

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

Bundesland-Endbericht - Oberösterreich

informationscouts - Josef Mair

Wien, Oktober 2012

***information-
scouts***

Ing. Mag. Josef Mair
Leystraße 8/27
1200 Wien

josef.mair@informationscouts.at

Inhaltsverzeichnis

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	4
1. ANLEITUNG ZUM VERSTÄNDNIS UND ZUR HANDHABUNG DES BUNDESLANDBERICHTS.....	5
2. BASISINFORMATION ZUR GESAMTSTUDIE UND ZUR ANLAGE DER QUALIFIKATIONSBEDARFSANALYSE	7
3. BESCHREIBUNG DES STELLENAUFGKOMMENS IN DER STICHPROBE FÜR DAS BUNDESLAND OBERÖSTERREICH	8
4. STELLENAUFGKOMMEN UND QUALIFIKATIONSNACHFRAGEN IN DER BOG MASCHINEN-, ANLAGEN- UND APPARATEBAU UND IM BERUF MASCHINENBAUKONSTRUKTEURIN (KO)	15
4.1 SCHULISCHE VORQUALIFIKATIONEN	16
4.2 BERUFSPRAKTISCHE ERFAHRUNGEN	21
4.3 COMPUTERKENNTNISSE	21
4.4 FACHSPEZIFISCHE KENNTNISSE	24
4.5 FREMDSPRACHENKENNTNISSE.....	30
4.6 SOZIALE KOMPETENZEN UND ARBEITSTUGENDEN	31
5. EPILOG	34

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Überblick über Inhalte und Gliederung von Gesamtbericht und Bundeslandbericht	6
Abbildung 2: Die untersuchten 4 Berufsbereiche mit 119 Berufen in 19 Berufsobergruppen	7
Abbildung 3: Basisinformation zu den ausgewählten Medien und Ausgaben und zum Beobachtungszeitraum	7
Abbildung 4: Anteil der offenen Stellen in Oberösterreich und in den anderen Bundesländern	8
Abbildung 5: Meistnachgefragte Berufe der Berufsbereiche Bau, Baunebengewerbe und Holz; Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation sowie Maschinen, KFZ und Metall	10
Abbildung 6: Häufigkeiten der offenen Stellen nach BOG und Berufen in Oberösterreich und in Österreich	14
Abbildung 7: Stellenaufkommen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im BZR 2012 für Österreich und das Bundesland Oberösterreich	15
Abbildung 8: Qualifikationserwartungen zur schulischen Vorbildung in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Oberösterreich	20
Abbildung 9: Qualifikationserwartungen zu den beruflichen Vorerfahrungen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Oberösterreich	21
Abbildung 10: Qualifikationserwartungen zu Computerkenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Oberösterreich	24
Abbildung 11: Qualifikationserwartungen zu fachspezifischen Kenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Oberösterreich	29
Abbildung 12: Qualifikationserwartungen zu Fremdsprachenkenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Oberösterreich	31
Abbildung 13: Qualifikationserwartungen zu Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Oberösterreich	33

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 Stelleninserate für 10 Berufsbereiche mit 27 Berufsobergruppen und 192 Berufen sowie für 4 Berufsbereiche mit 19 Berufsobergruppen und 119 Berufen erfasst und ausgewertet. Zu den gesamtösterreichischen Auswertungen liegen inzwischen 19 Berichte vor. In einer Detailauswertung werden die Daten für die neun Bundesländer aufbereitet und die Ergebnisse in gesonderten Berichten dargestellt.

Eine ausführliche Beschreibung des empirischen Designs ist im auf CD-ROM beigefügten Gesamtbericht¹ sowie in früheren Berichten² nachzulesen.

Die vorliegende Analyse ist eine repräsentative, umfangreiche, präzise und originale Abbildung der Qualifikationsbedarfe für Gesamtösterreich und neun Bundesländer. Der Gesamtbericht des Jahres 2012 für vier Berufsbereiche hat einen Umfang von 62 und einen Tabellenanhang mit 850 Seiten. Die Inhalte des Gesamtberichts und der Bundesländerberichte sind in Abbildung 1 aufgelistet.

Der Bundeslandbericht besteht aus zwei Teilen:

- Textteil im Umfang von 34 Seiten
- Tabellenanhang mit 335 Seiten und 266 Tabellen

Der Textteil vermittelt 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, wird eine Berufsobergruppe (BOG) und ein Beruf ausgewählt, anhand derer exemplarisch ein vollständiges Bild der Qualifikationsnachfrage gezeichnet wird. Der vorliegende Bundeslandbericht bespricht detailreich die Ergebnisse der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und daraus des Berufes MaschinenbaukonstrukteurIn während im Gesamtbericht zwei Berufe aus zwei unterschiedlichen BOG ausführlich abgehandelt sind.

