die Inserate von 93.5 offenen Stellen geben keinen Aufschluss über das zeitliche Ausmaß der Vorpraxis. Eine Berufspraxis von bis zu einem Jahr wird in einem Fall formuliert, wobei dieser Kategorie auch Angaben wie „erste Praxis“, „kurze Praxis“, „etwas Praxis“ zugeordnet werden. Der Kategorie „> 3 Jahre“, in der angeführten BOG sieben mal angegeben, werden auch Inseratsformulierungen wie „langjährige Praxis“, „mehrjährige Praxis“, „umfangreiche berufliche Vorerfahrung“ zugerechnet.

Wesentlicher häufiger als zeitlich wird die berufliche Vorerfahrung inhaltlich spezifiziert. In 91.0 Stellenofferten der hier diskutierten BOG sind Erwartungen in die berufliche Vorpraxis der potentiellen neuen Mitarbeiter formuliert.

4.3 Computerkenntnisse

Die Erfassung der Qualifikationsbedarfe im Bereich der Computerkenntnisse lehnt sich eng an die in den Stelleninseraten verwendeten Begriffe an. Die Darstellung der nachgefragten Kenntnisse erfolgt auf zwei hierarchischen Ebenen. Die erste Ebene weist die Nachfrage auf dem Differenzierungsniveau der Programmtypen aus. In der nachfolgenden Grafik 6 ist die Ausprägung dieser Programmtypen für die Berufsobergruppe Elektromechanik und Elektromaschinen dargestellt.



Grafik 6: Computerkenntnisse in der BOG Elektromechanik und Elektromaschinen

Die nachgefragten Computerkenntnisse für die Berufe der BOG Elektromechanik und Elektromaschinen auf den Ebenen der Programmtypen und auf der Ebene der einzelnen Edv-Tools sind der Tabelle 6 zu entnehmen.

Computerkenntnisse - BOG Elektromechanik und Elektromaschinen									
Berufe	et	ft	vt	qt	mt	sp	ea	Em-insg	Em-%
Zahl erfasster offener Stellen	101,0	45,0	67,0	11,0	114,5	22,0	76,5	437,0	100,00%
keine Angaben	51,0	28,0	37,5	9,0	71,5	21,0	69,5	287,5	65,79%
EDV-Standardprogr. insgesamt	18,0	12,0	20,0	2,0	26,0	1,0	7,0	86,0	19,68%
EDV-Standardprogr. ohne Präz.	15,0	8,0	9,0		16,0	1,0	7,0	56,0	12,81%
Windows	1,0		2,0		2,0			5,0	1,14%
MS-Projekt	1,0		2,0		1,0			4,0	0,92%
office insgesamt	3,0	4,0	11,0	2,0	10,0			30,0	6,86%
office ohne Präz.	2,0	3,0	8,0	2,0	8,0			23,0	5,26%
word					1,0			1,0	0,23%
excel	1,0		3,0		2,0			6,0	1,37%
access		1,0						1,0	0,23%
Graphische Standards insgesamt								0,0	0,00%
Datenbankkenntn. insgesamt			1,0					1,0	0,23%
Datenbankkenntn. ohne Präz.								0,0	0,00%
Oracle			1,0					1,0	0,23%
Sql			1,0					1,0	0,23%
CAD-Kenntnisse insgesamt	47,0	2,0	12,5		14,0			75,5	17,28%
CAD-Kenntnisse ohne Präz.	7,5	2,0	3,0		3,0			15,5	3,55%
3D-CAD	8,0							8,0	1,83%
Autocad	20,0		9,5		9,0			38,5	8,81%
E-Plan	14,5		2,5		4,0			21,0	4,81%
El-Cad	5,0				1,0			6,0	1,37%
ECSCAD	1,0							1,0	0,23%
Catia	2,0							2,0	0,46%
Pro-Engineer	1,0							1,0	0,23%
Ruplan	1,0							1,0	0,23%
Comos			1,5					1,5	0,34%
CAE-Kenntnisse	1,5		1,5		1,5			4,5	1,03%
Netzwerktechnik insgesamt			2,0		1,0		2,0	5,0	1,14%
Netzwerktechnik ohne Präz.			1,0		1,0		2,0	4,0	0,92%
Netzwerkprotokolle insgesamt			1,0					1,0	0,23%
IT/IP (TCP/IP)			1,0					1,0	0,23%
PPP			1,0					1,0	0,23%
FTP			1,0					1,0	0,23%
Betriebssystemkenntn insgesamt	1,0				1,0			2,0	0,46%
Betriebssystemkennt ohne Präz.								0,0	0,00%
Windows					1,0			1,0	0,23%
AIX	1,0							1,0	0,23%
Solaris	1,0							1,0	0,23%
IRIX	1,0							1,0	0,23%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Computerkenntnisse - BOG Elektromechanik und Elektromaschinen									
Berufe	et	ft	vt	qt	mt	sp	ea	Em-insg	Em-%
Zahl erfasster offener Stellen	101,0	45,0	67,0	11,0	114,5	22,0	76,5	437,0	100,00%
Programmierkenntn insgesamt		2,0	2,0	1,0	13,0	1,0		19,0	4,35%
Programmierkenntn. ohne Präz.			1,0		2,0	1,0		4,0	0,92%
C					9,0			9,0	2,06%
C++					1,0			1,0	0,23%
Visual Basic		1,0	1,0		1,0			3,0	0,69%
Mikrocontrollerprogrammierung					8,0			8,0	1,83%
Entwicklungstools insgesamt		1,0		1,0	9,0			11,0	2,52%
LabView		1,0		1,0				2,0	0,46%
Matlab					9,0			9,0	2,06%
Stateflow					8,0			8,0	1,83%
Simulink					9,0			9,0	2,06%
sonstige Softwaretool: insgesamt		2,0	4,0					6,0	1,37%
Digitale Simulation insgesamt		2,0						2,0	0,46%
Digitale Simulation ohne Präz.								0,0	0,00%
TCAD		2,0						2,0	0,46%
Betriebl. Software insgesamt			4,0					4,0	0,92%
Betriebl. Software ohne Präz.								0,0	0,00%
SAP			4,0					4,0	0,92%

