

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

Bundesland-Endbericht Steiermark

Josef Mair

Wien, Oktober 2008

Inhaltsverzeichnis

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	3
1. ANLEITUNG ZUM VERSTÄNDNIS UND ZUR HANDHABUNG DES BUNDESLANDBERICHTS	4
2. BASISINFORMATION ZUR GESAMTSTUDIE UND ZUR ANLAGE DER QUALIFIKATIONSBEDARFSANALYSE	6
3. BESCHREIBUNG DES STELLENAUFKOMMENS IN DER STICHPROBE FÜR DAS BUNDESLAND STEIERMARK.....	7
4. STELLENAUFKOMMEN UND QUALIFIKATIONSNACHFRAGEN DER BOG MASCHINEN-, ANLAGEN- UND APPARATEBAU UND IM BERUF CAD-KONSTRUKTEURIN	13
4.1 SCHULISCHE VORQUALIFIKATIONEN	14
4.2 BERUFSPRAKTISCHE ERFAHRUNGEN.....	18
4.3 COMPUTERKENNTNISSE.....	18
4.4 FACHSPEZIFISCHE KENNTNISSE	21
4.5 FREMDSPRACHENKENNTNISSE	26
4.6 SOZIALE KOMPETENZEN UND ARBEITSTUGENDEN	27
5. EPILOG.....	30
6. LITERATUR.....	31

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Überblick über Inhalte und Gliederung von Gesamtbericht und Bundeslandbericht.....</i>	<i>5</i>
<i>Abbildung 2: Die untersuchten 4 Berufsbereiche mit 128 Berufen in 19 Berufsobergruppen.....</i>	<i>6</i>
<i>Abbildung 3: Basisinformation zu den ausgewählten Medien und Ausgaben und zum Beobachtungszeitraum</i>	<i>6</i>
<i>Abbildung 4: Anteil der offenen Stellen in der Steiermark und in den Bundesländern.....</i>	<i>7</i>
<i>Abbildung 5: Meistnachgefragte Berufe der Berufsbereiche Bau, Holz; Elektro, Elektronik und Maschinen, Kfz, Metall</i>	<i>9</i>
<i>Abbildung 6: Häufigkeiten der offenen Stellen nach BOG und Berufen in der Steiermark und in Österreich.....</i>	<i>12</i>
<i>Abbildung 7: Stellenaufkommen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im BZR 2008 für Österreich und das Bundesland Steiermark</i>	<i>13</i>
<i>Abbildung 8: Qualifikationserwartungen zur schulischen Vorbildung in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Steiermark</i>	<i>17</i>
<i>Abbildung 9: Qualifikationserwartungen zu den beruflichen Vorerfahrungen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Steiermark.....</i>	<i>18</i>
<i>Abbildung 10: Qualifikationserwartungen zu Computerkenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Steiermark.....</i>	<i>20</i>
<i>Abbildung 11: Qualifikationserwartungen zu fachspezifischen Kenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Steiermark</i>	<i>25</i>
<i>Abbildung 12: Qualifikationserwartungen zu Fremdsprachenkenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Steiermark</i>	<i>27</i>
<i>Abbildung 13: Qualifikationserwartungen zu Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Steiermark.....</i>	<i>29</i>

1. Anleitung zum Verständnis und zur Handhabung des Bundeslandberichts

Im Rahmen der vom Arbeitsmarktservice Österreich beauftragten Analyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufsbereichen werden alternierend die Stelleninsertionen für 10 Berufsbereiche mit 28 Berufsobergruppen und 191 Berufen sowie für 4 Berufsbereiche mit 19 Berufsobergruppen und 128 Berufen erfasst und ausgewertet. Zu den gesamtösterreichischen Auswertungen liegen inzwischen 11 Berichte vor. Seit dem Jahr 2005 werden die Daten auch für die neun Bundesländer aufbereitet und in gesonderten Berichten dargestellt.

Eine ausführlichere Beschreibung des empirischen Designs ist im auf CD-ROM beigefügten Gesamtbericht (Mair/Loidl-Keil 2008b) sowie in früheren Berichten (Loidl-Keil/Mair 2002 und Mair/Loidl-Keil 2004b) nachzulesen.

Die vorliegende Analyse ist eine repräsentative, umfangreiche, präzise und originale Abbildung der Qualifikationsbedarfe für Gesamtösterreich und neun Bundesländer. Der Gesamtbericht für vier Berufsbereiche für 2008 (Mair/Loidl-Keil 2008b) hat einen Umfang von 91 und einen Tabellenanhang mit 932 Seiten. Die Inhalte der Gesamt- und Bundesländerberichte sind in Abbildung 1 aufgelistet.

Der Bundeslandbericht besteht aus zwei Teilen:

- Textteil im Umfang von ca. 30 Seiten
- Tabellenanhang mit 337 Seiten und 266 Tabellen

Im Textteil vermitteln wir einerseits einen Überblick über das Schaltaufkommen bzw. die bundeslandspezifischen Daten des Untersuchungssamples. Um andererseits eine illustrierende Anleitung zu geben, wie die umfangreichen Informationen über die Qualifikationsbedarfe gelesen und verstanden werden können, wählen wir eine BOG und einen Beruf aus, anhand derer wir exemplarisch ein vollständiges Bild der Qualifikationsnachfrage zeichnen. Für den vorliegenden Bundeslandbericht nehmen wir die BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und daraus den Beruf CAD-KonstrukteurIn während im Gesamtbericht drei Berufe aus drei unterschiedlichen BOG ausführlich besprochen werden.

Der eigentliche Hauptinformant für die qualifikationsrelevanten und berufsspezifischen Detailbefunde für alle 128 untersuchten Berufe ist der Tabellenanhang. In diesem werden die Ergebnisse des Gesamtsamples und des Bundeslandes nacheinander dargestellt.

<i>Inhalte</i>	<i>Ergebnisdarstellung</i>
Ziel der Qualifikationsbedarfsanalyse	Gesamtbericht
Methodisches Design und Vorgehen <ul style="list-style-type: none"> • Untersuchungsgegenstand • Medienauswahl • Beobachtungszeitraum 	
Stichprobenbeschreibung – Stellenaufkommen in Österreich <ul style="list-style-type: none"> • Verteilung nach Berufen • Verteilung nach Regionen • Verteilung nach Medien 	
Erfassungsmethodik der Qualifikationsdimensionen <ul style="list-style-type: none"> • Schulische Vorqualifikationen • Berufspraktische Erfahrungen • Computerkenntnisse • Fachspezifische Kenntnisse • Fremdsprachenkenntnisse • Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden 	
Qualifikationsbedarfe im Detail zu drei ausgewählten BOG und Berufen <ul style="list-style-type: none"> • BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und Beruf CAD-KonstrukteurIn • BOG Innenausbau und Raumgestaltung und Beruf Sanitär- und KlimatechnikerIn • BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik und Beruf TelekommunikationstechnikerIn 	
Anleitung zur Handhabung des Bundeslandberichtes	Bundeslandberichte
Basisinformation zur Gesamtstudie und Qualifikationsbedarfsanalyse	
Stellenaufkommen in der Stichprobe im Bundesland	
Qualifikationsbedarfe im Bundesland in einer ausgewählten BOG <ul style="list-style-type: none"> • BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und Beruf CAD-KonstrukteurIn 	

Abbildung 1: Überblick über Inhalte und Gliederung von Gesamtbericht und Bundeslandbericht

2. Basisinformation zur Gesamtstudie und zur Anlage der Qualifikationsbedarfsanalyse

In dieser Studie wird der Qualifikationsbedarf in folgenden vier Berufsbereichen mit insgesamt 19 Berufsobergruppen und 128 Berufen repräsentativ dargelegt (Abbildung 2).

<i>4 Berufsbereiche</i>	<i>19 Berufsobergruppen</i>	<i>128 Berufe</i>
Bau/Holz	6	41
Elektro/Elektronik	4	20
Maschinen/Kfz/Metall	6	48
Textil/Mode/Leder	3	19

Abbildung 2: Die untersuchten 4 Berufsbereiche mit 128 Berufen in 19 Berufsobergruppen

Die Qualifikationsbedarfsanalyse baut auf der Methode der Stellenmarktanalyse auf. Als repräsentatives Sample werden 14 österreichische Medien – davon 10 Printmedien und 4 Online-Jobbörsen – in einem Beobachtungszeitraum von 16 Wochen ausgewählt. Die einzelnen Medien gehen dabei zyklisch in einem Rhythmus von vier Wochen in die Untersuchung ein. Pro Medium repräsentieren 4 Ausgaben und über alle Medien insgesamt 56 Ausgaben die Stelleninsertionen (Abbildung 3).

<i>14 Medien</i>
<ul style="list-style-type: none"> • 10 Print-Medien: Standard, Wiener Zeitung, Kurier, Kronen Zeitung Wiener Ausgabe, Kleine Zeitung Steiermark Ausgabe, Kleine Zeitung Kärntner Ausgabe, Oberösterreichische Nachrichten, Salzburger Nachrichten, Tiroler Tageszeitung, Vorarlberger Nachrichten • 4 Online-Jobbörsen: Jobmonitor, Jobpilot, Job-Consult, Gastrojobs
<i>Beobachtungszeitraum 2008: 16 Wochen von Ende Januar bis Mitte Mai 2008</i>
<i>Zusammensetzung der Medien: insgesamt 56 Ausgaben, pro Medium 4 Ausgaben zyklisch jede vierte Woche</i>

Abbildung 3: Basisinformation zu den ausgewählten Medien und Ausgaben und zum Beobachtungszeitraum

Aus den Texten der Stelleninsertionen gehen alle darin enthaltenen qualifikationsrelevanten Informationen in die Analyse ein.

3. Beschreibung des Stellenaufkommens in der Stichprobe für das Bundesland Steiermark

In der Gesamtstudie werden Stellenaufkommen und Qualifikationsbedarfe in vier Berufsbereichen in einer für Österreich repräsentativen Erhebung aufgezeigt. Die Gesamtstichprobe umfasst 7299.0 Stelleninsertionen. Davon entfallen 1380.0 oder 18.9 Prozent auf das Bundesland Steiermark (Abb. 4).

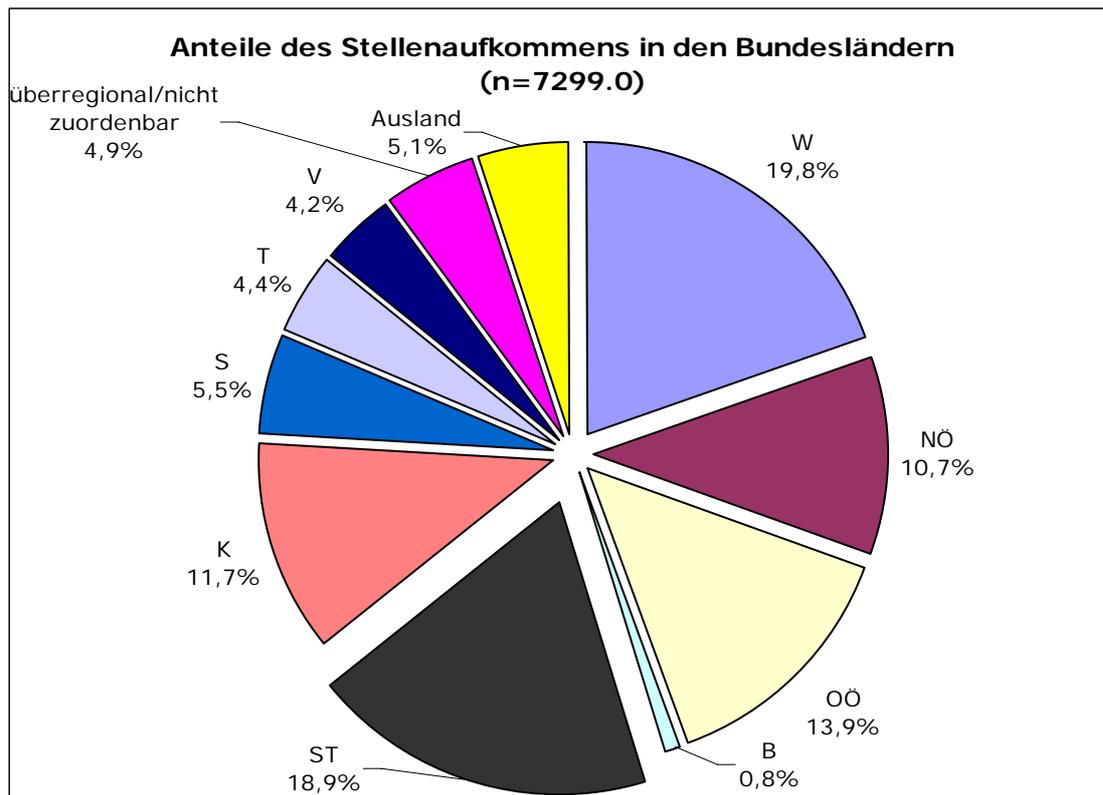


Abbildung 4: Anteil der offenen Stellen in der Steiermark und in den Bundesländern