Der eigentliche Hauptinformant für die qualifikationsrelevanten und berufsspezifischen Detailbefunde für alle 119 untersuchten Berufe ist der Tabellenanhang. In diesem werden die Ergebnisse des Gesamtsamples und des Bundeslandes nacheinander dargestellt.

¹ Mair, Josef (2012). Analyse des Qualifikationsbedarfs in vier ausgewählten Berufsbereichen anhand von Stellenmarktinserten. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: September 2012

² insbesondere: Mair, Josef; Loidl-Keil, Rainer (2002). Qualitative Detailanalyse zum Qualifikationsbedarf in ausgewählten Berufen. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Linz: Juli 2002

<i>Inhalte</i>	<i>Ergebnisdarstellung</i>
Ziel der Qualifikationsbedarfsanalyse	Gesamtbericht
Methodisches Design und Vorgehen <ul style="list-style-type: none"> • Untersuchungsgegenstand • Medienauswahl • Beobachtungszeitraum (BZR) • Auswahl der Stelleninserate 	
Stichprobenbeschreibung – Stellenaufkommen in Österreich <ul style="list-style-type: none"> • Verteilung nach Berufen • Verteilung nach Regionen 	
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 zwei ausgewählten BOG und Berufen <ul style="list-style-type: none"> • BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn (ko) • BOG Innenausbau und Raumausstattung und Beruf InstallationstechnikerIn (it) 	
Anleitung zur Handhabung des Bundeslandberichts	Bundeslandberichte
Basisinformation zur Gesamtstudie und Qualifikationsbedarfsanalyse	
Stellenaufkommen in der Stichprobe im Bundesland	
Qualifikationsbedarfe im Bundesland in einer ausgewählten BOG und einem Beruf <ul style="list-style-type: none"> • BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn (ko) 	

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 119 Berufen repräsentativ dargelegt (Abbildung 2).

<i>4 Berufsbereiche</i>	<i>19 Berufsobergruppen</i>	<i>119 Berufe</i>
Bau, Baunebengewerbe und Holz	6	38
Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation	4	21
Maschinen, KFZ und Metall	6	44
Textil, Mode und Leder	3	16

Abbildung 2: Die untersuchten 4 Berufsbereiche mit 119 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 – ausgewählt. Die 4 Berufsobergruppen mit dem höchsten Stellenaufkommen (Referenzjahr 2009) werden über einen Zeitraum von 16 Wochen, die restlichen 15 Berufsobergruppen über einen Zeitraum von 24 Wochen in die Analyse einbezogen. Die einzelnen Medien gehen dabei zyklisch in einem Rhythmus von vier Wochen in die Untersuchung ein. Pro Medium bilden 4 Ausgaben (bzw. 6 Ausgaben) und über alle Medien insgesamt 56 Ausgaben (bzw. 84 Ausgaben) die Datenbasis der Stellenmarktanalyse (Abbildung 3).

<p><i>14 Medien</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 Printmedien: Der 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: Stepstone, Jobpilot, Gastrojobs, Karriere
<p><i>Beobachtungszeitraum 2012:</i> 16 Wochen von Ende Januar bis Mitte Mai 2012 bzw. 24 Wochen von Ende Dezember 2011 bis Mitte Juni 2012</p>
<p><i>Zusammensetzung der Medien:</i> insgesamt 56 bzw. 84 Ausgaben, pro Medium 4 bzw. 6 Ausgaben zyklisch jede vierte Woche</p>

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

Alle in den ausgewählten Stelleninseraten enthaltenen qualifikationsrelevanten Informationen gehen in die Analyse ein.

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

In der Gesamtstudie werden Stellenaufkommen und Qualifikationsbedarfe in vier Berufsbereichen in einer für Österreich repräsentativen Erhebung aufgezeigt. Die Gesamtstichprobe umfasst 4370.0 Stelleninsertionen. Davon entfallen 760.5 oder 17.4 Prozent auf das Bundesland Oberösterreich (Abb. 4).