Tab. 6: Computerkenntnisse in den Berufen der BOG Elektromechanik und Elektromaschinen

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.

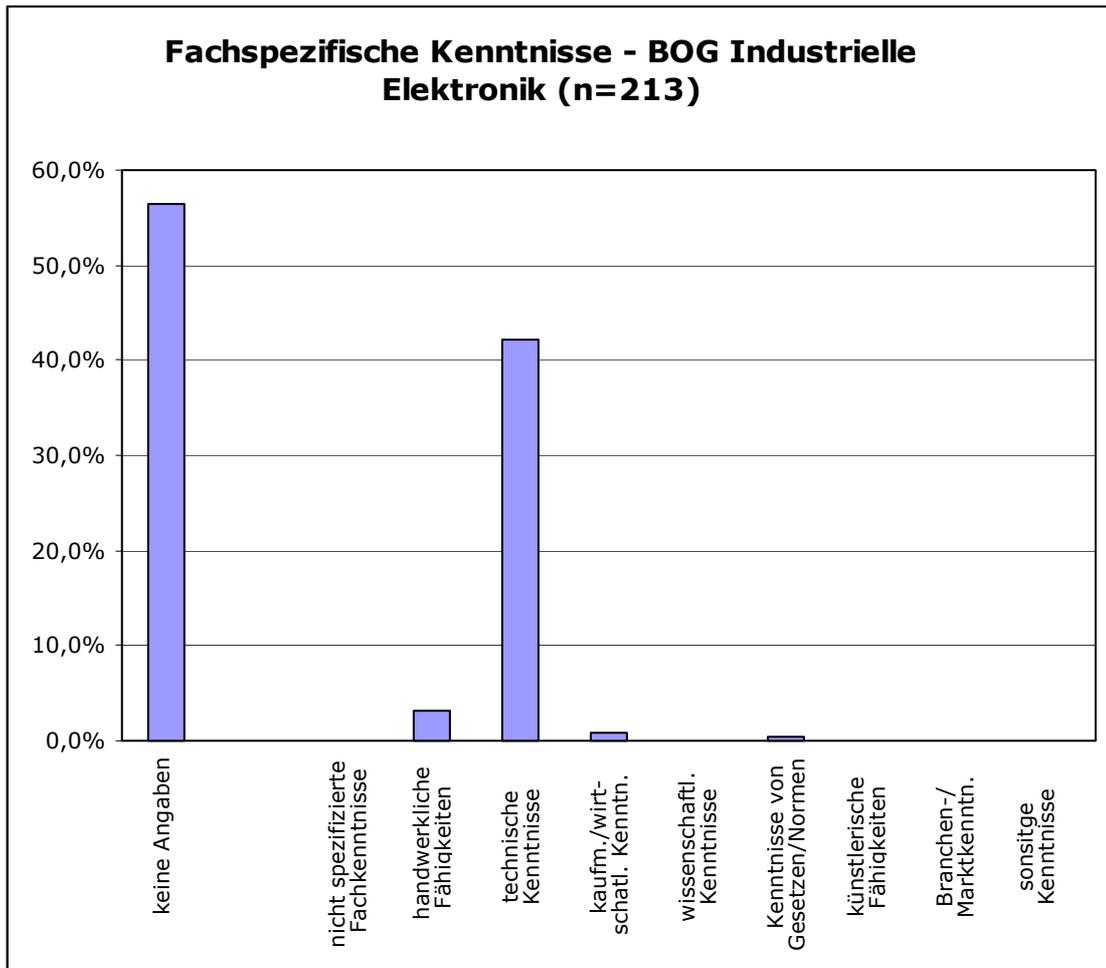
4.4 Fachspezifische Kenntnisse

Die Systematisierung der nachgefragten fachspezifischen (facheinschlägigen, fachlichen) Qualifikationsanforderungen stellt sich als ausgesprochen schwierig dar, da die Angaben sehr heterogen sind. 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.

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
- künstlerische Fähigkeiten
- Branchen-/Marktkenntnisse
- sonstige Kenntnisse (bsp. Ortskenntnisse bei Chauffeuren etc.)