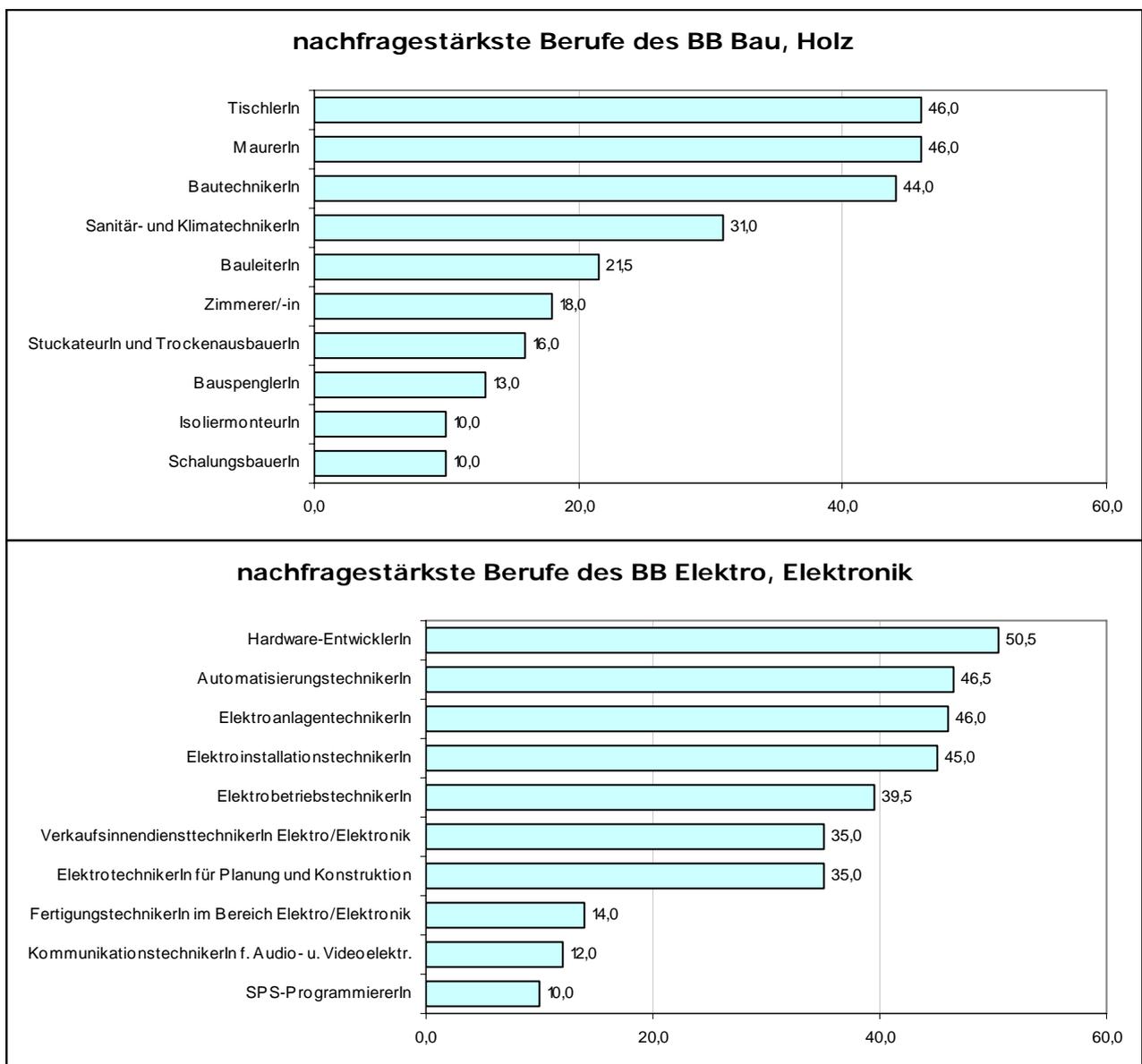
Die 1380.0 steiermärkischen Stellen verteilen sich auf die vier Berufsbereiche prozentuell etwas anders als im Stellenaufkommen für Gesamtösterreich. In der Steiermark werden die meisten Stellen für den BB Maschinen, Kfz, Metall inseriert, nämlich 712.5 Stellen oder 51.6 Prozent. In der Gesamtstichprobe für Österreich liegt dieser Anteil mit 42.8 Prozent deutlich niedriger. Der BB Elektro, Elektronik ist in der Steiermark der zweithäufigst nachgefragte Bereich mit 356.5 Stellen oder 25.8 Prozent. In Relation zum Gesamtsample (23.9%) ist dieser Berufsbereich in der Steiermark etwas stärker nachgefragt. Der drittgrößte der untersuchten Berufsbereiche ist der BB Bau, Holz mit 305.0 Stellen oder 22.1 Prozent. Dieser Berufsbereich ist in der Steiermark deutlich geringer nachgefragt als im Gesamtsample (32.6%). In der Steiermark ist der Anteil des BB Textil, Mode, Leder mit nur 6.0 Stelleninsertionen bzw. 0.4 Prozent ähnlich gering wie für Österreich (53.0 Stellen oder 0.7%). Alle Details zum steiermärkischen Stellenaufkommen präsentiert Abbildung 6.

Die Berufsobergruppen mit dem höchsten Stellenaufkommen in der Steiermark sind:

	Stellen	%
• BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	333.0	24.1
• BOG Elektromechanik und Elektromaschinen	194.5	14.1
• BOG Werkzeugmacher- und Schlosserberufe	180.0	13.0

Diese drei BOG umfassen damit mehr als die Hälfte des Stellenaufkommens (51.2%) aller untersuchten 19 BOG.

Die meistnachgefragten Berufe in der Steiermark zeigt die Abbildung 5 in absoluten Zahlen.



(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

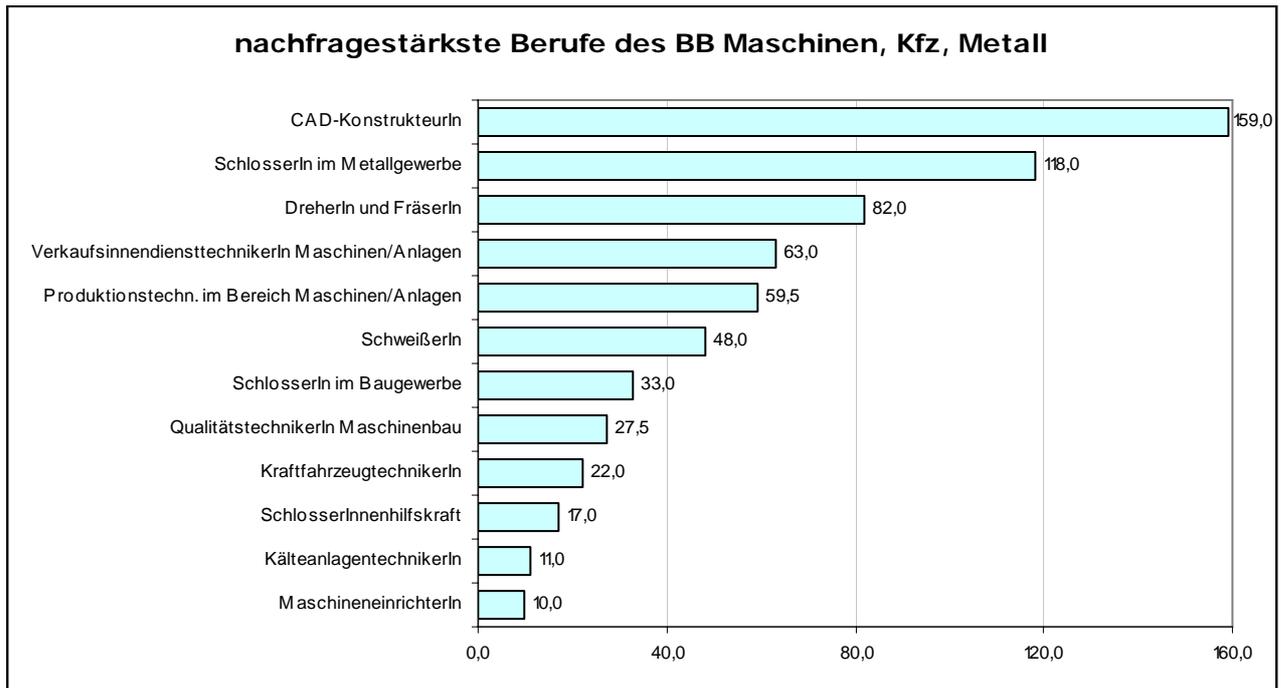


Abbildung 5: Meistnachgefragte Berufe der Berufsbereiche Bau, Holz; Elektro, Elektronik und Maschinen, Kfz, Metall

Im Vergleich des gesamtösterreichischen mit dem steiermärkischen Stellenaufkommen zeigen sich in einigen Berufsobergruppen unterschiedliche prozentanteilspezifische Muster:

	Steiermark	Gesamtstichprobe
• BOG Hochbau und Bautechnik	5.3	10.6
• BOG Baufacharbeiter	5.8	7.6
• BOG Innenausbau und Raumgestaltung	4.1	6.6
• BOG Kommunikations- und Nachrichtentechnik	0.2	0.5
• BOG Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	4.5	2.1
• BOG Werkzeugmacher- und Schlosserberufe	13.0	9.6
• BOG Maschinelle Metallfertigung	7.5	4.3

Zahl der erfassten Inserate je Beruf		Steiermark		gesamt	
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl
Bau, Holz		22,1%	305,0	32,6%	2379,0
	Hochbau und Bautechnik	5,3%	73,0	10,6%	773,0
	BautechnikerIn		44,0		459,0
	BautechnischeR ZeichnerIn		5,5		41,5
	BauleiterIn		21,5		231,5
	Straßenerhaltungsfachmann, -fachfrau		0,0		7,0
	SicherheitstechnikerIn		2,0		34,0
	Baufacharbeiter	5,8%	80,0	7,6%	556,5
	BauhauptpolierIn		2,0		41,0
	MaurerIn		46,0		284,0
	DachdeckerIn		9,0		73,0
	BauspenglerIn		13,0		106,5
	SchalungsbauerIn		10,0		52,0
	Bauhilfsberufe	1,7%	24,0	2,4%	174,5
	Bauhilfskraft		4,0		45,5
	IsoliermonteurIn		10,0		83,0
	GerüsterIn		9,0		18,0
	StraßenbauarbeiterIn		1,0		12,0
	GleisbauerIn		0,0		1,0
	Pflasterer/-in		0,0		5,0
	TiefbauerIn		0,0		6,0
	BrunnenmacherIn		0,0		4,0
	Tischlereiberufe	3,8%	52,0	4,0%	291,5
	InnendiensttechnikerIn im Holzbereich		6,0		70,5
	TischlerIn		46,0		218,0
	DrechslerIn		0,0		0,0
	WagnerIn		0,0		0,0
	Korb- und MöbelflechterIn		0,0		0,0
	BinderIn		0,0		0,0
	BootbauerIn		0,0		0,0
	ModellbauerIn		0,0		1,0
	MusikinstrumentenerzeugerIn		0,0		2,0
	RestauratorIn		0,0		0,0
	LeichtflugzeugbauerIn		0,0		0,0
	Bürsten- und PinselmacherIn		0,0		0,0
	Holz- und Sägetechnik	1,4%	20,0	1,4%	100,5
	Holz- und SägetechnikerIn		0,0		1,0
	Zimmerer/-in		18,0		95,5
	Hilfskraft der Holzverarbeitung		2,0		4,0
	HolzwirtIn		0,0		0,0
	Innenausbau und Raumgestaltung	4,1%	56,0	6,6%	483,0
	MalerIn und AnstreicherIn		3,0		71,0
	TapeziererIn und DekorateurIn		0,0		6,0
	BodenlegerIn		2,0		31,0
	Platten- und FliesenlegerIn		4,0		45,0
	StuckateurIn und TrockenausbauerIn		16,0		60,0
	Sanitär- und KlimatechnikerIn		31,0		268,0
	Hilfskraft im Baunebengewerbe		0,0		2,0