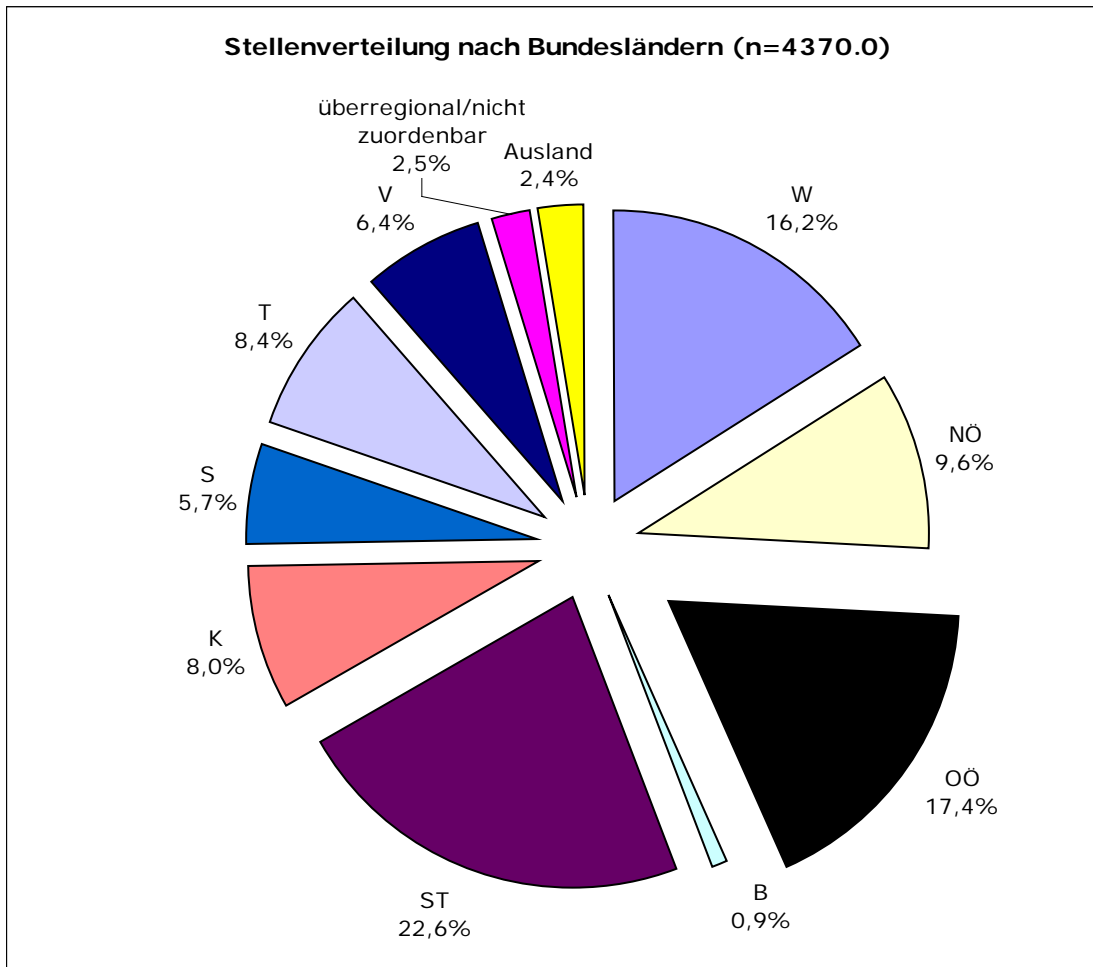


Abbildung 4: Anteil der offenen Stellen in Oberösterreich und in den anderen Bundesländern

Die 760.5 oberösterreichischen Stellen verteilen sich auf die vier Berufsbereiche prozentuell etwas anders als im Stellenaufkommen für Gesamtösterreich. In Oberösterreich werden die meisten Stellen für den BB Maschinen, KFZ und Metall inseriert, nämlich 389.0 Stellen. Das entspricht 51.2 Prozent aller für Oberösterreich erfassten Stellen. In der Gesamtstichprobe für Österreich liegt der Anteil für diesen Berufsbereich mit 38.5 Prozent deutlich niedriger. Der BB Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation ist in Oberösterreich der zweithäufigst nachgefragte Bereich mit 190.5 Stellen oder 25.0 Prozent. In Relation zum Gesamtsample (26.6%) ist dieser Berufsbereich in Oberösterreich ähnlich stark nachgefragt. Der drittgrößte der untersuchten Berufsbereiche ist der BB Bau,

