



Arbeitsmarktservice
Österreich

Qualitative Detailanalyse zum Qualifikationsbedarf in ausgewählten Berufen

Endbericht

Wien, Juli 2002

Auftraggeber: Arbeitsmarktservice Österreich
Berufsinformations- und Qualifikationsforschung

Auftragnehmer: Informationscouts
Josef Mair, Rainer Loidl-Keil

Inhaltsverzeichnis

<u>Grafikenverzeichnis</u>	4
<u>Tabellenverzeichnis</u>	4
<u>Abkürzungen</u>	5
<u>1. Einleitung</u>	6
<u>2. Analysen zum Qualifikationsbedarf</u>	9
<u>2.1 Strukturorientierung in Qualifikationsbedarfsstudien</u>	10
<u>2.2 Stellenmarktanalyse als Verfahren zur detaillierten Ermittlung konkreter Qualifikationsbedarfe</u>	11
<u>3. Methodisches Design und Vorgehen</u>	16
<u>3.1 Forschungsdesign und Methode zur Erfassung der Stelleninsetrate</u>	18
<u>3.2 Schulische Vorqualifikation</u>	22
<u>3.3 Berufspraktische Erfahrung</u>	23
<u>3.4 Computerkenntnisse</u>	24
<u>3.5 Fachspezifische Kenntnisse</u>	25
<u>3.6 Sprachliche Kenntnisse</u>	27
<u>4. Mediale und regionale Analysen</u>	28
<u>4.1 Auswertung nach den Medien</u>	28
<u>4.2 Medienspezifische und berufsobergruppenspezifische Stellenmärkte</u>	31
<u>4.3 Regionenspezifische Auswertung und bundesländerspezifische Stellenmärkte</u>	34
<u>5. Analyse des Qualifikationsbedarfs in den 14 Berufsobergruppen</u>	38
<u>5.1 Berufsfeld Maschinen – KFZ – Metall mit 8 BOG</u>	41
<u>5.1.1 Bedarfsanalyse in der BOG Maschinenbautechniker</u>	41
<u>5.1.2 BOG Maschinelle Metallbearbeiter</u>	43
<u>5.1.3 BOG Metallgewinner</u>	44
<u>5.1.4 BOG Maschinist</u>	44
<u>5.1.5 BOG Schlosser</u>	45
<u>5.1.6 BOG Mechaniker</u>	46
<u>5.1.7 BOG Metallverbinder</u>	46
<u>5.1.8 BOG Metallwarenmacher</u>	47
<u>5.2 Berufsfeld Elektro – Elektronik mit 3 BOG</u>	49

5.2.1	BOG Elektriker	49
5.2.2	BOG Elektromechaniker	50
5.2.3	BOG Elektroniker	51
5.3	Berufsfeld Bautechnik mit einer BOG	54
5.4	Berufsfeld Marketing mit einer BOG	55
5.5	Berufsfeld Wirtschaftsberater mit einer BOG	57
6.	Ausblick und Diskussion der Ergebnisse	59
6.1	Zusammenfassende Ergebnisse	60
6.2	Reflexion der Methode	67
6.3	Nutzung der Stellenmarktanalyse – Potenzielle Aktionsfelder	71
	Literatur- und Quellenangaben	73
	Tabellenanhang – Berufsspezifische Tabellen	75
	Verzeichnis zu den berufsspezifischen Tabellen	75

Grafikenverzeichnis

<u>Grafik 1:</u>	<u>Systematisierung fachspezifischer Kenntnisse am Beispiel der BOG Maschinenbautechniker</u>	26
<u>Grafik 2:</u>	<u>Häufigkeiten und Anteile der offenen Stellen nach zwei Erhebungsphasen</u>	28
<u>Grafik 3:</u>	<u>Häufigkeiten und Anteile der offenen Stellen nach den 12 Medien</u>	29
<u>Grafik 4:</u>	<u>Anteile der 12 Medien in den beiden Erhebungsphasen</u>	30
<u>Grafik 5:</u>	<u>Häufigkeiten und Anteile der offenen Stellen nach den Bundesländern</u>	34
<u>Grafik 6:</u>	<u>Anteile der Bundesländer in den beiden Erhebungsphasen</u>	37
<u>Grafik 7:</u>	<u>Häufigkeiten und Anteile der offenen Stellen nach den 14 BOG</u>	39
<u>Grafik 8:</u>	<u>Häufigkeiten und Anteile der offenen Stellen nach zwei Erhebungsphasen</u>	40
<u>Grafik 9:</u>	<u>Darstellung von Berufen mit hoher Nennungshäufigkeit und hohen bis geringen Qualifikationsangaben-Frequenzkennwerten Qk/B</u>	66

Tabellenverzeichnis

<u>Tabelle 1:</u>	<u>Die 5 untersuchten Berufsfelder mit insgesamt 14 BOG</u>	17
<u>Tabelle 2:</u>	<u>Verschiebungen im Schaltaufkommen in den Medien</u>	30
<u>Tabelle 3:</u>	<u>BOG nach den Medien</u>	33
<u>Tabelle 4:</u>	<u>BOG nach den Bundesländern</u>	36
<u>Tabelle 5:</u>	<u>Verschiebungen im Schaltaufkommen in den Bundesländern</u>	37
<u>Tabelle 6:</u>	<u>Verschiebungen im Schaltaufkommen in den BOG</u>	40
<u>Tabelle 7:</u>	<u>Berufsfeld „Maschinen – Kfz – Metall“ und zugehörige BOG</u>	41
<u>Tabelle 8:</u>	<u>BOG Maschinenbautechniker und zugehörige Berufe</u>	42
<u>Tabelle 9:</u>	<u>BOG Maschinelle Metallbearbeiter und zugehörige Berufe</u>	43
<u>Tabelle 10:</u>	<u>BOG Metallgewinner und zugehörige Berufe</u>	44
<u>Tabelle 11:</u>	<u>BOG Maschinist und zugehörige Berufe</u>	44
<u>Tabelle 12:</u>	<u>BOG Schlosser und zugehörige Berufe</u>	45
<u>Tabelle 13:</u>	<u>BOG Mechaniker und zugehörige Berufe</u>	46
<u>Tabelle 14:</u>	<u>BOG Metallverbinder und zugehörige Berufe</u>	47
<u>Tabelle 15:</u>	<u>BOG Metallwarenmacher und zugehörige Berufe</u>	48
<u>Tabelle 16:</u>	<u>Berufsfeld „Elektro - Elektronik“ und zugehörige BOG</u>	49
<u>Tabelle 17:</u>	<u>BOG Elektriker und zugehörige Berufe</u>	49
<u>Tabelle 18:</u>	<u>BOG Elektromechaniker und zugehörige Berufe</u>	50
<u>Tabelle 19:</u>	<u>BOG Elektroniker und zugehörige Berufe</u>	51
<u>Tabelle 20:</u>	<u>BOG Bautechniker und zugehörige Berufe</u>	54
<u>Tabelle 21:</u>	<u>BOG Marketing und zugehörige Berufe</u>	55
<u>Tabelle 22:</u>	<u>BOG Wirtschaftsberater und zugehörige Berufe</u>	57
<u>Tabelle 23:</u>	<u>Qualifikationsangaben-Frequenzkennwerte (Qk/B) zu den 14 BOG</u>	64

Abkürzungen

BOG	Berufsobergruppe
HRF	Hochrechnungsfaktor
Qk/b	Qualifikationsangaben – Frequenzkennwert

Berufe BOG Maschinenbautechniker: Maschinenbautechniker ohne Präzisierung (mb), Maschinenbautechniker in Produktion/Fertigung (mp), Konstrukteur Maschinenbau (Ber., Plan., Konstr.) (ko), Qualitätstechniker (qt), Schweißtechniker (st), Maschinenbautechnik-Lehrling (lm), sonstige Maschinenbautech. (techn. Redakteur, ...) (ms).

Berufe BOG Maschinelle Metallbearbeiter: Dreher, Fräser (konventionell) (df), CNC-Dreher, CNC-Fräser, CNC-Techniker (cn), sonstige Spanabheber (ss), spanlose Verformer (sv), Maschineneinsteller (me), Helfer Maschinelle Metallbearbeitung (hm), Lehrling Maschinelle Metallbearbeitung (lm).

Berufe BOG Metallgewinner: Eisenwalzer, Eisenstreckler, Eisenzieher (wa), Gießer, Hüttenarbeiter (gi), Lehrling Metallgewinnung (lm)

Berufe BOG Maschinist: Kesselwärter, Heizer (kw), Liftarbeiter (la), Maschinist, Maschinenbetreuer (ma)

Berufe BOG Schlosser: Schlosser allgemein (sa), Bau-, Stahlbauschlosser (ba), Betriebsschlosser (bs), Maschinenschlosser (ms), Blechs Schlosser (bl), Kunstschlosser (ks), Anlagenmonteur (am), Werkzeugmacher (wm), Hilfsarbeiter Schlosserei (hs), Lehrling Schlosserei (ls), Leiter Schlosserei/Metallbearbeitung (sl).

Berufe BOG Mechaniker: Werkstättenleiter (wl), Kfz-Mechaniker (km), LKW-, Landmaschinen-, Baumaschinenmechaniker (lm), Feinmechaniker (fm), Mechaniker allgemein (ma), Sonstige Mechaniker (sm), Mechanikerhelfer (mh), Tankwart/Tankstellenleiter (tw), Mechanikerlehrling (ml).

Berufe BOG Metallverbinder: Autospengler/Karosser (as), Autospenglerhelfer (ah), Härter (hä), Schmiedehelfer (sd), Schweißer (sc), Schweißerhelfer (sh), Lötter (lö), Brennschneider (bs), Lehrling Metallverbinder (lm).

Berufe BOG Metallwarenmacher: Drahtflechter, Drahtsticker (df), Galvaniseur, Emailierer (ga), Goldschmied (gs), Graveur (gr), Uhrmacher (um), sonstige Schmuckerzeuger (ss), Hilfsarbeiter Schmuckerzeugung (hs), Lehrling Metallwarenmacher (lm)

Berufe BOG Elektriker: Elektriker allgemein (ea), Betriebselektriker (be), Elektroinstallateur (ei), Elektromonteur (em), Kfz-Elektriker (ke), Elektrikerhelfer (eh), Elektrotechniker (et), Konstrukteur-Elektro (ko), Elektrikerlehrling (el), Sonstige Elektriker (Haustechniker, ...) (se)

Berufe BOG Elektromechaniker: Elektromechaniker, Schaltschrankbauer (em), Meß- und Regeltechniker, Automatisierungstechniker (mr), Elektrohelfer (eh), Servicetechniker, Inbetriebnahmetechniker (st), SPS-Programmierer (sp), Elektromechanik-Lehrling (el)

Berufe BOG Elektroniker: Nachrichtentechniker (nt), Radio-/Fernsehmechaniker/-techniker (rf), Hardwaretechniker (ht), GSM-/Funktechniker (gt), Elektroniker Lehrling (el).

Berufe BOG Bautechniker: Architekt (ar), Bauleiter (bl), Bautechniker allgemein (bt), Hochbautechniker (hb), Tiefbautechniker (tb), Konstrukteur – Holzbau, Stahlbau (ko), Vermessungstechniker (vt), Lehrling Bautechnik (lb), Sonstiger Bautechniker (sb).

Berufe BOG Marketing: Leiter Marketing/PR/Pressesprecher (ml), Werbeleiter/Agenturleiter Werbeagentur (wl), Werbetexter (wt), Kontakter (Werbe-)Agentur (kw), Assistent Marketing/Werbung/PR (ma), Konferenzmanager, Eventmanager, Veranstal.man. (ko), Productmanager (pm), Marktforscher (mf), sonstige Marketingberufe (sm).

Berufe BOG Wirtschaftsberater: Unternehmensberater (ub), Trainee Unternehmensberatung/Personalberatung (tu), Technischer Consultant (ohne IT-Consultant) (tc), Steuerberater(-anwärter)/Wirtschaftsberater (sb), Personalberater (pb), Personalleaser (pl).

1. Einleitung

Untersuchungen zum Qualifikationsbedarf werden mittels sehr unterschiedlicher Methoden und mit ebenso unterschiedlichen Zielsetzungen unternommen. Der vorliegende Forschungsprojektbericht zielt auf die quantitative Ermittlung des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufen und bedient sich hierzu der **Stellenmarktanalyse**. Die Qualifikationsbedarfsstudie umfasste eine Vorstudie, die Auswahl und Planung der Medien und die Entwicklung eines Kategoriensystems für die Auswahl der Inserate und deren inhaltsanalytische Erfassung. Auf die bestehende 4- und 6-Steller-Systematik in der Berufsgruppenstruktur des Arbeitsmarktservice ist ebenfalls Bezug genommen worden.

Im Mittelpunkt der vom Arbeitsmarktservice Österreich beauftragten Studie steht zum einen die **Ermittlung und Quantifizierung der aktuellen und konkreten Qualifikationsanforderungen der österreichischen Wirtschaft für 113 Berufe**, welche in **14 Berufsobergruppen (BOG) bzw. 5 Berufsfelder** gegliedert zusammengefasst sind. Zum anderen wird entlang der Ergebnisse die **Eignung der Methode** diskutiert, tatsächlich auch detaillierte Informationen über die Qualifikationsbedarfe generieren zu können.

In zwei Erhebungsphasen mit einer gesamten Erhebungsdauer von 6 Monaten (Juli bis September 2001, Januar bis März 2002) werden in

- **12 österreichischen Medien** (9 Printmedien, 3 Online-Medien) insgesamt
- **6395.0 offene Stellen in den fraglichen Berufsfeldern bzw. Berufen registriert.**

In einer – vagen – Schätzung der Größe des untersuchten Stellenmarkts für die 14 BOG entspräche dies im Durchrechnungszeitraum eines Jahres einer hochgerechneten Nachfrage von zwischen 44.000 bis 84.000 Stellen – siehe dazu auch die Kapitel 3 und 6. Abgesehen davon, dass eine Quantifizierung der Qualifikationsbedarfsanalyse im Hinblick auf die Gesamtnachfrage am Stellenmarkt innerhalb eines bestimmten Zeitraumes nicht erklärter Untersuchungsgegenstand ist, muss für Hochrechnungen – sowohl allgemein als auch hier im speziellen – angewendet werden, dass sich die **Unsicherheiten für den jeweiligen Hochrechnungsfaktor und die folglich ausgewiesenen Häufigkeiten überwiegend aus der Handhabung redundanter Stelleninsertionen** ergeben. Darin begründet sich auch die Entscheidung, **in dieser Studie jeweils die konkret erhobenen Häufigkeiten auszuweisen**. Ergänzend dazu wird in den entsprechenden Tabellen als Schätzung der jeweilige **Stellenmarkt als Korridor** mitentworfen, und zwar auf der Basis eines Hochrechnungsfaktors von 10 – das entspricht dem Mittel der Annahme einer Minimalvariante (HRF=7) und einer Maximalvariante (HRF=13). Der „Stellenmarktkorridor“ liegt folglich im Bereich von plus bzw. minus 30% um den angegebenen Wert.

Nach einer überblicksartigen Darstellung der aktuellen Qualifikationsbedarfsforschung (Kapitel 2) werden Methodik, Erhebungsdesign und Erfassungssystematik zur vorliegenden Qualifikationsbedarfsanalyse in Kapitel 3 dargestellt. Der Hauptteil der Studie widmet sich der Quantifizierung des Qualifikationsbedarfs auf zwei Ebenen. Zuerst wird der Bedarf an den einzelnen Berufen und BOG in

- *medienspezifischen Analysen* und
- *bundesländerspezifischen Analysen*

aufgezeigt (Kapitel 4). Danach werden die Detailbedarfe der Unternehmen an folgenden Qualifikationen für die BOG und Berufe untersucht (Kapitel 5):

- *Schulische Vorqualifikationen*
- *Berufspraktische Erfahrungen*
- *Computerkenntnisse*
- *Fachspezifische Kenntnisse*
- *Sprachkenntnisse.*

Besondere Anforderungen stellten die Erfassung der in den Stelleninsertionen enthaltenen Informationen, und die Handhabung dieser Fülle an Information im Zuge der Berichtserstellung. Eine Strukturierung wäre sowohl nach den Qualifikationskategorien als auch nach den BOG möglich gewesen. Da wir von der Vorrangigkeit des Interesses ausgingen, die *Qualifikationsbedarfe nach den BOG* zu dokumentieren, gliederten wir den Endbericht dementsprechend – beziehungsweise auf das AMS-Kategoriensystem (2-, 4-, 6-Steller) – nach den 5 Berufsfeldern bzw. den 14 BOG. Den Begriff „Berufsfeld“ beziehen wir auf die 2-Steller der AMS-Systematik (vgl. auch Kapitel 3, Tabelle 1).

- **Berufsfeld „Maschinen – KFZ – Metall“ mit den 8 BOG:**
 - Maschinenbautechniker (Kapitel 5.1)
 - Maschinelle Metallbearbeiter (Kapitel 5.2)
 - Metallgewinner (Kapitel 5.3)
 - Maschinist (Kapitel 5.4)
 - Schlosser (Kapitel 5.5)
 - Mechaniker (Kapitel 5.6)
 - Metallverbinder (Kapitel 5.7)
 - Metallwarenmacher (Kapitel 5.8)
- **Berufsfeld „Elektro – Elektronik“ mit 3 BOG:**
 - Elektriker (Kapitel 5.9)
 - Elektromechaniker (Kapitel 5.10)
 - Elektroniker (Kapitel 5.11)
- **Berufsfeld „Bautechnik – Architektur“ mit 1 BOG:**
 - Bautechniker (Kapitel 5.12)
- **Berufsfeld „Marketing – Werbung – PR – Markt- und Meinungsforschung“ mit 1 BOG:**
 - Marketing (Kapitel 5.13)
- **Berufsfeld „Wirtschafts-, Finanz- und Steuerberatung“ mit 1 BOG:**
 - Wirtschaftsberater (Kapitel 5.14)

Eine Anmerkung zur Orientierung und zum Auffinden der gewünschten Textstellen bzw. Berichtsteile ist noch erforderlich. Die Informationen wurden in insgesamt über 100 Tabellen und Grafiken visualisiert. Zur Erhaltung der **Lesbarkeit des Textes** erschienen es deshalb wünschenswert, einen **Tabellenanhang** anzulegen. Zur Systematisierung wurde bei der Darstellung der Tabellen im a) Berichtsteil und b) Tabellenanhang in folgender Weise verfahren:

- Alle **Grafiken und Tabellen zu den BOG sind im Textteil** miteingearbeitet, die Nummerierung enthält eine Ziffer, also beispielsweise „Grafik 5“ oder „Tabelle 6“.
- Alle **berufsspezifischen Ergebnisse und Detailanalysen der Qualifikationsbedarfe sind im Tabellenanhang** zu finden, der **nach den BOG gegliedert** ist. Die **Nummerierung** beruht auf einem **zweistelligen System** und ist derart gestaltet, dass die erste Nummer für die jeweilige BOG steht, die zweite Nummer für den Tabelleninhalt bzw. die jeweiligen Auswertungen zu einer Qualifikationsanforderung.
 - Beispielsweise stehen Tabellen mit den Nummern „Tabelle 1.1 bis 1.8“ für die BOG Maschinenbautechniker,
 - die „Tabellen 11.1 bis 11.8“ für die BOG Elektroniker.

Des weiteren zeigen die Tabellenummerierungen folgende Analysen an:

- Tabelle x.1 – Medienspezifische Analysen
- Tabelle x.2 – Bundesländerspezifische Analysen
- Tabelle x.3 – Schulische Vorqualifikationen
- Tabelle x.4 – Berufspraktische Erfahrungen
- Tabelle x.5 – Computerkenntnisse
- Tabelle x.6 – Fachspezifische Kenntnisse
- Tabelle x.7 – Fremdsprachenkenntnisse
- Tabelle x.8 – Qualifikationsbedarfsangaben-Frequenzkennwerte

2. Analysen zum Qualifikationsbedarf

Qualifikation ist zu verstehen als die Befähigung und Eignung eines Menschen, bestimmte Tätigkeiten ausüben zu können. Bestimmung, Ausübungspraxis, Verwertung und Erforschung von Qualifikation stehen im Kontext der Erwerbstätigkeit und Berufsausübung in vielfältigen Zusammenhängen, beispielsweise etwa mit den Wirtschafts- und Arbeitsmarktentwicklungen, der Erwerbsbeteiligung und den Erwerbsbiografien, demografischen Entwicklungen, der schulischen Aus- und Weiterbildung, berufspädagogischen Aspekten, ebenso wie mit der betrieblichen Weiterbildung.

In der Berufsbildungs- bzw. Qualifikationsforschung werden denn auch unterschiedlichste Fragestellungen aufgegriffen, sowie verschiedenartige Erhebungsinstrumente zur Erkundung und Beschreibungen bisheriger, gegenwärtiger als auch künftig wahrscheinlicher Entwicklungen in der Ausbildung, der Qualifikationsnachfrage und in den Markterfordernissen eingesetzt. Das Forschungsinteresse innerhalb der Berufsbildungs- bzw. Qualifikationsforschung richtet sich vor allem auf den Weiterbildungssektor und das berufliche Schulwesen, hierbei insbesondere zum einen auf die sozioökonomischen Bedingungen der Aus- und Weiterbildung sowie auf ihre Wechselbeziehung und -wirkung mit dem (übrigen) Bildungs- und Beschäftigungssystem, und zum anderen auf die Ziele und Inhalte, sowie auf den Prozess des Lernens in Aus- und Weiterbildung (Alex, 1998). Des weiteren sind Schwerpunkte von Qualifikationsbedarfsstudien nach den Berufen, hierbei allen voran in den IKT-Bereichen, festzustellen. Als Erhebungsverfahren kommen beispielsweise Beobachtungen der Tätigkeitsentwicklungen in den Betrieben, Analysen der Weiterbildungsangebote, Analysen von Stellenanzeigen, Betriebsbefragungen zum Qualifikationswandel, Dauerbeobachtungssysteme der betrieblichen Qualifikationsentwicklung, Ermittlungen von „Trendqualifikationen“, Analysen demografischer Entwicklungen u.a. zur Anwendung.

Im Rahmen der Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik stellen sich an Qualifikationsbedarfsanalysen unterschiedliche Anforderungen. Welche Kompetenzen und Qualifikationen werden von den Unternehmen nachgefragt? Welche Qualifikationen sollen vermittelt und erworben werden, um aktuellen und künftigen Anforderungen zu entsprechen? Welche Konsequenzen hat dies im Bereich von Ausbildung und Wissensvermittlung? Wie präzise kann die Qualifikationsnachfrage gemessen und prognostiziert werden, und wie zuverlässig können Projektionen sein? Welche Handlungserfordernisse würden für die Arbeitsmarktvermittlung und den Qualifizierungssektor abzuleiten sein? Welche Verfahren und Instrumente sind für Diagnose und Analyse des Qualifikationsbedarfs erforderlich? Es sollte offensichtlich sein, dass unterschiedliche Erhebungs- und Analyseverfahren hier einander nur ergänzen, nicht aber ersetzen können.

2.1 Strukturorientierung in Qualifikationsbedarfsstudien

Soll der Bedarf an Qualifikationen ermittelt und aufgezeigt werden, so sind Differenzierungen danach vorzunehmen,

1. erstens für welche Wirtschafts- und Tätigkeitsbereiche (z.B. Produktion, Dienstleistungen; Saisonale Berufe),
2. zweitens für welche Gestaltungsebene (z.B. überstaatliche Politik, bundesstaatliche Politik, regionale Politik, Bildungsplaner, Erwachsenenbildungseinrichtung, Arbeitsvermittlung),
3. drittens für welchen Zeitpunkt bzw. –abschnitt (gegenwärtig, kurzfristig, mittel- und langfristig),
4. viertens mittels welcher Methoden dies geschehen soll.

Ein Blick in die den Qualifikationsbedarf thematisierende Literatur zeigt (vgl. Bellmann/Steiner 1999; Biffi 2001; Hofstätter/Sturm 20002; Kölling 1999; Falk/Seim 1999; Lassnigg et al. 1999; Schüssler et al. 1999; Weidig et al. 1998, 1999), dass Qualifikationsbedarfsanalysen zum überwiegenden Teil auf der Ebene der Beschäftigungsstrukturen und Wirtschaftssektoren positioniert sind. Für mittel- bis langfristige Zeithorizonte werden Szenarien für die Beschäftigungsentwicklung entworfen, es werden Delphi-Studien angefertigt, oder die künftigen Trends werden – häufig linear und ohne Berücksichtigung unterschiedlicher Schrumpfungs- und Wachstumsgeschwindigkeiten – aus vergangenen Entwicklungen extrapoliert.

In der Regel basieren die Berechnungen und Hochrechnungen auf den diese Entwicklungen nachfrageseitig „treibenden Kräfte“ wie Wirtschaftswachstum, Technikentwicklung, Arbeitsvolumina, unternehmerische Investitionen etc. einerseits und auf angebotsseitigen Faktoren der soziodemografischen Zusammensetzung, insbesondere der Bevölkerungsanteile nach Geschlecht, Alter und Ausbildungsniveaus sowie den gesellschaftlichen Wanderungsbewegungen als Hauptelemente für Erwerbsbereitschaft und –beteiligung, oder dem Ausbildungsverhalten (vgl. Becker 2000) andererseits. Sie befassen sich vor allem mit Fragen nach der Entwicklung der Qualifikationsstrukturen, kausalen Zusammenhängen zwischen Einflussfaktoren und Auswirkungen auf Qualifikationsangebot und –nachfrage, Wirkungsrichtungen und Wirkungsintensitäten einzelner Entwicklungsdeterminanten, Substitutionseffekten zwischen ökonomischen, technischen und humanen Faktoren, usw. die dann in aggregierten Berufsstatistiken nach unterschiedlichen Ansätzen und multifaktoriellen Modellen betrachtet werden.