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Zahl der erfassten Inserate je Beruf		Steiermark		gesamt	
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl
Elektro, Elektronik		25,8%	356,5	23,9%	1745,0
	Kommunikations- und Nachrichtentechnik	0,2%	3,0	0,5%	38,0
	TelekommunikationstechnikerIn		3,0		28,0
	NetzplanerIn im Bereich Telekommunikation		0,0		10,0
	Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	4,5%	62,5	2,1%	154,0
	Hardware-EntwicklerIn		50,5		112,0
	VeranstaltungstechnikerIn		0,0		3,0
	KommunikationstechnikerIn f. Audio- u. Videoelektr.		12,0		33,0
	MedizintechnikerIn		0,0		6,0
	Elektromechanik und Elektromaschinen	14,1%	194,5	14,2%	1039,5
	ElektrotechnikerIn für Planung und Konstruktion		35,0		159,0
	FertigungstechnikerIn im Bereich Elektro/Elektronik		14,0		89,0
	VerkaufsinendiensttechnikerIn Elektro/Elektronik		35,0		241,5
	QualitätstechnikerIn Elektro/Elektronik		8,0		19,0
	AutomatisierungstechnikerIn		46,5		189,0
	SPS-ProgrammiererIn		10,0		58,0
	ElektroanlagentechnikerIn		46,0		284,0
	Energietechnik und Betriebselektrik	7,0%	96,5	7,0%	513,5
	EnergietechnikerIn in Planung und Konstruktion		2,0		22,0
	StarkstrommonteurIn		2,0		25,0
	SolartechnikerIn		0,0		0,0
	ElektrobetriebstechnikerIn		39,5		152,0
	ElektroinstallationstechnikerIn		45,0		264,5
	KraftfahrzeugelektrikerIn		4,0		12,0
	Elektrohilfskraft		4,0		38,0
Maschinen, Kfz, Metall		51,6%	712,5	42,8%	3122,0
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	24,1%	333,0	22,4%	1632,0
	CAD-KonstrukteurIn		159,0		623,0
	TechnischeR ZeichnerIn		8,0		49,0
	Produktionstechn. im Bereich Maschinen/Anlagen		59,5		342,0
	VerkaufsinendiensttechnikerIn Maschinen/Anlagen		63,0		440,0
	QualitätstechnikerIn Maschinenbau		27,5		76,0
	WerkstoffprüferIn		5,0		13,0
	KälteanlagentechnikerIn		11,0		83,0
	SchiffbauerIn		0,0		0,0
	FlugzeugbautechnikerIn		0,0		6,0
	Mechanik und Service	3,0%	41,5	3,5%	259,0
	MaschinenfertigungstechnikerIn		8,5		68,5
	KraftfahrzeugtechnikerIn		22,0		111,0
	ZweiradtechnikerIn		0,0		10,0
	LandmaschinentechnikerIn		0,0		27,0
	BaumaschinentechnikerIn		3,0		18,0
	LuftfahrzeugmechanikerIn		0,0		0,0
	FeinwerktechnikerIn		1,0		9,5
	MechanikerhelferIn		7,0		15,0
	Metallverformung	3,9%	54,0	2,9%	209,0
	KarosseriebautechnikerIn		2,0		28,0
	SchilderherstellerIn		0,0		4,0
	LackiererIn		4,0		21,5
	SchweißerIn		48,0		151,5
	SchweißerInnenhilfskraft		0,0		2,0
	WärmebehandlungstechnikerIn		0,0		2,0
	MetalltuchmacherIn		0,0		0,0
	FormerIn und GießerIn		0,0		0,0
	ZinggießerIn		0,0		0,0

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Zahl der erfassten Inserate je Beruf		Steiermark		gesamt	
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl
	Werkzeugmacher- und Schlosserberufe	13,0%	180,0	9,6%	701,0
	SchlosserIn im Metallgewerbe		118,0		314,0
	SchlosserIn im Baugewerbe		33,0		205,5
	SchlosserInnenhilfskraft		17,0		66,0
	AnlagenmonteurIn		1,0		45,0
	WerkzeugtechnikerIn		9,0		50,5
	SchmiedIn		2,0		2,0
	KupferschmiedIn		0,0		0,0
	EisenbiegerIn		0,0		18,0
	Maschinelle Metallfertigung	7,5%	104,0	4,3%	317,0
	DreherIn und FräserIn		82,0		207,5
	ZerspanungstechnikerIn		0,0		7,0
	SpanloseR VerformerIn		6,0		15,0
	MaschineneinrichterIn		10,0		61,5
	MaschinenarbeiterIn		4,0		13,0
	OberflächentechnikerIn		2,0		13,0
	Kunsthandwerk (Metall, Schmuck u. Uhren)	0,0%	0,0	0,1%	4,0
	UhrmacherIn		0,0		0,0
	Gold- und SilberschmiedIn und JuwelierIn		0,0		4,0
	ModeschmuckerzeugerIn		0,0		0,0
	Gold-, Silber- und MetallschlägerIn		0,0		0,0
	VergolderIn und StaffiererIn		0,0		0,0
	MetalldesignerIn		0,0		0,0
	WaffenmechanikerIn		0,0		0,0
	SchirmmacherIn		0,0		0,0
	Textil, Mode, Leder	0,4%	6,0	0,7%	53,0
	Textilerzeugung	0,0%	0,0	0,3%	22,0
	TextiltechnikerIn		0,0		4,0
	Produktions- und VerkaufstechnikerIn Textil		0,0		10,0
	SchnittkonstrukteurIn		0,0		8,0
	SpinnerIn		0,0		0,0
	HandstickerIn und KnüpferIn		0,0		0,0
	HandstrickerIn		0,0		0,0
	PosamentiererIn		0,0		0,0
	Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung	0,3%	4,0	0,4%	27,0
	KleidermacherIn		1,0		13,0
	NäherIn		1,0		12,0
	ZuschneiderIn und StanzerIn		0,0		0,0
	FahrzeugaupaziererIn		0,0		0,0
	Polsterer/-in		2,0		2,0
	HutmacherIn		0,0		0,0
	Ledererzeugung und -verarbeitung	0,1%	2,0	0,1%	4,0
	SchuhmacherIn		0,0		0,0
	HandschuhmacherIn		0,0		0,0
	LederverarbeiterIn		0,0		1,0
	Schuhfertigungshilfskraft		2,0		3,0
	GerberIn		0,0		0,0
	KürschnerIn		0,0		0,0

Abbildung 6: Häufigkeiten der offenen Stellen nach BOG und Berufen in der Steiermark und in Österreich

4. Stellenaufkommen und Qualifikationsnachfragen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und im Beruf CAD-KonstrukteurIn

Für die Steiermark werden in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau 333,0 Stellen, in der Gesamtstichprobe für Österreich 1632,0 Stellen erfasst (Abbildung 7).

Der am meisten nachgefragte Beruf in dieser BOG ist der CAD-KonstrukteurIn mit 159,0 Stellen. Am zweithäufigsten, mit 63,0 Stellen, werden Positionen im Beruf VerkaufsdienstleistungsingenieurIn Maschinen/Anlagen beschrieben. Im Vergleich dazu kommen in der Gesamtstichprobe 623,0 CAD-KonstrukteurInnen bzw. 440,0 VerkaufsdienstleistungsingenieurInnen Maschinen/Anlagen vor.

<i>Ergebnisse gesamt</i>			
BB	BOG Beruf	Kürzel	Anzahl
Maschinen, Kfz, Metall			
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	Mb	1632,0
	CAD-KonstrukteurIn	ko	623,0
	TechnischeR ZeichnerIn	tz	49,0
	ProduktionstechnikerIn im Bereich Maschinen/Anlagen	pt	342,0
	VerkaufsdienstleistungsingenieurIn Maschinen/Anlagen	vt	440,0
	QualitätstechnikerIn Maschinenbau	qt	76,0
	WerkstoffprüferIn	wp	13,0
	KälteanlagenentechnikerIn	kä	83,0
	SchiffbauerIn	sb	0,0
	FlugzeugbautechnikerIn	ft	6,0

<i>Ergebnisse Steiermark</i>			
BB	BOG Beruf	Kürzel	Anzahl
Maschinen, Kfz, Metall			
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	Mb	333,0
	CAD-KonstrukteurIn	ko	159,0
	TechnischeR ZeichnerIn	tz	8,0
	ProduktionstechnikerIn im Bereich Maschinen/Anlagen	pt	59,5
	VerkaufsdienstleistungsingenieurIn Maschinen/Anlagen	vt	63,0
	QualitätstechnikerIn Maschinenbau	qt	27,5
	WerkstoffprüferIn	wp	5,0
	KälteanlagenentechnikerIn	kä	11,0
	SchiffbauerIn	sb	0,0
	FlugzeugbautechnikerIn	ft	0,0

Abbildung 7: Stellenaufkommen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im BZR 2008 für Österreich und das Bundesland Steiermark

Die Qualifikationsnachfrage der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und des Berufes CAD-KonstrukteurIn wird in 6 Abschnitten präsentiert:

- 4.1 schulische Vorqualifikationen
- 4.2 berufspraktische Erfahrungen
- 4.3 Computerkenntnisse
- 4.4 fachspezifische Kenntnisse

- 4.5 Fremdsprachenkenntnisse
- 4.6 soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden

4.1 Schulische Vorqualifikationen

In den meisten Stelleninsertionen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau, in 90.1 Prozent, werden Bedarfe zu schulischen Vorqualifikationen genannt (Abbildung 8). In einigen Stellen (11.1%) bleiben diese Angaben im Hinblick auf das Qualifikationsniveau unspezifisch. In 68.8 Prozent wird ein HTL-Abschluss gefordert und davon am häufigsten in der Fachrichtung Maschinenbau (47.0%). Danach rangieren die HTL-Abschlüsse in Fahrzeugtechnik (9.3%), Wirtschaftsingenieurwesen (4.2%), Automatisierungstechnik (4.2%) und Mechatronik (3.6%). In 20.3 Prozent der Stellen wird die HTL-Fachrichtung nicht präzisiert. Schulische Vorqualifikationen auf FH/Akademie-Niveau werden in 53.5 Prozent der Stelleninsertionen erwartet. Meistgenannt ist hier die Fachrichtung Maschinenbau mit 33.2 Prozent. Etwas seltener als ein FH-Studium wird ein TU-Studium nachgefragt, nämlich in 44.7 Prozent der Stellen.

Von den 159.0 CAD-KonstrukteurInnen-Stellen verlangen 111.0 einen HTL-Abschluss, 86.0 davon in Maschinenbau, 19.0 in Fahrzeugtechnik, 82.0 einen FH-Abschluss, 58.0 davon in der Fachrichtung Maschinenbau und 18.0 in Fahrzeugtechnik so wie 46.0 ein Maschinenbaustudium an einer technischen Universität.