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



Grafik 7: Fachspezifische Kenntnisse in der BOG Industrielle Elektronik, Mikroelektronik

In der Berufsobergruppe Industrielle Elektronik, Mikroelektronik (dargestellt in Grafik 7) werden in mehr als der Hälfte der Inserate (exakt 56.34%) keine fach einschlägigen Kenntnisse in den Inseraten formuliert. Finden sich derartige Formulierungen, so sind sie in der überwiegenden Mehrzahl der Kategorie „technische Kenntnisse“ zuzuordnen.

Eine ausdifferenzierte Darstellung der fach einschlägigen Kenntnisse einerseits nach den Berufen dieser BOG und andererseits nach Kenntnisaspekten findet sich in der nachfolgenden Tabelle 7.

fachspezifische Kenntnisse - BOG Industrielle Elektronik, Mikroelektronik							
Berufe		he	st	kt	mt	El-insges.	El-%
Zahl erfasster offener Stellen		176,0	1,0	27,0	9,0	213,0	100,00%
keine Angaben		101,5	0,0	17,5	1,0	120,0	56,34%
nicht spezifizierte Fachkenntnisse						0,0	0,00%
handwerkliche Fähigkeiten insgesamt				4,5	2,0	6,5	3,05%
handwerkliche Fähigkeiten ohne Präzisierung						0,0	0,00%
Mechanikkenntnisse insgesamt				4,5	2,0	6,5	3,05%
Mechanikkenntnisse ohne Präzisierung				1,5	1,0	2,5	1,17%
Feinmechanik				3,0	1,0	4,0	1,88%
technische Kenntnisse insgesamt		74,5	1,0	9,5	5,0	90,0	42,25%
technische Kenntnisse ohne Präzisierung		2,0				2,0	0,94%
Elektronikkenntnisse insgesamt		71,5		8,5	1,0	81,0	38,03%
Elektronikkenntnisse ohne Präzisierung		4,0		4,5	1,0	9,5	4,46%
Analogtechnik		16,5				16,5	7,75%
Digitaltechnik		13,0				13,0	6,10%
Hochfrequenztechnik		36,0				36,0	16,90%
Microprozessor/-controller		8,0				8,0	3,76%
Bussysteme		8,0				8,0	3,76%
Halbleitertechnologie		4,0				4,0	1,88%
MOS, CMOS, BiCMOS-Technologie		4,0				4,0	1,88%
integrierte Schaltungen (CPLD/FPGA)		1,0				1,0	0,47%
Audio-/Videotechnik		2,0				2,0	0,94%
(Computer-)Hardwarekenntnisse				4,0		4,0	1,88%
Schaltungsentwicklung/Schaltungslayout		11,0				11,0	5,16%
Schaltungssimulation		3,0				3,0	1,41%
Automatisierungstechnik insgesamt		12,0				12,0	5,63%
Automatisierungstechnik ohne Präzisierung		1,0				1,0	0,47%
Meßtechnik		11,0				11,0	5,16%
Regelungstechnik		1,0				1,0	0,47%
(Bio-)Medizintechnik insgesamt		2,0			4,0	6,0	2,82%
(Bio-)Medizintechnik ohne Präzisierung		2,0				2,0	0,94%
Medizintechnikplanung					4,0	4,0	1,88%
Produktkenntnisse					4,0	4,0	1,88%
Telekommunikationskenntn. insgesamt		1,0	1,0	1,0		3,0	1,41%
Telekommunikationsk. ohne Präzisierung						0,0	0,00%
Datenübertragungstechnik		1,0	1,0			2,0	0,94%
Betriebsfunkkenntnisse				1,0		1,0	0,47%
Mobilfunkkenntnisse insgesamt			1,0	1,0		2,0	0,94%
Mobilfunkkenntnisse ohne Präzisierung			1,0	1,0		2,0	0,94%
Festnetztelefonie insgesamt			1,0			1,0	0,47%
Festnetztelefonie ohne Präzisierung			1,0			1,0	0,47%
Maschinenbautechn.Kenntn. insgesamt		2,0				2,0	0,94%
Maschinenbautechn.K. ohne Präzisierung						0,0	0,00%
Feinwerktechnik insgesamt		2,0				2,0	0,94%
Feinwerktechnik ohne Präzisierung						0,0	0,00%
Mikrosystemtechnik		2,0				2,0	0,94%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

fachspezifische Kenntnisse - BOG Industrielle Elektronik, Mikroelektronik						
Berufe	he	st	kt	mt	El-insges.	El-%
Zahl erfasster offener Stellen	176,0	1,0	27,0	9,0	213,0	100,00%
kaufmänn./wirtschaftl. Kennt. insgesamt	2,0				2,0	0,94%
kaufmänn./wirtschaftl. Kennt. ohne Präzisierung	2,0				2,0	0,94%
wissenschaftliche Kenntn. insgesamt					0,0	0,00%
Kenntn. von Gesetzen/Normen insgesamt				1,0	1,0	0,47%
Kenntn. von Gesetzen/Normen ohne Präzisierung					0,0	0,00%
Normenkenntnisse ohne Präzisierung					0,0	0,00%
Normen über Medizintechnikgeräte (Ultraschall)				1,0	1,0	0,47%
EMC-Meßverfahren				1,0	1,0	0,47%
künstlerische Fähig./Begab. insgesamt					0,0	0,00%
Branchen-/Marktkenntnisse insgesamt					0,0	0,00%
sonstige Kenntnisse insgesamt					0,0	0,00%
Projektmanagementkenntnisse	35,5				35,5	16,67%