Als Datenbasen für solche strukturell, gesamtgesellschaftlich und ökonomischen Qualifikationsbedarfsanalysen fungieren überwiegend Volkszählungsdaten, Mikrozensus, Sozialversicherungsstatistiken oder die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung. Nur in Ausnahmen – beispielsweise Bellmann und Steiner (1999) – werden in empirischen Studien zur Entwicklung von Qualifikationsangebot und –nachfrage Mikrodatsätzen beruhend vorwiegend auf Betriebsbefragungen wie beispielsweise dem IAB-

Betriebspanel, dem Hannoveraner Firmenpanel, dem Mannheimer Innovationspanel, auf Ifo-Unternehmensdaten oder Daten des Sozio-ökonomisches Panel verwendet.

Insgesamt weisen solche Qualifikationsbedarfsanalysen ein hohes Aggregationsniveau auf und sind am ehesten als „Qualifikationsstrukturanalysen“ zu verstehen. Diese Analyse- und Projektionsverfahren eignen sich ihrem Aggregationsniveau entsprechend für die mittel- bis langfristigen Steuerung von Wirtschaft, Arbeitsmarkt und Ausbildung – beispielsweise mit einem Projektionshorizont von über 40 Jahren für die Entwicklung der Erwerbstätigenstruktur (vgl. Fuchs/Thon 1999). Vor dem Hintergrund verschiedener Trends, etwa der immer heterogener werdenden beruflichen Zusammensetzung innerhalb der Wirtschaftsklassen und der bisherigen statistischen Erfassungssysteme, sieht man sich zusehends der Herausforderung gegenüber gestellt, die derzeitigen Entwicklungen von Beschäftigungsstrukturen und Qualifikationsanforderungen mittels neuer Erfassungs- und Klassifikationssysteme abbilden zu müssen und Umrechnungsschlüssel zwischen Konzepten einzusetzen (vgl. Weidig et al. 1998; Lassnigg/Prenner/Steiner 1999).

Sollen zusätzlich zu den genannten gesamtgesellschaftlichen Strömungen auch aktuelle Entwicklungen des Qualifikationsbedarfs sowie faktische Qualifikationsanforderungen in ihrem Detailreichtum abgebildet und für kurzfristige Aktionsebenen unmittelbar umsetzbare Informationen generiert werden, so werden weitere Varianten von Erfassungs- und Analyseverfahren zu entwerfen sein.

2.2 Stellenmarktanalyse als Verfahren zur detaillierten Ermittlung konkreter Qualifikationsbedarfe

Wie können aktuelle Qualifikationsanforderungen und die betriebliche Qualifikationsnachfrage erfasst werden? Derzeitige Entwicklungen im Bereich der Erwerbstätigkeit und Beschäftigung charakterisieren sich durch eine hohe Dynamik an neu entstehenden Arbeitsformen, Tätigkeitsfeldern und Berufen, was zuverlässige Bedarfsprojektionen erschwert. Weiterbildungsanbieter und Arbeitsmarktservice sind deshalb permanenten Adaptionserfordernissen in ihrem Aktionsfeld und in ihrer Planungspraxis ausgesetzt und beanspruchen auf Realisierungsebene wesentlich detailliertere, präzisere Informationen über die von den Unternehmen nachgefragten Qualifikationen.

In Ergänzung zu den mittel- bis langfristig orientierten und auf gesamtwirtschaftlicher, sektoraler Ebene positionierten Bedarfsanalysen stellen erstens die Befragung von Unternehmen (vgl. Abicht et al. 1999; Bullinger/Tombeil 2000; KWB 1999, 2000; u.a.) zu deren aktuellen und selbst-prognostizierten Qualifikationsanforderungen sowie zweitens das Instrument der Stellenanalyse (vgl. Bohonnek/Paier 2000; DEKRA 2000, 2001; MMO 1999; Reichmann/Sommersguter-Reichmann 1999; Schuber-

Lüthans 1998; Stehr 1998; u.a.) Verfahren dar, die die für kurzfristige Zeitzyklen erforderlichen Ausdifferenzierungsgrade im Hinblick auf die Berufstätigkeiten, Aufgabeninhalte und Qualifikationsprofile besser abzubilden vermögen.

Unternehmensbefragung und Stellenmarktanalyse verfolgen zwar mit der Abbildung des Qualifikationsbedarfs auf tätigkeitsnaher, betriebspraktischer Ebene im Wesentlichen das gleiche Ziel. In ihrer Konzeption und Methodik unterscheiden sie sich jedoch beträchtlich, weshalb sie auch in ihren jeweiligen Stärken und Schwächen unterschiedlich einzuschätzen sind. Die Analyse des Stellenmarktes kann in folgender Weise charakterisiert werden.

- Erstens wird der aktuell vorliegende Qualifikationsbedarf der Unternehmen analysiert und nicht auf einen potenziellen Bedarf Bezug genommen, den die Betriebe in einer Befragung äußern müssen.
- Zweitens kann die Stellenmarktanalyse auf einem von den Unternehmen bereits artikulierten Qualifikationsbedarf aufbauen, und sie erfordert demnach keine weiteren, sowohl die Unternehmen als auch das Forschungsbudget belastenden Erhebungen.
- Drittens kann von einer vergleichsweise hohen Repräsentativität der Qualifikationsbedarfserhebung ausgegangen werden, da keine Selektion der in die Untersuchung einzubeziehenden Unternehmen vorzunehmen ist.
- Insbesondere ist viertens die vergleichsweise schnelle Verfügbarkeit und damit hohe Aktualität der mittels der Stellenmarktanalyse erhobenen Informationen von Bedeutung.
- Fünftens ist schließlich eine Quantifizierung der konkreten Anforderungen der Tätigkeiten bzw. Positionen in den einzelnen Berufsfeldern bzw. Berufen möglich.

Ziel der Stellenanzeigenanalysen ist also die Ermittlung von Qualifikationsanforderungen in bestimmten Berufs- und Tätigkeitsfeldern. Werden die Stellenanzeigenanalysen systematisch als wiederkehrende Erhebungen (panel) angelegt, so können darüber hinaus auch Veränderungen sowie Trends in Richtung zunehmender und schrumpfender Branchen, Berufe und Beschäftigungsfelder erfasst werden. Die Stellenmarktanalyse als Verfahren zur Ermittlung des Qualifikationsbedarfs wird seit Mitte der 1980er Jahren von Weiterbildungsunternehmen und Personaldienstleistern wie der CDI – Deutsche Private Akademie für Wirtschaft GmbH, der SCS – Personalberatung, der DEKRA-Akademie, des weiteren von Berufsbildungsforschungs- und Arbeitsmarktforschungsinstituten wie dem IAB- Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung und dem BIBB-Bundesinstitut für Berufsbildung, sowie in der Medienanalyse, beispielsweise dem MMO – Market & Medien Observer, eingesetzt. Die Intentionen richten sich dabei vorrangig auf die konkrete Planung des eigenen oder gesamten Weiterbildungsangebots, wenn die Analyseergebnisse zum Aufzeigen der Qualifikationslücken in bestimmten Rhythmen unübersehbar medial in den Ausbildungs- und

Karriereteilen der F.A.Z. Frankfurter Allgemeine Zeitung, des Handelsblatts, der VDI-Nachrichten usw. präsent sind.

Mit der Zunahme privater Arbeitsvermittler geht weiter scheinbar auch die gesteigerte Nutzung von Stellenmarktanalysen für Vermittlungsaktivitäten einher, sowohl privater als auch öffentlich-rechtlicher Organisationen. Hinzuzuzählen wären zu den Stellenmarktanalysen ebenso die Erhebungen, Dokumentationen und Analysen des Arbeitsmarktservice, der Bundesanstalt für Arbeit und anderer Arbeitsmarktverwaltungen, die über langjährige Aufzeichnungen der bei ihnen gemeldeten offenen Stellen verfügen.

Mit der kontinuierlichen Beobachtung des aktuellen Stellenmarktes wird über die Schaffung einer Basis für die Entwicklung marktgerechter und bedarfsorientierter Qualifizierungsprogramme hinaus erreicht, dass auch längerfristig Trends und Entwicklungen aufgezeigt werden können, welche ihrerseits zu Orientierungsgrößen der Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik werden und ihren manifesten Ausdruck im Entstehen von Stelleninformationssystemen finden. Zusammen mit betriebsnahen Erfassungen werden sie Bestandteil von Früherkennungskonzepten der Qualifikationserfordernisse (vgl. Bullinger/Tombeil 2000; Bullinger/Schmidt 2001). Weiter ist zu beobachten, dass sich die entstandenen Dauerbeobachtungssysteme im Bereich der Stellenmarktanalysen zunehmend ausdifferenzieren. So gibt es erstens nach Markt- und Beschäftigungssegmenten beispielsweise einen eigenen Stellenmarkt-Index für Fach- und Führungskräfte der SCS Personalberatung, ein periodisches Stellenbarometer wie das Agrijob, und das auf die spezielle Situation der Ingenieure zugeschnittene Stelleninformationssystem des VDI. Zweitens weisen die Stellenmarktanalysen ein hohes methodisches Spektrum an präferierten Zugängen, sampling-Verfahren, eingesetzten Kategoriensysteme usw. auf. Drittens ist im Hinblick auf die analysierten Stellenmärkte eine starke mediale Ausdifferenzierung festzustellen. Zum einen ist darunter die an den jeweiligen Beschäftigungssegmenten orientierte Berücksichtigung spezifischer Fachmedien mit ihren sehr professionalisierten Stellenmärkten zu verstehen. Neben diesem inhaltsbezogenen Medienaspekt differenzieren sich zum anderen Medienformen mit unterschiedlichen methodischen Anforderungen aus. Es entstanden neben den Printmedien insbesondere seit Mitte der 1990er Jahre Hunderte von Online-Jobbörsen alleine im deutschsprachigen Raum, deren Repräsentations-, Organisations- und Abfrageformen anders als in Printmedien für die Stellenmarktanalyse hand zu haben sind. Solche Online-Jobbörsen gibt es mittlerweile in einer großen unternehmensspezifischen, branchenspezifischen, regionenspezifischen usw. Vielfalt, und in einzelnen Wirtschaftssektoren und Tätigkeitsfeldern entwickeln sie sich von einem die Printmedien zuvor ergänzenden zu einem diese verdrängenden Medium. Im Zuge dieser medialen Ausdifferenzierung und vor dem Hintergrund der methodischen Unterschiede bei den Erfassungs- und Kategorisierungskonzepten verbreitet sich eine neue Uneinheitlichkeit, welche Vergleiche verschiedener Stellenmarktanalysen schwer machbar bis

nicht seriös durchführbar erscheinen lässt, sowie neue Herausforderungen an die Standardisierung bisheriger Klassifikationssysteme mit sich bringt.

Der Einsatz der Stellenmarktanalyse als Instrument zur Feststellung des Qualifikationsbedarfs bedarf der Berücksichtigung bestimmter Eigenheiten, etwa im Hinblick auf die Einschränkung in ihrer prognostischen Funktion (bei einmaliger Durchführung), der Beachtung bestimmter Wirtschaftszyklen bzw. struktureller Schwankungen in der Qualifikationsnachfrage, oder auch bei der Berücksichtigung der Wirtschafts- und Unternehmensstrukturen (Markowitsch/Litschka 2002). Selbst wenn das BIBB – Bundesinstitut für Berufsbildung die Bewährung des Instruments Stellenmarktanalyse resümiert und insbesondere ihre Leistungsfähigkeit im Bereich neu entstehender, wenig strukturierter Tätigkeitsfelder und Berufe betont¹, erfordern die für Stellenmarktanalysen herangezogenen Medien und deren medienbezogenen Insertionsweisen jeweils spezifische Umgangs- und Handhabungsstrategien. So kann etwa der Steigerung der Stellenangebote im Sinne des Anzeigenvolumens keinesfalls eine analoge Steigerung der offenen Stellen gleichgesetzt werden. In den inserierten Stellenanzeigen fließen sehr unterschiedliche Strategien der Unternehmen, Kostenaspekte, bisherige Sucherfolge etc. ein. Eine häufig zitierte „Konjunktur“ der in den Medien als offen deklarierten Stellen ist in diesem Sinne eher kritisch zu betrachten.² Auch die Verschiebungen zwischen einzelnen Beschäftigungssegmenten können nicht 1:1 übernommen werden. So kann dies einfach Ausdruck dessen sein, dass die Unternehmen in diesen Bereichen präsenter sein wollen, oder dass sich die Offerte selbst ändern. Des weiteren würde die Schlussfolgerung, dass in bestimmten Branchen – beispielsweise dem EDV- und IT-Bereich – aufgrund einer „Delle“ der Stelleninserate um fast ein Viertel zugleich eine entsprechende Reduktion offener Stellen in dieser Branche zu verzeichnen sei³, dem Umstand nicht gerecht, dass die Stellenanzeigen immer mehr in Online-Medien und elektronische Jobbörsen migrieren. Zu thematisieren wäre hier, ob der Reduktion im Inseratenaufkommen bei den IT-Berufen eine Reduktion in vergleichbarer Höhe bei den offenen Stellen in diesem Berufssegment entspricht, oder ob die erfasste Reduktion nicht zumindest teilweise ein Methodenartefakt darstellt, da beispielsweise diese Stellen nun vermehrt in anderen – nämlich Online-Medien – abgebildet werden und diese möglicherweise in der Analyse zu wenig Berücksichtigung finden.

Oder es wird aufgrund steigender Stellenanzeigen im Segment der Fach- und Führungspositionen eine „Job-Hausse“ für hochqualifizierte Arbeitskräfte herbeigeredet⁴, was jedoch jeder Kausalität entbehrt, da die Unternehmen nach vorhergehender Suche nach hochqualifizierten EDV und IT-Spezialisten die verfügbaren Personal- und Qualifikationsressourcen in diesem Segment jedoch bereits absorbiert haben, deshalb viele Positionen unbesetzt bleiben und schließlich mehrmals in den Stelleninseraten

¹ Quelle: <http://www.bibb.de>, 9.2.2000

² DEKRA Akademie GmbH: T.I.S. Trends im Stellenmarkt, Nr. 1, Februar 2000.

³ DEKRA Akademie GmbH: T.I.S. Trends im Stellenmarkt, Nr. 3, August 2001.

⁴ Quelle: <http://www.handelsblatt.de>, 9.2.2000

auftauchen. Dies treibt die Offertenzahl in der Folge künstlich in die Höhe, da eine offene Stelle mehrfach oder mehrmals inseriert wird. Beachtenswert ist weiter auch die Entwicklung der Beschäftigungsverhältnisse. Wenn diese häufiger gewechselt werden, steigt auch die Fluktuation, und die Positionen werden häufiger ausgeschrieben. Es könnte also in die Formel gebracht werden: je weniger Arbeitssuchende oder Wechselwillige in einem Segment, desto intensiver suchen die Unternehmen und desto mehr Stellenangebote schalten sie, und folglich dreht sich das „Stellenmarkt-Karussell“ immer schneller.⁵ Oder aber der Stellenmarkt nimmt in seinem Volumen einfach deshalb zu, weil die Insertionen insbesondere in „kombinierten Varianten“ kostengünstiger werden und deshalb zwei- oder mehrmals geschaltet werden.

Eine Gleichsetzung solcher Spezifika des medialen Stellenmarktgeschehens mit dem betrieblichen Qualifikationsbedarf wäre ebenso irreführend – bzw. einfach falsch – wie die Nichtberücksichtigung dieser Spezifika und Entwicklungen in den methodischen Verfahren zur Erfassung und Analyse.

⁵ Quelle: Christoph Stehr: Mancher Jobsucher ist König. Halbjahresbilanz des Stellenmarktes für Führungskräfte und Akademiker. In: Handelsblatt Karriere, 9.7.1998.

3. Methodisches Design und Vorgehen

Wenn – wie in der vorliegenden Studie – die Qualifikationsbedarfe in ausgewählten Berufsgruppen und Berufen detailliert erfasst und ausgewertet werden sollen, so bedarf dies einer umsichtigen inhaltlichen wie methodischen Konzeption. 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 5 Berufsgruppen zu erheben und zu analysieren. Im Hinblick auf die in der Systematik der 4- und 6-Steller angeführten Berufsobergruppen können die ausgewählten 5 Berufsgruppen in folgende 14 Berufsobergruppen gegliedert werden.

In die Auswertung werden alle Berufe der beiden Berufsfelder „13 – Maschinen, Kfz, Metall“ und „05 – Elektro, Elektronik“ aufgenommen, sowie jeweils ein 4-Steller aus den Berufsfeldern „01 – Bau, Holz“, „02 – Büro, Wirtschaft“, sowie „10 – Handel, Verkauf, Werbung“. In Tabelle 1 ist die Zuordnung der einzelnen BOG zu den Berufsfeldern bzw. der AMS-Systematik (2-Steller und 4-Steller) ersichtlich. Die einzelnen der 14 Berufsobergruppen umfassen jeweils zwischen 3 und 11 Berufen. In Summe bildet diese Analyse also den Qualifikationsbedarf in 113 Berufen ab.

AMS 2-Steller	AMS 4-Steller	Qualifikationsbedarfsanalyse Berufsobergruppen (BOG)
13 Maschinen/ Kfz/ Metall	1301 Anlagen- und Apparatebau, Service	8 BOG: <i>Maschinenbautechniker Maschinelle Metallbearbeiter Metallgewinner Maschinist Schlosser Mechaniker Metallverbinder Metallwarenmacher</i>
	1302 Kfz-Mechanik und –Service	
	1303 Kunsthandwerk (Metall, Schmuck, ..)	
	1304 Sonstige Mechanik	
	1305 Maschinelle Metallfertigung	
	1306 Metallgewinnung und –bearbeitung	
	1307 Spengler-, Schweißerberufe	
	1308 Werkzeugmacher-, Schlosserberufe	
05 Elektro, Elektronik	0501 Elektroinstallation, Betriebselektrik	3 BOG: <i>Elektriker Elektromechaniker Elektroniker</i>
	0502 Elektromechanik, Elektromaschinen	
	0503 Energie-, Anlagentechnik	
	0504 Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	
	0505 Kfz-Elektrik und -Elektronik	
	0506 Kommunikations- und Nachrichtentechnik	
	0507 Meß-, Steuerungs- und Regelungstechnik	
	0508 Unterhaltungselektronik	
	0509 Verkauf und Beratung, Service	
	0510 Sonstige Elektro- und Elektronikberufe	
01 Bau, Holz	0104 Bautechnik, Architektur	<i>Bautechniker</i>
10 Handel, Verkauf und Werbung	1005 Marketing, Werbung und Public Relations	<i>Marketing</i>
02 Büro, Wirtschaft	0211 Wirtschafts-, Finanz- und Steuerberatung	<i>Wirtschaftsberater</i>

Tabelle 1: Die 5 untersuchten Berufsfelder mit insgesamt 14 BOG

Inhaltlich richtet sich die Qualifikationsbedarfsanalyse vor allem auf die von den Unternehmen nachgefragten **Qualifikationen**:

- erstens die gewünschte oder geforderte schulische Vorbildung,
- zweitens die berufspraktischen Erfahrungen,
- drittens die Computerkenntnisse,
- viertens die fachspezifischen Kenntnisse bzw. Fähigkeiten,
- und fünftens die sprachlichen Kenntnisse.

Zusätzlich zur Quantifizierung der in den einzelnen Berufsgruppen und Berufen nachgefragten Qualifikationen und ihrer inhaltlich ausdifferenzierten Darstellung sollen die Ergebnisse dieser Studie zum Qualifikationsbedarf auch Erfahrungen in methodischer Hinsicht liefern. Über die inhaltlichen Aussagen hinaus soll die Tauglichkeit des Erhebungsverfahrens geprüft werden. Auf der Basis der Ergebnisse dieser Studie sollen folgende Fragen zu beantworten sein.

- Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit zuverlässige Aussagen getroffen werden können?
- Welche Möglichkeiten des Umgangs mit in den Inseraten nicht ausgewiesenen, für die Analyse aber wichtigen Daten gibt es?
- Für welche Berufsgruppen und für welche Berufe ist die Stellenmarktanalyse ein geeignetes Instrument zur Ermittlung der spezifischen Qualifikationsbedarfe? In welchen Berufen rechtfertigen die Ergebnisse den mit der Stellenmarktanalyse verbundenen Aufwand, und in welchen nicht?

3.1 Forschungsdesign und Methode zur Erfassung der Stelleninserate

Die Analyse des Qualifikationsbedarfs in den ausgewählten Berufsgruppen stützt sich auf die im **österreichischen Stellenmarkt** inserierten Stellen. Aufgrund der Untersuchungsziele im Hinblick auf den Ausdifferenzierungsgrad der nachgefragten Qualifikationen einerseits und der Rahmenbedingungen der Selektion bestimmter Berufsgruppen andererseits ergeben sich folgende methodische Anforderungen und Vorgehensweisen.

Die repräsentative Abbildung des österreichischen Stellenmarktes und der Qualifikationsbedarfe in den genannten Berufen erfolgt anhand der Erfassung und Analyse der Stellenanzeigen in 12 Medien. Davon sind 9 Print-Medien und 3 Online-Medien.

- **Printmedien**

- Standard
- Kurier
- Kronen Zeitung Wiener Ausgabe
- Kleine Zeitung Steiermark Ausgabe
- Kleine Zeitung Kärntner Ausgabe
- Oberösterreichische Nachrichten
- Salzburger Nachrichten
- Tiroler Tageszeitung
- Vorarlberger Nachrichten

- **Online-Medien**

- Jobmonitor
- Jobpilot
- Stepstone

Das Auswahlkriterium für die Tageszeitungen war ihre bundesländerbezogene Bedeutung. Das Medium „Der Standard“ deckt dabei ebenso wie die drei Online-Jobbörsen den gesamten österreichischen Stellenmarkt ab, er ist überdies für bestimmte Berufe und Berufsfelder (Hohe Qualifikationen, Wirtschaftsberufe) das zentrale Medium. Die anderen acht Printmedien können als die stellenmarktrelevantesten Tageszeitungen im jeweiligen Bundesland gelten, wobei die Ostregion (Wien, Burgenland, Niederösterreich) nicht bundeslandspezifisch sondern regional mit den beiden wichtigsten Tageszeitungen vertreten ist.

Die drei ausgewählten Online-Jobbörsen Jobmonitor, Jobpilot und Stepstone können für sich beanspruchen, dass sie für Österreich die drei derzeit größten und wichtigsten Online-Stellenmarktmedien sind – abgesehen von der Jobbörse des Arbeitsmarktservice, die für diese Studie bewusst nicht in

Betracht gezogen wurde. Firmenspezifische Online-Stellenmärkte werden nicht berücksichtigt, vor allem um Doppelzählungen der Inserate zu vermeiden, da diese Firmen (z.B. Siemens, Beko usw.) ihre Stellen ebenfalls in den ausgewählten Jobbörsen inserieren.

Im Hinblick auf die Ausgabenauswahl aus den erfassten Medien wird eine Stichprobenziehung vorgenommen:

- Erste Erhebungsphase – Beobachtungszeitraum 3 Monate von Anfang Juli bis Ende September 2001
- Zweite Erhebungsphase – Beobachtungszeitraum 3 Monate von Anfang Januar bis Ende März 2002

Die stichprobenartige Auswahl der Medien wird so getroffen, dass zum einen jedes Medium vier Mal in der Datenbasis vertreten ist, das heißt es werden für den Endbericht 48 Ausgaben analysiert. Zum anderen sollen Redundanzen (Doppelzählungen) möglichst vermieden bzw. gering gehalten werden. Die überregionalen Medien (Standard, Jobmonitor, Jobpilot, Stepstone) werden hierfür jeweils zu getrennten Zeitpunkten und in der jeweiligen Erfassungswoche als einziges Medium erfasst. Die anderen acht Printmedien werden zu den jeweiligen Erhebungszeitpunkten so selektiert, dass Zeitungen von aneinandergrenzenden Bundesländern nicht in derselben Erhebungswoche analysiert werden.

Ziel der Studie ist die quantitative Ermittlung des Qualifikationsbedarfs in den BOG und Berufen. Eine darüber hinausgehende Quantifizierung bezüglich der österreichischen Stellenmärkte – also der Gesamtnachfrage in den einzelnen Berufen – ist zwar nicht vorrangiger Untersuchungszweck, wiewohl die Potenziale hierfür zumindest angedacht werden können. Pro Medium gehen also einerseits von 52 möglichen Ausgaben eines Jahres 4 Ausgaben in die Stichprobenziehung ein, womit sich für eine etwaige Hochrechnung der erhobenen offenen Stellen auf den österreichischen Stellenmarkt ein Faktor von 13 errechnet. Wenn andererseits auch bedacht wird, dass ein wesentliches Kriterium für die Samplebildung die Vermeidung von Mehrfachinseraten ist, so sind Bemerkungen in zwei Richtungen angebracht.