Ergebnisse Steiermark											
schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wp	kä	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	159,0	8,0	59,5	63,0	27,5	5,0	11,0	0,0	0,0	333,0	100,00%
keine Angaben	13,0	4,0	8,0	4,0	1,0	1,0	2,0	0,0	0,0	33,0	9,91%
unspez.Q-Niveau insgesamt	19,0		8,0	5,0	3,0		2,0			37,0	11,11%
unspez.Q-Niv. ohne Präzisierung	1,0						1,0			2,0	0,60%
unspez.Q-Niv. techn. Ausbildung	12,0		5,0	4,0	2,0					23,0	6,91%
unspez.Q-Niv. kaufm. Ausbildung				1,0						1,0	0,30%
unspez.Q-Niv. Maschinenbau	6,0		1,0	1,0						8,0	2,40%
unspez.Q-Niv. Metallverarbeitung										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Mechanik-Ausbild.			1,0							1,0	0,30%
unspez.Q-Niv. Betriebstechnik			1,0							1,0	0,30%
unspez.Q-Niv. Fahrzeugtechnik										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Produktionstechnik										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Elektro-Ausbildung										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Elektrotechnik	1,0			1,0						2,0	0,60%
unspez.Q-Niv. Automatisierungste	1,0		2,0		1,0					4,0	1,20%
unspez.Q-Niv. nachrichtentech. Ausb.										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Informationstechnik										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Bautechnik							1,0			1,0	0,30%
unspez.Q-Niv. Metallbau										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Wirtschafts-ing.wesen										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Chemie-Ausbildung										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Umwelttechnik										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Verfahrenstechnik										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Gebäudetechnik							1,0			1,0	0,30%
unspez.Q-Niv. Kunststofftechnik										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Flugzeugtechnik										0,0	0,00%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Steiermark											
schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wp	kä	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	159,0	8,0	59,5	63,0	27,5	5,0	11,0	0,0	0,0	333,0	100,00%
Lehrabschluss insgesamt	6,5	2,0	11,5	5,0	3,0		2,0			30,0	9,01%
Lehrabschluss ohne Präzisierung	1,0		8,0	1,0	3,0		2,0			15,0	4,50%
Lehrabschluss InstallateurIn				1,0						1,0	0,30%
Lehrabschluss ElektrikerIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss ElektroinstallateurIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss MechatronikerIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss (Allgem.-)MechanikerIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss KFZ-MechanikerIn				1,0						1,0	0,30%
Lehrabschluss Landmaschinenmech.										0,0	0,00%
Lehrabschluss Baumaschinenmech.										0,0	0,00%
Lehrabschluss Kälteanlagentech.										0,0	0,00%
Lehrabschluss SchlosserIn				1,0						1,0	0,30%
Lehrabschluss BauschlosserIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss MaschinenschlosserIn			2,5	1,0						3,5	1,05%
Lehrabschluss WerkzeugmacherIn			1,0							1,0	0,30%
Lehrabschluss Wärmebehandlungst.										0,0	0,00%
Lehrabschluss DreherIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss WerkstoffprüferIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss (Bau-)Techn. Zeich	5,5	2,0								7,5	2,25%
Lehrabschluss PhysiklaborantIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss ChemielaborantIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss Meisterprüfung			5,0	4,0	3,0					12,0	3,60%
Mittelschule insgesamt	1,0	2,0		1,0						4,0	1,20%
Mittelschule ohne Präzisierung										0,0	0,00%
Handelsschule										0,0	0,00%
Fachschule insgesamt	1,0	2,0		1,0						4,0	1,20%
Fachschule ohne Präzisierung	1,0	2,0								3,0	0,90%
Fachschule Maschinenbau				1,0						1,0	0,30%
Fachschule Wirtschaftsingenieurw.										0,0	0,00%
Fachschule Betriebstechnik										0,0	0,00%
Fachschule Produktionstechnik										0,0	0,00%
Fachschule Fahrzeugtechnik										0,0	0,00%
Fachschule Verfahrenstechnik										0,0	0,00%
Fachschule Elektrotechnik										0,0	0,00%
Fachschule Automatisierungst.										0,0	0,00%
Fachschule Mechatronik										0,0	0,00%
Fachschule Gebäudetechnik										0,0	0,00%
Fachschule Umweltechnik										0,0	0,00%
Fachschule Werkstoffwissensch.										0,0	0,00%
höhere Schule insgesamt	111,0	3,0	36,5	50,0	19,5	4,0	5,0			229,0	68,77%
höhere Schule ohne Präzisierung										0,0	0,00%
HAK										0,0	0,00%
HBLA insgesamt										0,0	0,00%
HBLA ohne Präzisierung										0,0	0,00%
HTL insgesamt	111,0	3,0	36,5	50,0	19,5	4,0	5,0			229,0	68,77%
HTL ohne Präzisierung	25,0	3,0	16,5	15,0	3,0	3,0	2,0			67,5	20,27%
HTL Wirtschaftsing.-wes	2,0		1,0	11,0						14,0	4,20%
HTL Bautechnik				2,0						2,0	0,60%
HTL Hochbau										0,0	0,00%
HTL Gebäudetechnik	1,0						3,0			4,0	1,20%
HTL Maschinenbau	86,0		20,0	34,0	16,5					156,5	47,00%
HTL Betriebstechnik			1,0	4,0						5,0	1,50%
HTL Produktionstechnik					2,5					2,5	0,75%
HTL Verfahrenstechnik				4,0						4,0	1,20%
HTL Fahrzeugtechnik	19,0			6,0	6,0					31,0	9,31%
HTL Werkzeugbau										0,0	0,00%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Steiermark											
schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wp	kä	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	159,0	8,0	59,5	63,0	27,5	5,0	11,0	0,0	0,0	333,0	100,00%
HTL Feinwerktechnik										0,0	0,00%
HTL Flugzeugtechnik										0,0	0,00%
HTL Kunststofftechnik										0,0	0,00%
HTL Elektrotechnik			2,0	5,0						7,0	2,10%
HTL Mechatronik	7,0		2,0	2,0	1,0					12,0	3,60%
HTL Automatisierungstechnik	9,0		1,0	4,0						14,0	4,20%
HTL Elektronik										0,0	0,00%
HTL Holztechnik										0,0	0,00%
HTL Umweltechnik										0,0	0,00%
HTL Chemie										0,0	0,00%
HTL Werkstoffwissenschaft	4,0					1,0				5,0	1,50%
HTL Lebensmitteltechnologie										0,0	0,00%
HTL sonstige HTL										0,0	0,00%
FH/Akademie insgesamt	82,0		31,5	37,0	19,5	1,0	7,0			178,0	53,45%
FH/Akademie ohne Präzisierung	20,0		17,5	13,0	1,0	1,0	2,0			54,5	16,37%
FH/Akademie Betriebswirtschaft										0,0	0,00%
FH/Akademie Logistik			1,0							1,0	0,30%
FH/Akademie Physik	2,0		1,0							3,0	0,90%
FH/Akademie Wirtschaftsingenieurwesen	1,0			10,0						11,0	3,30%
FH/Akademie Bauingenieurwesen										0,0	0,00%
FH/Akademie Gebäudetechnik	1,0						5,0			6,0	1,80%
FH/Akademie Maschinenbau	58,0		11,0	21,0	18,5		2,0			110,5	33,18%
FH/Akademie Betriebstechnik			1,0	4,0						5,0	1,50%
FH/Akademie Produktionstechnik			3,0		2,5					5,5	1,65%
FH/Akademie Verfahrenstechnik				4,0			2,0			6,0	1,80%
FH/Akademie Fahrzeugtechnik	18,0		2,0	8,0	7,0					35,0	10,51%
FH/Akademie Feinwerktechnik	1,0									1,0	0,30%
FH/Akademie Luft- und Raumfahrt	1,0									1,0	0,30%
FH/Akademie Werkzeugbau										0,0	0,00%
FH/Akademie Mechanik	1,0									1,0	0,30%
FH/Akademie Kunststofftechnik										0,0	0,00%
FH/Akademie Elektrotechnik			1,0	3,0						4,0	1,20%
FH/Akademie Mechatronik	3,0		2,0	2,0	2,0					9,0	2,70%
FH/Akademie Automatisierungstechnik	2,0		1,0	2,0	1,0					6,0	1,80%
FH/Akademie Elektronik										0,0	0,00%
FH/Akademie Informatik			1,0							1,0	0,30%
FH/Akademie Holztechnik										0,0	0,00%
FH/Akademie Umweltechnik										0,0	0,00%
FH/Akademie Chemie										0,0	0,00%
FH/Akademie Werkstoffwissenschaft	5,0									5,0	1,50%
FH/Akademie Lebensmitteltechnologie										0,0	0,00%
Universität insgesamt	71,0		26,5	29,0	17,5	1,0	4,0			149,0	44,74%
Universität ohne Präzisierung										0,0	0,00%
Universität Jus										0,0	0,00%
Universität Physik	2,0		1,0		1,0					4,0	1,20%
Universität Dissertation										0,0	0,00%
Montanuni insgesamt	4,0									4,0	1,20%
Montanuni ohne Präzisierung										0,0	0,00%
Montanuni Werkstoffwissenschaft	4,0									4,0	1,20%
WU insgesamt			2,0	1,0						3,0	0,90%
WU ohne Präzisierung			2,0	1,0						3,0	0,90%
WU Betriebswirtschaftslehre										0,0	0,00%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Steiermark											
schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wp	kä	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	159,0	8,0	59,5	63,0	27,5	5,0	11,0	0,0	0,0	333,0	100,00%
TU insgesamt	71,0		26,5	29,0	17,5	1,0	4,0			149,0	44,74%
TU ohne Präzisierung	24,0		12,5	11,0	1,0	1,0				49,5	14,86%
TU Logistik			1,0							1,0	0,30%
TU Bauingenieurwesen										0,0	0,00%
TU Gebäudetechnik							4,0			4,0	1,20%
TU Wirtschaftsingenieurwesen	1,0		4,0	12,0						17,0	5,11%
TU Maschinenbau	46,0		11,0	17,0	16,5		2,0			92,5	27,78%
TU Luft- und Raumfahrt	1,0									1,0	0,30%
TU Mechanik	1,0									1,0	0,30%
TU Produktionstechnik			1,0		2,5					3,5	1,05%
TU Verfahrenstechnik				4,0			2,0			6,0	1,80%
TU Fahrzeugtechnik	7,0			6,0	7,0					20,0	6,01%
TU Feinwerktechnik	2,0									2,0	0,60%
TU Werkzeugbau										0,0	0,00%
TU Betriebstechnik				4,0						4,0	1,20%
TU Kunststofftechnik										0,0	0,00%
TU Elektrotechnik			1,0	3,0						4,0	1,20%
TU Mechatronik	3,0		2,0	2,0	2,0					9,0	2,70%
TU Automatisierungstechnik	2,0			2,0	1,0					5,0	1,50%
TU Elektronik										0,0	0,00%
TU Informatik			1,0							1,0	0,30%
TU Holztechnik										0,0	0,00%
TU Chemie										0,0	0,00%
TU Werkstoffwissenschaften	5,0									5,0	1,50%
TU sonstige TU										0,0	0,00%
Fahr-/Lenkberechtigungen											
Führerschein insgesamt			2,0		2,0					4,0	1,20%
Führerschein ohne Präzisierung										0,0	0,00%
Führerschein Klasse B			2,0		2,0					4,0	1,20%
Führerschein Klasse C					1,0					1,0	0,30%
Führerschein Klasse E					1,0					1,0	0,30%
sonstige Weiterbildungen											
Weiterbildung ohne Präzisierung										0,0	0,00%
allgem. kaufmännische Weiterbildung			1,0	1,0						2,0	0,60%
Sicherheitsfachkraftausbildung			2,5							2,5	0,75%
Ausbildung zum Umweltbeauftragten										0,0	0,00%
Schweißprüfung										0,0	0,00%
Refa-(Techniker)-Ausbildung										0,0	0,00%
Schweißtechnologie-Ausbildung						1,0				1,0	0,30%
Werkstoffprüferausbildung										0,0	0,00%
Weiterbildung im Karosseriebau										0,0	0,00%
Haustechnikkonzessionsprüfung										0,0	0,00%
Qualitätswesen-Ausbildung			6,0							6,0	1,80%
Auditorenausbildung			2,0							2,0	0,60%
Projektmanagement-Ausbildung				2,0						2,0	0,60%
CAD-Ausbildung	5,0									5,0	1,50%
Computerführerschein										0,0	0,00%
Lehrlingsausbilderprüfung										0,0	0,00%

Abbildung 8: Qualifikationserwartungen zur schulischen Vorbildung in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Steiermark

In Ergänzung zu den hier präsentierten Daten wird im Tabellenanhang der Qualifikationsbedarf des Bundeslandes Steiermark mit dem der österreichischen Gesamtstichprobe verglichen.