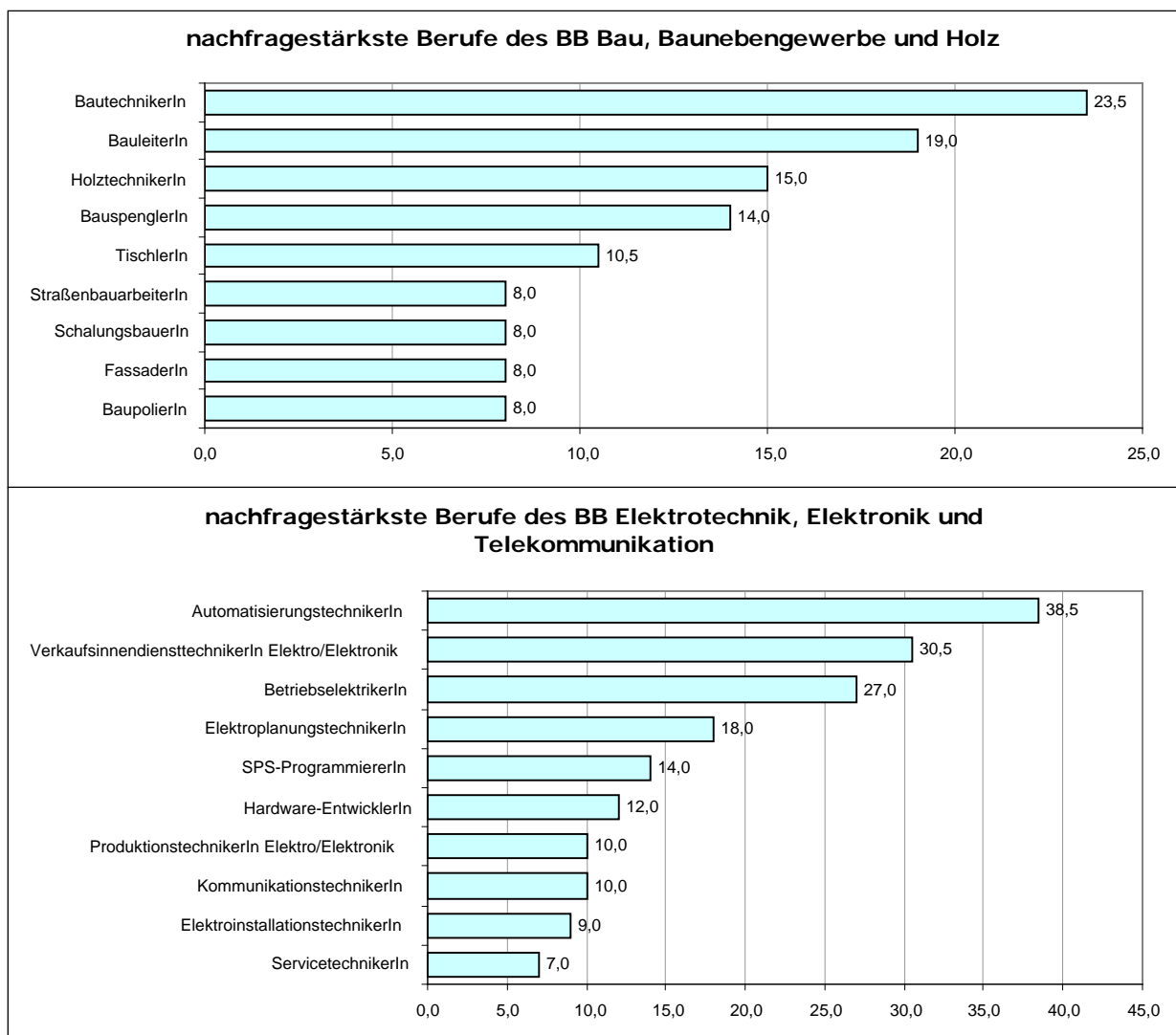
Baunebengewerbe und Holz mit 167.0 Stellen oder 22.0 Prozent. Die Nachfrage in diesem Berufsbereich ist in Oberösterreich deutlich geringer ausgeprägt als im Gesamtsample (33.8%). In Oberösterreich ist der kleine BB Textil, Mode und Leder mit 14.0 Stelleninseraten bzw. 1.8 Prozent prozentuell etwas ausgeprägter als in Österreich (48.0 Stellen oder 1.1%). Alle Details zum oberösterreichischen Stellenaufkommen präsentiert Abbildung 6.

Die Berufsobergruppen mit dem höchsten Stellenaufkommen in Oberösterreich sind:

	Stellen	%
• BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	270.0	35.5
• BOG Elektromechnik und Elektromaschinen	126.5	16.6

Diese zwei BOG umfassen mehr als die Hälfte des Stellenaufkommens (52.1%) aller untersuchten 19 BOG.

Die meistnachgefragten Berufe in Oberösterreich zeigt die Abbildung 5 in absoluten Zahlen.