Die Höhe des tatsächlichen Faktors ist zum einen zwar spekulativ, das heißt es ist ungewiss, um welchen sozusagen „Reduktionsfaktor“ der „Hochrechnungsfaktor“ zu korrigieren ist, wenn Mehrfachinsertionen berücksichtigt werden. Aufgrund der methodischen Anlage der Untersuchung ist naheliegend, dass dieser „Reduktionsfaktor“ maximal 2 betragen würde – sich also insgesamt ein Hochrechnungsfaktor in der Bandbreite von 7 bis 13 errechnen würde. In dieser Studie würde die Verwendung eines Hochrechnungsfaktor (HRF) von 13 eine Gesamtnachfrage in den 14 BOG von 83.135 offenen Stellen ausweisen. Unter Einbezug von redundanten Stelleninsertionen (Mehrfachzählungen im Zeitverlauf, Mehrfachzählungen in verschiedenen Medien) wäre die Häufigkeit jedenfalls zu korrigieren und um einen – derzeit spekulativen – Faktor zu reduzieren. Würde man beispielsweise eine im Durchschnitt doppelte Zählung eines Inserats annehmen, so würde von einem HRF von

etwa 7 ausgehen müssen – dies wären dann sozusagen als „minimale“ Hochrechnungsvariante 44765 Stellen in der Untersuchung.

Zum anderen ist im Hinblick auf etwaige Vergleiche mit anderen Stellenmarktanalysen und deren Quantifizierungsverfahrensweisen zu beachten, dass diese aufgrund einer anderen Konzeption und Vorgehensweise bei der Erhebung möglicherweise sehr differente Angaben über die Nachfrage in einzelnen Berufen ausweisen mögen. Von hoher Relevanz ist vor allem die Handhabung der online-medien-spezifischen Stelleninsertionen. Bestünde Interesse an einer Konkretisierung der Stellenmärkte, so ist dies mit den vorliegenden Daten durchaus, allerdings mit erhöhtem Aufwand, realisierbar. Auf jeden Fall vermag die Untersuchung zweierlei: Erstens ist sie repräsentativ angelegt, und zweitens sind die Stellenmärkte der erhobenen BOG und Berufe in Relation zueinander abgebildet, womit die „relative“ Größe der Stellenmärkte in den untersuchten Berufen und BOG untereinander dargestellt werden kann.

Im Hinblick auf die Auswahl der Berufe und in Abstimmung mit dem Arbeitsmarktservice Österreich nach inhaltlichen Gesichtspunkten ein Berufe-Kategoriensystem aufbauend auf den 4- und 6-Stellern (Stand Mai 2001) entwickelt. Welche Ansprüche sind bei der Entwicklung dieses Kategoriensystems unter Bedachtnahme auf die Insertionspraxis und die Erfassungserfahrungen⁶ bedeutsam gewesen?

- **Vollständigkeit:** Jede inserierte offene Stelle der zu beobachtenden Berufsgruppen ist mittels des Berufskategoriensystems erfassbar. Zu berücksichtigen galt es vor allem, dass mittels des bisherigen Berufskategoriensystems viele nachgefragte Tätigkeiten und Qualifikationsprofile nicht oder nur sehr grob zuordnen lassen. Auch die Bundesanstalt für Berufsbildung (BIBB) kommt in einer Analyse des Stelleangebots im Jahr 1999 zu dem Ergebnis, dass knapp 20% der in den Insertionen nachgefragten Qualifikationen nur unzureichend mit dem Klassifikationssystem der Bundesanstalt für Arbeit erfasst werden können – vor allem im Bereich neuer Tätigkeitsfelder.⁷
- **Eindeutigkeit:** Keine offene Stelle wird zu mehr als einer Berufskategorie zugewiesen.
- **Differenzierungsgrad:** der Differenzierungsgrad wird am Informationsgehalt der Inserate und am zu erwartenden Schaltungsaufkommen orientiert.
- **Qualifikationshomogenität:** Jene Tätigkeits- und Berufsfelder werden zu einer Berufskategorie zusammengefasst, die sich durch ähnliche Arbeitsinhalte auszeichnen und/oder ähnliche Qualifikationsanforderungen stellen.

⁶ Für die Produktentwicklung eines „Stellenmarktinformationssystems“ wurden im Jahr 1999 umfangreiche Erhebungen und Auswertungen mit einer Datenbasis von insgesamt ca. 31.000 erfassten Stellen durchgeführt, auf deren Basis auch die vorliegende Studie konzipiert wurde.

⁷ Quelle: <http://www.bibb.de>, 9.2.2000

In Abweichung zum AMS-Kategoriensystem wurden einige Tätigkeitsfelder, die offensichtlich Teil der zu beobachtenden Berufsgruppen sind, aber keinen Eingang in jenes Kategorienschema fanden, zu neuen Berufskategorien zusammengefasst und in weiterer Folge in die Analyse einbezogen. Ein weiteres Ziel in der Entwicklung des Berufskategoriensystems ist die weitgehende Rückführbarkeit auf das AMS-Kategoriensystem der 4- und 6-Steller.

Wie wurde bei der Erfassung einer Stellenanzeige vorgegangen? Zur Offenlegung der methodischen Vorgangsweise bei der Erfassung der einzelnen Stellenanzeigen als Untersuchungsgegenstand zur Bestimmung des Qualifikationsbedarfs sind vorweg begriffliche Klärungen vorzunehmen.

- **Inserat:** ist die textliche Einheit einer Stellenschaltung in einem Print- oder Online-Medium. In einem Inserat können gleichzeitig mehrere Position inseriert werden. Beispielsweise sucht ein Unternehmen in einem Inserat ein/e Sekretär/in und eine/n Buchhalter/in. In diesem Fall handelt es sich um ein Inserat, es werden aber zwei Positionen ausgeschrieben.
- **Position:** ist durch ein Tätigkeitsfeld, das an einem bestimmten Standort des Unternehmens auszuüben ist, definiert. Sucht ein Unternehmen 2 Sekretär/innen am selben Standort, so wird diese als eine Position erfasst. In die Analyse gehen aber 2 offene Stellen ein.
- **Offene Stelle:** die offene Stelle ist das singuläre Datum, welche der Analyse der Qualifikationsanforderungen zugrundegelegt wird.

3.2 *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;
- Unspezifische Qualifikation ohne inhaltliche Präzisierung – hierbei handelt es sich um Inseratennennungen wie beispielsweise, „adäquate Ausbildung“, „facheinschlägige Ausbildung“ und andere (wenn im Inserat keine weiteren Angaben vorfindbar sind, was darunter zu verstehen ist);
- Lehre,
- Berufsbildende Mittlere Schule,
- Matura,
- Fachhochschule,
- Uni – Universität,
- „Sonstige“ - Unter dem Punkt „sonstiges“ sind Weiterbildungsgänge dargestellt, deren erfolgreiche Absolvierung mit einem spezifischen Zertifikat bestätigt wird. In dieser Kategorie sind beispielsweise die Schweißerprüfung, Buchhalterprüfung, die Auditorenausbildung, Lehrgänge, Akademiekurse etc. erfasst und ausgewiesen.

Innerhalb der einzelnen Gruppierungsdimensionen werden jeweils

- die Gesamtanzahl der zuordenbaren Angaben,
- die Anzahl der Stelleninserate ohne weitere präzisierende Angaben zur erforderlichen Schulbildung („ohne Präzisierung“)
- sowie innerhalb der Ausbildungsniveaus (z.B. Matura) die schulrichtungsspezifischen Angaben angeführt.

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

Dargestellt werden die nachgefragten beruflichen Praxiserfahrungen in den Dimensionen:

- „keine Angaben“ zu berufspraktischen Erfahrungen
- Dauer der beruflichen Praxis in den Ausprägungen
 - „ohne Präzisierung“
 - kürzer als 1 Jahr (z.B. „etwas Praxis“, „erste Praxis“)
 - 1 bis 3 Jahre
 - mehr als 3 Jahre (z.B. „mehrjährige“, „einige Jahre“)
- Inhalt der Praxis
 - „ohne Präzisierung“
 - spezifische Praxis
- Führungserfahrung
- Projektmanagement-Erfahrung

3.4 Computerkenntnisse

Zu den Computerkenntnissen ist vorzuschicken, dass sie je nach Beruf und Tätigkeit einen unterschiedlichen Status einnehmen können. Während sie in Tätigkeitsfeldern wie Nachrichtentechnik, GSM-Technik, Hardwaretechnik u.a. fachspezifische Ausformungen (z.B. CAD-Kenntnisse, Datenbankkenntnisse, Betriebssystemkenntnisse, Programmierkenntnisse) aufweisen, nehmen sie dagegen in Berufen in Bereichen der Wirtschaftsberatung, der Schweißtechnik oder des Marketings u.a. den Rang von Zusatzkenntnissen (z.B. Anwenderkenntnisse) ein. Solche Qualifikationen sind nicht als „fachspezifische“ sondern als „extrafunktionale“ Qualifikationen zu lesen.

Die Erfassung der Qualifikationsbedarfe im Bereich der Computerkenntnisse lehnt sich eng an die in den Stelleninseraten verwendeten Begriffe an. Die PC- und EDV-Kenntnisse sind folglich nach Gruppen summativ erfasst und dargestellt. Innerhalb der Gruppe der Anwenderkenntnisse sind die Office-Kenntnisse zudem als Obergruppe für andere Computerkenntnisse zu verstehen. Folgende Aufstellung gibt die Kategorisierung zu den erforderlichen Computerkenntnissen wieder:

- „keine Angaben“
- Anwendung
- Graphik
- Programmierung
- Datenbanken
- Betriebssysteme
- CAD
- Betriebswirtschaftliche Programme

Zu den Computerkenntnissen werden innerhalb der einzelnen Gruppen jeweils

- die Gesamtanzahl der zuordenbaren Angaben,
- die Anzahl der Stelleninserate ohne weitere präzisierende Angaben zu den Gruppen („ohne Präzisierung“)
- sowie die konkret angegebenen Computerkenntnisse angeführt.

3.5 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 sind, und zum anderen sind bestimmte Fachkenntnisse in einzelnen Berufen und Tätigkeitsfeldern ebenso 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 in unterschiedlichen Berufsfeldern 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.

Auch zu den fachspezifischen Kenntnissen (bzw. Fähigkeiten) werden innerhalb der einzelnen Gruppen jeweils

- die Gesamtanzahl der zuordenbaren Angaben,
- die Anzahl der Stelleninserate ohne weitere präzisierende Angaben zu den Gruppen („ohne Präzisierung“)
- sowie die konkret erforderlichen fachspezifischen Kenntnisse angegeben.

Folgende Gruppen an fachspezifischen Qualifikationsanforderungen werden identifiziert:

- Nicht spezifizierte fachspezifische Kenntnisse – hierunter fallen Inseratennennungen wie – exemplarisch – „facheinschlägige Kenntnisse“, „berufsspezifische Kenntnisse“, „adäquate Kenntnisse“ u.a., wenn im Inserat keine weitere Präzisierung vorgenommen wird.
- Technische Kenntnisse – Diese Dimension enthält in den einzelnen Berufsobergruppen berufsobergruppenspezifische Subgruppen.
- Kaufmännisch-wirtschaftliche Kenntnisse
- Rechtskenntnisse
- Handwerkliche Fähigkeiten / Kenntnisse
- Führungskompetenz
- Projektmanagementkenntnisse
- Innovationsmanagementkenntnisse

Aufgrund der Vielfältigkeit in den Angaben und in der Bestimmung der jeweils fachspezifischen bzw. facheinschlägigen Qualifikationsanforderungen ergeben sich auf der nächsten Gliederungsebene berufsobergruppenspezifische Gruppierungen. Am Beispiel der Berufsobergruppe der Maschinenbautechniker soll die Komplexität in der Gliederungssystematik dargestellt werden (Grafik 1).

Fachspezifische Kenntnisse / Fähigkeiten in der BOG Maschinenbautechniker

- Nicht spezifizierte fachspezifische Kenntnisse
- Technische Kenntnisse
 - Maschinenbautechnische Kenntnisse
 - Maschinen-Anlagenbau
 - Fahrzeugbaukenntnisse
 - Motorentechnik/Motorenentwicklung
 - Kunststofftechnik
 - Metallbaukenntnisse
 - Feinmechanikkenntnisse
 - Schweißtechnik
 - Gießereitechnik
 - Strömungslehre
 - Thermodynamik
 - Elektrotechnikenkenntnisse (z.B. Medizintechnik)
 - Elektronikkenntnisse (z.B. Simulationstechnik)
 - Kälte-/Klima-/Heizungstechnik
 - Qualitätswesen/-kontrolle
 - Arbeitsvorbereitung (z.B. REFA)
 - Produktion / Fertigungssteuerung (z.B. PPS)
 - Automatisierungstechnik (z.B. Sensorik)
- Kaufmännisch-wirtschaftliche Kenntnisse
 - Kostenrechnen
 - Qualitätsmanagement
- Rechtskenntnisse
 - Ohne Präzisierung
 - Normenwesen
- Handwerkliche Fähigkeiten / Kenntnisse
 - Schweißkenntnisse (z.B. MAG)
- Führungskompetenz
- Projektmanagementkenntnisse
- Innovationsmanagementkenntnisse

Grafik 1: Systematisierung fachspezifischer Kenntnisse am Beispiel der BOG Maschinenbautechniker

Die exemplarische Darstellung der fachlichen Kenntnisse für die Berufsobergruppen Maschinenbautechniker 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 unter einheitliche, übergeordnete Kategorien zusammengefasst werden konnten. Allerdings ist der Erfassungsaufwand in den Berufsobergruppen unterschiedlich hoch. Während dies insbesondere für Berufsobergruppen wie Maschinenbautechnik oder Elektronik zutrifft, ist die Erfassung der fachlichen Qualifikationsanforderungen in Berufsobergruppen wie der Metallverbinder – bei diesen aufgrund der relativ homogen nachgefragten

Schweißkenntnisse – oder der Metallgewinner – von denen keine fachspezifischen Kenntnisse nachgefragt werden – wesentlich einfacher.

3.6 Sprachliche Kenntnisse

Auch 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“)

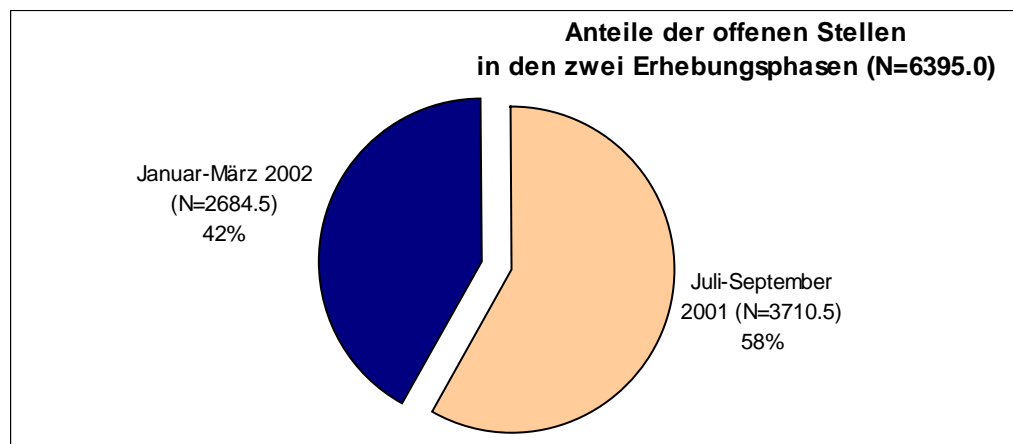
In der Dimension Sprachniveau steht die Kodierung:

- „*sehr gut*“ dabei 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 auch offene Stellen, in denen sprachliche Kenntnisse ohne weitere Angaben des Sprachniveaus erwünscht oder gefordert sind.
- 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.

4. Mediale und regionale Analysen

In den beiden Beobachtungszeiträumen Juli bis September 2001 sowie Januar bis März 2002 – also im Gesamtzeitraum von 6 Monaten – werden insgesamt 48 Ausgaben der 12 Medien in die Erfassung einbezogen. Für die Stichprobenziehung ist anzumerken, dass bei den Printmedien jeweils 2 Samstagsausgaben, und bei den Online-Medien jeweils zwei Schaltungswoche von Sonntag bis Samstag (die Abfrage für die Online-Medien erfolgte aufgrund der laufenden Datenbasisänderungen immer am Wochenende) pro Erfassungszyklus herangezogen wurden.

Insgesamt wurden für die 14 Berufsobergruppen (bzw. fünf Berufsfelder) 6395.0 offene Stellen registriert. Die jährliche Nachfrage in den untersuchten Berufen bewegt sich demnach in der Größenordnung von etwa 60000 Stellen (HRF=10) bzw. in einem Stellenmarktkorridor von 44765 (HRF=7) und 83135 offenen Stellen (HRF=13). Das Schaltaufkommen entfällt zu einem etwas höheren Anteil auf die erste Erhebungsphase (Grafik 2). Insgesamt ist das Schaltaufkommen in der Phase Januar bis März 2002 um 27.6% geringer als jenes im Sommer 2001.



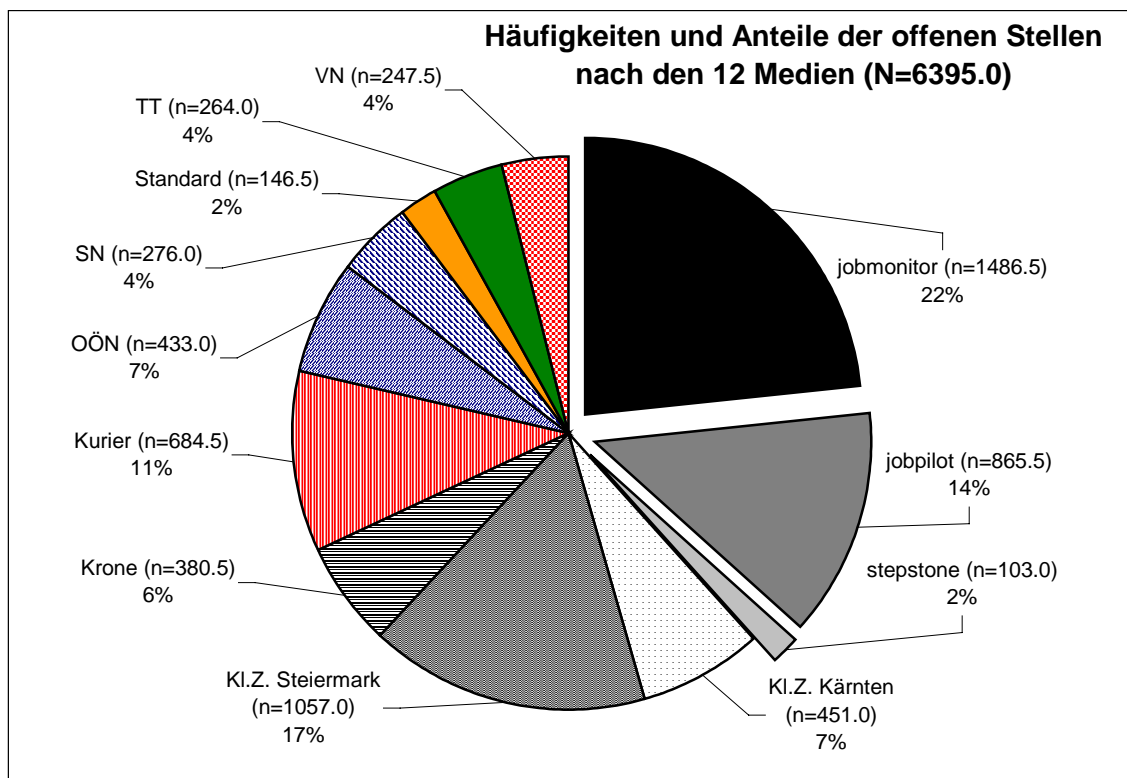
Grafik 2: Häufigkeiten und Anteile der offenen Stellen nach zwei Erhebungsphasen

4.1 Auswertung nach den Medien

Die medienspezifische Auswertung zeigt (Grafik 3), dass sich die Online-Jobbörse „Jobmonitor“ (22%) in ihrem Schaltaufkommen in den untersuchten Berufsobergruppen etwas von den anderen Medien abhebt. Während weiter noch jede sechste erhobene Stelle der „Kleinen Zeitung Steiermark“ (17%) und jede siebte der „Jobpilot“ (14%) zuzurechnen ist, ist es für den „Kurier“ bereits nur mehr jede zehnte Stelle (11%). Vor allem Medien wie der „Standard“ (2%) und „Stepstone“ (2%) spielen in quantitativer Hinsicht in den untersuchten Berufsobergruppen eine nur nachgeordnete Rolle, wobei allerdings der spezialisierte Stellenmarkt des

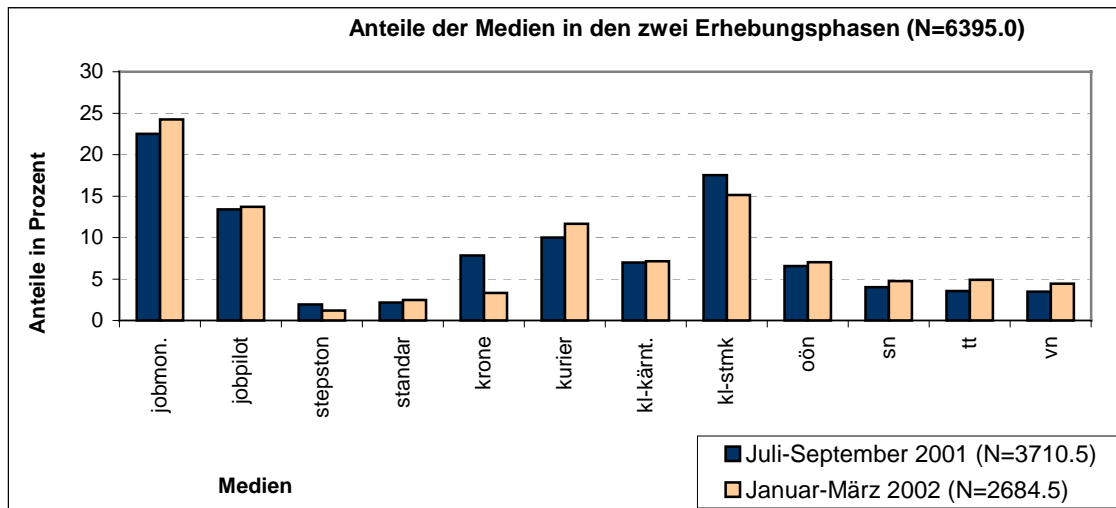
Standards (hohe Qualifikationsniveaus) und dessen Bedeutung für einzelne Berufe zu berücksichtigen ist.

Im Hinblick auf die Anteile nach den Online-Medien und Print-Medien ist beachtenswert, dass 38% der erfassten offenen Stellen in den drei Online-Jobbörsen inseriert sind. Mit der Gruppierung der Medien danach, ob in ihnen tendenziell der gesamtösterreichische Stellenmarkt oder bundesländerspezifische Stellenmärkte repräsentiert werden, ist festzustellen, dass vier von zehn Stellen (40%) in den den gesamtösterreichischen Stellenmarkt abbildenden Medien – Jobmonitor, Jobpilot, Stepstone, Standard – zu finden sind.



Grafik 3: Häufigkeiten und Anteile der offenen Stellen nach den 12 Medien

Das Schaltaufkommen in den einzelnen Medien liefert nach den beiden Erhebungsphasen ein eher unterschiedliches Bild (Grafik 4). So entwickeln sich in Relation zum jeweiligen, phasenbezogenen Schaltaufkommen jene im „Jobmonitor“ sowie im „Kurier“ leicht positiv, jenes in der „Kleinen Zeitung Steiermark“ und vor allem jenes im „Kurier“ dagegen merklich negativ.



Grafik 4: Anteile der 12 Medien in den beiden Erhebungsphasen

Des Weiteren ist das Schaltaufkommen in den beiden westösterreichischen Medien „Tiroler Tageszeitung“ (-0.7%) und „Vorarlberger Nachrichten“ (-7.4%) annähernd konstant, wogegen sich in allen anderen Medien doch deutliche Reduktionen erkennen lassen. Massiv brechen die Stellenmärkte in den Medien „Krone“ (-69.5%) sowie „Stepstone“ (-54.9%) ein (Tabelle 2).

Verschiebungen im Schaltaufkommen in den Medien	Differenz 1. - 2. Phase (in %)	Abweichung vom Mittel (in %)
Jobmonitor (N1=835,50; N2=651,0)	-22.08	5.57
Jobpilot (N1=497,5; N2=368,0)	-26.03	1.62
Stepstone (N1=71,0; N2=32,0)	-54.93	-27.28
Standard (N1=80,5; N2=66,0)	-18.01	9.64
Krone (N1=291,5; N2=89,0)	-69.47	-41.82
Kurier (N1=371,0; N2=313,5)	-15.50	12.15
Kleine Zeitung Kärnten (N1=259,5; N2=191,5)	-26.20	1.45
Kleine Zeitung Steiermark (N1=650,5; N2=406,5)	-37.51	-9.86
Oberösterreichische Nachrichten (N1=244,0; N2=189,0)	-22.54	5.11
Salzburger Nachrichten (N1=148,5; N2=127,5)	-14.14	13.51
Tiroler Tageszeitung (N1=132,5; N2=131,5)	-0.75	26.90
Vorarlberger Nachrichten (N1=128,5; N2=119,0)	-7.39	20.26
Summe (N1=3710,5; N2=2684,5)	-27.65	0.00

Tabelle 2: Verschiebungen im Schaltaufkommen in den Medien

4.2 *Medienspezifische und berufsobergruppenspezifische Stellenmärkte*

Im Rahmen von Stellenmarktanalysen allgemein und damit auch für die vorliegende Qualifikationsbedarfsstudie ist der Umstand beachtenswert, dass die Bedeutung eines Mediums für bestimmte Tätigkeitsbereiche, Qualifikationsniveaus und Regionen sehr unterschiedlich ausfallen kann. In medialer Hinsicht wird zusehends die Ausdifferenzierung in Print- und Online-Medien relevant, aufgrund der medienspezifischen Stellenmärkte betrifft dies in der Konsequenz auch fach-, tätigkeits- und qualifikationsniveau-spezifische Aspekte.