4.2 Berufspraktische Erfahrungen

In drei Viertel der Stellen (75.2%) der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau werden berufspraktische Erfahrungen formuliert (Abb. 9). Überwiegend wird eine spezifische berufliche Praxiserfahrung erwartet (64.4%). Im Hinblick auf die gewünschte Dauer der beruflichen Vorerfahrung geben die Inserate zumeist keine Auskunft (48.2%).

Im Beruf CAD-KonstrukteurIn zeichnet sich ein ähnliches Bedarfsprofil hinsichtlich der erwarteten berufspraktischen Erfahrungen ab. Diese sind in drei Viertel der Stellen ausdrücklich relevant. Zumeist sollen sie spezifisch und in einem Siebtel über drei Jahre lang sein. Führungs- und Projektmanagementenerfahrung werden in der BOG und im Beruf CAD-KonstrukteurIn seltener explizit nachgefragt.

Ergebnisse Steiermark											
berufspraktische Erfahrungen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wp	kä	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	159,0	8,0	59,5	63,0	27,5	5,0	11,0	0,0	0,0	333,0	100,00%
keine Angaben	37,5	2,0	10,0	22,0	3,0	3,0	5,0	0,0	0,0	82,5	24,77%
auch ohne Praxis	6,0	2,0	2,0				3,0			13,0	3,90%
Dauer der Praxis	ohne Präzis.	85,5	2,0	26,5	28,0	14,5	2,0	2,0		160,5	48,20%
	< 1 Jahr	8,0		1,0		2,0				11,0	3,30%
	1 - 3 Jahre	1,0			2,0	5,0				8,0	2,40%
	> 3 Jahre	21,0	2,0	20,0	11,0	3,0		1,0		58,0	17,42%
Inhalt der Praxis	ohne Präzis.	7,0	2,0	6,0	6,0	1,0		1,0		23,0	6,91%
	spezif. Praxis	108,5	2,0	41,5	35,0	23,5	2,0	2,0		214,5	64,41%
Führungserfahrung		3,0		8,0	2,0					13,0	3,90%
Projektmanagementenerfahrung		2,0		5,0	14,0					21,0	6,31%

Abbildung 9: Qualifikationserwartungen zu den beruflichen Vorerfahrungen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Steiermark

4.3 Computerkenntnisse

Computerkenntnisse sind in knapp zwei Drittel der Stelleninsertionen (60.7%) ausdrücklich erwünscht (Abb. 10). Vorrangig werden dabei CAD-Kenntnisse gefordert (37.1%), insbesondere Catia (15.3%), Pro Engineer (11.7%), Autocad (9.6%), Unigraphics (8.4%), Solid Works (5.7%) und Solid Edge (4.5%). Weiters werden Kenntnisse in EDV-Standardprogrammen angesprochen (35.6%); im speziellen Office-Kenntnisse (27.0%). Datenbankkenntnisse und Programmierkenntnisse sind kaum explizit verlangt. Erwartungen in SAP-Kenntnisse (4.7%), Kenntnisse digitaler Simulationstools (1.8%) und Kenntnisse technischer Berechnungsprogramme (1.5%) scheinen in der Inseraten vereinzelt auf.

Für den Beruf CAD-KonstrukteurIn sind vorrangig CAD-Kenntnisse, insbesondere Catia, Pro Engineer, Unigraphics und Autocad seltener auch Solid Works, Solid Edge und weitere in eben dieser Reihenfolge nachgefragt. Ebenfalls von Bedeutung sind Office-Kenntnisse, Kenntnisse in digitalen Simulationstools, SAP-Kenntnisse und Kenntnisse technischer Berechnungsprogramme.

Ergebnisse Steiermark											
Computerkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wp	kä	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	159,0	8,0	59,5	63,0	27,5	5,0	11,0	0,0	0,0	333,0	100,00%
keine Angaben	49,0	4,0	33,0	30,0	7,0	1,0	7,0	0,0	0,0	131,0	39,34%
EDV-Standardprogramme insgesamt	42,5		23,5	27,0	19,5	4,0	2,0			118,5	35,59%
EDV-Standardprogramme ohne Präz.	2,5		11,5	3,0	5,5	1,0	2,0			25,5	7,66%
Windows/DOS	1,0									1,0	0,30%
Internet										0,0	0,00%
Outlook										0,0	0,00%
MS-Projekt	1,0		2,0	6,0	5,0					14,0	4,20%
Visio										0,0	0,00%
AS400										0,0	0,00%
Office insgesamt	39,0		10,0	24,0	14,0	3,0				90,0	27,03%
Office ohne Präzis.	27,0		9,0	24,0	2,0	3,0				65,0	19,52%
Word	1,0		1,0		12,0					14,0	4,20%
Excel	12,0		1,0		12,0					25,0	7,51%
Access										0,0	0,00%
PowerPoint	4,0				6,0					10,0	3,00%
Mathematik-/Statistikprog. insgesamt										0,0	0,00%
Mathem.-/Statistikpr ohne Präzis.										0,0	0,00%
MiniTap										0,0	0,00%
Datenbankkenntnisse insgesamt	1,0									1,0	0,30%
Datenbankkenntnisse ohne Präzis.	1,0									1,0	0,30%
Sql										0,0	0,00%
CAD-Kenntnisse insgesamt	98,5	4,0	7,0	12,0			2,0			123,5	37,09%
CAD-Kenntnisse ohne Präzis.	8,0	1,0	3,0	8,0			2,0			22,0	6,61%
Architectural Desktop										0,0	0,00%
MicroStation										0,0	0,00%
Autocad	22,0	3,0	3,0	4,0						32,0	9,61%
Pro Engineer	37,0	2,0								39,0	11,71%
Catia	48,0	2,0	1,0							51,0	15,32%
Unigraphics	26,0	2,0								28,0	8,41%
Me-10	4,0									4,0	1,20%
Solid Edge	13,0	2,0								15,0	4,50%
Solid Works	16,0	2,0	1,0							19,0	5,71%
Cadds										0,0	0,00%
Mechanical Desktop										0,0	0,00%
Inventor	9,0	2,0								11,0	3,30%
Pro Mechanika	1,0									1,0	0,30%
PDS										0,0	0,00%
PDMS	5,5									5,5	1,65%
C.A.T.S.										0,0	0,00%
PIT-cup										0,0	0,00%
LiNear										0,0	0,00%
CAD400										0,0	0,00%
CoCreate (2D)	3,0									3,0	0,90%
MegaCad										0,0	0,00%
CAM-Kenntnisse insgesamt										0,0	0,00%
CAM-Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Steiermark											
Computerkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wp	kä	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	159,0	8,0	59,5	63,0	27,5	5,0	11,0	0,0	0,0	333,0	100,00%
Programmierkenntnisse insgesamt	3,0		1,0		4,0					8,0	2,40%
Programmierkenntnisse ohne Präzis.	2,0		1,0		1,0					4,0	1,20%
Programmiersprachenkenntn insgesamt					1,0					1,0	0,30%
Programmiersprache ohne Präzis.										0,0	0,00%
C++										0,0	0,00%
Visual Basic										0,0	0,00%
VBA					1,0					1,0	0,30%
Softwareentwicklungstools insgesamt					1,0					1,0	0,30%
Softwareentwicklung ohne Präzis.										0,0	0,00%
INCA					1,0					1,0	0,30%
Entwicklungstool-Kenntniss insgesamt	1,0				1,0					2,0	0,60%
Entwicklungstool-Kei ohne Präz.										0,0	0,00%
LabView	1,0									1,0	0,30%
Matlab					1,0					1,0	0,30%
sonstige Softwaretools insgesamt	13,5		6,0	3,0	3,0	1,0	2,0			28,5	8,56%
Betriebl. Standardsoftware insgesamt	5,5		5,0	3,0	1,0	1,0	2,0			17,5	5,26%
Betriebl. Standardso ohne Präzis.			2,0							2,0	0,60%
SAP	5,5		3,0	3,0	1,0	1,0	2,0			15,5	4,65%
Lotus Notes										0,0	0,00%
Navision										0,0	0,00%
Oracle E-BS										0,0	0,00%
Projektmanagementsoftwar insgesamt										0,0	0,00%
Projektmanagement: ohne Präzis.										0,0	0,00%
Primavera										0,0	0,00%
Techn. Berechnungsprog. insgesamt	5,0									5,0	1,50%
Techn. Berechnungs ohne Präzis.										0,0	0,00%
Medina	2,0									2,0	0,60%
Mathcad										0,0	0,00%
LS-Dyna	1,0									1,0	0,30%
PamCrash	1,0									1,0	0,30%
Hypermesh	1,0									1,0	0,30%
Probad										0,0	0,00%
KISSSOFT	3,0									3,0	0,90%
Produktionssteuerungsprog insgesamt			3,0							3,0	0,90%
Produktionssteuerun ohne Präzis.										0,0	0,00%
BDE			2,0							2,0	0,60%
Sim Talk			1,0							1,0	0,30%
QS-Stat										0,0	0,00%
EDV-Tools in der Meßtechni insgesamt					2,0					2,0	0,60%
EDV-Tools/Meßtechn ohne Präzis.					1,0					1,0	0,30%
LMS Test.Lab					1,0					1,0	0,30%
PowerINSPECT										0,0	0,00%
Bauplanungssoftware insgesamt							2,0			2,0	0,60%
Bauplanungssoftwar ohne Präzis.										0,0	0,00%
ABK							2,0			2,0	0,60%
Digitale Simulationstools insgesamt	6,0									6,0	1,80%
Digitale Simulationst ohne Präzis.										0,0	0,00%
ANSYS										0,0	0,00%
IDEAS										0,0	0,00%
NASTRAN	2,0									2,0	0,60%
ADAMS										0,0	0,00%
Abaqus	2,0									2,0	0,60%
PATRAN										0,0	0,00%
HyperWorks	1,0									1,0	0,30%
LMS VirtualLL	1,0									1,0	0,30%
MADYMO	1,0									1,0	0,30%
Digital Mock	3,0									3,0	0,90%

Abbildung 10: Qualifikationserwartungen zu Computerkenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Steiermark

4.4 Fachspezifische Kenntnisse

Fachspezifische Kenntnisse werden mit vielschichtigen Begrifflichkeiten angesprochen, sind aber nur in etwas mehr als einem Drittel der Stellenausschreibungen (40.7%) enthalten (Abb. 11). Technische Kenntnisse werden in 34.4 Prozent der Stellen genannt. Kaufmännisch-wirtschaftliche Kenntnisse werden zu 12.0 Prozent, Kenntnisse von Gesetzen und Normen zu 3.8 Prozent und Projektmanagementkenntnisse zu 9.6 Prozent nachgefragt.

31.1 Prozent der Ausschreibungen für den Beruf CAD-KonstrukteurIn enthalten Erwartungen zu fachspezifischen Kenntnissen. Am häufigsten gefordert sind maschinenbautechnische Kenntnisse, nämlich in 38.0 von insgesamt 159.0 Stellen. Erwartungen im Bereich anderer Technikfelder kommen seltener vor.