(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

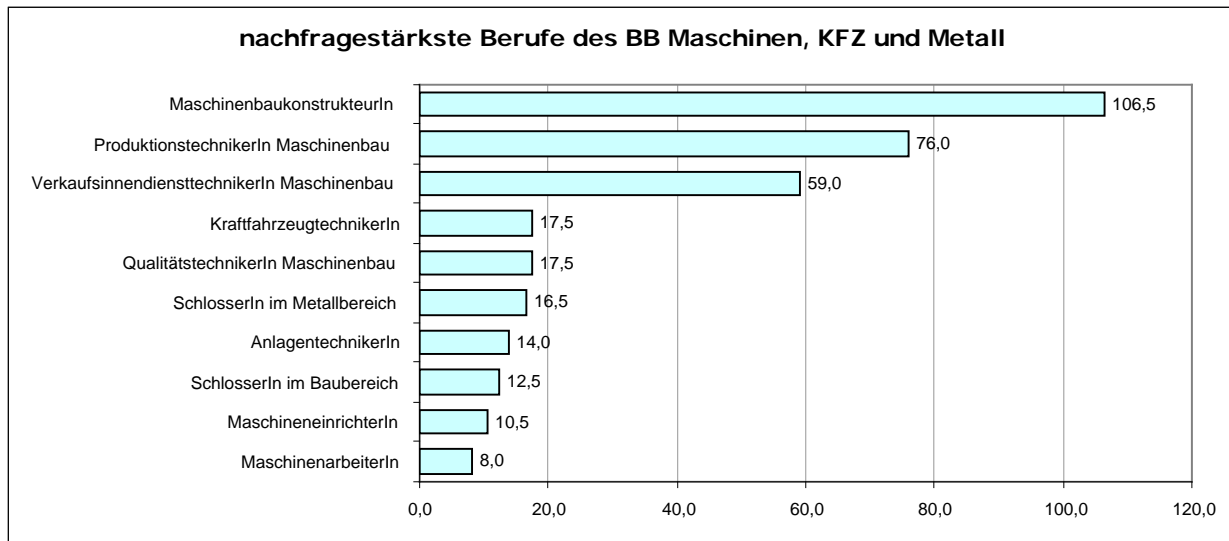


Abbildung 5: Meistnachgefragte Berufe der Berufsbereiche Bau, Baunebengewerbe und Holz; Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation sowie Maschinen, KFZ und Metall

Im Vergleich des gesamtösterreichischen mit dem oberösterreichischen Stellenaufkommen zeigen sich in einigen Berufsgruppen unterschiedliche prozentanteilspezifische Muster:

	Oberösterreich	Gesamtstichprobe
• BOG Baufachberufe	7.4	12.1
• BOG Holz- und Sägetechnik	0.9	2.3
• BOG Innenausbau und Raumausstattung	1.6	3.6
• BOG Telekommunikation und Nachrichtentechnik	0.1	0.5
• BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	35.5	18.7
• BOG Mechanik und Service	3.6	6.1
• BOG Metallgewinnung und -bearbeitung	0.7	1.6
• BOG Textilerzeugung und Textilveredelung	0.8	0.3

Zahl der erfassten Inserate je Beruf		Oberösterreich		gesamt	
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl
Bau, Baunebengewerbe und Holz		22,0%	167,0	33,8%	1475,0
	Bautechnik*	7,6%	57,5	9,9%	434,0
	BautechnikerIn*		23,5		181,0
	BautechnischeR ZeichnerIn*		2,0		14,0
	BauleiterIn*		19,0		131,0
	GebäudetechnikerIn*		7,0		77,0
	Straßenerhaltungsfachmann, -frau*		0,0		3,0
	SicherheitstechnikerIn*		6,0		28,0
	Baufachberufe	7,4%	56,5	12,1%	527,5
	BaupolierIn		8,0		64,0
	MaurerIn		7,0		155,5
	FassaderIn		8,0		77,5
	DachdeckerIn		4,5		30,0
	BauspenglerIn		14,0		101,0
	SchalungsbauerIn		8,0		72,5
	Pflasterer, Pflasterin		0,0		1,0
	TiefbauerIn		7,0		26,0
	Bauhilfsberufe	1,1%	8,0	1,6%	68,0
	BauhelferIn		0,0		31,5
	BaumonteurIn		0,0		8,0
	GerüsterIn		0,0		4,0
	StraßenbauarbeiterIn		8,0		24,5
	Tischlerei und Naturmaterialienverarbeitung	3,4%	25,5	4,3%	186,5
	HolztechnikerIn		15,0		60,0
	TischlerIn		10,5		125,5
	DrechslerIn		0,0		0,0
	FassbinderIn		0,0		0,0
	NaturmaterialienverarbeiterIn		0,0		0,0
	BootbauerIn		0,0		0,0
	ModellbauerIn		0,0		0,0
	MusikinstrumentenerzeugerIn		0,0		1,0
	LeichtflugzeugbauerIn		0,0		0,0
	Holz- und Sägetechnik	0,9%	7,0	2,3%	100,0
	SägetechnikerIn		0,0		0,0
	Zimmerer, Zimmerin		7,0		95,0
	Hilfskraft der Holzverarbeitung		0,0		5,0
	Innenausbau und Raumausstattung*	1,6%	12,5	3,6%	159,0
	MalerIn und AnstreicherIn*		1,0		18,5
	TapeziererIn*		0,0		1,0
	BodenlegerIn*		1,0		12,0
	Platten- und FliesenlegerIn*		1,0		15,0
	StuckateurIn und TrockenausbauerIn*		0,0		9,0
	IsoliermonteurIn*		2,0		12,0
	InstallationstechnikerIn*		6,5		88,5
	Hilfskraft im Baunebengewerbe*		1,0		3,0