2455.0 Stellen (38.4%) sind in einer der drei Online-Jobbörsen Jobmonitor, Jobpilot und Stepstone inseriert. Dabei ist Jobmonitor mit 1486.5 Zählungen zugleich das inseratenstärkste Medium, Jobpilot ist mit 865.0 Inseraten (13.5%) das insgesamt drittstärkste Medium, und Stepstone ist mit 103 Jobangeboten sehr selten vertreten (1.6%). Die Stelleninserate in den drei Online-Medien teilen sich nach den BOG folgendermaßen auf:

- 24.9% (N=611.0) aller Online-Stelleninserate entfallen auf die BOG Maschinenbautechniker;
- 16.4% (N=402.0) auf die BOG Elektroniker;
- 11.7% (N=288.0) auf Marketing, PR, Werbung;
- 11.5% (N=283.5) auf Wirtschaftsberatung;
- 10.4% (N=255.0) auf Elektrik;
- 8.2% (N=201.5) auf Elektromechanik;
- 6.9% (N=169.0) auf Bautechnik;
- sowie jeweils zwischen 4.0% und 0.01% auf die anderen BOG.

Die neun Printmedien umfassen mit 3940.0 fast zwei Drittel (61.6%) aller Stellen im Untersuchungssample. Die Stelleninsertionen in den Print-Medien teilen sich zu den BOG wie folgt auf.

- 19.7% (N=774.5) aller Printmedien-Stelleninserate entfallen auf die BOG Schlosser;
- 18.6% (N=734.0) auf die BOG Elektriker;
- 11.0% (N=432.0) auf Maschinenbau;
- 9.6% (N=379.5) auf Mechaniker;
- 7.7% (N=304.5) auf Metallverbinder;
- 7.2% (N=285.5) auf Bautechnik;
- 6.7% (N=263.0) auf Maschinelle Metallbearbeiter;
- 6.5% (N=255.0) auf Elektromechanik;
- sowie jeweils zwischen 5.15% und 0.1% auf die anderen BOG.

Im Vergleich der Online- und der Print-Medien für deren Relevanz in den BOG fällt auf, dass Online-Medien – relativ zu ihrem Anteil im Gesamterhebungssample von 38.4% - besondere Relevanz in den BOG Elektroniker (78.6% in Online-Medien), Wirtschaftsberater (63.9%), Marketing (58.7%) und Maschinenbautechniker (58.6 %) haben. Anders sieht es in den BOG der Metallbranche aus – für die BOG Metallverbinder (9.5%), Mechaniker (8.2%), Schlosser (11.4%) und Maschinelle Metallbearbeiter (19.8%) sind Print-Medien derzeit von deutlich höherer Relevanz.

Die Auswertung nach den BOG belegt zudem, dass sich die Stellenmärkte in quantitativer Hinsicht in folgender Weise auf die Medien aufteilen (Tabelle 3). Eine weitere Betrachtung der sehr kleinen Stellenmärkte für die BOG Metallgewinner, Maschinist und Metallwarenmacher wird auch hierzu nicht unternommen.

- Jede zweite offene Stelle der BOG **Wirtschaftsberatung** (48.7%) ist im Jobpilot inseriert, jede siebte im Jobmonitor (13.3%) und fast jede zehnte im Standard (8.9%).
- Der Stellenmarkt der BOG **Marketing** wird vor allem durch die Medien Jobmonitor (26.7%) und Jobpilot (25.5%) repräsentiert. Zusammen mit Stepstone (6.5%) beträgt der Anteil der Online-Medien im Segment des Marketing demnach fast zwei Drittel. Darüber hinaus sind auch der Standard (11.8%) sowie der Kurier (13.1%) für diese BOG bedeutsam.
- Ein knappes Drittel der **Bautechniker** wird im Jobmonitor (31.9%), jeder fünfte im Kurier (21.0%) und jeder zehnte in den Oberösterreichischen Nachrichten (11.3%) gesucht.
- Die meisten Stellenanzeigen zu den **Elektrikern** findet man in der Kleinen Zeitung Steiermark Ausgabe (21.0%), annähernd ebenso viele im Jobmonitor (18.1%). Nennenswert sind noch die Anteile in den Medien Kurier (12.0%), Kleine Zeitung Kärnten (10.3%) sowie Krone (7.8%).
- Fast ein Drittel der **Elektromechaniker** werden im Jobmonitor abgebildet (30.2%), weitere 15.4% im Kurier, 11.4% im Jobpilot und 10.6% in der Kleinen Zeitung Steiermark Ausgabe.
- Auch in der BOG der **Elektroniker** zeichnet sich eine klare Dominanz der Online-Medien ab, so sind 43.5% der Stellenangebote dieser BOG im Jobmonitor und 30.8% im Jobpilot zu finden. Nur ein Print-Medium in dieser BOG spielt eine gewisse Rolle, das ist der Kurier mit 9.2%.
- Wenn auch nicht ganz so deutlich wie bei den Elektronikern, ist auch in der BOG der **Maschinenbautechnikern** von einer insgesamt hohen Relevanz der Online-Stellen hierfür auszugehen. 41.0% der Stellen für Maschinenbautechniker werden im Jobmonitor und weitere 16.2% im Jobpilot inseriert. Eine gewisse Bedeutung haben für den Stellenmarkt der Maschinenbautechniker zudem die Kleine Zeitung Steiermark Ausgabe (13.2%) sowie die Oberösterreichischen Nachrichten (7.8%).

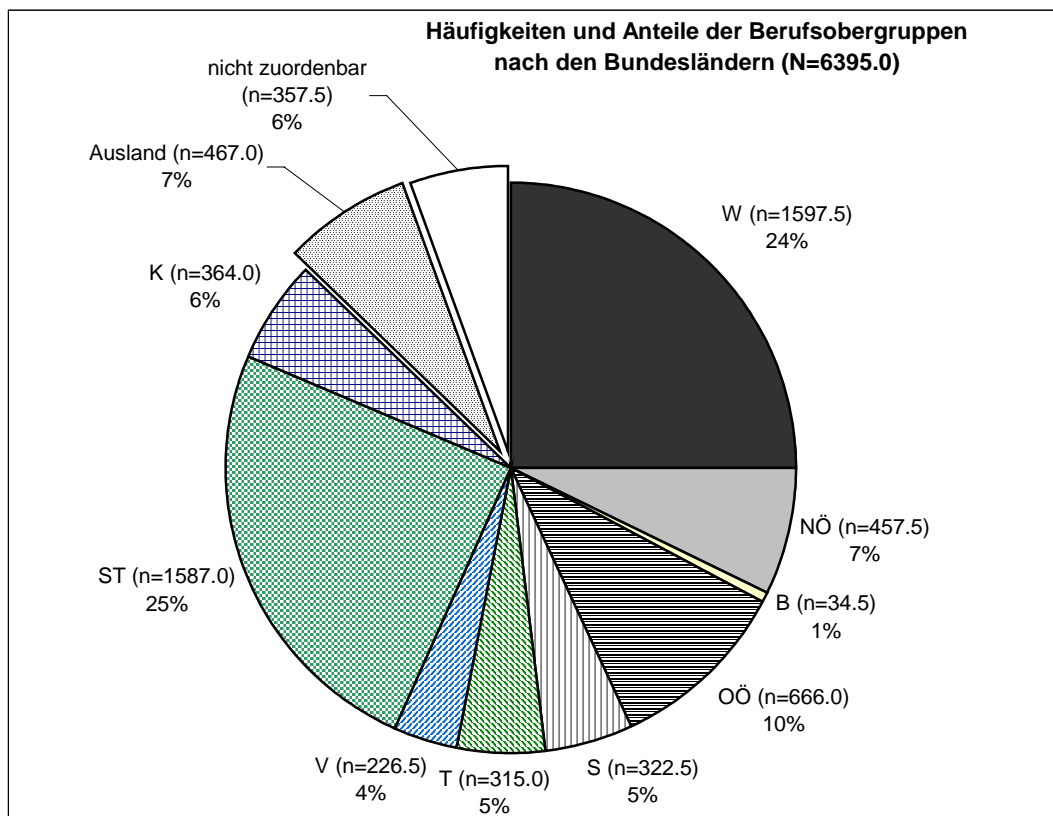
- Der Stellenmarkt für **Maschinelle Metallbearbeiter** entfällt zu einem Viertel auf die Kleine Zeitung Steiermark Ausgabe (25.2%), jeweils zwischen 16.2 und 10.4 Prozent der Stellen verteilen sich auf die vier Medien Jobmonitor, Krone, Kurier und Kleine Zeitung Kärnten.
- Die Berufsobergruppe **Schlosser** ist häufig in der Kleinen Zeitung Steiermark (28.8%) vertreten, zu nennenswerten Anteilen auch in der Kleinen Zeitung Kärnten (15.3%) und der Krone (12.9%).
- Für die **Mechaniker** ist der Stellenmarkt weniger stark auf einzelne Medien, sondern tendenziell auf verschiedene Medien verteilt. Etwas mehr Insertionen als im Schnitt sind in der Kleinen Zeitung Steiermark Ausgabe (25.9%) zu finden, oder auch im Kurier (15.7%), in der Krone (11.2%) oder in den Oberösterreichischen Nachrichten (10.0%).
- Der Stellenmarkt für **Metallverbinder** entfällt zur Hälfte auf die Kleine Zeitung Steiermark Ausgabe (45.6%), zu 14.4% auf die Kleine Zeitung Kärnten und zu 1.0% auf die Krone.

	Jobm on.	Job-pilot	Stepst one	Stan- dard	Krone	Kurier	KI- kärnt.	KI- stmk	OÖN	SN	TT	VN	Gesamt	
Wirtschaftsberater		5	216	8,5	39,5	1,0	36,5	8,0	19,5	25,5	19,0	9,5	2,0	444,5
	%	13,27	48,71	1,91	8,89	0,22	8,21	1,80	4,39	5,74	4,27	2,14	0,45	100,00
Marketing		131	125	32,0	58,0	0,0	64,5	4,0	11,0	18,0	22,5	11,0	14,0	491,0
	%	26,68	25,46	6,52	11,81	0,00	13,14	0,81	2,24	3,67	4,58	2,24	2,85	100,00
Bautechniker		145	18	6,0	23,0	9,5	95,5	27,0	19,0	51,5	14,0	32,0	14,0	454,5
	%	31,90	3,96	1,32	5,06	2,09	21,01	5,94	4,18	11,33	3,08	7,04	3,08	100,00
Elektriker		179	69	7,0	6,5	77,0	118,5	102,0	208,0	64,5	53,0	71,0	33,5	989,0
	%	18,10	6,98	0,71	0,66	7,79	11,98	10,31	21,03	6,52	5,36	7,18	3,39	100,00
Elektromechaniker		138	52	11,5	5,0	22,5	70,5	22,5	48,5	34,0	12,0	21,0	19,0	456,5
	%	30,23	11,39	2,52	1,10	4,93	15,44	4,93	10,62	7,45	2,63	4,60	4,16	100,00
Elektroniker		222	157	22,0	1,0	2,0	47,0	2,5	15,0	23,5	3,5	5,0	10,0	511,5
	%	43,50	30,79	4,30	0,20	0,39	9,19	0,49	2,93	4,59	0,68	0,98	1,96	100,00
Maschinenbautechniker		428	169	14,0	11,5	14,0	67,0	34,5	137,5	81,0	29,0	24,5	33,0	1043,0
	%	41,04	16,20	1,34	1,10	1,34	6,42	3,31	13,18	7,77	2,78	2,35	3,16	100,00
Maschinelle Metallbearbeiter		5	12	0,0	0,0	45,0	35,0	34,0	82,5	12,5	23,0	10,0	21,0	328,0
	%	16,16	3,66	0,00	0,00	13,72	10,67	10,37	25,15	3,81	7,01	3,05	6,40	100,00
Metallgewinner				0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	4,0
	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	0,00	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	100,00
Maschinist		1		0,0	0,0	3,0	1,0	4,0	4,0	0,0	2,0	8,0	4,0	37,0
	%	29,73	0,00	0,00	0,00	8,11	2,70	10,81	10,81	0,00	5,41	21,62	10,81	100,00
Schlosser		6	37	2,0	0,0	113,0	59,5	134,0	251,5	62,5	51,5	47,0	55,5	874,0
	%	6,86	4,29	0,23	0,00	12,93	6,81	15,33	28,78	7,15	5,89	5,38	6,35	100,00
Mechaniker		2		0,0	0,0	46,5	65,0	30,0	107,0	41,5	36,5	21,0	32,0	413,5
	%	7,01	1,21	0,00	0,00	11,25	15,72	7,26	25,88	10,04	8,83	5,08	7,74	100,00
Metallverbinder		3		0,0	0,0	47,0	17,5	48,5	153,5	18,5	7,0	4,0	8,5	336,5
	%	8,92	0,59	0,00	0,00	13,97	5,20	14,41	45,62	5,50	2,08	1,19	2,53	100,00
Metallwaren-macher				0,0	2,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	1,0	12,0
	%	8,33	16,67	0,00	16,67	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	16,67	0,00	8,33	100,00
Summen		1486,5	865	103,0	146,5	380	684	451	1057,0	433	276	264	247	6395,0
	%	23,24	13,53	1,61	2,29	5,95	10,70	7,05	16,53	6,77	4,32	4,13	3,87	100,00

Tabelle 3: BOG nach den Medien

4.3 Regionenspezifische Auswertung und bundesländerspezifische Stellenmärkte

Die Hälfte der Stellenanzeigen ist in nur zwei Bundesländern, das sind Wien (25.0%) und die Steiermark (24.8%), ausgeschrieben. Die Stellenmärkte in Oberösterreich (10.4%) und Niederösterreich (7.2%) sind in bereits merklich geringerem Maße präsent. Es folgen weiter die Bundesländer Kärnten mit 5.7%, Salzburg mit 5.0%, Tirol mit 4.93% und Vorarlberg mit 3.5% der offenen Stellen (Grafik 5). Das Stellenangebot für das Burgenland ist mit 0.5% des österreichischen Stellenmarktes sehr gering. Des Weiteren sind für das Ausland 7.3% der Stellen vakant. Mangels eindeutiger Information bzw. in einigen Fällen aufgrund der Überregionalität der Tätigkeiten (z.B. Montagepersonal) können 5.6% der erfassten Stellenanzeigen regional keinem Bundesland zugeordnet werden.



Grafik 5: Häufigkeiten und Anteile der offenen Stellen nach den Bundesländern

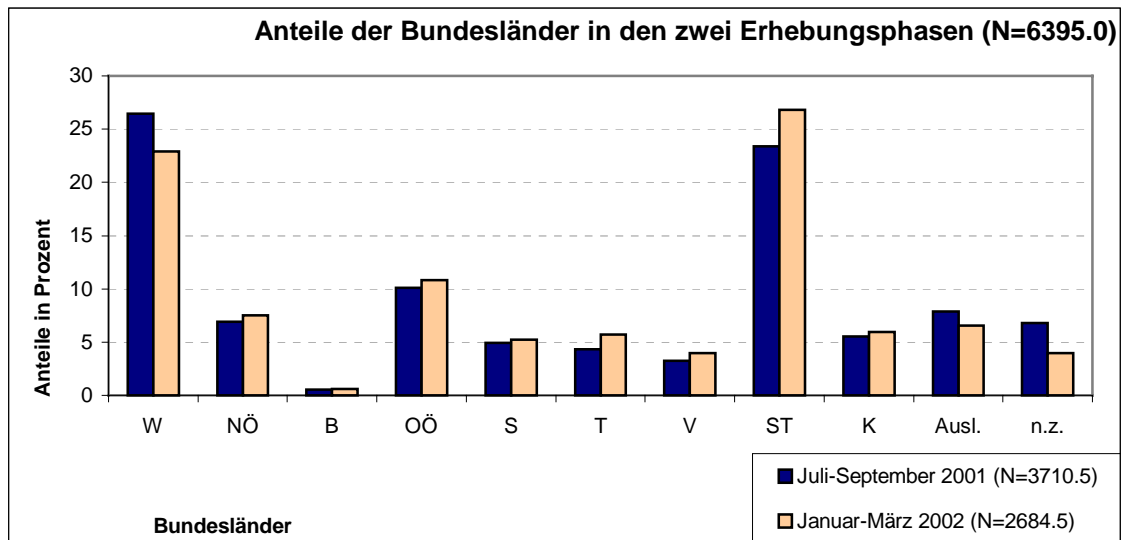
Die Stellenmärkte in den Bundesländern stellen sich für die einzelnen Berufsobergruppen so dar (Tabelle 4):

- Für das Bundesland **Wien** werden mit 134.0 Stellen in der Berufsobergruppe Wirtschaftsberatung, das sind 30.2% aller Wirtschaftsberater, vergleichsweise mehr gesucht als in anderen Bundesländern. Auffällig sind jedoch vor allem die hohen Anteile des Wiener Stellenmarktes für die BOG Marketing (57.3%) und Elektroniker (54.2%).
- In **Niederösterreich** werden im Bundesländervergleich etwas mehr Elektromechaniker (11.7%) sowie Maschinenbautechniker (11.2%) nachgefragt.
- Für den sehr kleinen Stellenmarkt im **Burgenland** sind höhere Anteile in den Berufsobergruppen Elektroniker (2.2%), Marketing (1.4%) sowie Bautechniker (1.4%) zu beobachten.
- Der Stellenmarkt in der **Steiermark** weist sich durch höhere Anteile in den BOG Metallverbinder (41.0%) und Maschinenbautechniker (40.9%) aus.
- Am **Kärntner** Stellenmarkt ist die Nachfrage nach Bautechnikern (9.2%) und Schlossern (10.7%) vergleichsweise höher als in anderen Regionen.
- In **Oberösterreich** werden Maschinenbautechniker (14.0%) und Bautechniker (17.7%) etwas häufiger als in Relation zu anderen Bundesländern gesucht.
- Relativ unspezifisch verteilen sich die Stellenanzeigen im Bundesland **Salzburg**, wo lediglich geringfügig mehr Nachfrage in den BOG Marketing (7.8%) und Mechaniker (7.8%) beobachtbar ist.
- Bis auf die BOG der Maschinisten, die allerdings nur wenige Stellenanzeigen beinhaltet, weist der Stellenmarkt in **Tirol** keine berufsobergruppenspezifische Anteile auf.
- Sehr ähnlich verhält es sich mit der Verteilung der BOG am **Vorarlberger** Stellenmarkt, so ist auch hier nur der Anteil der BOG der Maschinisten etwas erhöht.
- Interessant ist für die regionenspezifische Auswertung, dass der Stellenmarkt für das **Ausland** ein Berufsspezifikum in der Art aufweist, als die Nachfrage nach Wirtschaftsberatern mit 34.0% aller Stellen weit überdurchschnittlich hoch ist.
- Jene Stelleninsertionen, die regional „unspezifisch“ oder „österreichweit“ ausgeschrieben sind, werden in der Kategorie „**nicht zuordenbar**“ zu einer bestimmten Region bzw. einem Bundesland kodiert und erfasst. Für diese Kategorie ist bemerkenswert, dass sozusagen die örtliche Uneindeutigkeit besonders häufig für die BOG Metallverbinder (15.6%), Schlosser (11.2%), Elektriker (10.0%) und schließlich auch die Wirtschaftsberater (8.5%) zutrifft.

		W	NÖ	B	OÖ	S	T	V	ST	K	Ausl.	n.z.	Gesamt
Wirtschafts- berater	N	134,0	18,0	2,5	38,0	13,5	15,0	2,0	22,5	10,0	151,0	38,0	444,5
	%	30,15	4,05	0,56	8,55	3,04	3,37	0,45	5,06	2,25	33,97	8,55	100,00
Marketing	N	281,5	39,0	7,0	37,0	38,5	20,0	20,0	25,0	8,0	11,0	4,0	491,0
	%	57,33	7,94	1,43	7,54	7,84	4,07	4,07	5,09	1,63	2,24	0,81	100,00
Bautechniker	N	106,0	35,0	6,5	80,5	23,0	40,0	18,0	60,5	42,0	21,0	22,0	454,5
	%	23,32	7,70	1,43	17,71	5,06	8,80	3,96	13,31	9,24	4,62	4,84	100,00
Elektriker	N	212,5	57,5	1,0	91,0	57,5	63,0	28,5	282,0	50,5	47,0	98,5	989,0
	%	21,49	5,81	0,10	9,20	5,81	6,37	2,88	28,51	5,11	4,75	9,96	100,00
Elektro- mechaniker	N	119,5	53,5	3,0	47,0	23,0	27,0	23,0	97,0	19,0	32,0	12,5	456,5
	%	26,18	11,72	0,66	10,30	5,04	5,91	5,04	21,25	4,16	7,01	2,74	100,00
Elektroniker	N	277,5	25,0	11,5	36,0	30,5	9,0	22,5	67,0	18,5	13,0	1,0	511,5
	%	54,25	4,89	2,25	7,04	5,96	1,76	4,40	13,10	3,62	2,54	0,20	100,00
Maschinen- bautechniker	N	151,5	117,0	0,0	146,5	39,5	47,5	27,5	426,5	32,0	51,0	4,0	1043,0
	%	14,53	11,22	0,00	14,05	3,79	4,55	2,64	40,89	3,07	4,89	0,38	100,00
Maschinelle Metallbearbeiter	N	63,5	20,0	1,0	25,5	18,0	8,0	15,5	115,0	19,0	25,5	17,0	328,0
	%	19,36	6,10	0,30	7,77	5,49	2,44	4,73	35,06	5,79	7,77	5,18	100,00
Metallgewinner	N	2,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
	%	50,00	25,00	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Maschinist	N	1,0	2,0	0,0	2,0	2,0	15,0	8,0	0,0	4,0	3,0	0,0	37,0
	%	2,70	5,41	0,00	5,41	5,41	40,54	21,62	0,00	10,81	8,11	0,00	100,00
Schlosser	N	115,5	40,0	1,0	102,5	38,5	45,5	35,5	243,5	93,5	60,5	98,0	874,0
	%	13,22	4,58	0,11	11,73	4,41	5,21	4,06	27,86	10,70	6,92	11,21	100,00
Mechaniker	N	88,5	36,5	0,0	40,5	30,5	22,0	21,0	110,0	35,0	19,5	10,0	413,5
	%	21,40	8,83	0,00	9,79	7,38	5,32	5,08	26,60	8,46	4,72	2,42	100,00
Metallverbinder	N	35,5	13,0	1,0	19,5	7,0	3,0	4,0	138,0	32,5	30,5	52,5	336,5
	%	10,55	3,86	0,30	5,79	2,08	0,89	1,19	41,01	9,66	9,06	15,60	100,00
Metallwaren- macher	N	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	2,0	0,0	12,0
	%	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,33	0,00	0,00	16,67	0,00	100,00
Summe	N	1597,5	457,5	34,5	666,0	322,5	315,0	226,5	1587,0	364,0	467,0	357,5	6395,0
	%	24,98	7,15	0,54	10,41	5,04	4,93	3,54	24,82	5,69	7,30	5,59	100,00

Tabelle 4: BOG nach den Bundesländern

Die Anteile der einzelnen Bundesländer in den beiden Erhebungsphasen verändert sich auf den ersten Blick bis auf folgende zwei auffällige Veränderungen kaum. Der Anteil für den Wiener Stellenmarkt am gesamten Schaltaufkommen verringert sich geringfügig um 3 Prozent, jener in der Steiermark ist um diesen Wert höher (Grafik 6). Des weiteren sind aber sehr wohl einige bundesländerspezifische Veränderungen beobachtbar.



Grafik 6: Anteile der Bundesländer in den beiden Erhebungsphasen

Nimmt das gesamte Schaltaufkommen um ein Viertel ab, so ist vor allem der hohe Rückgang der geografisch-regional nicht eindeutig zuordenbaren (-57.6%) bzw. auf das Ausland entfallende (-39.8%) Anteile bemerkenswert. Lediglich die Stellenmärkte in Tirol (-4.9%) und mit Einschränkungen in Vorarlberg (-10.46%) wären als annähernd konstant zu bezeichnen, mit einer Ausnahme bewegen sich die Reduktionen in den übrigen Bundesländern im Bereich von einem Fünftel. Wien ist demnach das einzige Bundesland, in dem der Stellenmarkt – gemessen im Aufkommen der Stelleninserate – im Winter 2001/2002 überdurchschnittlich mehr einbricht als in den anderen Bundesländern (Tabelle 5).