Tab. 7: Fachspezifische Kenntnisse in den Berufen der BOG Industrielle Elektronik, Mikroelektronik

Die exemplarische Darstellung der fachlichen Kenntnisse für die Berufsobergruppen Industrielle Elektronik, Mikroelektronik veranschaulicht, dass sehr viele Termini in den Stelleninsertionen vorkommen, die unter Bedachtnahme auf die methodischen Anforderungen einerseits und auf aussagekräftige Informationen im Hinblick auf die Detailliertheit des Qualifikationsbedarfs andererseits nur mit hohem Aufwand in eine einheitliche Darstellungsform gebracht werden konnten.

Es wurde ein Vorgehen gewählt, in welchem die nachgefragten Kenntnisse in bis zu vier hierarchischen Ebenen ausgewiesen werden. Beispielsweise werden in zwei Stellenofferten Mikrosystemkenntnisse angesprochen, welche auf der „tiefsten Ebene“ so benannt dargestellt sind, der nächsthöheren Ebene „Feinwerktechnik“ zugeordnet sind, welche wiederum Teil der „Maschinenbautechnischen Kenntnisse“ sind und letztlich den „technischen Kenntnissen“ zugerechnet werden. In der Quantifizierung finden diese beiden Inserate auf jeder der angesprochenen Ebenen ihre Berücksichtigung. Auf der Ebene der konkreten Kenntnisse werden sie als Mikrosystemkenntnisse mit der Häufigkeit 2.0 ausgewiesen. Auf der Ebene der Feinwerktechnik-kenntnisse finden sie Berücksichtigung in der Rubrik Feinwerktechnik-kenntnisse insgesamt. Hier wird dargestellt, in wie vielen Inseraten Kenntnisse aus diesem Bereich nachgefragt werden. In analoger Weise wird auch auf den beiden höheren Hierarchieebenen verfahren.

Werden in einem Inserat mehrere Kenntnisse angesprochen, die derselben Kategorie zuzurechnen sind, werden diese auf der entsprechenden Ebene nur einmal gezählt. Tabelle 7 weist zum Beispiel aus, dass im Beruf Hardware-entwickler (he) in 71.5 Stelleninserten Elektronikkenntnisse erwartet werden (dargestellt in der Zeile Elektronikkenntnisse insgesamt in der Spalte he). Die Aufsummierung aller Nennungen auf der nächstniedrigeren Ebene ergibt eine diese Zahl übersteigende Summe, was bedeutet, dass in einer Reihe von Inseraten mehrere Kenntnisse angesprochen werden, die den Elektronikkenntnissen zugerechnet werden.

4.5 Sprachliche Kenntnisse

In der Artikulierung und Präzisierung von sprachlichen Qualifikationsanforderungen sind nach den Berufsobergruppen und Berufen markante Unterschiede festzustellen. Die Auswertungen zu den sprachlichen Qualifikationsanforderungen werden nach zwei Kriterien vorgenommen, erstens nach den einzelnen Fremdsprachen im Allgemeinen, und zweitens nach dem jeweils geforderten Niveau in einer Sprache.

- 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.

Fremdsprachenkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau													
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	st	wp	kä	sb	ft	Mb-insge	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		368,0	37,5	149,5	92,0	81,5	2,0	2,0	96,5	0,0	0,0	829,0	100,00%
keine Angaben		275,5	36,5	96,0	45,0	62,5	2,0	2,0	90,5	0,0	0,0	610,0	73,58%
Fremdsprachenkenntnisse ohne Präzisierung	insgesamt	2,0		6,0	2,0	1,0			2,0			13,0	1,57%
	sehr gut								2,0			2,0	0,24%
	gut			2,0								2,0	0,24%
	etwas	2,0		4,0	2,0	1,0						9,0	1,09%
Englisch	insgesamt	91,5	1,0	48,5	45,0	19,0			4,0			209,0	25,21%
	sehr gut	9,0		12,0	16,0	3,0						40,0	4,83%
	gut	76,5	1,0	33,5	25,0	16,0			4,0			156,0	18,82%
	etwas	6,0		3,0	4,0							13,0	1,57%
Französisch	insgesamt			1,0	3,0							4,0	0,48%
	sehr gut											0,0	0,00%
	gut			1,0	1,0							2,0	0,24%
	etwas				2,0							2,0	0,24%
Spanisch	insgesamt				2,0							2,0	0,24%
	sehr gut											0,0	0,00%
	gut											0,0	0,00%
	etwas				2,0							2,0	0,24%
Italienisch	insgesamt			1,0	1,0							2,0	0,24%
	sehr gut											0,0	0,00%
	gut				1,0							1,0	0,12%
	etwas			1,0								1,0	0,12%
Ungarisch	insgesamt					1,0						1,0	0,12%
	sehr gut											0,0	0,00%
	gut											0,0	0,00%
	etwas					1,0						1,0	0,12%
Slowenisch	insgesamt				1,0							1,0	0,12%
	sehr gut											0,0	0,00%
	gut											0,0	0,00%
	etwas				1,0							1,0	0,12%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