 (Fortsetzung Tabelle nächste Seite)³

³ Berufsgruppen und Berufe, welche über einen Beobachtungszeitraum von 16 Wochen in die Analyse einbezogen wurden, sind mit * gekennzeichnet.

Zahl der erfassten Inserate je Beruf		Oberösterreich		gesamt	
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl
	Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation	25,0%	190,5	26,6%	1164,0
	Telekommunikation und Nachrichtentechnik	0,1%	1,0	0,5%	23,5
	NetzbetreuerIn Telekommunikation		1,0		19,5
	Dienste-/NetzentwicklerIn Telekommunikation		0,0		4,0
	Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	3,2%	24,0	5,6%	245,5
	Hardware-EntwicklerIn		12,0		166,5
	VeranstaltungstechnikerIn		0,0		0,0
	KommunikationstechnikerIn		10,0		57,0
	MedizintechnikerIn		2,0		22,0
	Elektromechanik und Elektromaschinen*	16,6%	126,5	13,5%	589,5
	ElektroplanungstechnikerIn*		18,0		81,5
	ProduktionstechnikerIn Elektro/Elektronik*		10,0		61,0
	VerkaufsdienstleistungenstechnikerIn Elektro/Elektronik*		30,5		149,5
	QualitätstechnikerIn Elektro/Elektronik*		4,0		24,0
	AutomatisierungstechnikerIn*		38,5		127,5
	SPS-ProgrammiererIn*		14,0		39,0
	ElektroanlagentechnikerIn*		4,5		45,5
	ServicetechnikerIn*		7,0		61,5
	Energietechnik und Betriebselektrik	5,1%	39,0	7,0%	305,5
	ElektroenergietechnikerIn		0,0		14,0
	KabelmonteurIn		0,0		7,0
	SolartechnikerIn		0,0		4,0
	BetriebselektrikerIn		27,0		148,0
	ElektroinstallationstechnikerIn		9,0		99,0
	KraftfahrzeugelektrikerIn		3,0		13,5
	Elektrohilfskraft		0,0		20,0

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Zahl der erfassten Inserate je Beruf		Oberösterreich		gesamt	
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl
	Maschinen, KFZ und Metall	51,2%	389,0	38,5%	1683,0
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau*	35,5%	270,0	18,7%	818,0
	MaschinenbaukonstrukteurIn*		106,5		316,5
	TechnischeR ZeichnerIn*		3,0		15,0
	ProduktionstechnikerIn Maschinenbau*		76,0		246,0
	VerkaufsdienstleistungsmitarbeiterIn Maschinenbau*		59,0		166,0
	QualitätstechnikerIn Maschinenbau*		17,5		51,5
	WerkstofftechnikerIn*		3,0		11,0
	WerkstoffprüferIn*		5,0		11,0
	SchiffbauerIn*		0,0		0,0
	FlugzeugbautechnikerIn*		0,0		1,0
	Mechanik und Service	3,6%	27,5	6,1%	266,5
	MaschinenfertigungstechnikerIn		1,0		32,5
	KraftfahrzeugtechnikerIn		17,5		140,0
	ZweiradtechnikerIn		2,0		8,0
	LandmaschinentechnikerIn		1,0		26,0
	BaumaschinentechnikerIn		3,0		22,0
	LuftfahrzeugtechnikerIn		0,0		4,0
	KälteanlagenstechnikerIn		3,0		17,0
	FeinmechanikerIn		0,0		16,0
	ReifenmonteurIn		0,0		1,0
	VulkaniseurIn		0,0		0,0
	Metallgewinnung und -bearbeitung	0,7%	5,0	1,6%	68,5
	LackiererIn		0,0		12,0
	OberflächentechnikerIn		0,0		1,0
	SchweißerIn		5,0		49,5
	SchweißerInnenhilfskraft		0,0		0,0
	SchmiedIn		0,0		2,0
	WärmebehandlungstechnikerIn		0,0		0,0
	FormerIn und GießerIn		0,0		3,0
	EisenbiegerIn		0,0		1,0
	WerkzeugmacherInnen- und Schlossereiberufe	7,7%	58,5	8,0%	350,0
	SchlosserIn im Metallbereich		16,5		126,0
	SchlosserIn im Baubereich		12,5		71,0
	SchlosserInnenhilfskraft		1,5		21,5
	SonnenschutztechnikerIn		2,0		11,0
	KarosseriebautechnikerIn		6,0		40,0
	AnlagentechnikerIn		14,0		58,5
	WerkzeugbautechnikerIn		6,0		22,0
	Maschinelle Metallfertigung	3,7%	28,0	4,0%	176,5
	DreherIn und FräserIn		5,0		72,0
	ZerspanungstechnikerIn		1,0		27,0
	SpanloseR VerformerIn		3,5		16,0
	MaschineneinrichterIn		10,5		36,5
	MaschinenarbeiterIn		8,0		25,0
	Metall-Kunsthandwerk und Uhren	0,0%	0,0	0,1%	3,5
	UhrmacherIn		0,0		0,0
	Gold- und SilberschmiedIn und JuwelierIn		0,0		3,5
	VergolderIn und StaffiererIn		0,0		0,0
	MetalldesignerIn		0,0		0,0
	WaffenmechanikerIn		0,0		0,0