Verschiebungen im Schaltaufkommen in den Bundesländern	Differenz 1. - 2. Phase (in %)	Abweichung vom Mittel (in %)
Wien (N1=982,0; N2=615,5)	-37.32	-9.67
Niederösterreich (N1=255,5; N2=202,0)	-20.94	6.71
Burgenland (N1=19,0; N2=15,5)	*	
Oberösterreich (N1=375,5; N2=290,5)	-22.64	5.01
Salzburg (N1=182,5; N2=140,0)	-23.29	4.36
Tirol (N1=161,5; N2=153,5)	-4.95	22.70
Vorarlberg (N1=119,5; N2=107,0)	-10.46	17.19
Steiermark (N1=867,5; N2=719,5)	-17.06	10.59
Kärnten (N1=205,0; N2=159,0)	-22.44	5.21
Ausland (N1=291,5; N2=175,5)	-39.79	-12.14
n.z. (N1=251,0; N2=106,5)	-57.57	-29.92
Summe (N1=3710,5; N2=2684,5)	-27.65	0.00

Tabelle 5: Verschiebungen im Schaltaufkommen in den Bundesländern

5. Analyse des Qualifikationsbedarfs in den 14 Berufsobergruppen

In der Zusammenfassung der 14 BOG nach den fünf Berufsfeldern ergibt sich folgendes Bild. Für die Hochrechnungen legen wir hier modellhaft einen Hochrechnungsfaktor (HRF) von 10 zugrunde, womit sich unter Annahme eines minimalen HRF von 7 und eines maximalen HRF von 13 ein Korridor für die jeweilige Stellenmarktschätzung von +/- 30% ergäbe.

- Im Berufsfeld „**Maschinen – Kraftfahrzeug – Metall**“ sind in den ausgewählten Medien **3048 offene Stellen** (47.7% der erhobenen Stellen) ausgeschrieben. In der Hochrechnung wären dies um die 30000 Stellen.⁸
- Für den Bereich „**Elektro – Elektronik**“ werden **1957 Stellenanzeigen** (30.6%) erfasst – dies entspräche einem jährlichen Stellenmarkt von etwa 20000 Stellen.⁹
- **491 Stellenanzeigen** (7.7%) sind im Bereich „**Marketing, Werbung und Public Relations, Markt- und Meinungsforschung**“ zu registrieren, der Stellenmarkt wäre damit in der Größenordnung von etwa 5000 Stellen einzuschätzen.¹⁰
- Im Tätigkeitsbereich „**Bautechnik, Architektur**“ werden **454.5 offene Stellen inseriert** (7.1%), innerhalb eines Jahres sind das etwa 4500 Stellen.¹¹
- **444.5 Stellenanzeigen** (6.9%) werden für die „**Wirtschafts-, Finanz- und Steuerberatung**“ verzeichnet, es würden also ebenfalls etwa 4500 Stellen offeriert werden.¹²

Die drei im Untersuchungssample dominierenden BOG sind „Maschinenbautechniker“ (16.3%), „Elektriker“ (15.5%) und „Schlosser“ (13.7%), annähernd jede zweite offene Stelle ist diesen drei von 14 BOG zuzuordnen (Grafik 7). Die Anteile von acht BOG – das sind Wirtschaftsberatung, Marketing, Bautechnik, Elektromechaniker, Elektroniker, Maschinelle Metallbearbeitung, Mechaniker, Metallverbinder – bewegen sich zwischen jeweils 5.1 und 8.0 Prozent am Gesamtsample. Nur sehr wenige Stelleninserate entfallen letztlich auf die drei BOG Maschinist, Metallwarenmacher und Metallgewinner – ihre Anteile liegen bei sehr geringen 0.58 bis 0.06 Prozent.

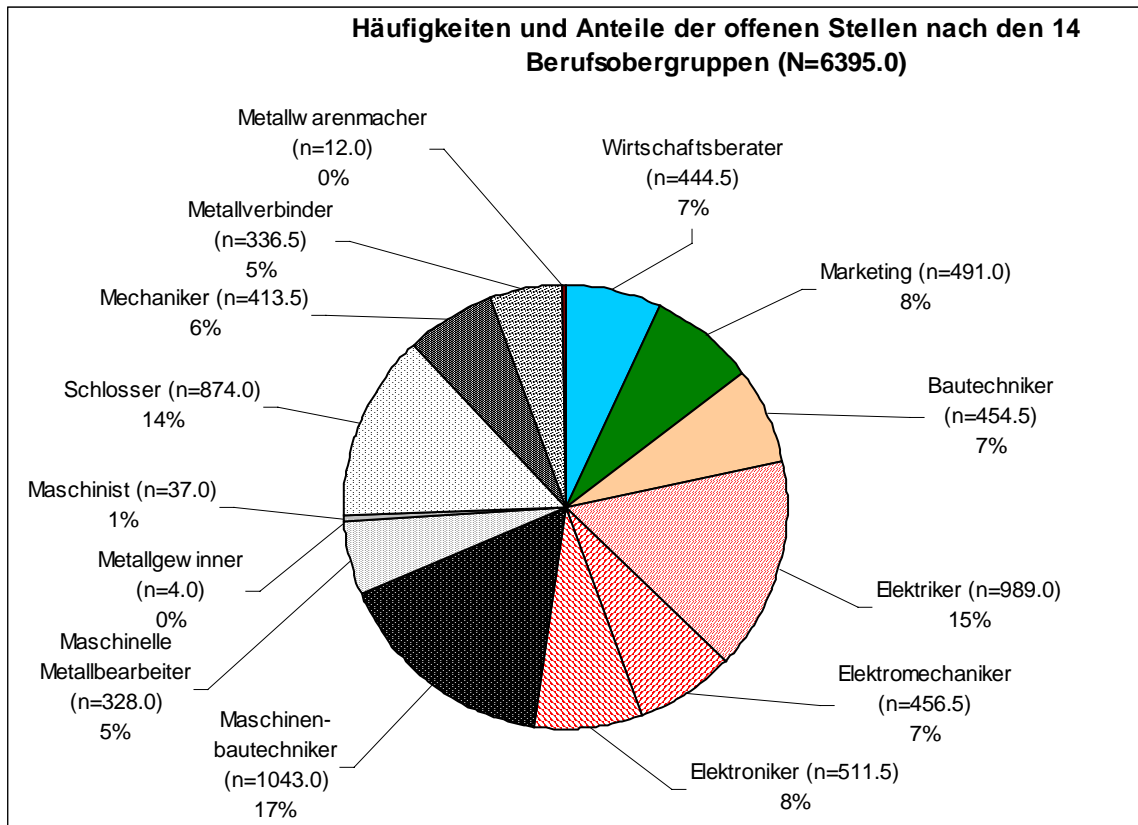
⁸ Hochrechnungsfaktor (HRF) 7 = 21336 Stellen, HRF 13 = 39624 Stellen.

⁹ HRF 7 = 13669 Stellen, HRF 13 = 25441 Stellen.

¹⁰ HRF 7 = 3437 Stellen, HRF 13 = 6383 Stellen.

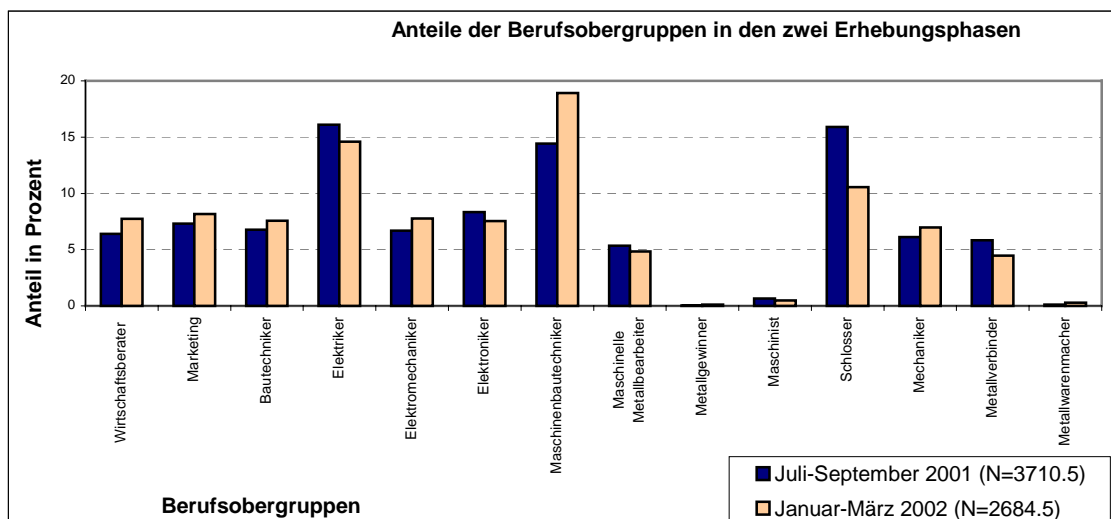
¹¹ HRF 7 = 3181.5 Stellen, HRF 13 = 5908.5 Stellen.

¹² HRF 7 = 3111.5 Stellen, HRF 13 = 5778.5 Stellen.



Grafik 7: Häufigkeiten und Anteile der offenen Stellen nach den 14 BOG

Wie in den medien- und bundesländerspezifischen Analysen verändert sich das Schaltaufkommen auch in den einzelnen BOG (Grafik 8). Auffällig sind zuerst das für die Erhebungsphase im Winter 2001 anteilig gestiegene Schaltaufkommen der Maschinenbautechniker einerseits und das reduzierte Schaltaufkommen der Schlosser andererseits. Aufgrund der sehr geringen Fallzahlen in den drei BOG Metallgewinner, Metallwarenmacher und Maschinist werden deren Veränderungen im Schaltaufkommen nicht näher erläutert.



Grafik 8: Häufigkeiten und Anteile der offenen Stellen nach zwei Erhebungsphasen

Sehr hohe Reduktionen des Schaltaufkommens sind in den BOG Elektriker (-34.5%), Elektroniker (-34.5%), Maschinelle Metallbearbeiter (-34.8%), Metallverbinder (-44.6%) sowie den Schlossern (-52.0%) zu verzeichnen. In Relation zum durchschnittlich geringeren Schaltaufkommen sind die Einbußen vor allem in den BOG Marketing (-19.1%), Bautechniker (-18.9%), Mechaniker (-17.4%), Elektromechaniker (-11.7%), und Wirtschaftsberater (-12.4%) vergleichsweise gering. Lediglich für bei den Maschinenbautechnikern ist das Schaltaufkommen in den beiden Erhebungsphasen annähernd gleich hoch (-5.2%) (Tabelle 6).

Insgesamt wird die Reduktion des Schaltaufkommens zum einen saisonale Gründe haben, da in der Zeit von Januar bis März die Arbeitskräftenachfrage erfahrungsgemäß etwas geringer als im Vergleichszeitraum Juli bis September. Der Einbruch ist konsequenterweise gerade bei jenen Berufen bzw. BOG mit einem ausgeprägteren saisonalen Geschäft bzw. jahreszeitbedingten Auftragslagen höher als in anderen Berufen, so sind beispielsweise Handwerkerberufe in besonderem Ausmaß von Veränderungen im Schaltaufkommen der beiden Erhebungsphasen betroffen. Ebenso werden Lehrlinge im Sommer – in der Regel verbunden mit den Lehrabschlussprüfungen –vergleichsweise häufiger als in den Wintermonaten gesucht. Bei Technikern schwankt der Stellenmarkt hingegen offenbar wesentlich weniger stark. Zum anderen ist die generell geringere Qualifikationsnachfrage vor dem Hintergrund eines konjunkturellen Abschwungs zu sehen. Aufgefallen ist letztlich auch eine höhere Präsenz der Personalvermittler in den untersuchten Medien während der Sommermonate.

Verschiebungen im Schaltaufkommen in den BOG	Differenz 1. - 2. Phase (in %)	Abweichung vom Mittel (in %)
Wirtschaftsberater (N1=237,0; N2=207,5)	-12.45	15.20
Marketing (N1=271,5; N2=219,5)	-19.15	8.50
Bautechniker (N1=251,0; N2=203,5)	-18.92	8.73
Elektriker (N1=597,5; N2=391,5)	-34.48	-6.83
Elektromechaniker (N1=248,0; N2=208,5)	-15.93	11.72
Elektroniker (N1=309,0; N2=202,5)	-34.47	-6.82
Maschinenbautechniker (N1=535,5; N2=507,5)	-5.23	22.42
Maschinelle Metallbearbeiter (N1=198,5; N2=129,5)	-34.76	-7.11
Metallgewinner (N1=1,0; N2=3,0)	*	
Maschinist (N1=24,0; N2=13,0)	*	
Schlosser (N1=590,5; N2=283,5)	-51.99	-24.34
Mechaniker (N1=226,5; N2=187,0)	-17.44	10.21
Metallverbinder (N1=216,5; N2=120,0)	-44.57	-16.92
Metallwarenmacher (N1=4,0; N2=8,0)	*	
Summe (N1=3710,5; N2=2684,5)	-27.65	0.00

Tabelle 6: Verschiebungen im Schaltaufkommen in den BOG

5.1 Berufsfeld Maschinen – KFZ – Metall mit 8 BOG

Innerhalb des Berufsfeldes „Maschinen, KFZ, Metall“ werden in den 8 hier subsumierten BOG insgesamt 3048.0 Stellen inseriert (Tabelle 7). Maschinenbautechniker sind mit 1043.0 Stelleninsertionen die sowohl innerhalb dieses Berufsfeldes als auch insgesamt die am häufigsten vertretene BOG. Des weiteren werden 874.0 Schlosser gesucht, die damit die drittgefragteste BOG insgesamt ist.

BOG	Gesamt – Sample	Stellenmarkt – Korridor +/- 30%	%
Maschinenbautechniker	1043.0	10430.0	34.22
Maschinelle Metallbearbeiter	328.0	3280.0	10.76
Metallgewinner	4.0	40.0	0.13
Maschinist	37.0	370.0	1.21
Schlosser	874.0	8740.0	28.67
Mechaniker	413.5	4135.0	13.57
Metallverbinder	336.5	3365.0	11.04
Metallwarenmacher	12.0	120.0	0.39
Summe Maschinen – Kfz – Metall	3048.0	30480.0	100.00

Tabelle 7: Berufsfeld „Maschinen – Kfz – Metall“ und zugehörige BOG

5.1.1 Bedarfsanalyse in der BOG Maschinenbautechniker

Welche Berufe innerhalb dieser BOG werden in quantitativer Hinsicht am stärksten nachgefragt? Ohne weitere Präzisierung bleibt ein gutes Viertel der Stelleninsertionen. Jeder zweite nachgefragte Maschinenbautechniker ist ein Maschinenbau-Konstrukteur in der Berechnung, Planung bzw. Konstruktion; jeder achte wird ein im Produktions- und Fertigungsbereich tätig werdender Maschinenbautechniker sein (Tabelle 8). Entfallen immerhin noch 70.5 Stellenanzeigen auf den Beruf des Qualitätstechnikers, so ist der Bedarf an anderen maschinenbautechnischen Berufen als relativ gering einzustufen.

Berufe	Gesamt – Sample	Stellenmarkt – Korridor +/- 30%	%
Maschinenbautechniker ohne Präzisierung	284.5	2845.0	27.28
Maschinenbautechniker in Produktion/Fertigung	128.5	1285.0	12.32
Konstrukteur Maschinenbau (Ber., Plan., Konstr.)	522.0	5220.0	50.05
Qualitätstechniker	70.5	705.0	6.76
Schweißtechniker	4.5	45.0	0.43
Maschinenbautechnik-Lehrling	12.5	125.0	1.20
sonstige Maschinenbautech. (techn. Redakteur, ...)	20.5	205.0	1.97

BOG Maschinenbautechniker	1043.0	10430.0	100.00
----------------------------------	---------------	---------	---------------

Tabelle 8: BOG Maschinenbautechniker und zugehörige Berufe

Erforderliche schulische Vorqualifikationen werden in 76.0% der Stellenanzeigen für Maschinenbautechniker angegeben, in den produktions- und fertigungstechnischen ebenso wie in den qualitätstechnischen Berufen werden tendenziell eher schulische Vorqualifikationen genannt als in den anderen maschinenbautechnischen Berufen. Die primär erwünschte schulische Vorqualifikation ist ein Abschluss einer HTL (53.9%), hiervon zum überwiegenden Teil einer HTL-Maschinenbau. Eine nach der Matura weiterführende Ausbildung wird von knapp einem Drittel verlangt, entweder von einer Fachhochschule (12.7%) oder von einer Technischen Universität (18.1%). Lehre (4.6%) oder eine Berufsbildende Mittlere Schule (3.3%) werden nur in geringem Ausmaß gesucht.

Bedarf an berufspraktischer Erfahrung besteht bei jedem zweiten Maschinenbautechniker. Bei jedem dritten soll diese zudem fachspezifisch sein, vergleichsweise ausgeprägter gilt dies im Produktions- und Fertigungsbereich, im Konstruktionsbereich und auch in der Qualitätstechnik. Des weiteren ist eine längerfristige Berufspraxis für etwa jeden fünften Maschinenbautechniker im Produktions- und Fertigungsbereich sowie jeden siebten Konstrukteur erforderlich.

Die gewünschten Computerkenntnisse entfallen im wesentlichen auf zwei Bereiche. Erstens sind CAD-Kenntnisse – hierbei primär Autocad (14/2000), Catia und/oder Pro Engineer – in fast jeder zweiten, der BOG Maschinenbautechniker zugehörigen Stelle erforderlich (40.5%). Speziell für Maschinenbaukonstrukteure gilt dies in noch ausgeprägterem Maße (65.5%). Zweitens werden Office-Anwenderkenntnisse von einem Fünftel explizit vorausgesetzt, von Maschinenbauern in der Produktion/Fertigung (25.7%), von Qualitätstechnikern (34.4%) sowie vor allem von „Sonstigen“ Maschinenbautechnikern“ (56.1%; zu dieser wird auch der „Technische Redakteur“ gezählt) häufiger als von anderen Berufen.

An fachspezifischen Kenntnissen werden von Maschinenbautechnikern technische (fast ausschließlich maschinenbautechnische) Kenntnisse verlangt. Auffallend hierbei ist, dass die erforderlichen maschinenbautechnischen Kenntnisse ausnahmslos präzisiert werden. Kaufmännisch-wirtschaftliche Kenntnisse haben nur für Qualitätstechniker (14.2%) eine gewisse Bedeutung. Des weiteren werden von etwa jedem zehnten der Produktions-/Fertigungs-Maschinenbautechniker Führungskompetenz und Kenntnisse im Projektmanagement erwünscht.

Kenntnisse einer Fremdsprache werden von einem guten Viertel (27.3%) nachgefragt, wobei diese vor allem Englisch (im Schnitt auf mittlerem Niveau) sein soll (26.1%). Für die vergleichsweise wenigen Technischen Redakteure gilt der Bedarf an (guten) Englischkenntnissen in besonderem Maße (61.0%), häufiger ebenso für Qualitätstechniker (35.5%) und Maschinenbautechniker in der Produktion / Fertigung (33.5%).

5.1.2 BOG Maschinelle Metallbearbeiter

Die meisten der 328.0 Stellenanzeigen in der BOG Maschinelle Metallarbeiter gehören zu den CNC-basierten Dreh-, Fräs- und Technikbereichen (60.7%). Wie Tabelle 9 zeigt, besteht ein nennenswerter Bedarf des weiteren an konventionellen Drehern bzw. Fräsern (11.3%) und an Maschineneinstellern (12.6%), sowie auch an Helfern (8.7%).

Berufe	Gesamt – Sample	Stellenmarkt – Korridor +/- 30%	%
Dreher, Fräser (konventionell)	37.0	370.0	11.28
CNC-Dreher, CNC-Fräser, CNC-Techniker	199.0	1990.0	60.67
sonstige Spanabheber	11.0	110.0	3.35
spanlose Verformer	7.0	70.0	2.13
Maschineneinsteller	41.5	415.0	12.65
Helfer Maschinelle Metallbearbeitung	28.5	285.0	8.69
Lehrling Maschinelle Metallbearbeitung	4.0	40.0	1.22
BOG Maschinelle Metallbearbeiter	328.0	3280.0	100.00

Tabelle 9: BOG Maschinelle Metallbearbeiter und zugehörige Berufe

Anders als etwa bei den Maschinenbautechnikern werden in der Maschinelle Metallbearbeitungsberufen nur in einem Viertel der Stellen (22.9%) schulische Vorqualifikationen genannt, die sich dann hauptsächlich (14.3%) auf eine Lehre – allerdings zumeist ohne nähere Präzisierung – beziehen. Die wenigen Stellenanzeigen, in denen ein Bedarf an AbsolventInnen einer Fachschule (1.5%) oder HTL-Matura (2.1%) geäußert wird, beziehen sich auf CNC-Berufe.

Lediglich von einem Viertel der Maschinellen Metallbearbeiter wird eine berufliche Praxis explizit gewünscht, die Dauer und den Inhalt der Praxis präzisierende Angaben bleiben Ausnahmen. Bedarfe an Computerkenntnissen werden nur in Einzelfällen und nur im CNC-Bereich geäußert, von denen 6.3% CAD und geringe 2.5% Office-Anwendungen kennen sollen. Werden in der BOG Maschinelle Metallbearbeiter fachspezifische Kenntnisse erwartet (17.8%), so sind darunter fast zur Gänze handwerkliche (16.6%) und zudem CNC-basierte (13.6%) Fertigkeiten zu verstehen. Fremdsprachenkenntnisse sind nicht erforderlich.

5.1.3 BOG Metallgewinner

Mit insgesamt nur 4 Stellenanzeigen ist die BOG Metallgewinner die kleinste in dieser Studie vertretene BOG, alle vier entfallen auf den Beruf der Gießer/Hüttenarbeiter (Tabelle 10). Zwei Mal werden Gießer mit Lehre gesucht, die zugleich auch über eine fachspezifische Ausbildung verfügen sollen. Weder Computerkenntnisse, fachspezifische Kenntnisse noch Sprachkenntnisse sind in der BOG Maschinist ausdrücklich gefordert.

Berufe	Gesamt – Sample	Stellenmarkt – Korridor +/- 30%	%
Eisenwalzer, Eisenstrecker, Eisenzieher	0.0	0.0	0.00
Gießer, Hüttenarbeiter	4.0	40.0	100.00
Lehrling Metallgewinnung	0.0	0.0	0.00
BOG Metallgewinner	4.0	40.0	100.00

Tabelle 10: BOG Metallgewinner und zugehörige Berufe

5.1.4 BOG Maschinist

Die BOG Maschinist ist mit 37 offenen Stellenanzeigen die drittkleinste BOG, davon entfallen 24 Anzeigen auf den Beruf Maschinist/Maschinenbetreuer und weitere 10 Nennungen auf Liftarbeiter (Tabelle 11). Die meisten der Stelleninsertionen bleiben ohne Angaben zur erforderlichen schulischen Vorqualifikation. In fünf Anzeigen wird von Maschinisten/Maschinenbetreuern eine Lehre gewünscht, und in zwei weiteren werden Maschinisten mit einem HTL-Abschluss gesucht. Nur eine Stellenanzeige beinhaltet Angaben zur erwünschten (fachspezifischen) Berufspraxis, und lediglich von zwei Maschinisten werden handwerkliche Fähigkeiten erwartet. Bedarf an Computerkenntnissen und Sprachkenntnissen ist für Berufe der BOG Maschinist – zumindest ausdrücklich – nicht formuliert.

Berufe	Gesamt – Sample	Stellenmarkt – Korridor +/- 30%	%
Kesselwärter, Heizer	3.0	30.0	8.11
Liftarbeiter	10.0	100.0	27.03
Maschinist, Maschinenbetreuer	24.0	240.0	64.86
BOG Maschinist	37.0	370.0	100.00

Tabelle 11: BOG Maschinist und zugehörige Berufe

5.1.5 BOG Schlosser

Die BOG Schlosser ist die im Untersuchungssample dritthäufigst gesuchte BOG (13.7% aller Stellenanzeigen). Der nachgefragteste Beruf in der BOG Schlosser ist jener der „Schlosser allgemein“ (36.8%), es folgen die beiden Berufe Bauschlossler/ Stahlbauschlossler (14.8%) und Anlagenmonteure (10.6%). Des weiteren werden 103 Hilfsarbeiter in der Schlosserei (11.8%) gesucht (Tabelle 12).

Berufe	Gesamt – Sample	Stellenmarkt – Korridor +/- 30%	%
Schlosser allgemein	321.5	3215.0	36.78
Bauschlossler, Stahlbauschlossler	129.0	1290.0	14.76
Betriebsschlossler	39.0	390.0	4.46
Maschinenschlossler	55.0	550.0	6.29
Blechslossler	7.5	75.0	0.86
Kunstschlossler	1.0	10.0	0.11
Anlagenmonteur	92.5	925.0	10.58
Werkzeugmacher	74.0	740.0	8.47
Hilfsarbeiter Schlosserei	103.0	1030.0	11.78
Lehrling Schlosserei	12.0	120.0	1.37
Leiter Schlosserei, Leiter Metallbearbeitung	39.5	395.0	4.52
BOG Schlosser	874.0	8740.0	100.00

Tabelle 12: BOG Schlosser und zugehörige Berufe

Bleiben zwar drei Viertel der Stellenanzeigen ohne nähere Angaben zur gewünschten Ausbildung (76.4%), so ist in den übrigen Fällen vor allem eine Lehre (16.8%) – großteils ohne weitere Präzisierung – erwünscht. Dass ein solcher Ausbildungsbedarf (Lehre oder auch Matura) in Leitungsberufen wesentlich häufiger geäußert wird als in Hilfsarbeiterberufen, ist offensichtlich.

In einem Fünftel der Stellenanzeigen werden Angaben zur gewünschten beruflichen Praxis registriert, deren Dauer nur in einzelnen Fällen, und deren Inhalt nur für Anlagemonteure, Werkzeugmacher und auch Hilfsarbeiter in nennenswertem Ausmaß – jeweils für jede zehnte Stelle – präzisiert wird. Eine Ausnahme bilden lediglich die Anzeigen für Leiter in der Schlosserei, wenn von fast jedem zweiten fachspezifische, und von jedem dritten längerfristige Berufserfahrungen erwünscht sind. Die wenigen Angaben, in denen Computerkenntnisse erwartet werden, entfallen fast zur Gänze auf den Leitungsberuf – von 30.4% der als Leiter in einer Schlosserei bzw. in der Metallbearbeitung tätig werdenden Personen werden Office-Anwendungskenntnisse, von immerhin noch 12.7% (auch) CAD-Kenntnisse gewünscht.