Ergebnisse Steiermark											
fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wp	kä	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	159,0	8,0	59,5	63,0	27,5	5,0	11,0	0,0	0,0	333,0	100,00%
keine Angaben	109,5	6,0	33,0	36,0	5,0	2,0	6,0	0,0	0,0	197,5	59,31%
nicht spezifizierte Kenntnisse			1,0	1,0						2,0	0,60%
handwerkliche Fähigkeiten insgesamt			2,0	1,0						3,0	0,90%
handwerkliche Fähigkeiten ohne Präzis.										0,0	0,00%
Metallbearbeitung/Schlosserei insgesamt										0,0	0,00%
Metallbearbeit./Schlosserei ohne Präzis.										0,0	0,00%
Montagetechniken										0,0	0,00%
Planlesen Metall										0,0	0,00%
Maschinenbedienungskennntnis insgesamt			1,0	1,0						2,0	0,60%
Maschinenbedienungskennntnis ohne Präzis.										0,0	0,00%
Drehen										0,0	0,00%
Fräsen										0,0	0,00%
Einstellen von Schweißrobotern			1,0							1,0	0,30%
CNC-Kenntnisse insgesamt				1,0						1,0	0,30%
CNC-Kenntnisse ohne Präzis.				1,0						1,0	0,30%
Schweißkenntnisse insgesamt			1,0							1,0	0,30%
Schweißkenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
MAG-Schweißen			1,0							1,0	0,30%
MIG-Schweißen			1,0							1,0	0,30%
WIG-Schweißen			1,0							1,0	0,30%
Lötkenntnisse			1,0							1,0	0,30%
GWH-Kenntnisse insgesamt										0,0	0,00%
GWH-Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Planlesen GWH										0,0	0,00%
Mechanikkenntnisse insgesamt			1,0							1,0	0,30%
Mechanikkenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Baumaschinenkenntnisse										0,0	0,00%
Hydraulik			1,0							1,0	0,30%
Pneumatik			1,0							1,0	0,30%
Elektro-/Elektrik-Kenntnisse insgesamt										0,0	0,00%
Elektro-/Elektrikkenntniss ohne Präzis.										0,0	0,00%
Elektromechanikkenntnisse										0,0	0,00%
Kfz-Elektrik										0,0	0,00%
Garten-, Land- u. Forstwirtschaft insgesamt	1,0									1,0	0,30%
Garten-, Land- u. Forstwirtschaft ohne Präzis.										0,0	0,00%
Agrarökonomische Kenntniss insgesamt	1,0									1,0	0,30%
Agrarökonomische Kenntniss ohne Präzis	1,0									1,0	0,30%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Steiermark												
fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	wp	kä	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		159,0	8,0	59,5	63,0	27,5	5,0	11,0	0,0	0,0	333,0	100,00%
technische Kenntnisse insgesamt		47,5	2,0	16,5	20,0	22,5	3,0	3,0			114,5	34,38%
technische Kenntnisse ohne Präzis. Basic Engineering		6,5	2,0		2,0	5,0	1,0	1,0			17,5	5,26%
Kenntnisse in der technischen Dokumentation		1,0									1,0	0,30%
bautechnische Kenntnisse insgesamt								2,0			2,0	0,60%
bautechnische Kenntnisse ohne Präzis.											0,0	0,00%
Bauphysik								2,0			2,0	0,60%
Bauplanungskennnisse insgesamt											0,0	0,00%
Bauplanungskennntnis ohne Präzis.											0,0	0,00%
Baustatik											0,0	0,00%
Gebäude-/Haustechnik-Kennnisse insgesamt								2,0			2,0	0,60%
Gebäude-/Haustechnik ohne Präzis.											0,0	0,00%
Schwimmbadtechnik											0,0	0,00%
Reinraumtechnik											0,0	0,00%
Kälte-/Klima-/Heizung insgesamt								2,0			2,0	0,60%
Kälte-/Klima-/Heizung ohne Präzis.											0,0	0,00%
Planungs-/Projektierungskennntn.								2,0			2,0	0,60%
Heizungstechnik/Wärmetechnik											0,0	0,00%
Kältetechnik/Klimotechnik											0,0	0,00%
Sanitärtechnik											0,0	0,00%
Gastechnik											0,0	0,00%
Wärmepumpentechnik								2,0			2,0	0,60%
Solartechnik								2,0			2,0	0,60%
Wärmebedarfsberechnung								2,0			2,0	0,60%
Metallbaukenntnisse insgesamt											0,0	0,00%
Metallbaukenntnisse ohne Präzis.											0,0	0,00%
Stahlbau-Technik											0,0	0,00%
Maschinenbautechn. Kenntniss insgesamt		38,0		8,5	15,0	14,5	1,0				77,0	23,12%
Maschinenbautechn. K. ohne Präzis.											0,0	0,00%
Konstruktionskenntnisse (Mb)		19,0			2,0	1,0					22,0	6,61%
Kenntnisse im Bereich Toleranzen											0,0	0,00%
Werkstoffkenntnisse (Mb)		5,0			1,0						6,0	1,80%
Magnetismus											0,0	0,00%
Festigkeitslehre						4,0					4,0	1,20%
Thermodynamik		6,0			1,0						7,0	2,10%
Aerodynamik											0,0	0,00%
Strömungslehre		1,0									1,0	0,30%
Kenntnis maschinendynamischer Grundr.		2,0				2,0					4,0	1,20%
Kenntnisse der Mechanik		2,0		1,0		1,0					4,0	1,20%
Beschichtungstechnik					1,0						1,0	0,30%
mechanische Bearbeitungsverfahren		3,0		4,0	2,0						9,0	2,70%
Maschinen-/Anlagenbaukenntnisse insgesamt		4,0		1,0	4,0	2,0					11,0	3,30%
Maschinen-/Anlagenbau ohne Präzis.		1,0			1,0						2,0	0,60%
Pneumatik-Technik		1,0		1,0	1,0	2,0					5,0	1,50%
Hydraulik-Technik		1,0			1,0						2,0	0,60%
Vakuumtechnik					1,0						1,0	0,30%
Rohrleitungsbau											0,0	0,00%
Behälterbau											0,0	0,00%
Pumpen/Pumpentechnik											0,0	0,00%
Sondermaschinenbau				1,0							1,0	0,30%
Vorrichtungs-/Werkzeug-/Formenbau				1,0	1,0						2,0	0,60%
Fördertechnik					1,0						1,0	0,30%
Kraftwerksanlagenbau											0,0	0,00%
Kläranlagenbau											0,0	0,00%
Filtertechnik		2,0									2,0	0,60%
Maschinenelemente											0,0	0,00%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Steiermark												
fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	wp	kä	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		159,0	8,0	59,5	63,0	27,5	5,0	11,0	0,0	0,0	333,0	100,00%
Fahrzeugtechnik	insgesamt	11,0		1,0	6,0	5,0					23,0	6,91%
Fahrzeugtechnik	ohne Präzis.	2,0				2,0					4,0	1,20%
Automobilentwicklung		1,0									1,0	0,30%
Verbrennungskraftmaschinen				1,0		2,0					3,0	0,90%
Antriebsstrang					4,0	2,0					6,0	1,80%
Karosseriebau		7,0									7,0	2,10%
Getriebebau					4,0	2,0					6,0	1,80%
Abgastechnik											0,0	0,00%
Schienenfahrzeugkenntnisse					2,0						2,0	0,60%
Nutzfahrzeugbau											0,0	0,00%
Landmaschinenbau		1,0									1,0	0,30%
Baumaschinenbau											0,0	0,00%
Flugzeugbau	insgesamt										0,0	0,00%
Flugzeugbau	ohne Präzis.										0,0	0,00%
Flugzeugantriebe											0,0	0,00%
Feinwerktechnik	insgesamt					1,0					1,0	0,30%
Feinwerktechnik	ohne Präzis.					1,0					1,0	0,30%
Schweißtechnik	insgesamt			2,5		2,5	1,0				6,0	1,80%
Schweißtechnik	ohne Präzis.			2,5		2,5	1,0				6,0	1,80%
Gießereitechnik	insgesamt	1,0									1,0	0,30%
Gießereitechnik	ohne Präzis.	1,0									1,0	0,30%
Berechnungskennnisse	insgesamt	4,0									4,0	1,20%
Berechnungskennn.	ohne Präzis.	2,0									2,0	0,60%
FEM-Kennnisse		2,0									2,0	0,60%
Simulationskennn. mech. Systeme											0,0	0,00%
Kunststofftechnik	insgesamt	4,0									4,0	1,20%
Kunststofftechnik	ohne Präzis.	1,0									1,0	0,30%
Spritzgußtechnik											0,0	0,00%
Materialkenntnisse Kunststoff		3,0									3,0	0,90%
Verbundstoffe											0,0	0,00%
Elektrotechnikkennnisse	insgesamt			2,0	1,0						3,0	0,90%
Elektrotechnikkennnisse	ohne Präzis.			2,0							2,0	0,60%
Elektromechanik					1,0						1,0	0,30%
Elektr. Maschinen/Antriebe											0,0	0,00%
Fertigungstechnologien Elektrotechnik											0,0	0,00%
Automatisierungstechnik	insgesamt	4,0		5,0	4,0	6,0					19,0	5,71%
Automatisierungstechnik	ohne Präzis.	2,0		1,0							3,0	0,90%
Maschinen-/Anlagenbetreuungskenntnisse											0,0	0,00%
Mechatronikkennnisse				2,0	4,0	1,0					7,0	2,10%
Steuerungstechnik				1,0		1,0					2,0	0,60%
Steuergerätekenntnisse						1,0					1,0	0,30%
Fahrzeug-Steuergeräte											0,0	0,00%
Antriebstechnik						1,0					1,0	0,30%
Leittechnik											0,0	0,00%
Sensorik		1,0									1,0	0,30%
Aktuatronik						1,0					1,0	0,30%
SPS-Kennnisse	insgesamt	1,0				2,0					3,0	0,90%
SPS-Kennnisse	ohne Präzis.										0,0	0,00%
Siemens/Simatic/Step5, Step 7						2,0					2,0	0,60%
Allen Bradley		1,0									1,0	0,30%
Meßtechnik	insgesamt			2,0		3,0					5,0	1,50%
Meßtechnik	ohne Präzis.			2,0		1,0					3,0	0,90%
akustische Meßtechnik						1,0					1,0	0,30%
mechanische Meßtechnik						1,0					1,0	0,30%
Regeltechnik	insgesamt			1,0		1,0					2,0	0,60%
Regeltechnik	ohne Präzis.			1,0		1,0					2,0	0,60%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Steiermark											
fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wp	kä	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	159,0	8,0	59,5	63,0	27,5	5,0	11,0	0,0	0,0	333,0	100,00%
Elektronikkenntnisse insgesamt	2,0		1,0		2,0					5,0	1,50%
Elektronikkenntnisse ohne Präzis	2,0				2,0					4,0	1,20%
Bussysteme										0,0	0,00%
Sicherheitstechnik-Kenntnisse			1,0							1,0	0,30%
Fahrzeugelektronikkenntnisse										0,0	0,00%
Lötkenntnisse im Bereich Elektronik										0,0	0,00%
Fertigungstechnologien Elektronikindustrie										0,0	0,00%
Telekommunikationskenntnis insgesamt										0,0	0,00%
Telekommunikationskenn ohne Präzis										0,0	0,00%
Verfahrenstechnik insgesamt	1,0		1,0							2,0	0,60%
Verfahrenstechnik ohne Präzis	1,0		1,0							2,0	0,60%
Kunststoff-Verfahrenstechnik										0,0	0,00%
Produktion/Fertigungssteuerung insgesamt	1,0		5,0	2,0						8,0	2,40%
Produktion/Fertigungsst. ohne Präzis	1,0			2,0						3,0	0,90%
Produktionsprozeßkenntnisse			3,0							3,0	0,90%
Serienfertigungskenntnisse										0,0	0,00%
Fertigungsplanung/-steuerung, PPS										0,0	0,00%
(Fertigungs-)Optimierungskenntnisse			3,0							3,0	0,90%
Lean Management			3,0							3,0	0,90%
Qualitätswesen/-kontrolle insgesamt			2,0		8,5	2,0				12,5	3,75%
Qualitätswesen/-kontrolle ohne Präzis			1,0		1,0					2,0	0,60%
Meß-/Prüfmittel			1,0		1,0					2,0	0,60%
Meßdatenauswertung					2,0					2,0	0,60%
Werkstoffprüfung					4,5	2,0				6,5	1,95%
Arbeitsplanungskenntnisse insgesamt			1,0							1,0	0,30%
Arbeitsplanungskennniss ohne Präzis										0,0	0,00%
Arbeitsvorbereitung										0,0	0,00%
Refa-Kenntnisse			1,0							1,0	0,30%
Arbeitsablaufanalyse			1,0							1,0	0,30%
kaufm./wirtschaftl. Kenntnisse insgesamt	9,0	2,0	13,0	13,0		1,0	2,0			40,0	12,01%
kaufmänn./wirtschaftl. Kennt. ohne Präzis	7,0	2,0		8,0			2,0			19,0	5,71%
Betriebsführungskenntnisse			1,0							1,0	0,30%
Yield-Management										0,0	0,00%
Change-Management			1,0							1,0	0,30%
Organisations-/Verwaltungsmanagement										0,0	0,00%
Logistikkenntnisse	1,0		1,0	2,0						4,0	1,20%
Qualitätsmanagementkenntnisse			10,0							10,0	3,00%
Kenntnis bestimmter Qualitätssysteme			1,0	1,0		1,0				3,0	0,90%
FMEA	1,0									1,0	0,30%
Six Sigma			1,0							1,0	0,30%
Projektierungskenntnisse				2,0						2,0	0,60%
Kenntnisse im Bereich Einkauf				2,0		1,0				3,0	0,90%
Projektentwicklungskenntnisse				1,0		1,0				2,0	0,60%
Öko-Auditing			1,0							1,0	0,30%
Berichtswesen										0,0	0,00%
Chancen-/Risikenmanagement						1,0				1,0	0,30%
grundlegende Büroarbeitskenn insgesamt										0,0	0,00%
grundlegende Büroarbeits ohne Präzis										0,0	0,00%
Kenntnisse in der Büroorganisation										0,0	0,00%
Rechnungswesenkenntnisse insgesamt				1,0						1,0	0,30%
Rechnungswesenkenntnis ohne Präzis										0,0	0,00%
Controllingkenntnisse				1,0						1,0	0,30%
Budgetierungskenntnisse										0,0	0,00%
Marketing-/PR-Kenntnisse insgesamt										0,0	0,00%
Marketing-/PR-Kenntnisse ohne Präzis										0,0	0,00%
Produktmanagement										0,0	0,00%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Steiermark											
fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wp	kä	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	159,0	8,0	59,5	63,0	27,5	5,0	11,0	0,0	0,0	333,0	100,00%
Vertriebskenntnisse insgesamt										0,0	0,00%
Vertriebskenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
CRM-Kenntnisse										0,0	0,00%
Gebäudemanagementkenntnis insgesamt			1,0							1,0	0,30%
Gebäudemanagementken ohne Präzis.										0,0	0,00%
Facility Management			1,0							1,0	0,30%
wissenschaftliche Kenntnisse insgesamt					1,0					1,0	0,30%
wissenschaftliche Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Mathematikkenntnisse insgesamt					1,0					1,0	0,30%
Mathematikkenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Statistikkenntnisse					1,0					1,0	0,30%
Geometrie										0,0	0,00%
Physikkenntnisse insgesamt										0,0	0,00%
Physikkenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Optik										0,0	0,00%
Montanwissenschaften insgesamt										0,0	0,00%
Montanwissenschaften ohne Präzis.										0,0	0,00%
Betontechnologie										0,0	0,00%
medizinische Kenntnisse insgesamt			1,0							1,0	0,30%
medizinische Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Präventivmedizinische Kenntn insgesamt			1,0							1,0	0,30%
Präventivmedizinische Ker ohne Präzis.										0,0	0,00%
Ergonomiekennntnisse			1,0							1,0	0,30%
Kenntn. von Gesetzen/Normen insgesamt	4,0			6,0	2,5					12,5	3,75%
rechtliche Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Vertragsrecht				2,0						2,0	0,60%
(Bundes-)vergaberecht										0,0	0,00%
Brandschutzbestimmungen										0,0	0,00%
Arbeitnehmerschutzbestimmungen										0,0	0,00%
technische Luftfahrtvorschriften										0,0	0,00%
Kenntnisse der Vertragsgestaltung				4,0						4,0	1,20%
Normen-Kenntnisse ohne Präzis	2,0				2,5					4,5	1,35%
Konstruktionsnormen	2,0									2,0	0,60%
Normen in der Haustechnik										0,0	0,00%
DGRL										0,0	0,00%
Abgasnormen										0,0	0,00%
Branchen-/Marktkenntnisse insgesamt				2,0						2,0	0,60%
Branchen-/Marktkenntnisse ohne Präzis										0,0	0,00%
Kenntnisse einzelner Beschaffungsmärkte				2,0						2,0	0,60%
Kenntnisse der Pharmabranche										0,0	0,00%
Kenntnisse der Haustechnik-Branche										0,0	0,00%
Kenntnisse aus der Metall-/Stahlbranche										0,0	0,00%
Kenntnisse der Maschinenbaubranche										0,0	0,00%
Soziales/Haushalt/Erziehung insgesamt			1,0							1,0	0,30%
Soziales/Haushalt/Erziehung ohne Präzis										0,0	0,00%
pädagogische Kenntnisse insgesamt			1,0							1,0	0,30%
pädagogische Kenntnisse ohne Präzis										0,0	0,00%
Erwachsenenbildung			1,0							1,0	0,30%
Projektmanagementkenntnisse	4,0		8,0	19,0		1,0				32,0	9,61%