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Zahl der erfassten Inserate je Beruf		Oberösterreich		gesamt	
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl
	Textil, Mode und Leder	1,8%	14,0	1,1%	48,0
	Textilerzeugung und Textilveredelung	0,8%	6,0	0,3%	14,0
	TextiltechnikerIn		0,0		1,0
	Produktions- und VerkaufstechnikerIn Textil		6,0		12,0
	SchnittkonstrukteurIn		0,0		1,0
	TextilhandarbeiterIn		0,0		0,0
	Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung	0,8%	6,0	0,7%	30,0
	KleidermacherIn		2,0		18,0
	NäherIn		4,0		10,0
	ZuschneiderIn und StanzerIn		0,0		0,0
	FahrzeugtapeziererIn		0,0		0,0
	Polsterer, Polsterin		0,0		2,0
	HutmacherIn		0,0		0,0
	Ledererzeugung und -verarbeitung	0,3%	2,0	0,1%	4,0
	SchuhmacherIn		2,0		3,0
	LederverarbeiterIn		0,0		0,0
	Schuhfertigungshilfskraft		0,0		1,0
	GerberIn		0,0		0,0
	KürschnerIn		0,0		0,0
	PräparatorIn		0,0		0,0

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

4. Stellenaufkommen und Qualifikationsnachfragen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und im Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn (ko)

Für Oberösterreich werden in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau 270.0 Stellen, in der Gesamtstichprobe für Österreich 818.0 Stellen erfasst (Abbildung 7).

Die meisten Nachfragen in dieser BOG verzeichnet der Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn mit 106.5 erfassten offenen Stellen. Am zweithäufigsten, mit 76.0 Stellen, werden Positionen im Beruf ProduktionstechnikerIn Maschinenbau ausgeschrieben, gefolgt vom Beruf VerkaufsdienstleistungsingenieurIn Maschinenbau mit 59.0 Stellen. Im Vergleich dazu kommen in der Gesamtstichprobe 316.5 Stellen für MaschinenbaukonstrukteurInnen, 246.0 für ProduktionstechnikerInnen Maschinenbau bzw. 166.0 für VerkaufsdienstleistungsingenieurInnen Maschinenbau vor.

Ergebnisse gesamt			
BB	BOG Beruf	Kürzel	Anzahl
Maschinen, KFZ und Metall			
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	Mb	818,0
	MaschinenbaukonstrukteurIn	ko	316,5
	TechnischeR ZeichnerIn	tz	15,0
	ProduktionstechnikerIn Maschinenbau	pt	246,0
	VerkaufsdienstleistungsingenieurIn Maschinenbau	vt	166,0
	QualitätstechnikerIn Maschinenbau	qt	51,5
	WerkstofftechnikerIn	wt	11,0
	WerkstoffprüferIn	wp	11,0
	SchiffbauerIn	sb	0,0
	FlugzeugbautechnikerIn	ft	1,0
Ergebnisse Oberösterreich			
BB	BOG Beruf	Kürzel	Anzahl
Maschinen, KFZ und Metall			
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	Mb	270,0
	MaschinenbaukonstrukteurIn	ko	106,5
	TechnischeR ZeichnerIn	tz	3,0
	ProduktionstechnikerIn Maschinenbau	pt	76,0
	VerkaufsdienstleistungsingenieurIn Maschinenbau	vt	59,0
	QualitätstechnikerIn Maschinenbau	qt	17,5
	WerkstofftechnikerIn	wt	3,0
	WerkstoffprüferIn	wp	5,0
	SchiffbauerIn	sb	0,0
	FlugzeugbautechnikerIn	ft	0,0