Ein Fünftel (20.8%) der Schlosser soll über fachspezifische Kenntnisse, hierbei in der Regel über handwerkliche Fähigkeiten (18.7%) verfügen. Verständlicherweise sind Schweißkenntnisse wesentlich häufiger (8.4%)

nachgefragt als jedwede andere Fertigkeit. Für Schlosser in Leitungspositionen ist vor allem Führungskompetenz von Bedarf (53.2%). Des weiteren soll jeder fünfte Leiter (20.3%) und auch ein kleiner Teil der Anlagenmonteure (7.6%) Englisch sprechen können. Fremdsprachenkenntnisse sind den anderen Berufen der BOG Schlosser ansonsten nicht erforderlich.

5.1.6 BOG Mechaniker

Innerhalb der BOG Mechaniker dominiert der Bedarf an Kfz-Mechanikern (41.8%). Des weiteren werden etliche LKW-/ Landmaschinen-/ Baumaschinenmechaniker (11.8%), Tankwarte (13.5%) und auch Mechanikerhelfer (12.3%) gesucht (Tabelle 13).

Berufe	Gesamt – Sample	Stellenmarkt – Korridor +/- 30%	%
Werkstättenleiter	17.5	175.0	4.23
Kfz-Mechaniker	173.0	1730.0	41.84
LKW-, Landmasch.-, Baumaschinenmechaniker	49.0	490.0	11.85
Feinmechaniker	16.5	165.0	3.99
Mechaniker allgemein	29.5	295.0	7.13
sonstige Mechaniker	13.0	130.0	3.14
Mechanikerhelfer	51.0	510.0	12.33
Tankwart, Tankstellenleiter	56.0	560.0	13.54
Mechanikerlehrling	8.0	80.0	1.93
BOG Mechaniker	413.5	4135.0	100.00

Tabelle 13: BOG Mechaniker und zugehörige Berufe

Wie auch in anderen BOG enthalten die meisten Stellenanzeigen keine Angaben zur erwünschten Schulbildung (72.5%). Ist eine solche explizit genannt, so wird in fast allen Fällen eine Lehre gewünscht (21.5%), und auch hier gilt dies verstärkt für höherqualifizierte Berufe wie den Werkstättenleiter. Am Stellenmarkt der Mechaniker sind Berufserfahrungen nur bei einem Fünftel explizit nachgefragt. Während Dauer und Inhalt der Praxis in der Regel nicht weiter bestimmt werden, so ist bemerkenswert, dass erstens ein Fünftel der Tankwarte und zweitens auch ein Fünftel der Mechanikerhelfer über spezifische Berufserfahrungen verfügen soll. Computerkenntnisse werden nur in Einzelfällen vorausgesetzt. Ein Großteil der erwünschten fachspezifischen Kenntnisse – insgesamt werden solche in 14.8% der Inserate genannt – entfällt auf handwerkliche Fähigkeiten (11.7%). Werkstättenleiter (51.7%) und auch Tankstellenleiter (12.5%) sollen in Führungsfragen kompetent sein. Fremdsprachenkenntnisse sind (bis auf drei Ausnahmefälle bzw. 0.7%) nicht gefordert.

5.1.7 BOG Metallverbinder

Der überwiegende Anteil der Stellenanzeigen in der BOG Metallverbinder ist zwei Einzelberufen zuzuordnen, es werden vor allem Schweißer (58.5%)

sowie Autospengler / Karosseure (24.8%) gesucht (Tabelle 14). Die wenigen explizit genannten Voraussetzungen einer Lehre (7.7%) entfallen ausschließlich auf die beiden Berufe Autospengler / Karroseurs sowie Schweißer. In etwa einem Viertel der Stellenanzeigen für Schweißer wird explizit eine Schweißprüfung vorausgesetzt. Berufserfahrungen werden in Berufen der Metallverbinder selten explizit gefordert, und nur jeder zehnte Schweißer und Autospengler soll bereits fachspezifisch berufstätig gewesen sein. Angesichts der Größe der BOG Metallverbinder ist es bemerkenswert, dass in keiner Stelle erforderliche Computerkenntnisse oder Fremdsprachenkenntnisse erwähnt werden.

Berufe	Gesamt – Sample	Stellenmarkt – Korridor +/- 30%	%
Autospengler, Karosseur	83.5	835.0	24.81
Autospenglerhelfer	31.5	315.0	9.36
Schmied	0.0	0.0	0.00
Härter	0.0	0.0	0.00
Schmiedhelfer	0.0	0.0	0.00
Schweißer	197.0	1970.0	58.54
Schweißerhelfer	18.0	180.0	5.35
Löter	1.0	10.0	0.30
Brennschneider	3.5	35.0	1.04
Lehrling Metallverbinder	2.0	20.0	0.59
BOG Metallverbinder	336.5	3365.0	100.00

Tabelle 14: BOG Metallverbinder und zugehörige Berufe

5.1.8 BOG Metallwarenmacher

Am Stellenmarkt spielt die BOG der Metallwarenmacher in quantitativer Hinsicht eine geringe Rolle, lediglich 12 Anzeigen konnten vermerkt werden, davon wurde in 5 ein Goldschmied, in 3 ein Galvaniseur und in jeweils 2 ein Uhrmacher oder ein Hilfsarbeiter in der Schmuckerzeugung gesucht (Tabelle 15). Alle fünf Goldschmiede sollen über eine Goldschmiede-Lehre, oder auch eine Uhrmacher-Lehre bzw. eine gemmologische Ausbildung verfügen. Die wenigen Stellenanzeigen für Metallwarenmacher sind in der Weise interessant, als in jeder berufsspezifische Praxiserfahrungen vorausgesetzt werden. Von beiden BewerberInnen für die Stellen als Uhrmacher werden PC-/EDV-Anwenderkenntnisse, und als fachspezifische werden von den wenigen Galvanisuren und Goldschmieden vor allem Kenntnisse von Edelmetallen gewünscht. Fremdsprachenkenntnisse werden nicht artikuliert.

Berufe	Gesamt – Sample	Stellenmarkt – Korridor +/- 30%	%
Drahtflechter, Drahtsticker	0.0	0.0	0.00
Galvaniseur, Emailierer	3.0	30.0	25.00
Goldschmied	5.0	50.0	41.67

Graveur	0.0	0.0	0.00
Uhrmacher	2.0	20.0	16.67
sonstige Schmuckerzeuger	0.0	0.0	0.00
Hilfsarbeiter Schmuckerzeugung	2.0	20.0	16.67
Lehrling Metallwarenmacher	0.0	0.0	0.00
BOG Metallwarenmacher	12.0	120.0	100.00

Tabelle 15: BOG Metallwarenmacher und zugehörige Berufe

5.2 Berufsfeld Elektro – Elektronik mit 3 BOG

In Berufsfeld Elektro/Elektronik sind die drei BOG Elektriker, Elektromechaniker und Elektroniker mit insgesamt 1957.0 offenen Stellen (30.6% aller Stelleninserate) erfasst. Die BOG Elektriker dominiert mit 989.0 angebotenen Stellen dieses Berufsfeld (50.5%), und sie ist zugleich die am zweitstärksten vertretene BOG im gesamten Stellenmarkt der untersuchten BOG – 15.5% aller Stelleninsertionen entfallen auf sie (Tabelle 16). Die Nachfrage nach Elektromechanikern und Elektronikern ist annähernd gleich hoch.

BOG	Gesamt – Sample	Stellenmarkt – Korridor +/- 30%	%
Elektriker	989.0	9890.0	50.53
Elektromechaniker	456.5	4565.0	23.33
Elektroniker	511.5	5115.0	26.14
Summe Elektro - Elektronik	1957.0	19570.0	100.00

Tabelle 16: Berufsfeld „Elektro - Elektronik“ und zugehörige BOG

5.2.1 BOG Elektriker

Ein Viertel der offenen Stellen für Elektriker werden im Beruf Elektrotechniker angeboten (24.9%), ein weiteres Fünftel für einen „Elektriker allgemein“ (20.7%). Es folgen die beiden Berufe Elektroinstallateur (13.9%) sowie Elektromonteur (10.1%) (Tabelle 17).

Berufe	Gesamt – Sample	Stellenmarkt – Korridor +/- 30%	%
Elektriker allgemein	205.0	2050.0	20.73
Betriebselektriker	87.5	875.0	8.85
Elektroinstallateur	138.0	1380.0	13.95
Elektromonteur	99.5	995.0	10.06
Kfz-Elektriker	22.5	225.0	2.28
Elektrikerhelfer	49.0	490.0	4.95
Elektrotechniker	246.5	2465.0	24.92
Konstrukteur – Elektro	73.0	730.0	7.38
Elektrikerlehrling	19.5	195.0	1.97
sonstige Elektriker (Haustechniker, ...)	48.5	485.0	4.90
BOG Elektriker	989.0	9890.0	100.00

Tabelle 17: BOG Elektriker und zugehörige Berufe

Etwa in jeder zweiten Stellenanzeige werden schulische Qualifikationen angezeigt – 54.4% bleiben aber ohne weitere Angaben hierzu. Von Elektrikern „allgemein“ wird in den meisten Fällen eine Lehre (ohne weitere Präzisierung), und auch von Elektroinstallateuren wird zumeist eine Lehre,

allerdings dann eine Lehre als Elektroinstallateur erwartet. Vergleichsweise häufig werden Ausbildungen in den beiden Berufen Elektrotechniker sowie Konstrukteur-Elektro explizit nachgefragt. Diese sollen auf dem Abschluss einer HTL-Elektrotechnik, einer Fachhochschule Elektrotechnik oder/und einer Technischen Universität (Elektrotechnik oder alternativ Nachrichtentechnik) beruhen.

Berufliche Praxis ist für drei von zehn Elektrikern relevant, in zeitlicher Hinsicht wird die erwünschte Praxis allerdings in der Regel nicht weiter präzisiert. Ein höherer Präzisionsgrad der Angaben ist im Beruf Elektrotechniker festzustellen, wenn von etwa 40 Prozent eine fachspezifische und von immerhin knapp einem Fünftel längerfristige Berufspraxis erwünscht wird.

In nur wenig Inseraten werden von Elektrikern explizit Computerkenntnisse gefordert (15.7%), hauptsächlich in den beiden Berufen Elektrotechniker und Elektro-Konstrukteur. Insbesondere von Elektro-Konstrukteuren werden PC-/EDV-Anwenderkenntnisse (21.9%) und vor allem CAD-Kenntnisse (63.7%) nachgefragt.

Die von knapp jedem fünften Elektriker (18.0%) erwünschten fachspezifischen Kenntnisse entfallen größtenteils auf den technischen Bereich. Es handelt sich hierbei vor allem um Kenntnisse der Elektrotechnik – relativ häufig im Beruf der Elektrotechniker – oder der Automatisierungstechnik – überdurchschnittlich oft ist dies für Betriebselektrikern der Fall (v.a. SPS-Kenntnisse). Fremdsprachenkenntnisse bedeuten können hier Englischkenntnissen gleichgesetzt werden und sind nur für wenige Elektriker (7.8%), am ehesten für die Berufe Elektrotechniker (24.3%) und Konstrukteur-Elektro (20.5%) relevant.

5.2.2 BOG Elektromechaniker

Die Stellenanzeigen für die BOG Elektromechaniker (Tabelle 18) verteilen sich vor allem auf den Beruf der Servicetechniker (41.6%) und den Meß- und Regeltechniker (24.3%), zu einem geringeren Ausmaß auch auf Elektromechaniker „allgemein“ (17.6%) und SPS-Programmierer (14.2%).

Berufe	Gesamt – Sample	Stellenmarkt – Korridor +/- 30%	%
Elektromechaniker, Schaltschrankbauer	80.5	805.0	17.63
Meß- und Regeltechniker, Automatisierungstech.	111.0	1110.0	24.32
Elektrohelfer	6.0	60.0	1.31
Servicetechniker, Inbetriebnahmetechniker	190.0	1900.0	41.62
SPS-Programmierer	65.0	650.0	14.24
Elektromechanik-Lehrling	4.0	40.0	0.88
BOG Elektromechaniker	456.5	4565.0	100.00

Tabelle 18: BOG Elektromechaniker und zugehörige Berufe

In annähernd drei Viertel der Inserate werden schulische Vorqualifikationen genannt, insbesondere gilt dies für Servicetechniker. Von Elektromechanikern „allgemein“ wird in den überwiegenden Fällen eine Lehre nachgefragt. Zwar wird auch von vielen Servicetechnikern eine Lehre – als Elektriker oder alternativ als Elektromechaniker bzw. Anlagenmonteur – erwartet, doch ist eine HTL-Matura (Elektrotechnik, Nachrichtentechnik) von ebenso hoher Relevanz. Für Meß- und Regeltechniker spielt eine Lehre keine Rolle, sie sollen hingegen in den allermeisten Fällen eine HTL-Matura (Elektrotechnik, Automatisierungstechnik, Steuer- und Regeltechnik, Nachrichtentechnik) aufweisen, oder auch eine Fachhochschule bzw. Technische Universität in diesen Fachbereichen besucht haben. Auch für Servicetechniker und SPS-Programmierer ist ein fachspezifischer Abschluss auf HTL- oder in manchen Fällen auf FH- bzw. TU-Niveau durchaus relevant.

Jede zweite Stellenanzeige für Elektromechaniker enthält Angaben zur gewünschten Berufspraxis. Die Dauer der Praxiserfahrung wird zumeist nicht näher präzisiert, lediglich ein gutes Viertel der Meß- und Regeltechniker sollte über längerfristige Berufserfahrungen verfügen. Allerdings ist zumeist eine fachspezifische Praxis gefragt, in besonderem Ausmaß von Meß- und Regeltechnikern, von Servicetechnikern und von SPS-Programmierern. Ein Viertel der Elektromechaniker soll Computerkenntnisse (24.4%) – zum überwiegenden Teil PC-/EDV-Anwenderkenntnisse – aufweisen. Von fast jedem zweiten Elektromechaniker (42.5%) werden technische Fachkenntnisse – insbesondere im Bereich der Automatisierungstechnik – verlangt, von 12.4% (auch) handwerkliche Fähigkeiten (Elektrokenntnisse). Verstärkt gilt dies für Meß- und Regeltechniker sowie für SPS-Programmierer. Fremdsprachen- bzw. Englischkenntnisse werden von jedem fünften Elektromechaniker (21.4%) erwartet, für Servicetechniker/ Inbetriebnahmetechniker ist dies noch etwas häufiger der Fall (34.2%).

5.2.3 BOG Elektroniker

Der Stellenmarkt für Elektroniker entfällt im wesentlichen auf die drei Berufe GSM-Techniker / Funktechniker (34.3%), Elektroniker / Nachrichtentechniker (32.7%) und Hardwaretechniker (23.7%) (Tabelle 19).

Berufe	Gesamt – Sample	Stellenmarkt – Korridor +/- 30%	%
Elektroniker, Nachrichtentechniker	167.5	1675.0	32.75
Radio- und Fernsehmechaniker, -techniker	47.0	470.0	9.19
Hardwaretechniker	121.5	1215.0	23.75
GSM-Techniker, Funktechniker	175.5	1755.0	34.31
Elektroniklehrling	0.0	0.0	0.00
BOG Elektroniker	511.5	5115.0	100.00

Tabelle 19: BOG Elektroniker und zugehörige Berufe

Acht von zehn Stellenanzeigen enthalten Angaben zur gewünschten Ausbildung, die auf HTL-Maturaniveau (47.8%), auf FH- oder auf TU-Niveau (24.9% bzw. 31.1%) anzusiedeln ist. Vor allem Nachrichtentechniker, Hardwaretechniker sowie GSM-Techniker sollten eine HTL der Fachrichtung Nachrichtentechnik oder Elektrotechnik, eine fachspezifische Fachhochschule bzw. TU absolviert haben – eine für FH- bzw. TU-Abschlüsse zwar kleine, doch noch nennenswerte Rolle spielen die Fachrichtungen Telekommunikation, Physik und Informatik.

Zwei von drei Elektronikern sollen explizit über berufspraktische, und zumeist auch fachspezifische Erfahrungen verfügen. So sollte insbesondere jeweils über die Hälfte der Hardware-Techniker und GSM-Techniker fachspezifische Berufserfahrungen aufweisen. Während die Berufserfahrungen von etwa von jedem fünften GSM-Technikern zudem längerfristig sein sollen, ist die Dauer der Berufspraxis in den meisten Stellenanzeigen nicht näher angegeben.

Computerkenntnisse sind in der Office-Anwendung (23.5%), bei Betriebssystemen (11.3%) und in der Programmierung (9.9%) gefragt. Die einzelnen Berufen sind etwas zu unterscheiden, so sind etwa Betriebssystemkenntnisse insbesondere für GSM-Techniker relevant (24.5%). Des Weiteren sind Programmierkenntnisse vor allem für Hardwaretechniker (18.9%) von Bedeutung. Schließlich werden CAD-Kenntnisse für Nachrichtentechniker (11.3%) und Hardwaretechniker (7.8%) etwas häufiger als in anderen Elektroniker-Berufen gewünscht.

Zur Erfassung und Auswertung der fachspezifischen Kenntnisse in der BOG Elektroniker ist vorzuschicken, dass sich die Qualifikationsprofile von Telekommunikationsberufen (GSM-Techniker, Funktechniker) von jenen der anderen in dieser BOG erfassten Berufe merklich unterscheiden lassen. Es gibt so gut wie keine Überschneidungen in den Qualifikationserfordernissen, weshalb eine gemeinsame Systematisierung zu einer umfangreichen und letztlich sehr unhandlichen Kategorisierung geführt hätte. Die fachspezifischen Qualifikationserfordernisse für Telekommunikationsberufe sind deshalb aus der BOG ausgenommen und extra dargestellt.

Etwa von jedem zweiten Elektroniker werden technische Fachkenntnisse erwünscht. Für Nachrichtentechniker und Hardwaretechniker spielen vor allem Elektronikkenntnisse eine Rolle – Digitaltechnik und Schaltungsentwicklung sind häufig gesuchte Spezialkenntnisse. Das Wunschprofil der Telekommunikationstechniker umfasst hauptsächlich erstens Mobilfunkkenntnisse, und zwar in den Bereichen GSM-Technologie (v.a. Network Performance Measurement), UMTS-Technologie, Funknetzplanung, Vermittlungstechnikenkenntnisse (v.a. Signalisierung); und zweitens Kenntnisse von Telekommunikationsnetzwerken, insbesondere in Netzwerkplanung und –management.

Über die gesamte BOG Elektroniker gesehen, sollte fast jeder zweite Englisch sprechen können (40.8%). Wiederum heben sich die Telekommunikationsberufe der GSM- und Funk-Techniker im

Qualifikationsbedarf etwas ab, wenn bei ihnen von zwei Drittel (66.1%) Englischkenntnisse vorausgesetzt werden.

5.3 Berufsfeld Bautechnik mit einer BOG

Von den 454.5 Stellen für Bautechniker entfällt ein Gutteil auf Hochbautechniker (32.2%) und Bauleiter (25.6%), danach folgen Stellen für Bautechniker „allgemein“ (15.2%) sowie Tiefbautechniker (13.0%) (Tab. 20).

Berufe	Gesamt – Sample	Stellenmarkt – Korridor +/- 30%	%
Architekt	18.0	180.0	3.96
Bauleiter	116.5	1165.0	25.63
Bautechniker allgemein (Statistiker, Abrechn., Kalk.)	69.0	690.0	15.18
Hochbautechniker (Statiker, Abrechner, Kalkulant)	146.5	1465.0	32.23
Tiefbautechniker (Statiker, Abrechner, Kalkulant)	59.0	590.0	12.98
Konstrukteur – Holzbau, Stahlbau	21.5	215.0	4.73
Vermessungstechniker	7.0	70.0	1.54
Lehrling Bautechnik	0.0	0.0	0.00
sonst. Bautechniker (Raumplaner, Kulturbautech. ...)	17.0	170.0	3.74
BOG Bautechniker	454.5	4545.0	100.00

Tabelle 20: BOG Bautechniker und zugehörige Berufe

Während in fast der Hälfte der Insertionen keine Angaben zur erwünschten Qualifikation gemacht werden, werden in den anderen vor allem eine HTL-Matura (42.2%) oder ein TU-Abschluss (21.6%) erwartet. Ein Abschluss einer Fachhochschule ist nur in wenigen Fällen und zumeist alternativ gewünscht. Insbesondere von Hochbautechnikern wird explizit eine Ausbildung an einer HTL mit dem Schwerpunkt Hochbau (alternativ auch Bauwesen oder Tiefbau) oder an einer TU im Bauingenieurwesen bzw. im Hochbau nachgefragt.

In fast zwei Drittel der Anzeigen der Bautechniker sind berufspraktische Qualifikationsbedarfe formuliert, berufsspezifisch sollen sie in 39.7%, und berufs- bzw. stellenunspezifisch verbleiben die Angaben in 16.4% der angebotenen Stellen. Jeweils etwa ein Viertel der Bauleiter und Hochbautechniker sollte eine längerfristige Berufspraxis aufweisen, die vor allem bei BauleiterInnen darüber hinaus fachspezifisch sein möge. In Einzelfällen wird von Hochbautechnikern Führungserfahrung nachgefragt.

Das Wunschprofil der Bautechniker im Bereich der Computerkenntnisse fällt im wesentlichen ähnlich aus wie jenes der Maschinenbauer. Von vorrangiger Bedeutung sind vor allem CAD-Kenntnisse, sie werden von über einem Drittel (36.7%) und insbesondere von Architekten, Hochbautechniker und Tiefbautechniker explizit gewünscht. Knapp jeder dritte (27.2%) sollte über PC-/EDV-Anwenderkenntnisse verfügen. Von knapp jedem vierten Bautechniker (22.5%) werden fachspezifische, in der Regel technische Kenntnisse gewünscht, im Detail sollen sich „allgemeine“ Bautechniker und Hochbauer in der Bautechnik auskennen.

Des weiteren ist für etwa jeden zehnten Bauleiter und Hochbauer Führungskompetenz ein Qualifikationsplus. Bis auf wenige Ausnahmen (4.4%) spielen Fremdsprachenkenntnisse (4.4%) bzw. Englischkenntnisse (2.75%) keine bedeutsame Rolle, interessanterweise sind im Beruf der „Bautechniker allgemein“ Französischerfordernisse gehäuft zu vermerken (9.4%).

5.4 Berufsfeld Marketing mit einer BOG

In der BOG Marketing entfallen fast alle Stellenanzeigen auf eines der drei Tätigkeitsfelder Product-Management (31.9%), Marketing-Leitung (26.4%) oder Marketing-Assistenz (24.9%) (Tabelle 21).

Berufe	Gesamt – Sample	Stellenmarkt – Korridor +/- 30%	%
Leiter Marketing, Leiter PR, Pressesprecher	129.5	1295.0	26.37
Werbeleiter, Agenturleiter Werbeagentur	6.0	60.0	1.22
Werbetexter	5.5	55.0	1.12
Kontakter (Werbe-)Agentur	19.0	190.0	3.87
Assistent Marketing, Ass. Werbung, Ass. PR	122.5	1225.0	24.95
Konferenzmanager, Eventmanager, Veranstal.man.	18.0	180.0	3.67
Konferenzassistent, Eventass., Veranstalt.ass	17.0	170.0	3.46
Productmanager	156.5	1565.0	31.87
Marktforscher	17.0	170.0	3.46
sonstige Marketingberufe	0.0	0.0	0.00
BOG Marketing	491.0	4910.0	100.00

Tabelle 21: BOG Marketing und zugehörige Berufe

Etwa in zwei Drittel der Insertionen werden schulische Qualifikationen explizit genannt, von denen ein großer Teil (37.6%) auf Universitätsniveau rangiert. Primär ist ein Abschluss einer Wirtschaftsuniversität – zumeist ohne weitere Präzisierung – gewünscht. Für Produkt-ManagerInnen stellen Abschlüsse einer TU bzw. eines Informatikstudiums Alternativen dar, und für einzelne Stellen als Produkt-ManagerIn sind auch Lehrgänge (Werbung, Verkauf, Marketing) – alternativ – möglich.

Berufspraktische Erfahrungen sind für Marketingberufe von hoher Bedeutung, da sie von den meisten Bewerbern explizit verlangt werden (79.5%). Diese Praxis soll berufsspezifisch sein, insbesondere für MarketingleiterInnen und Produkt-ManagerInnen. Die Dauer der gewünschten Berufspraxis bleibt entweder ohne Präzisierung (39.0%), oder sollte länger gewesen sein (23.1%). Für BewerberInnen im Marketing-Bereich sind Kenntnisse in der PC-/EDV-Anwendung ein in jedem zweiten Fall relevantes Kriterium (43.4%). Vor allem im Beruf Marketing-AssistentIn werden diese Kenntnisse überdurchschnittlich häufig nachgefragt, 11.4

Prozent von ihnen sollen sich darüber hinaus auch bei Grafikprogrammen auskennen.