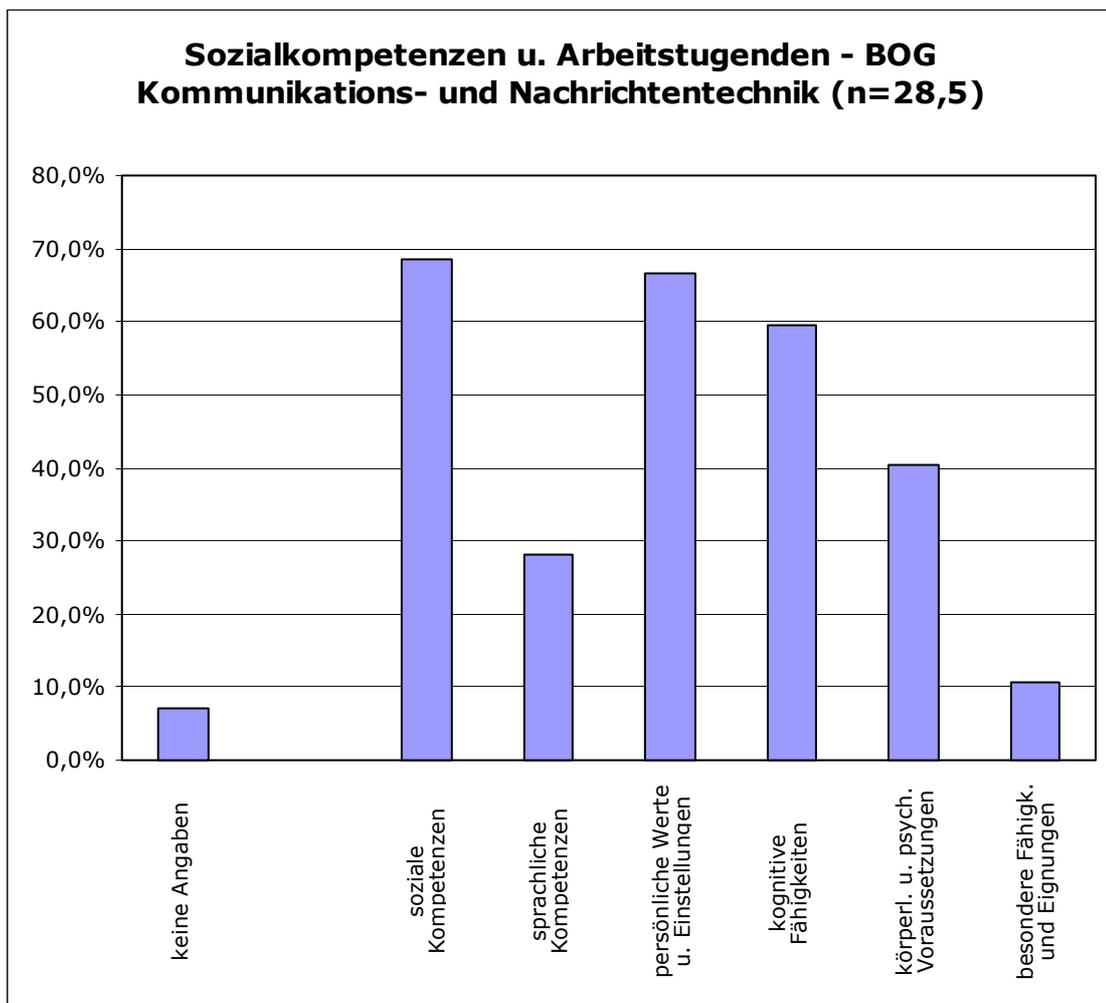
Fremdsprachenkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau													
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	st	wp	kä	sb	ft	Mb-insge	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		368,0	37,5	149,5	92,0	81,5	2,0	2,0	96,5	0,0	0,0	829,0	100,00%
Tschechisch	insgesamt				1,0							1,0	0,12%
	sehr gut				1,0							1,0	0,12%
	gut											0,0	0,00%
	etwas											0,0	0,00%
Slowakisch	insgesamt			1,0								1,0	0,12%
	sehr gut											0,0	0,00%
	gut			1,0								1,0	0,12%
	etwas											0,0	0,00%
südosteurop. Sprachen	insgesamt			1,0								1,0	0,12%
	sehr gut											0,0	0,00%
	gut											0,0	0,00%
	etwas			1,0								1,0	0,12%
Deutsch	insgesamt	18,0		5,0	3,0				36,0			62,0	7,48%
	sehr gut	17,0		3,0	3,0				36,0			59,0	7,12%
	gut	1,0		2,0								3,0	0,36%
	etwas											0,0	0,00%

Tab. 8: Fremdsprachenkenntnisse in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau

4.6 Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden

In der Analyse der „Sozialen Kompetenzen und Arbeitstugenden“ finden alle jene Formulierungen in den Stelleninseraten Berücksichtigung, die sich auf Persönlichkeitseigenschaften beziehen 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



Grafik 8: Sozialkompetenzen und Arbeitstugenden in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik

Grafik 8 zeigt, dass nur in wenigen Inseraten der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik keine Angaben zur Persönlichkeit der potentiellen

Mitarbeiter gemacht werden. In knapp 70% der Inserate (68.42%) finden sich Formulierungen, die soziale Fähigkeiten ansprechen, in annähernd gleichem Umfang (66.67%) werden Werthaltungen oder Einstellungen angesprochen, die im Arbeitskontext von Bedeutung sind. Angaben zu kognitiven Fähigkeiten werden in rund 60% der Inserate gemacht.

Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden - BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik				
Berufe	tt	np	Kt-ges.	Kt-%
Zahl erfasster offener Stellen	23,0	5,5	28,5	100,00%
keine Angaben	2,0	0,0	2,0	7,02%
soziale Kompetenzen insgesamt	14,0	5,5	19,5	68,42%
Soziale Kompetenz	1,0		1,0	3,51%
Fähigkeit zur Zusammenarbeit	8,0	5,5	13,5	47,37%
gutes Auftreten	3,0		3,0	10,53%
Durchsetzungsvermögen	3,0		3,0	10,53%
Verhandlungssicherheit	2,0	1,5	3,5	12,28%
Freude am Umgang mit Menschen	4,0		4,0	14,04%
Kontaktfreudigkeit		1,5	1,5	5,26%
sprachliche Kompetenzen insgesamt	7,0	1,0	8,0	28,07%
Kommunikationsfähigkeit (sprachl. Ausdrucksfähigkeit)	7,0	1,0	8,0	28,07%
persönliche Werte u. Einstellungen insgesamt	16,0	3,0	19,0	66,67%
Einsatzbereitschaft	8,0	3,0	11,0	38,60%
Selbständigkeit	7,0		7,0	24,56%
Flexibilität	7,0	2,0	9,0	31,58%
Verantwortungsgefühl/ Zuverlässigkeit	1,0		1,0	3,51%
Reisebereitschaft (Mobilität)	6,0		6,0	21,05%
Kundenorientierung	5,0		5,0	17,54%
Selbstbewußtsein		1,0	1,0	3,51%
Genauigkeit	2,0		2,0	7,02%
Ausgeglichenheit	1,0		1,0	3,51%
kognitive Fähigkeiten insgesamt	15,0	2,0	17,0	59,65%
Analytisches Denken	9,0	2,0	11,0	38,60%
Ganzheitliches Denken	2,0		2,0	7,02%
Schnelle Auffassungsgabe		2,0	2,0	7,02%
Systematische, strukturierte Arbeitsweise	4,0	2,0	6,0	21,05%
Lernbereitschaft	2,0		2,0	7,02%
Nutzenorientiertes Denken	8,0		8,0	28,07%
Entscheidungsfähigkeit	3,0		3,0	10,53%
Problemlösefähigkeit	1,0		1,0	3,51%
körperliche und psych. Voraussetzungen insgesamt	9,0	2,5	11,5	40,35%
Belastbarkeit	4,0	2,5	6,5	22,81%
Streßstabilität	6,0		6,0	21,05%
Besondere Fähigk. u. Eignungen insgesamt	3,0		3,0	10,53%
Organisationstalent	3,0		3,0	10,53%

Tab. 9: Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden in den Berufen der BOG Komm- u. Nachrichtentechnik

Tabelle 9 stellt die Ergebnisse für die beiden Berufe Telekommunikationstechniker (*tt*) und Netzplaner im Bereich Telekommunikation (*np*) im Detail dar. Über beide Berufe betrachtet zeigt sich, dass bei den sozialen Kompetenzen die Fähigkeit zur Zusammenarbeit – unter welche auch die Teamfähigkeit gerechnet wird – mit mehr als 47% am häufigsten nachgefragt wird. Bei den persönlichen Werten und Einstellungen ist vor allem die Einsatzbereitschaft angesprochen (38.60%). An kognitiven Fähigkeiten wird am häufigsten analytischen Denken gewünscht (38.60%).

5. Zusammenfassende Ergebnisse

Für die Analyse des Qualifikationsbedarfs in den 20 BOG mit 120 Berufen wird ein repräsentatives Sample von Stellenmarktanzeigen in 14 österreichischen Medien für den Zeitraum Kalenderwoche 13 - 32/2003 angelegt.

Bei der Auswahl der Medien spielen mediale (Print-Medien, Online-Medien), regionale (österreichweite, bundesländer- bzw. regionenspezifische Medien) sowie tätigkeitsfeld- bzw. qualifikationsniveaubezogene Aspekte eine Rolle. Über einen Erhebungszeitraum von zusammen 20 Wochen werden insgesamt 56 Einzelausgaben bestimmt. Sie werden nach zwei Kriterien selektiert, zum einen nach der Anzeigenfrequenz (Ausgaben an jenen Wochentagen mit dem umfangreichsten Stellenmarkt bzw. mit der erwartungsgemäß jeweils höchsten Anzahl von Stellenanzeigen) und zum anderen nach der Redundanzvermeidung (Verringerung der Wahrscheinlichkeit von Mehrfachzählungen einzelner Stellenanzeigen mittels gezieltem Auswahlplanverfahren).