Abbildung 11: Qualifikationserwartungen zu fachspezifischen Kenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Steiermark

Zu vielen Qualifikationsdimensionen der dargestellten Tabellen wird in keinem einzigen Fall in den für die Steiermark inserierten Stellen ein Bedarf geäußert. Diese Dimensionen wurden aus den Tabellen nicht entfernt, weil in der Gesamtstichprobe sehr wohl Nennungen in diesen Dimensionen registriert wurden.

4.5 Fremdsprachenkenntnisse

In mehr als der Hälfte aller Stellen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau (58.9%) und etwas seltener für den Beruf CAD-KonstrukteurIn werden englische Sprachkenntnisse erwartet, zumeist auf gutem oder sehr gutem Sprachniveau (Abb. 12). Erwartungen in die Beherrschung anderer Fremdsprachen werden nur in wenigen Inseraten der BOG bzw. für den Beruf CAD-KonstrukteurIn geäußert.

Ergebnisse Steiermark											
Fremdsprachenkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wp	kä	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	159,0	8,0	59,5	63,0	27,5	5,0	11,0	0,0	0,0	333,0	100,00%
keine Angaben	78,0	5,0	19,0	15,0	5,0	3,0	8,0	0,0	0,0	133,0	39,94%
Fremdsprachkenntn. insgesamt	8,0		3,0	11,0						22,0	6,61%
ohne Präzisierung											
sehr gut				1,0						1,0	0,30%
gut										0,0	0,00%
etwas	8,0		3,0	10,0						21,0	6,31%
Englisch insgesamt	81,0	3,0	40,5	45,0	22,5	2,0	2,0			196,0	58,86%
sehr gut	27,0		17,0	29,0	4,0	1,0				78,0	23,42%
gut	50,0	1,0	21,5	16,0	17,5	1,0	2,0			109,0	32,73%
etwas	4,0	2,0	2,0		1,0					9,0	2,70%
Französisch insgesamt			1,0	3,0						4,0	1,20%
sehr gut				2,0						2,0	0,60%
gut			1,0	1,0						2,0	0,60%
etwas										0,0	0,00%
Italienisch insgesamt				1,0						1,0	0,30%
sehr gut										0,0	0,00%
gut				1,0						1,0	0,30%
etwas										0,0	0,00%
Spanisch insgesamt				3,0						3,0	0,90%
sehr gut				2,0						2,0	0,60%
gut				1,0						1,0	0,30%
etwas										0,0	0,00%
Russisch insgesamt	1,0									1,0	0,30%
sehr gut										0,0	0,00%
gut										0,0	0,00%
etwas	1,0									1,0	0,30%
Slowakisch insgesamt										0,0	0,00%
sehr gut										0,0	0,00%
gut										0,0	0,00%
etwas										0,0	0,00%
Ungarisch insgesamt							1,0			1,0	0,30%
sehr gut										0,0	0,00%
gut										0,0	0,00%
etwas							1,0			1,0	0,30%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Steiermark												
Fremdsprachenkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	wp	kä	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		159,0	8,0	59,5	63,0	27,5	5,0	11,0	0,0	0,0	333,0	100,00%
(Serbo-)Kroatisch	insgesamt										0,0	0,00%
	sehr gut										0,0	0,00%
	gut										0,0	0,00%
	etwas										0,0	0,00%
Montenegrinisch	insgesamt										0,0	0,00%
	sehr gut										0,0	0,00%
	gut										0,0	0,00%
	etwas										0,0	0,00%
Türkisch	insgesamt										0,0	0,00%
	sehr gut										0,0	0,00%
	gut										0,0	0,00%
	etwas										0,0	0,00%
Chinesisch	insgesamt										0,0	0,00%
	sehr gut										0,0	0,00%
	gut										0,0	0,00%
	etwas										0,0	0,00%
Deutsch	insgesamt			5,0							5,0	1,50%
	sehr gut			5,0							5,0	1,50%
	gut										0,0	0,00%
	etwas										0,0	0,00%

Abbildung 12: Qualifikationserwartungen zu Fremdsprachenkenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Steiermark

4.6 Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden

Zur Qualifikationsdimension „Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden“ werden in drei Viertel der Stellen (76.0%) Angaben gemacht. Die häufigst genannten Aspekte in Prozent sind:

- Fähigkeit zur Zusammenarbeit 43.7
- Einsatzbereitschaft 31.5
- Kommunikationsfähigkeit 26.9
- Reisebereitschaft (Mobilität) 22.5
- Selbständigkeit 19.8
- Flexibilität 13.1
- Verantwortungsgefühl/Zuverlässigkeit 10.1

Ein ähnliches Muster an Bedarfen in dieser Qualifikationsdimension bildet sich für den Beruf CAD-KonstrukteurIn ab. Explizit nachgefragt werden vorrangig Fähigkeit zur Zusammenarbeit, Einsatzbereitschaft, Kommunikationsfähigkeit, Selbständigkeit, Reisebereitschaft (Mobilität), Lernbereitschaft, Verantwortungsgefühl/Zuverlässigkeit und Flexibilität in eben dieser Reihenfolge. Die Ergebnisse für alle 9 Berufe in insgesamt 78 Qualifikationsdimensionen sind in der nachfolgenden Abbildung 13 dargestellt.