Marketing ist jene BOG, in der anteilmäßig die meisten fachspezifischen Anforderungen genannt werden (60.9%). Werbeleiter (100.0%) und fast drei Viertel der Marketing-Leiter (71.8%) tun gut daran, über wirtschaftlich-kaufmännische Kenntnisse – vor allem zum Marketing, teilweise auch zu PR/Öffentlichkeit – zu verfügen. Wünschenswerter Weise kennt sich darüber hinaus jeder zehnte Marketing-Leiter (10.0%) bei Neuen Medien aus, jeder Fünfte verfügt zudem über Führungskompetenz (22.0%). Von Produktmanagern hingegen ist häufiger technisches Wissen (14.7%) nachgefragt, vorrangig allerdings sind für sie Produktkenntnisse (31.9%) – im Untersuchungssample entfallen diese fast zur Hälfte auf die IT- bzw. Software-Branche. In 15.3% der Stellen für Produktmanager wird Projektmanagementkenntnis vorausgesetzt. Branchenkenntnisse sind schließlich sowohl für Marketing-Leiter (20.8%) als auch Produktmanager (24.6%) von Bedeutung. Die Nachfrage nach Fremdsprachenkenntnissen ist in der BOG Marketing relativ hoch, so sollte die Hälfte über Fremdsprachenkenntnisse (48.3%) bzw. Englischkenntnisse (44.8%) verfügen. Auffallend ist, dass das erwünschte Sprachniveau in der Fremdsprache (Englisch) deutlich höher positioniert ist als in anderen BOG. Weitere 3.7% sollen auch Französisch sprechen.

5.5 Berufsfeld Wirtschaftsberater mit einer BOG

Während für Personalberater und Trainees in der Unternehmens- bzw. Personalberatung nur wenige Stellen ausgeschrieben sind, wird ein Drittel der Wirtschaftsberatungsberufe für technische Consultants (30.8%) nachgefragt. Stellen für Unternehmensberater (25.5%), Steuerberater (19.3%) und Personalleaser (16.9%) sind ebenfalls in relativ höherem Ausmaß präsent (Tabelle 22).

Berufe	Gesamt – Sample	Stellenmarkt – Korridor +/- 30%	%
Unternehmensberater	113.5	1135.0	25.53
Technischer Consultant (ohne IT-Consultant)	137.0	1370.0	30.82
Trainee Unternehmensberatung/Personalberat.	8.0	80.0	1.80
Steuerberater(-anwärter), Wirtschaftsberater	86.0	860.0	19.35
Personalberater	25.0	250.0	5.62
Personalleaser	75.0	750.0	16.87
BOG Wirtschaftsberater	444.5	4445.0	100.00

Tabelle 22: BOG Wirtschaftsberater und zugehörige Berufe

Die erhobenen Qualifikationsanforderungen für Wirtschaftsberatungsberufe zeigen eine hohe Bedeutung formaler Ausbildung an – lediglich in 19.3% der Stellenausschreibungen werden keine weiteren Angaben zur erwünschten schulischen Vorqualifikation gemacht. Zwei Drittel der gesuchten Wirtschaftsberater sollen über einen universitären Abschluss verfügen. Interessant ist hierbei die Ausdifferenzierung in den genannten drei Einzelberufen. Von technischen Consultants werden – zumeist alternativ – (Uni- bzw. TU-) Abschlüsse in Elektrotechnik, Physik, Mathematik, Maschinenbau, Nachrichtentechnik, Telekommunikation und/oder Luft- und Raumfahrt präferiert. Dagegen sollen Unternehmensberater und Steuerberater über einen Abschluss an der Wirtschaftsuniversität bzw. eines betriebswirtschaftlichen Studiums verfügen. In Einzelfällen ist für Unternehmensberater eine iso-Ausbildung und für Steuerberater die Steuerberaterprüfung relevant.

Berufspraxis wird von den meisten Wirtschaftsberatern (84.7%) ausdrücklich erwartet. Im Hinblick auf die erwünschte Praxisdauer werden die meisten Stellenausschreibungen allerdings nicht weiter präzisiert (49.3%), in fachspezifischer Hinsicht werden über zwei Drittel näher bestimmt (69.3%). Von Unternehmensberatern wird in der Regel eine zugleich längere als auch berufsspezifische Praxis erwartet. Etwas anders verhält es sich für Technische-Consultants und Personalleaser, die eine zwar ebenso spezifische Praxis mitbringen sollen, doch wird diese in der Regel zeitlich nicht näher bestimmt. Jeder zehnte Unternehmensberater, Personalberater sowie Personalleaser sollte des Weiteren über Führungserfahrung verfügen, jeder sechste Unternehmensberater (zudem) über Erfahrungen im Projektmanagement.

Computerkenntnisse werden innerhalb der BOG in Summe in fast jedem zweiten Stelleninserat gefordert, etwa jeder siebte Wirtschaftsberater sollte sich in der PC-/EDV-Anwendung auskennen, jeweils jeder zehnte in der Programmierung, in Betriebssystemen und/oder im CAD. Doch werden diese Kenntnisse in den einzelnen Berufen in sehr unterschiedlichem Ausmaß vorausgesetzt. Hohe Bedeutung haben sie in erster Linie für die Technischen Consultants – in 95.6% der zugehörigen Stellen werden von diesem Beruf Computerkenntnisse verlangt. Während die PC-Anwendung nur für wenige Technische Consultants relevant ist, sollte jeder dritte (30.6%) ein Qualifikationsprofil mit Programmier-, Betriebssystem- und/oder CAD-Kenntnissen aufweisen. Für Unternehmensberater, Steuerberater und Personalleaser dagegen spielen Computerkenntnisse eine vergleichsweise weit geringere Rolle, wenn hierin nur in 16.7%, 19.2% bzw. 85.3% der jeweiligen Insertionen Computerkenntnisse genannt werden.

Bezugnehmend auf die erforderlichen fachspezifischen Kenntnisse in dieser BOG fällt vor allem der Beruf des Technischen Consultants auf. Während im Schnitt in jeder zweiten Stellenanzeige solche Qualifikationsbedarfe genannt werden, enthält fast jede Stelle für Technische Consultants (97.8%) fachspezifische Qualifikationsanforderungen – und zwar in erster Linie technische Kenntnisse in der Maschinenbautechnik (31.0%), der Elektronik (30.7%) und/oder der Telekommunikation (31.4%). Von hoher Bedeutung für Technische Consultants ist außerdem das Projektmanagement (78.1%), nicht aber Führungskompetenz (keine Nennung!). Unternehmensberater sollen über wirtschaftlich-kaufmännische Kenntnisse (36.6%) – v.a. Rechnungswesen/Controlling – verfügen, Kompetenzen im Projektmanagement (16.3%) ebenso wie in der Führung (15.0%) spielen eine weitere Rolle. Bemerkenswert für den Beruf der Personalleaser ist, dass nur in wenigen Fällen (16.0%) fachspezifische Qualifikationen explizit nachgefragt werden, diese beziehen sich dann primär auf das Personalwesen (14.7%) und die Führungskompetenz (20.0%). Eine Fremdsprache (49.2%) – das ist auch in dieser BOG wiederum fast ausschließlich Englisch (47.7%) – sprechen zu können, gehört zum erwünschten Qualifikationsprofil der Wirtschaftsberatungsberufe. Das Niveau der Englischkenntnisse liegt im Vergleich mit anderen BOG höher, aber etwas unter jenem der BOG Marketing. Speziell für den Beruf Unternehmensberater gelten noch etwas bessere Kenntnisse, vor allem ist für sie auch eine weitere Fremdsprache (9.2%) vorteilhaft.

6. Ausblick und Diskussion der Ergebnisse

„Wir suchen“ wäre jene Phrase, die uns im Zuge der empirischen Arbeiten am häufigsten begegnete und die die Charakteristik des dieser Studie zugrundeliegenden Datenmaterials

wohl sehr trefflich markieren würde.

Gesucht werden hierbei bestimmte Qualifikationen beziehungsweise Personen für bestimmte Positionen und Tätigkeiten als Träger dieser Qualifikationen.

„Wunschprofile“

Eine Studie wie diese zur Nachfrage der österreichischen Wirtschaft in 113 ausgewählten Berufen, zugehörig zu 14 Berufsgruppen (BOG) abzuschließen bedeutet, die Frage nach dem aktuellen, konkret von den Betrieben artikulierten Qualifikationsbedarf zu beantworten.

Die Zusammenfassung wird hierfür in drei Teile gegliedert:

- zuerst wird ein Überblick über einige zentrale Ergebnisse gegeben,
- anschließend reflektieren wir die Methode der Stellenmarktanalyse zur Bestimmung des Qualifikationsbedarfs,
- und schließlich finalisieren wir die Überlegungen in einigen Option potenzieller weiterer Aktionsfelder.

Unser Klient, ein internationaler Telekommunikationskonzern, ist ein erfolgreiches und wachstumsstarkes Unternehmen dieser Branche. Die große Dynamik erfordert den weiteren Ausbau des Teams, wobei wir gleichermaßen Damen und Herren ansprechen.

Herausforderung für Spezialisten

Chief Operator Mobil-Telefonie

Die Position: Operative und planerische Verantwortung für das Vermittlungssystem, technische Betreuung des Equipments, Wartung der Systemkomponenten, Fehlerbehebung und –lösung. Kapazitätsplanung und Implementierung neuer Funktionen (sowohl für mobile als auch für konvergente Produkte), Betreuung der mobilen Endgeräte. Koordination mit anderen lokalen Anbietern und den Konzerngesellschaften im Ausland. Enge Zusammenarbeit mit Logistik, Marketing sowie den anderen technischen Abteilungen im Haus.

Das Profil: HTL / FH / TU Elektrotechnik / Elektronik; einige Jahre Praxis im Operating eines Mobiltelefoniebetreibers, sehr gutes Englisch und Praxis mit MS-Office; kundenorientiertes, kommunikatives Verhalten mit hoher Teamfähigkeit und Problemlösungskompetenz.

Das Angebot: Technische Schlüsselposition in direkter Unterstellung zum Technischen Leiter. Verantwortungsvolle, herausfordernde Aufgabe in einem attraktiven, modernen Arbeitsumfeld mit internationalen Entwicklungsmöglichkeiten.

Referenznummer 12345. Ihre Zuschrift senden Sie bitte an Unternehmensberatung EXEMPEL.

Assistent/in des Außendienstes

Wir sind ein Personalbereitstellungsunternehmen und suchen für unsere Niederlassung in REGION eine innerbetriebliche Unterstützung für unser Außendienstteam.

Ihre Voraussetzungen: Ausbildung mit Maturaabschluss, idealer Weise Erfahrung im Personalwesen.

Ihr Aufgabengebiet: Verkaufunterstützung (Erstellung von Angeboten und Auftragsbestätigungen), Personalabwicklung (Erfassung von Bewerbungsbögen, Ausstellung von Dienstverträgen etc.), Lohnvorbereitung (Erfassung der Arbeitsstunden), Führung von Bewerbungsgesprächen.

Ihre Stärken: Stressresistenz, Gewissenhaftigkeit, rasche Anpassung an neue Aufgaben, Troubleshooting.

Ihre Kontaktfreudigkeit, Aufgeschlossenheit und Offenheit im Umgang mit Menschen sind Ihre Beweggründe, diese Position anzustreben.

Ihre schriftliche Bewerbung schicken Sie an BEISPIEL GmbH, REGION.

6.1 Zusammenfassende Ergebnisse

Für die Analyse des Qualifikationsbedarfs in den 14 BOG mit 113 Berufen wird ein repräsentatives Sample von Stellenmarktanzeigen in 12 österreichischen Medien für den Zeitraum Juli 2001 bis Juni 2002 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 zweiphasig angelegten Erhebungszeitraum von zusammen 6 Monaten werden insgesamt 48 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 der Erhebung von Mehrfachzählungen einzelner Stellenanzeigen mittels gezieltem Auswahlplanverfahren).

Zur Quantifizierung und Analyse des Qualifikationsbedarfs in den 14 BOG mit 113 Berufen werden insgesamt 6395 Stellen inhaltsanalytisch erfasst und ausgewertet. Erfassungskriterien sind hierbei die Erhaltung der Vollständigkeit, die Eindeutigkeit (Kategoriensystem), der Differenzierungsgrad sowie die Qualifikationshomogenität.

Zwar muss eine Hochrechnung der erhobenen Stellen zur Abbildung des österreichischen Stellenmarktes in den untersuchten Berufen – aufgrund der mit Unsicherheiten behafteten Ermittlung eines adäquaten Hochrechnungsfaktors (vgl. Kapitel 3) – vage bleiben. Jedenfalls lassen Design und Erhebungsmethodik eine Hochrechnung eines „Stellenmarktkorridors“ zu. Die jährliche Nachfrage in den 113 Berufen entspräche demnach zwischen

Wir suchen qualifiziertes Fachpersonal oder HTL-Abgänger im Bereich SPS-Programmierung, EDV-Schaltplanzeichnungen mit Word- und Excel-Kenntnissen mit Arbeitsbeginn September 2001.

Wir bieten: Dauerstelle, gutes Arbeitsklima, gute Entlohnung. Bitte um schriftliche Bewerbung an EXEMPEL, REGION.

Wir suchen im Bereich Abwassertechnik

eine/n Maschinenbautechniker/in der/die im Konstruieren auf ACAD geübt ist, auf dem Gebiet der Automatisierungstechnik Erfahrung hat und Freude und Interesse an einer Tätigkeit in der Projektplanung/-abwicklung mitbringt. Wenn Sie an einer gut dotierten Anstellung mit langfristiger Perspektive interessiert sind, schicken Sie ihre Bewerbungsunterlagen bitte an: FIRMENBEISPIEL.

Wir suchen eine/n engagierte/n

Product-ManagerIn (Pharmamarketing)

Sie entwerfen Marketingkonzepte für Ihre Präparate-Gruppe, planen die Produkt-Implementierung und begeistern alle Beteiligten für Ihre Produkte. Produktpräsentationen, Opinion-Leader-Betreuung, Marktforschung und Budgetierung runden das vielseitige und interessante Aufgabengebiet ab.

Sie haben ein abgeschlossenes Studium und konnten bereits mehrjährige relevante Erfahrung im Product-Management der pharmazeutischen Industrie sammeln. Weiter zählen Kommunikationsstärke, ein analytischer und ergebnisorientierter Arbeitsstil sowie Teamorientierung zu Ihren Stärken. Gute Englisch- und EDV-Kenntnisse müssen wir voraussetzen.

Wenn Sie in dieser Position in einem sehr erfolgreichen, international agierenden Unternehmen eine neue, verantwortungsvolle Herausforderung sehen, erwartet Sie ein attraktives Angebot.

Ihre aussagekräftige, schriftliche Bewerbung mit der Referenznummer 12345 senden Sie bitte an die

44765 und 83135 Stellen (min. – max.
Variante).

Suchen zum nächstmöglichen Termin Schlosser.
Bei Interesse rufen Sie uns an: TELEFONNUMMER.

Wir suchen zum ehest möglichen Eintritt einen Kalkulanten, einen Einkäufer, sowie einen Projektleiter für Metallbau – Alu/Glas. Ihre schriftliche Bewerbung richten Sie an EINE BAUFIRMA in REGION.

Die 6395 ermittelten Stelleninsertionen entfallen mit sehr unterschiedlicher Frequenz und zu folgenden Anteilen auf die untersuchten Berufsobergruppen.

- Das Berufsfeld „Maschinen – Kraftfahrzeug – Metall“ mit 8 BOG umfasst 3048 Stellen, das heißt knapp die Hälfte aller Anzeigen entfallen auf diese BOG. Die BOG Maschinenbautechniker ist mit 1043 Stellenanzeigen die anzahlstärkste aller 14 untersuchten BOG (16.3% aller Stellenanzeigen), die BOG Schlosser mit 874 Stellenanzeigen die dritthäufigste (13.7%). Während die Nachfrage nach Mechanikern, Metallverbindern und Maschinellen Metallarbeitern mit jeweils 413.5 bis 328.0 Stellenanzeigen durchschnittlich hoch ist, ist der Stellenmarkt für die BOG Metallgewinner, Maschinist und Metallwarenmacher auf der Sample-Basis von 37 und 4 Insertionen als ausgesprochen klein zu bezeichnen.
- 1957 Stellen entfallen auf das Berufsfeld „Elektro – Elektronik“. Die Nachfrage nach der BOG Elektriker ist mit 989 Stellen die über alle 14 BOG gesehen zweithäufigste (15.5% aller Stellen). Der Bedarf an BOG Elektromechaniker und BOG Elektroniker ist in Relation zu den anderen BOG durchschnittlich hoch.
- Die Nachfragefrequenz in den BOG Bautechniker, Marketing sowie Wirtschaftsberatung ist mit 454.5, 491.0 bzw. 444.5 Stellenanzeigen vergleichsweise durchschnittlich hoch.

Das in Summe stellenstärkste Medium – für die untersuchten BOG – ist die Online-Jobbörse „Jobmonitor“, das stellenstärkste Print-Medium ist die „Kleine Zeitung Steiermark Ausgabe“. Knapp vier von zehn erfassten Stelleninsertionen entstammen einem der drei Online-Medien. Zwar wird damit die zunehmende Bedeutung der Online-Medien aufgezeigt, doch muss für deren realistische Einschätzung unbedingt die medienspezifische Verfahrensweise bei der Anzeige offener Stellen in Online-Medien gegenüber Print-Medien berücksichtigt werden. Die Präsenz bzw. relative Anzeigenfrequenz der einzelnen BOG und Berufe ist in den ausgewählten 12 Medien sehr unterschiedlich hoch, etwa im Hinblick auf die Dimensionen „regional-überregional“, „berufsspezifisch-unspezifisch“, „qualifikationsniveauspezifisch-unspezifisch“. Tendenziell medienspezifische Stellenmärkte werden für die BOG Wirtschaftsberater und Marketing beobachtet. So ist beispielsweise jede zweite Stelle der BOG Wirtschaftsberater im Jobpilot zu finden, jede zweite Stelle der BOG Marketing in den beiden Online-Medien Jobmonitor und Jobpilot, sowie jede zehnte Stelle für BOG Wirtschaftsberater und Marketing im Standard.

Insgesamt ist die Hälfte des ermittelten Bedarfs in den beiden Bundesländern Wien und Steiermark vakant (zu je einem Viertel). In

regionaler Hinsicht kann durchaus von einem Teileffekt der Medien (z.B. Krone, Kleine Zeitung Steiermark) auf die Überrepräsentanz dieser Bundesländer gesprochen werden. Beispielsweise ist dagegen das Burgenland mit nur 0.5% aller Stelleninsertionen sicherlich unterrepräsentiert. Ein Drittel aller Wirtschaftsberater und über die Hälfte aller Stellen im Bereich Marketing und Elektronik werden für Wien gesucht. Jeder dritte Wirtschaftsberater wird für Tätigkeiten (auch) im Ausland eingesetzt. Der Bedarf an Metallverbindern sowie Maschinenbautechnikern entfällt in unserer Sample zur Hälfte auf die Steiermark.

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 an 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. Wenn beispielsweise die Anforderungen an Schlosser in geringeren Maßen als jene an GSM-Techniker artikuliert werden, so ist anzunehmen, dass dieser Umstand nicht aufgrund der „geringeren“ Qualifikation, als viel eher aufgrund der Differenz in den Graden der „Festgelegtheit“ der einzelnen Qualifikationsprofile zustande kommt. Es ist offensichtlich, dass in neuen Berufsfeldern oder auch in relativ „freier definierten“ Tätigkeitsfeldern die Vorstellungen über die notwendigen, gewünschten als auch erwartbaren Qualifikationen weniger festgelegt und deshalb in den betreffenden Stellenanzeigen deutlich mehr Artikulationsbedarf besteht als dies in traditionellen und/oder Tätigkeitsfeldern mit vergleichsweise determinierten Aufgaben und deshalb Qualifikationserfordernissen der Fall ist.

Für diese Qualifikationsbedarfsstudie werden jene Inserateninhalte bevorzugt erfasst, die sich auf die erwünschten schulischen Vorqualifikationen, die berufspraktischen Erfahrungen, die Computerkenntnisse, die Fachkenntnisse und die Fremdsprachenkenntnisse beziehen. Die Erfahrungen zeigen, dass sich Qualifikationsbedarfe zur schulischen Vorbildung, zu berufspraktischen Erfahrungen als auch zu den Fremdsprachenkenntnissen in relativ homogenen Kategorien und Ausprägungen erfassen lassen. Artikulierte Qualifikationsbedarfe zu Computerkenntnissen und der fachspezifischen Kenntnissen bzw. Fähigkeiten hingegen liegen nach den BOG und Berufen erstens in sehr differenzierter Frequenz als auch zweitens in sehr heterogener bzw. berufsspezifischer Verwendung vor. Dies erforderte beispielsweise die Entwicklung eines Kategoriensystems für die fachspezifischen Kenntnisse, in welches jedoch einzelne Berufe – selbst innerhalb einer BOG (z.B. Telekommunikationsberufe) – nur schwer eingeordnet werden können.

Ein Überblick veranschaulicht die Varianzen im Informationsgehalt der Stellenanzeigen nach den BOG (Tabelle 23) und auch nach den einzelnen Berufen (Grafik 9). In der Betrachtung werden die Qualifikationsbedarfe in

den BOG Metallgewinner, Metallwarenmacher und Maschinist aufgrund der sehr geringen Anzahl an Stellen in diesem drei BOG ausgenommen.

BOG	prozentuelle Angabe von Qualifikationen					Qk/B	Stellen im Sample	Stellen für 1 Jahr (Stellen- markt- Korridor)
	Schule	Praxis	EDV	Fachk.	Sprache			
Maschinenbautechniker	76.03	55.85	52.25	39.17	27.28	2.51	1043.0	10430.0
Masch. Metallbearbeiter	22.87	24.54	3.81	17.84	0.00	0.69	328.0	3280.0
Metallgewinner	50.00	50.00	0.00	0.00	0.00	1.00	4.0	40.0
Maschinist	16.22	2.70	0.00	8.11	0.00	0.27	37.0	370.0
Schlosser	23.57	19.91	2.06	20.77	2.29	0.69	874.0	8740.0
Mechaniker	27.45	19.35	0.97	14.87	0.73	0.63	413.5	4135.0
Metallverbinder	14.41	13.82	0.00	31.05	0.00	0.59	336.5	3365.0
Metallwarenmacher	58.33	100.00	16.67	58.33	0.00	2.33	12.0	120.0
Elektriker	45.55	30.74	15.72	18.00	8.19	1.18	989.0	9890.0
Elektromechaniker	71.19	50.27	24.42	48.19	21.58	2.16	456.5	4565.0
Elektroniker	79.08	65.98	41.15	54.55	41.74	2.83	511.5	5115.0
Bautechniker	57.10	59.96	54.02	22.55	4.40	1.98	454.5	4545.0
Marketing	65.99	79.53	46.03	60.90	48.27	3.01	491.0	4910.0
Wirtschaftsberater	80.65	84.70	41.96	55.34	49.16	3.12	444.5	4445.0
Durchschnittliche Werte	49.17	46.95	21.36	32.12	14.54	1.64	6395.0	63950.0

Tabelle 23: Qualifikationsangaben-Frequenzkennwerte (Qk/B) zu den 14 BOG

Im Schnitt beinhaltet jede zweite Stellenanzeige Angaben zum schulischen sowie zum berufspraktischen Qualifikationsbedarf. In den BOG Wirtschaftsberater, Elektroniker und Maschinenbautechniker trifft weisen sogar drei Viertel der Stellen schulische Qualifikationserfordernisse aus. Berufspraktische Erfahrungen sind überdurchschnittlich oft (drei Viertel) in den BOG Wirtschaftsberater, Marketing und Elektroniker zu verzeichnen.

Dagegen sind nur in jeder dritten fachspezifische Qualifikationserfordernisse, in jeder fünften Computerkenntnisse und schließlich in jeder siebten Stellenanzeige Fremdsprachenkenntnisse zu registrieren. Eine vergleichsweise höhere Angabenfrequenz – in jeder zweiten Stellenanzeige – zu Computerkenntnissen weisen die BOG Bautechniker, Maschinenbautechniker und Marketing auf. Ebenso tendenziell häufiger (etwa die Hälfte der Stelleninsertionen) ist die Frequenz von Angaben zu fachspezifischen Qualifikationserfordernissen in den BOG Marketing, Wirtschaftsberater und Elektroniker. Auch zu den Qualifikationserfordernissen in Fremdsprachen sind es wiederum die BOG Wirtschaftsberater, Marketing und Elektroniker mit häufigeren Angaben (jede zweite Stelle).

Die den BOG Wirtschaftsberater, Marketing, Elektroniker und auch Maschinenbautechniker zugehörigen Stellenanzeigen enthalten im Schnitt doppelt so häufig Angaben zu den untersuchten Qualifikationserfordernissen.¹³

¹³ Zur Erläuterung des Frequenzkennwertes „Qk/B“: dies entspricht der durchschnittlichen Anzahl der Qualifikationsangaben je Berufe bzw. Berufsobergruppe. Der Wert Qk/B variiert im Wertebereich von 0

(im Schnitt keine Angabe) und 5 (im Schnitt in zu jeder Qualifikationsklasse spezifische Erfordernisse genannt). Je höher der Frequenzkennwert Qk/B ist, desto mehr Informationen liefern die Inserate in den entsprechenden BOG bzw. Berufen.