Zur Quantifizierung und Analyse des Qualifikationsbedarfs in den 20 BOG mit 120 Berufen werden insgesamt 6122.5 Stellen inhaltsanalytisch erfasst und ausgewertet.

Die 6122.5 ermittelten Stelleninsertionen entfallen mit sehr unterschiedlicher Frequenz und zu folgenden Anteilen auf die untersuchten Berufsobergruppen bzw. Berufe.

- Der Berufsbereich „Maschinen, Kfz, Metall“ mit 6 BOG umfasst 2661.5 Stellen, das heißt mehr als 40% aller Anzeigen entfallen auf diesen Berufsbereich. Die BOG Werkzeugmacher- und Schlosserberufe ist mit 851.5 Stellenanzeigen die anzahlstärkste aller 20 untersuchten BOG (13.9% aller Stellenanzeigen), die BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau mit 829.0 Stellenanzeigen die zweithäufigste (13.5%). Während die Nachfrage in den BOG Metallverformung, Mechanik und Service und Maschinelle Metallfertigung mit jeweils 509.0 bis 217.5 Stellenanzeigen durchschnittlich hoch ist, ist der Stellenmarkt für die BOG Kunsthandwerk auf der Sample-Basis von 1.0 Insertionen als ausgesprochen klein zu bezeichnen.
- 1168.0 Stellen entfallen auf den Berufsbereich „Elektro ,Elektronik“. Die BOG Energietechnik und Betriebselektrik ist mit 489.5 Stellen die in diesem Berufsbereich häufigst nachgefragte und über alle BOG gesehen fünfhäufigste (8.0% aller Stellen). Nur unwesentlich geringer ist der Bedarf an Mitarbeitern in der BOG Elektromechanik und Elektromaschinen (7.1%). Quantitativ in einem vergleichsweise geringen Ausmaß sind Stelleninsertion der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik im Untersuchungssample vertreten. 0.5% aller Insertionen sind dieser BOG zuzurechnen.
- Der Berufsbereich „Bau, Holz“, welcher aus 7 BOG besteht, umfasst 2270.0 Stelleninsertionen. Die im Untersuchungssample am stärksten

vertretenen Berufsobergruppen dieses Berufsbereiches sind Baufacharbeiter (498.5 bzw. 8.1%), Sonstige Bauarbeiter (448.5 bzw. 7.3%) und Hochbau und Bautechniker (380.0 bzw. 6.2%).

- Für den Berufsbereich „Textil, Mode, Leder“ sind nur relativ wenige offene Stellen erfasst. Auf die 3 Berufsobergruppen entfallen in Summe 23.0 Stelleninserate. Anzumerken ist überdies, dass in der BOG Ledererzeugung und -verarbeitung keine einzige Stelleninsertion in den analysierten Medien vorliegt.

Das in Summe stellenstärkste Medium – für die untersuchten BOG – ist die „Kleine Zeitung Steiermark Ausgabe“, das stellenstärkste Online-Medium ist „Jobmonitor“. Rund ein Viertel aller erfassten Stelleninsertionen entstammen einem der vier Online-Medien. Zwar wird damit die zunehmende Bedeutung der Online-Medien aufgezeigt, doch müssen für deren realistische Einschätzung unbedingt die medienpezifischen Unterschiede bei der Schaltung offener Stellen in Online-Medien gegenüber Print-Medien berücksichtigt werden. Unterschiede sind vor allem in der Kostenstruktur, der zeitlichen Präsentationsdauer der Stellenanzeige, der Wiederholfrequenz und den Möglichkeiten, die Stelle und das Unternehmen darzustellen, gegeben.

Eine regionale Analyse des Untersuchungssamples zeigt, dass in den analysierten BOG am häufigsten Mitarbeiter in den Steiermark gesucht werden. 1256.5 Stelleninserate (20.5%) entfallen auf dieses Bundesland. An zweiter Stelle rangiert Wien mit 1031.5 Offerten (16.8%) gefolgt von Oberösterreich mit 995.5 (16.3%). Dagegen ist das Burgenland mit nur 0.6% aller Stelleninsertionen relativ gering vertreten.

Das Ziel der Analyse des detaillierten Qualifikationsbedarfs bedingt, dass die Stelleninserate die dafür erforderlichen Informationen beinhalten. Unter dieser Vorgabe sind folgende Ergebnisse aufzeigenswert und ihre Relevanz für weitere Studien zu überdenken.