Ergebnisse Steiermark											
soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wp	kä	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	159,0	8,0	59,5	63,0	27,5	5,0	11,0	0,0	0,0	333,0	100,00%
keine Angaben	48,0	1,0	12,0	11,0	5,0	1,0	2,0	0,0	0,0	80,0	24,02%
soziale Kompetenzen	insgesamt	88,5	2,0	24,0	40,0	16,0	3,0	6,0		179,5	53,90%
	Soziale Kompetenz	5,0		2,0	3,0					10,0	3,00%
	Fähigk. zur Zusammenar integrative Fähigkeiten	79,5		18,0	34,0	6,0	3,0	5,0		145,5	43,69%
	gutes Auftreten	8,0	2,0	2,0	4,0	7,0				23,0	6,91%
	gepflegtes Äußeres									0,0	0,00%
	gute Umgangsformen									0,0	0,00%
	Führungsqualitäten	8,0		8,0	10,0	1,0		1,0		28,0	8,41%
	Durchsetzungsvermögen	10,0		3,0	4,0			2,0		19,0	5,71%
	Einfühlungsvermögen					1,0				1,0	0,30%
	Konfliktfähigkeit			2,0		5,0				7,0	2,10%
	Freude am Umgang mit Menschen	3,0				4,0				7,0	2,10%
	starke Persönlichkeit				1,0					1,0	0,30%
	Kontaktfreudigkeit				3,0					3,0	0,90%
	Kooperationsbereitschaft	1,0								1,0	0,30%
	interkulturelle Kompetenz			1,0	2,0		1,0			4,0	1,20%
sprachliche Kompetenzen	insgesamt	40,5	2,0	20,0	14,0	7,0	1,0	6,0		90,5	27,18%
	Kommunikationsfähigkeit (sprachl. Ausdruck)	39,5	2,0	20,0	14,0	7,0	1,0	6,0		89,5	26,88%
	Rhetorikkenntnisse									0,0	0,00%
	Präsentationsfähigkeit	1,0		4,0						5,0	1,50%
	Moderationsfähigkeit			1,0						1,0	0,30%
	gutes Telefonverhalten									0,0	0,00%
	schriftspachl. Kompetenz	1,0								1,0	0,30%
persönl. Werte u. Einstellungen	insgesamt	94,0	7,0	36,5	48,0	14,5	4,0	7,0		211,0	63,36%
	Einsatzbereitschaft	51,0		16,5	24,0	9,5	1,0	3,0		105,0	31,53%
	Selbstständigkeit	28,0	3,0	12,0	16,0	4,0	3,0			66,0	19,82%
	Flexibilität	17,5		9,0	14,0	2,0		1,0		43,5	13,06%
	Unternehm. Denken			4,0	3,0			3,0		10,0	3,00%
	Ehrgeiz (Ambition)	5,5				1,0				6,5	1,95%
	Dynamik	1,0						1,0		2,0	0,60%
	Verantwortungsgefühl/ Zuverlässigkeit	18,5		4,0	7,0	1,0	2,0	1,0		33,5	10,06%
	Reisebereitsch. (Mobilität)	27,0	2,0	16,0	26,0	4,0				75,0	22,52%
	Kundenorientierung	6,0		1,0	9,0	1,0	1,0	1,0		19,0	5,71%
	Pünktlichkeit							1,0		1,0	0,30%
	Beharrlichkeit			1,0	2,0	1,0		1,0		5,0	1,50%
	Sorgfalt	3,0		2,0	1,0	1,0	1,0			8,0	2,40%
	Genauigkeit	3,0	4,0	1,0						8,0	2,40%
	Reinlichkeit									0,0	0,00%
	Begeisterungsfähigkeit									0,0	0,00%
	Loyalität									0,0	0,00%
	Ausgeglichenheit									0,0	0,00%
	Freundlichkeit							1,0		1,0	0,30%
	Aufgeschlossenheit	4,0		2,0						6,0	1,80%
	Kollegialität									0,0	0,00%
	Geduld									0,0	0,00%
	Ehrlichkeit									0,0	0,00%
	Selbstbewußtsein					1,0		1,0		2,0	0,60%
	Frustrationstoleranz									0,0	0,00%
	Sicherheitsbewußtsein									0,0	0,00%
	Gestaltungswille			2,0						2,0	0,60%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Steiermark											
soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wp	kä	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	159,0	8,0	59,5	63,0	27,5	5,0	11,0	0,0	0,0	333,0	100,00%
kognitive Fähigkeiten insgesamt	51,0	2,0	15,0	23,0	12,0	4,0	2,0			109,0	32,73%
keiten											
Innovatives Denken	3,0			1,0	2,0					6,0	1,80%
Analytisches Denken	12,0		6,0	5,0	7,0					30,0	9,01%
Ganzheitliches Denken										0,0	0,00%
Umsicht			2,0							2,0	0,60%
Räumliches Vorstellungsvermögen	5,0						1,0			6,0	1,80%
Problemlösefähigkeit	2,0		5,0		1,0	2,0				10,0	3,00%
Schnelle Auffassungsgabe			1,0							1,0	0,30%
Experimentierfreudigkeit/Improvisationstalent										0,0	0,00%
Aufmerksamkeit	1,0						1,0			2,0	0,60%
Systematische, strukturierte Arbeitsweise	10,0		1,0	5,0	1,0					17,0	5,11%
Lernbereitschaft	22,0	2,0		4,0	1,0	4,0				33,0	9,91%
Nutzenorientiertes Denken und Handeln	12,0		5,0	11,0	2,0		1,0			31,0	9,31%
Entscheidungsfähigkeit	3,0		3,0							6,0	1,80%
vielseitige Einsetzbarkeit					1,0	1,0				2,0	0,60%
Neugierde	1,0									1,0	0,30%
"Hausverstand"										0,0	0,00%
Entwicklungspotential	2,0									2,0	0,60%
Zahlenverständnis										0,0	0,00%
gutes Zeitmanagement	1,0									1,0	0,30%
Pioniergeist										0,0	0,00%
Fähigkeit zur Darstellung komplexer Sachverhalte	1,0									1,0	0,30%
Multitaskingfähigkeit										0,0	0,00%
körperl. u. psych. Voraussetzung insgesamt	17,0		5,0	6,0	6,0		1,0			35,0	10,51%
Voraussetzung											
Belastbarkeit	16,0		3,0	5,0	6,0		1,0			31,0	9,31%
Streibstabilität	1,0		2,0	1,0						4,0	1,20%
gutes Sehvermögen										0,0	0,00%
Besondere Fähigkeiten/Eignungen insgesamt	22,5		14,0	12,0	6,0	1,0	2,0			57,5	17,27%
keiten/Eignung											
Organisationstalent	7,5		10,0	5,0	2,0	1,0				25,5	7,66%
Kreativität	14,0		1,0		4,0					19,0	5,71%
ästhetisches Gefühl										0,0	0,00%
Verhandlungsgeschick			4,0	8,0			2,0			14,0	4,20%
pädagogisches Talent	1,0		1,0							2,0	0,60%
handwerkliches Geschick										0,0	0,00%

Abbildung 13: Qualifikationserwartungen zu Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Steiermark

5. Epilog

Der Bundeslandbericht mit seinem umfangreichen Tabellenanhang soll es den interessierten LeserInnen ermöglichen, auf konkrete Fragestellungen hin zu erkennen wie weit sich Stellenangebots- und Qualifikationsstrukturen des österreichischen Gesamtsamples im Bundesland widerspiegeln bzw. wo Abweichungen ein interpretationswürdiges Ausmaß erreichen. Beispielhaft seien hier vier Fragestellungen aufgeführt, die durch das vorliegende Datenmaterial beantwortet werden können:

- Wie groß sind die Anteile der Stellenaufkommen im Beruf CAD-KonstrukteurIn, der Berufsobergruppe Maschinen-, Anlagen und Apparatebau oder des Berufsbereichs Maschinen, Kfz, Metall im Gesamtsample, im Bundesland oder in der Relation zueinander?
- Welche CAD-Programme werden im Beruf CAD-KonstrukteurIn mit welcher Häufigkeit im Bundesland nachgefragt und wie schaut das im Gesamtsample aus?
- Wie viele HTL Maschinenbauingenieure werden gesucht, in welchen Berufen ist diese Ausbildung von Relevanz und unterscheidet sich das im Bundesland vom Gesamtsample?
- Sind osteuropäische Sprachen im Bundesland ein selektionsrelevantes Kriterium und wenn ja, in welchen Berufen und lassen sich Abweichungen zum Gesamtsample beobachten?

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich das vorliegende Datensample für eine Reihe von Berufen gut eignet, um auf Bundeslandebene valide Hinweise auf Qualifikationsbedarfe zu erhalten. Für die Mehrzahl der hier untersuchten 128 Berufe gilt dies eingeschränkt, weil das Stellenaufkommen im Bundesland zu gering ist. Für diese ist der Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich über die Analyse des Qualifikationsbedarfs aus der Gesamtstichprobe für Österreich vom September 2008 (Mair, Josef, Loidl-Keil, Rainer 2008b) eine verlässliche Informationsquelle¹.

¹ Der Endbericht mit dem zugehörigen Tabellenanhang findet sich in der beigelegte CD-ROM.

6. Literatur

- Loidl-Keil, Rainer; Mair, Josef (2002): Qualitative Detailanalyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufen. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Linz: Juli 2002.
- Loidl-Keil, Rainer; Mair, Josef (2004): Analyse und Prognose der Qualifikationsbedarfsentwicklungen anhand einer Stellenmarktanalyse in Österreich. Das Beispiel des Berufsfeldes Maschinenbautechnik. In: Qualifikationsbedarf der Zukunft II: Bildungsbiographien, Arbeitsmarktkarrieren und Arbeitsmarktbedarf. Beiträge zur Fachtagung „Qualifikationsbedarf der Zukunft – Kompetenzen als Dreh- und Angelpunkt einer sich verändernden Arbeitswelt“. AMS report 40. Herausgegeben vom Arbeitsmarktservice Österreich von Maria Hofstätter und René Sturm. Wien: Arbeitsmarktservice Österreich. S. 70-92.
- Loidl-Keil, Rainer; Mair, Josef (2005): Wunschprofil im Beruf des/der Sozialmanagers/-in. Eine Stellenmarktanalyse zu den Qualifikationsbedarfen in Berufen der sozialen Betreuung, Beratung und Therapie in Österreich. In: Kontraste – Presse- und Informationsdienst für Sozialpolitik. Nummer 6, Juli 2005. S. 22-25.
- Mair, Josef; Beranek, Ewald (2003): Analyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufsgruppen anhand von Stellenmarktinserten. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: September 2003.
- Mair, Josef; Loidl-Keil, Rainer (2004a): Analyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufsgruppen anhand von Stellenmarktinserten. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: Mai 2004.
- Mair, Josef; Loidl-Keil, Rainer (2004b): Analyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufsgruppen anhand von Stellenmarktinserten. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: September 2004.
- Mair, Josef, Loidl-Keil, Rainer (2005a): Analyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufsgruppen anhand von Stellenmarktinserten. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: Januar 2005.
- Mair, Josef; Loidl-Keil, Rainer (2005b): Analyse des Qualifikationsbedarfs in vier ausgewählten Berufsgruppen anhand von Stellenmarktinserten. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: September 2005.
- Mair, Josef; Loidl-Keil, Rainer (2005c): Analyse des Qualifikationsbedarfs in vier ausgewählten Berufsgruppen – Bundesländerauswertung. 9 Bundeslandberichte an das Arbeitsmarktservice Österreich und an die Landesgeschäftsstellen des Arbeitsmarktservice. Wien: Oktober 2005.
- Mair, Josef; Loidl-Keil, Rainer (2005d): Analyse des Qualifikationsbedarfs in zehn ausgewählten Berufsgruppen anhand von Stellenmarktinserten. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: Dezember 2005.
- Mair, Josef; Loidl-Keil, Rainer (2006a): Analyse des Qualifikationsbedarfs in zehn ausgewählten Berufsgruppen – Bundesländerauswertung. 9 Bundeslandberichte an das Arbeitsmarktservice Österreich und an die Landesgeschäftsstellen des Arbeitsmarktservice. Wien: Januar 2006.
- Mair, Josef, Loidl-Keil, Rainer (2006b): Analyse des Qualifikationsbedarfs in vier ausgewählten Berufsbereichen anhand von Stellenmarktinserten. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: September 2006.
- Mair, Josef, Kotzmaier, August (2006c): Analyse des Qualifikationsbedarfs in vier ausgewählten Berufsbereichen anhand von Stellenmarktinserten. – Bundesländerauswertung. 9 Bundeslandberichte an das Arbeitsmarktservice Österreich und an die Landesgeschäftsstellen des Arbeitsmarktservice. Wien: Oktober 2006.
- Mair, Josef, Loidl-Keil, Rainer (2006d): Analyse des Qualifikationsbedarfs in zehn ausgewählten Berufsbereichen anhand von Stellenmarktinserten. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: Dezember 2006.

- Mair, Josef, Kotzmaier, August (2007a): Analyse des Qualifikationsbedarfs in zehn ausgewählten Berufsbereichen anhand von Stellenmarktinserten. – Bundesländerauswertung. 9 Bundeslandberichte an das Arbeitsmarktservice Österreich und an die Landesgeschäftsstellen des Arbeitsmarktservice. Wien: Januar 2007.
- Mair, Josef, Loidl-Keil, Rainer (2007b): Analyse des Qualifikationsbedarfs in vier ausgewählten Berufsbereichen anhand von Stellenmarktinserten. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: September 2007.
- Mair, Josef (2007c): Analyse des Qualifikationsbedarfs in vier ausgewählten Berufsbereichen – Bundesländerauswertung. 9 Bundeslandberichte an das Arbeitsmarktservice Österreich und an die Landesgeschäftsstellen des Arbeitsmarktservice. Wien: Oktober 2007.
- Mair, Josef; Loidl-Keil, Rainer (2007d): Analyse des Qualifikationsbedarfs in zehn ausgewählten Berufsbereichen anhand von Stellenmarktinserten. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: Dezember 2007.
- Mair, Josef (2008a): Analyse des Qualifikationsbedarfs in zehn ausgewählten Berufsbereichen – Bundesländerauswertung. 9 Bundeslandberichte an das Arbeitsmarktservice Österreich und an die Landesgeschäftsstellen des Arbeitsmarktservice. Wien: Januar 2008.
- Mair, Josef, Loidl-Keil, Rainer (2008b): Analyse des Qualifikationsbedarfs in vier ausgewählten Berufsbereichen anhand von Stellenmarktinserten. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: September 2008.