Potenziale der Stellenmarktanalyse – Berufe nach Frequenzkennwerten u. Häufigkeiten
Berufe mit hohem Qk/B (> 3.00) und hoher Anzahl (N > 100)

Hardwaretechniker	3.11	121.5
GSM-Techniker, Funktechniker	3.42	175.5
Leiter Marketing/PR, Pressesprecher	3.16	129.5
Productmanager	3.35	156.5
Unternehmensberater	3.07	113.5
Technischer Consultant	4.88	137.0

Berufe mit mittlerem Qk/B (> 2.00 u. < 3.00) und hoher Anzahl (N > 100)

Elektrotechniker	2.33	246.5
Meß- und Regeltechniker, Automatisierungstechniker	2.69	111.0
Servicetechniker, Inbetriebnahmetechniker	2.35	190.0
Elektroniker, Nachrichtentechniker	2.52	167.5
Maschinenbautechniker o.P.	2.39	284.5
Maschinenbautechniker in Produktion/Fertigung	2.88	128.5
Konstrukteur Maschinenbau	2.49	522.0
Hochbautechniker	2.34	146.5
Assistent Marketing, Ass. Werbung, Ass. PR	2.85	122.5

Berufe mit geringem Qk/B (< 2.00) und hoher Anzahl (N > 100)

CNC-Dreher usw.	0.72	199.0
Schlosser allgemein	0.45	321.5
Bauschlosser, Stahlbaus Schlosser	0.63	129.0
Kfz-Mechaniker	0.62	173.0
Schweißer	0.76	197.0
Hilfsarbeiter Schlosserei	0.32	103.0
Elektriker allgemein	0.33	205.0
Elektroinstallateur	0.80	138.0
Bauleiter	1.81	116.5

Berufe m. mittlerem/hohem Qk/B (>2.00) u. geringer A. (N>50 u. <100)

Konstrukteur-Elektro	2.55	73.0
SPS-Programmierer	2.53	65.0
Qualitätstechniker	2.72	70.5

Berufe mit geringem Qk/B (< 2.00) u. geringer Anzahl (N > 50 u. <100)

Anlagenmonteur	0.95	92.5
Werkzeugmacher	0.65	74.0
Mechanikerhelfer	0.52	51.0
Tankwart, Tankstellenleiter	0.55	56.0
Autospengler	0.50	83.5
Betriebselektriker	0.91	87.5
Elektromonteur	0.47	99.5
Elektromechaniker, Schaltschrankbauer	0.94	80.5
Bautechniker allgemein	1.82	69.0
Tiefbautechniker	1.87	59.0
Steuerberater (-anwärter), Wirtschaftsberater	1.86	86.0
Personalleaser	1.75	75.0

Berufe mit mittlerem/hohem Qk/B (> 2.00) u. sehr geringer Anzahl (N < 50; Nh < 500)

Leitung Schlosserei, Metallverarbeitung	2.82	39.5
Uhrmacher	3.00	2.0
Werbeleiter, Agenturleiter Werbeagentur	2.67	6.0
Konferenzmanager, Eventmanager, Veranstaltungsmanag.	2.33	18.0
Konferenzassistent, Eventass., Veranstaltungsass.	2.82	17.0
Marktforscher	3.24	17.0
Trainee Unternehmensberatung / Personalberatung	3.38	8.0
Personalberater	2.06	25.0

Grafik 9: Darstellung von Berufen mit hoher Nennungshäufigkeit und hohen bis geringen Qualifikationsangaben-Frequenzkennwerten Qk/B

Wie Grafik 9 zeigt, variieren die Frequenzkennwerte Q_k/b zu den Qualifikationserfordernissen für die einzelnen Berufe in noch wesentlich stärkerem Maße. Dem Interesse einer Aufstellung der Berufe nach 1.) deren Stellenanzeigenhäufigkeit und 2.) der Häufigkeit der Angaben zu den untersuchten Qualifikationserfordernissen (Qualifikationsangaben-Frequenzkennwert) folgend, weisen vor allem Berufe wie beispielsweise GSM-Techniker, Leiter Marketing, Productmanager, Technischer Consultant u.a. sehr hohe Potenziale zur Qualifikationsbedarfsbestimmung anhand einer Stellenmarktanalyse auf. Ebenfalls relativ gut geeignet ist diese auch in Berufen wie – exemplarisch – Konstrukteur Maschinenbau, Maschinenbautechniker ohne Präzisierung, Elektrotechniker, Servicetechniker u.a., nach denen ein ähnlich hoher Bedarf besteht und in deren zugehörigen Inseraten konkrete Qualifikationswünsche noch in durchschnittlich frequent sind.

Eine zwar hohe Anzahl an Stelleninseraten, jedoch nur mit wenigen bzw. selteneren Angaben zum Qualifikationsbedarf, sind für einige Berufe in den BOG Metallbearbeiter, Schlosser, Mechaniker und Elektriker – also überwiegend handwerkliche Berufe – zu verzeichnen. Hierzu im Vergleich invers verhält es sich für die Berufe Konstrukteur-Elektro, SPS-Programmierer und Qualitätstechniker, in denen zwar nur eine eher geringe Nachfrage besteht, der Informationsgehalt der Stellenanzeigen aber durchaus konkrete Qualifikationsbedarfe dokumentiert. Quantitativ in noch geringerer Anzahl nachgefragt, aber ebenfalls mit mehr Informationen zum erforderlichen Qualifikationsprofil ausgestattet, sind einige der untersuchten Berufe im Leitungs- und Managementsegment.

6.2 Reflexion der Methode

Die im Zuge der Erfassung und Analyse gewonnen Erfahrungen führen letztlich zu einer differenzierten Einschätzung der Potenziale und Grenzen der Methodik der Stellenmarktanalyse zur Feststellung und Quantifizierung von Qualifikationsbedarfen. Ausgangspunkt und den Auswertungen zugrundegelegte Informationen sind die von den Unternehmen artikulierten Qualifikationsbedarfe. Grundsätzlich stehen den Betrieben zwei Möglichkeiten zur Verfügung, die benötigten Qualifikationen ihres Personals bzw. ihrer MitarbeiterInnen zu entwickeln und den aktuellen Erfordernissen anzupassen. Erstens können sie auf bestehenden MitarbeiterInnen und vorhandenen Qualifikationen aufbauen und diese weiter entwickeln, beispielsweise durch Schulungsmaßnahmen, Weiterbildung, learning-by-doing und/oder Anlernen am Arbeitsplatz. Zweitens können sie die notwendigen Qualifikationen am Arbeitsmarkt „zukaufen“, also MitarbeiterInnen mit den entsprechenden Kenntnisse und Fähigkeiten anwerben.

Wenn sich die Stellenmarktanalyse nun auf diese Qualifikationen konzentriert, welche die Unternehmen in Stellenanzeigen explizit zum Ausdruck bringen und durch die Rekrutierung neuer MitarbeiterInnen zu erwerben trachten, so ist natürlich zweierlei hinzuzufügen. Zum einen ist

diese Verfahrensweise der Betriebe, ihre Qualifikationen über Stellenanzeigen zu besorgen, nur „Einer“ von mehreren möglichen Wegen. Folglich und insbesondere unter Berücksichtigung verschiedener Zwecke und Ziele einer Qualifikationsbedarfsstudie ist die Stellenmarktanalyse als „Eine“ Methodik in Ergänzung zu anderen Erhebungs- und Analyseverfahren zu sehen.

Gegenüber anderen Verfahrensweisen charakterisiert sich die Stellenmarktanalyse dadurch, dass sie sich auf eine Datenbasis stützt, die unabhängig von der Untersuchung besteht. Dies lässt die Ableitung einiger methodischer, ökonomischer bzw. inhaltsspezifischer Kennzeichen der Stellenmarktanalyse zu.

- Die Daten werden nicht durch das Untersuchungsdesign beeinflusst oder gar erst hervorgebracht. Die Daten sind in dem Sinne objektiv, als sie unabhängig von der Untersuchung bestehen.
- Den Unternehmen entsteht durch diese Form der Analyse kein zusätzlicher Aufwand als „Informationslieferanten“.
- Die Frequenz der Analyse ist nicht durch die „Beanspruchbarkeit“ und Bereitschaft der Unternehmen begrenzt, da keine Mitarbeit der Unternehmen erforderlich ist.
- Die Repräsentativität der Ergebnisse ist nicht – wie in Befragungsverfahren – von der Bereitschaft der Unternehmen zur Mitarbeit und Artikulation der Qualifikationsbedarfe abhängig.
- Auch bei häufigerer Durchführung der (Stellenmarkt-) Analyse treten keine Lerneffekte bei den Informationsgebern (den Unternehmen) ein, welche in der Interpretation der Ergebnisse in Panel- bzw. Längsschnittstudien zu berücksichtigen sind.
- Da aktuelle Daten kontinuierlich zur Verfügung stehen und also für die Datengenerierung kein zusätzlicher Zeitaufwand entsteht, sind sehr aktuelle Analysen möglich, die zudem auch bei sich rasch ändernden Qualifikationsanforderungen gewinnbringend und ökonomisch durchgeführt werden können.

Die Auswertung stützt sich ausschließlich auf die in den Inseraten verfügbaren Informationen, es erfolgt keine Nachrecherche bei den inserierenden Unternehmen. Die Daten werden nicht etwa dem Untersuchungsziel und den zu beantwortenden Untersuchungsfragen angepasst, wie dies bei Studien der Fall ist, in denen die auszuwertenden Daten generiert werden (z.B. in Fragebogenerhebungen). Die Informationsgehalte der Stellenanzeigen begrenzen die Analysemöglichkeiten, das heißt Design und Methodik der Stellenmarktanalyse müssen grundsätzlich an den Graduierungen der in den offenen Stellen unterschiedlich artikulierten und präzisierten Qualifikationsbedarfe ausgerichtet werden. Welche Konsequenzen hat dies? Je nach Berufsobergruppe und Beruf sind auf der Basis der hierfür verfügbaren Stellentextinhalte zu einigen Qualifikationsaspekten sehr

detaillierte und erschöpfende Analysen durchführbar, zu anderen sind kaum aussagekräftige Informationen generierbar.

- **Informationsgehalt – Fehlende Informationen:** Nicht in allen Inseraten sind alle für die Auswertung notwendigen Informationen enthalten. So fehlen beispielsweise Angaben zum Dienort, zur Anzahl der offenen Stellen (die in einem Inserat ausgewiesen werden; z.B. wenn „mehrere“ Mechaniker, Schlosser o.a. gesucht werden), zum Tätigkeitsinhalt (wodurch eine Zuordnung zu den Berufskategorien erschwert wird), und/oder es sind nicht alle für den Untersuchungszweck geforderten oder erwünschten Qualifikationen ausgewiesen.
- **Terminologie – Uneindeutigkeit der Begriffe:** Sowohl Berufs- und Tätigkeitsbegriffe als auch Qualifikationsbegriffe werden in einer Unexaktheit verwendet, die zwar für das Insertionsziel nicht nur ausreichen mag, sondern auch zweckdienlich sein kann – nämlich möglichst potenzielle BewerberInnen auch anzusprechen –, die jedoch die exakte wissenschaftliche Kategorisierung, Zuordnung und Auswertung der Stellenanzeigen erheblich erschwert.
- **Insertionsintentionen – Interessensgeleitete Formulierung von Stellenanzeigen:** Der inhaltlichen Ausformulierung zugrunde liegenden bestimmte und sehr zahlreiche Intentionen – in unterschiedlichen Konstellationen – zugrunde, so etwa a) das Ansprechen von potenziellen BewerberInnen; b) Motivierung geeigneter BewerberInnen zur Kontaktaufnahme mit dem Unternehmen; c) „Abhalten“ von BewerberInnen, die für die Stelle nicht geeignet sind; d) die Darstellung des eigenen Unternehmens; und e) Kostenüberlegungen, u.a. . Alle diese Intentionen spielen natürlich eine Rolle in der inhaltlichen Ausformulierung der Inserate und gehen in die Art, wie die Tätigkeit des neuen Mitarbeiters beschrieben und welche Qualifikationsanforderungen konkret formuliert werden, ein.

Es ist eigentlich selbstverständlich, hinzuweisen ist der Vollständigkeit halber jedoch auch darauf, dass die Eignung der Stellenmarktanalyse für Berufsobergruppen bzw. Berufe, in denen die Besetzungsverfahren (z.B. aufgrund der Eigenheiten der Arbeitsplätze und Arbeitgeber) nicht über Stelleninsertionen geregelt werden, gering ist. Beispielsweise ist sie für die Ermittlung des Qualifikationsbedarfs für Beamte, Lehrer o.ä. ungeeignet.

Die Befunde bestätigen die Grundüberlegung bereits bei der Auswahl der zu untersuchenden Berufsfelder bzw. Berufsobergruppen, die von der Prämisse ausging, dass das Erhebungsverfahren aufgrund der unterschiedlich umfangreichen Inserate in einzelnen Berufsobergruppen und Berufen unterschiedlich ertragreich sein würde. Allgemein ist davon auszugehen, dass die Eignung der Stellenmarktanalyse als Verfahren zur Qualifikationsbedarfserhebung insbesondere in jenen Berufen gegeben, in denen eine hohe Nachfrage und/oder eine hohe Dynamik festzustellen ist. Beispielsweise würde sich die Analyse des Stellenmarktes demnach auch für alle IT- und technischen Berufe, für wirtschaftsnahe Berufe, für grafische Berufe und für Büroberufe gut eignen – diesbezüglich können wir auch auf die Ergebnisse aus der Vorstudie im Jahr 1999 verweisen.

6.3 Nutzung der Stellenmarktanalyse – Potenzielle Aktionsfelder

Die Methode der Stellenmarktanalyse eignet sich für zwei Analyseziele:

- Erstens kann das aktuelle und konkrete Nachfrageverhalten der Unternehmen erfasst werden.
- Zweitens können Zeitverläufe ermittelt werden, entlang derer Trends, Verschiebungen, Brüchen, Wachstums- und Schrumpfungsprozesse usw. in der Nachfrage aufgezeigt werden können. Dies setzt ein Panel-Design voraus, dass also der Stellenmarkt über eine längere Zeit (mehrfach) analysiert wird.

Mittels der Stellenmarktanalyse lässt sich eine Vielzahl von Analysen durchführen, und es können zu verschiedenen Aspekten, das Nachfrageverhalten der Unternehmen insgesamt und/oder die Qualifikationsnachfrage im speziellen betreffend, wissenschaftlich fundierte Aussagen getroffen werden.

Diese Studie stellt eine mögliche Form dar, den Qualifikationsbedarf in ausgewählten Berufen zu präzisieren. In der Folge wäre für potenzielle Modifikationen, alternative Erhebungs- und Analysekonzepte, für die bessere Anpassung der Auswertungen an den Informationsbedarf der „Nutzer“, die Klärung einiger Fragen erforderlich.

- Wer ist der **erwartete „Nutzer“**? Welchen „Nutzern“ bzw. Nutzergruppen sollen die Ergebnisse hilfreich sein und welche Interessen und Informationsbedarfe sollen abgedeckt werden? Beispielsweise könnten die erhobenen Informationen zu erforderlichen Qualifikationen zum Zwecke einer „Selbstrecherchierbarkeit“ in eine Datenbank abgelegt werden. Um einen Überblick über die am Stellenmarkt erforderliche Praxiserfahrung, Schulbildung, Zusatzkurse etc. würde es sowohl für Jobsuchende selbst als auch Vermittler möglich sein, die in der Datenbank enthaltenen Datensätze hierzu abzufragen. Stünden schließlich ausreichend viele Informationen über den Qualifikationsbedarf in einzelnen Berufen zur Verfügung, könnten die Informationen durchaus auch eine berufsorientierende Funktion übernehmen. Anhand der angelegten Datenbasis sind zudem detaillierte Kombinationsanalysen möglich, beispielsweise welche Qualifikationen in welchen Regionen nachgefragt werden, welche Zusammenhänge zwischen geforderter beruflicher Praxis und schulischen Vorkenntnissen vorzufinden sind. Die Datenbasis erlaubt eine Abfrage bis auf die Ebene der einzelnen Stelleninserate, womit das Möglichkeitsspektrum vorerst nur auf die Datenbasis selbst eingeschränkt ist. Deshalb ist ein selektives Vorgehen in den Auswertungen angezeigt, welches die spezifischen

Interessenslagen zu den detaillierten Qualifikationsbedarfsanalysen hin berücksichtigt.

- Welches sind die **primären Informationskanäle**? Welche Informationskanäle werden zur Informationsübermittlung genutzt. Die Art der Informationskanäle, also die Art der „Trägermedien“, bestimmt die Form der Datenaufbereitung.
- Sind **Abstimmungen mit anderen Untersuchungen** geplant? Eine Abstimmung mit anderen, artverwandten Studien, Untersuchungen bzw. Untersuchungsergebnissen ist nur möglich, wenn die verwendeten Methoden, Kategorien usw. in den zu vergleichenden Untersuchungen aufeinander abstimmt werden. Da die Stellenmarktanalyse sozusagen als ein „Puzzle-Stein“ in der Rahmung des Gesamtbildes zur Qualifikationsnachfrage positioniert wird, erscheint für die Integration verschiedener „Puzzle-Steine“ – um in diesem Bild zu bleiben – die Abstimmung unabdingbar.
- Sollen **längerfristige Trends** beobachtet werden? Ist an eine periodische Wiederholung der Stellenmarktanalyse zum Aufzeigen von Qualifikationsbedarfsentwicklungen gedacht, dann ist die Methode dahingehend zu modifizieren, dass sie teilweise konfligierenden Ansprüchen gerecht wird. Sie muss einerseits flexibel genug sein, um Änderungen in den Berufs- und Tätigkeitsfeldern als auch den Qualifikationen erfassen und darstellen zu können. Andererseits setzt die Entwicklung von Zeitreihenstudien darüber hinaus aber auch eine gewisse Konstanz voraus, um eine Basis für die Darstellung der Veränderungen und Entwicklungen zu haben. Bedachtnehmend auf unterschiedlich dynamisch verlaufende Entwicklungen in den Qualifikationsbedarfen würden solche periodischen Erhebungen in den einzelnen Berufen bzw. Berufsobergruppen in entsprechend unterschiedlichen Abständen anzulegen sein. Berufe mit hoher Entwicklungsdynamik bzw. bei hoher „Qualifikationsbedarfsdynamik“ etwa würde zur Aktualisierung möglicherweise quartalsweise zu erheben sein, wohingegen man für Berufe mit geringerer Entwicklungsdynamik mit Erhebungsperioden im Zweijahresabstand das Auslangen finden müsste.

Literatur- und Quellenangaben

- Abicht, Lothar et al. (1999a): Ermittlung von Trendqualifikationen als Basis zur Früherkennung von Qualifikationsentwicklungen. Untersuchungsberichte. Abschlussbericht Band 2. Studie des isw Halle-Leipzig e.V. im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Halle; München; Raesfeld: isw – Institut für Strukturpolitik und Wirtschaftsförderung Halle-Leipzig e.V.
- Abicht, Lothar et al. (1999b): Ermittlung von Trendqualifikationen als Basis zur Früherkennung von Qualifikationsentwicklungen. Ziele – theoretisch-methodischer Ansatz – Ergebnisse. Abschlussbericht Band 1. Studie des isw Halle-Leipzig e.V. im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Halle; München; Raesfeld: isw – Institut für Strukturpolitik und Wirtschaftsförderung Halle-Leipzig e.V.
- Alex, Laszlo (1998): Aktuelle Situation und Entwicklung der Berufsbildungsforschung in Deutschland, ihre Bedeutung für die Berufsbildungspolitik. Vortrag anlässlich der 3. Schweizerischen Berufsbildungstage, vom 19.-21. März 1998 in Lausanne.
- Becker, Rolf (2000): Studierbereitschaft und Wahl von ingenieurwissenschaftlichen Studienfächern. Eine empirische Untersuchung sächsischer Abiturienten der Abschlussjahre 1996, 1998 und 2000. In: WZB – Discussion Paper FS 1 00-210. Berlin: Wissenschaftszentrum für Sozialforschung Berlin.
- Bellmann, Lutz; Steiner, Viktor (Hrsg.) (1999): Panelanalysen zu Lohnstruktur, Qualifikation und Beschäftigungsdynamik. BeitrAB 229. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit.
- Biffi, Gudrun (2001): Die Zukunft der österreichischen Berufs- und Qualifikationslandschaft bis 2005. AMS report Nr. 20. Wien: Verlag Hofstätter.
- Bohonnek, Andreas; Paier, Dietmar (2000): Stellenmarktanalyse 1999/2000. Endbericht. Im Auftrag des Arbeitsmarktservice Steiermark. Fohnsdorf: IQUA-Institut für experimentelle Qualifikations- und Arbeitsmarktforschung.
- Bullinger, Hans-Jörg; Tombeil, Anne-Sophie (2000): FreQueNz – Ein Forschungs- und Informationsnetz zur Früherkennung von Qualifikationserfordernissen. Stuttgart: Fraunhofer Institut für Arbeitswissenschaft und Organisation.
- Bullinger, Hans-Jörg; Schmidt, Susanne-Liane (Hrsg.) (2001): Qualifizierungsoffensive. Bedarf frühzeitig erkennen – zukunftsorientiert handeln.. Stuttgart: Fraunhofer Institut für Arbeitswissenschaft und Organisation.
- Cotton, Kathleen (1993): Developing Employability Skills. School Improvement Research Series, No. 8. Portland: Northwest Regional Education Laboratory.
- DEKRA-Akademie GmbH: T.I.S. – Trends im Stellenmarkt, Nr. 1, Februar 2000.
- DEKRA-Akademie GmbH: T.I.S. – Trends im Stellenmarkt, Nr. 3, Februar 2001.
- Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages (1998): Schlussbericht der Enquete-Kommission „Zukunft der Medien in Wirtschaft und Gesellschaft – Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft“ zum Thema Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft. Drucksache 13/11004, 22.6.1998.
- Europäische Kommission (1996): Weißbuch zur allgemeinen und beruflichen Bildung. Lehren und Lernen. Auf dem Weg zur kognitiven Gesellschaft. Brüssel: EU.
- Europäische Kommission (1997): Schlüsselzahlen zur Berufsbildung in der Europäischen Union. Luxemburg: Europäische Gemeinschaften.
- Falk, Martin; Seim, Katja (1999): Workers´ Skill Level and Information Technology: Evidence from German Service Firms. In: Panelanalysen zu Lohnstruktur, Qualifikation und Beschäftigungsdynamik. Herausgegeben von Lutz Bellmann und Viktor Steiner. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit. S. 79-116.
- Fürstenberg, Friedrich (2000): Berufsgesellschaft in der Krise. Auslaufmodell oder Zukunftspotenzial? Berlin: Ed. Sigma.

- Hofstätter, Maria; Sturm, René (Hrsg.) (2002): Qualifikationsbedarf der Zukunft. Beiträge zur Fachtagung „Qualifikationsbedarf der Zukunft – Qualifikationsentwicklung“ des AMS. AMS report 28. Herausgegeben vom Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: Verlag Hofstätter.
- Kanter, Rosabeth Moss (1997): World Class: Thriving Locally in the Global Economy. Carmichael: Touchstone.
- Kölling, Arnd (1999): Interdependenzen in der dynamischen Arbeitsnachfrage – Eine Untersuchung mit Daten aus dem IAB-Betriebspanel. In: Panelanalysen zu Lohnstruktur, Qualifikation und Beschäftigungsdynamik. Herausgegeben von Lutz Bellmann und Viktor Steiner. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit. S. 121-141.
- Kuratorium der Deutschen Wirtschaft für Berufsbildung (1999): Dauerbeobachtungssystem der betrieblichen Qualifikationsentwicklung. Zwischenbericht 1/1999. Bonn.
- Lassnigg, Lorenz; Prenner, Peter; Steiner, Peter (1999): Die Zukunft der österreichischen Qualifikations- und Berufslandschaft. AMS report 9. Herausgegeben vom Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: Wissenschaftsverlag.
- MMO – Media und Market Observer (o.A.): Projekt: Der Stellenmarkt in österreichischen Printmedien. Wien.
- MMO – Media und Market Observer (1999): Der Stellenmarkt in Österreichischen Printmedien. Jahresbericht 1998. Wien.
- Reichmann, Gerhard; Sommersguter-Reichmann, Margit (1999): Die Entwicklung des Arbeitsmarktes für Informationswissenschaftler in Österreich – eine Untersuchung für Absolventen des betriebswirtschaftlichen Studiums mit informationswissenschaftlichem Schwerpunkt. In: 21. Online-Tagung der DGI. Aufbruch ins Wissensmanagement. Proceedings, herausgegeben von Ralph Schmidt. Frankfurt/M.: Deutsche Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis. S. 439-450
- Schüssler, Reinhard; Spiess, Katharina; Wendland, Daniela; Kukuk, Martin (1999): Quantitative Projektion des Qualifikationsbedarfs bis 2010. BeitrAB 221. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit.
- Schubert-Lüthans, Beate (1998): NRW und der Süden, Schwerpunkte von Stellenausschreibungen. In: Handelsblatt Karriere, 16.7.1998.
- Stehr, Christoph (1998): Mancher Jobsucher ist König. Halbjahresbilanz des Stellenmarktes für Führungskräfte und Akademiker. In: Handelsblatt Karriere, 9.7.1998.
- Weidig, Inge; Hofer, Peter; Wolff, Heimfrid (1998): Arbeitslandschaft der Zukunft. Quantitative Projektion der Tätigkeiten. BeitrAB 213. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit.
- Weidig, Inge; Hofer, Peter; Wolff, Heimfrid (1999): Arbeitslandschaft 2010 nach Tätigkeiten und Tätigkeitsniveau. BeitrAB 227. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit.

Tabellenanhang – Berufsspezifische Tabellen

Verzeichnis zu den berufsspezifischen Tabellen