Vorauszuschicken ist, dass in den Stellenanzeigen die Qualifikationsbedarfe in einzelne Berufe bzw. auch BOG in sehr unterschiedlichem Ausmaße artikuliert werden. Wir gehen davon aus, dass ein „geringerer Artikulationsgrad“ keinesfalls einem „geringeren Qualifikationsbedarfsgrad“ gleichgesetzt werden darf. Die Ausführlichkeit der Qualifikationsdarstellung in den Inseraten scheint auch von anderen Einflussfaktoren mitbestimmt. Inseratskosten, und dadurch der „Platz“ für ausführliche Beschreibungen, und die „Festgelegtheit“ der einzelnen Qualifikationsprofile sind weitere Bestimmungsgrößen für die Detailliertheit der Qualifikationsangaben.

prozentuelle Nennung von Qualifikationen je Berufsobergruppe								
BF	BOG	Schule	Praxis	EDV	Fachk.	Sprache	Sozialk.	n
Bau, Holz								
	Hochbau und Bautechnik	57,76%	69,47%	40,53%	17,37%	8,68%	49,47%	380,0
	Baufacharbeiter	15,45%	18,05%	0,00%	1,40%	0,00%	14,04%	498,5
	Bauhilfsberufe	8,08%	23,84%	0,00%	0,41%	0,00%	17,40%	365,0
	Tischlereiberufe	27,95%	22,74%	4,93%	3,01%	1,92%	25,75%	182,5
	Holz- und Sägetechnik	19,22%	21,68%	0,82%	3,68%	0,00%	21,68%	244,5
	Innenausbau und Raumgestaltung	29,14%	19,87%	0,00%	1,99%	0,00%	13,58%	151,0
	Sonstige Bauarbeiter	18,84%	27,20%	1,23%	10,93%	0,89%	16,50%	448,5
Elektro, Elektronik								
	Kommunikations- und Nachrichtentechnik	82,46%	85,96%	78,95%	64,91%	68,42%	92,98%	28,5
	Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	72,54%	85,45%	42,02%	43,66%	61,50%	71,36%	213,0
	Elektromechanik und Elektromaschinen	70,25%	64,07%	34,21%	42,68%	28,03%	60,41%	437,0
	Energietechnik und Betriebselektrik	30,03%	29,52%	5,31%	11,54%	5,92%	23,70%	489,5
Maschinen, Kfz, Metall								
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	73,34%	65,86%	56,15%	27,38%	26,42%	56,21%	829,0
	Mechanik und Service	39,05%	45,96%	3,55%	12,23%	4,93%	40,83%	253,5
	Metallverformung	12,57%	27,90%	0,39%	7,07%	0,39%	12,18%	509,0
	Werkzeugmacher- und Schlosserberufe	19,55%	22,78%	1,06%	11,74%	0,70%	20,61%	851,5
	Maschinelle Metallfertigung	32,41%	51,26%	3,45%	26,44%	0,00%	24,37%	217,5
	Kunsthandwerk (Metall, Schmuck und Uhren)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,0%	1,0
Textil, Mode, Leder								
	Textilerzeugung	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,0
	Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung	15,79%	42,11%	10,53%	10,53%	5,26%	31,58%	19,0
	Ledererzeugung und -verarbeitung	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0,0

Tab. 10: Qualifikationsnennungen je Berufsobergruppe

Die Häufigkeiten der Qualifikationsangaben je Berufsobergruppe sind in Tabelle 10 dargestellt. Die Häufigkeiten je Beruf sind den einzelnen Qualifikationsauswertungen, dargestellt im Tabellenanhang, zu entnehmen.

Die Häufigkeiten variieren stark zwischen den einzelnen Berufsobergruppen.

- Nennungen zu schulischer Vorbildung finden sich am häufigsten in der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik. In 82.46% der Inserate werden Erwartungen in die Ausbildung formuliert. Ebenfalls häufig finden sich entsprechende Hinweise in den Inseraten der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau (73.34%), Industrielle Elektronik, Mikroelektronik (72.54%) sowie Elektromechanik und Elektromaschinen (70.25%). Wenig verwunderlich ist, dass in den Insertionen der BOG Bauhilfsberufe (8.08%) und Metallverformung (12.57%) Erwartungen zur schulischen Vorbildung nur selten angesprochen werden⁵.

⁵ Aufgrund einer zu geringen Anzahl von erfassten Inseraten werden die Qualifikationsnennfrequenzen der BOG Textilerzeugung (n= 4.0), Kunsthandwerk (n=1.0) und Ledererzeugung und -verarbeitung (n=0.0) nicht weiter interpretiert.

- Erwartungen in die beruflichen Vorerfahrungen werden insgesamt etwas häufiger angesprochen als die in schulische Ausbildungen. Im Vergleich der einzelnen BOG zeigt sich jedoch ein ähnliches Bild. Stellenausschreibungen der BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik (85,96%), Industrielle Elektronik, Mikroelektronik (85,45%), Hochbau und Bautechnik (69,47%), Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau (65,86%) und Elektromechanik und Elektromaschinen (64,07%) beinhalten am häufigsten Nennungen zur Berufspraxis.
- Computerkenntnisse werden nur in einigen BOG in nennenswertem Umfang angesprochen.
- Erwartungen in fachspezifische Kenntnisse finden sich ebenfalls in den schon angesprochenen BOG am häufigsten.
- Fremdsprachkenntnisse sind vor allem in den BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik und Industrielle Elektronik gefragt.
- Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden werden insgesamt durchschnittlich häufig in den Inseraten ausformuliert.