Abbildung 7: Stellenaufkommen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im BZR 2012 für Österreich und das Bundesland Oberösterreich

Die Qualifikationsnachfrage der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und des Berufs MaschinenbaukonstrukteurIn 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 fast allen Stelleninseraten der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau, in 97.8 Prozent, werden Bedarfe zu schulischen Vorqualifikationen genannt (Abbildung 8). In einigen Stellen (15.6%) bleiben diese Angaben im Hinblick auf das Qualifikationsniveau unspezifisch. In 56.9 Prozent wird ein HTL-Abschluss gefordert und dabei am häufigsten in der Fachrichtung Maschinenbau (30.9%). Mit deutlichem Abstand folgen die HTL-Abschlüsse in Mechatronik (7.8%), Automatisierungstechnik (3.3%) und Fahrzeugtechnik (3.0%). In 23.0 Prozent der Stellen wird die HTL-Fachrichtung nicht präzisiert. Schulische Vorqualifikationen auf FH/Akademie-Niveau werden in 56.3 Prozent der Stelleninserate erwartet. Meistgenannt ist hier die Fachrichtung Maschinenbau mit 30.0 Prozent. Seltener als ein FH-Studium wird ein TU-Studium nachgefragt, nämlich in 44.4 Prozent der Stellen.

Von den 106.5 MaschinenbaukonstrukteurInnen-Stellen verlangen 61.0 einen HTL-Abschluss, 42.0 davon in Maschinenbau, 56.5 einen FH-Abschluss, 36.5 davon in der Fachrichtung Maschinenbau, und 41.5 ein TU-Studium, 26.5 Mal präzisiert als TU Maschinenbau.

Im Bereich der sonstigen Weiterbildungen sind vor allem für den Beruf ProduktionstechnikerIn Maschinenbau verstärkt Nachfragen zu verzeichnen⁴.

⁴ Anleitung zur Dateninterpretation der Tabellenergebnisse: Die Ergebnisse in den Tabellenzeilen „insgesamt“ weisen die Zahl der Inserate aus, in denen mindestens ein Mal eine entsprechende Nachfrage aufscheint. Beispielsweise sprechen 153.5 Stellenausschreibungen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau einen HTL-Abschluss in mind. einer HTL-Fachrichtung als passende Einstiegsqualifikation an. Die Aufsummierung der einzelnen HTL-Abschlüsse (inkl. HTL ohne Präzisierung) ergibt allerdings 215.5 konkrete Nennungen. Da auf der Ebene der HTL-Fachrichtungen jede konkrete Nennung gezählt wird, bedeutet das, dass in vielen der 153.5 Stelleninserate mit HTL-Erwartung mehr als eine HTL-Fachrichtung als mögliche schulische Vorqualifikation ausgewiesen wird.

Mehrfachnennungen liegen nicht nur auf der Ebene der Fachrichtungen vor, sondern auch auf der Ebene der formalen Bildungsniveaus. In der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau finden sich in 97.8 Prozent der Inserate Angaben zu den schulischen Vorqualifikationen – 2.2 Prozent verbleiben ohne entsprechende Angaben. In 56.9 Prozent wird der Abschluss einer höheren Schule, in 56.3 Prozent der Abschluss einer FH/Akademie, in 44.4 Prozent der Abschluss einer Universität, in 15.6 Prozent ein Abschluss mit nicht festgelegtem Qualifikationsniveau, in 14.4 Prozent ein Lehrabschluss und in 3.7 Prozent ein Abschluss einer Mittelschule als passende Vorqualifikation ausgewiesen. Die Aufsummierung der Prozentsätze, in denen mind. ein Mal eine Erwartung auf einem formalen Ausbildungsniveau ausgedrückt wird, ergibt 191.3 Prozent. Von den 97.8 Prozent der Inserate mit Angaben zu den schulischen Vorqualifikationen weisen also viele Erwartungen zu mehr als einem formalen Ausbildungsniveau aus, beispielsweise einen HTL-, FH- und TU-Abschluss.

Ergebnisse Oberösterreich											
schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%
keine Angaben	1,0	0,0	4,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	2,2%
unspez Q-Niveau insgesamt	20,0	1,0	8,0	12,0	1,0					42,0	15,6%
unspez Q-Niveau ohne Präzisierung	1,0	1,0		2,0						4,0	1,5%
unspez Q-Niveau technische Ausbildung	8,0		6,0	8,0	1,0					23,0	8,5%
unspez Q-Niveau kaufmännische Ausbildung			1,0	3,0						4,0	1,5%
unspez Q-Niveau Logistik-Ausbildung	1,0									1,0	0,4%
unspez Q-Niveau Maschinenbau	10,0		1,0							11,0	4,1%
unspez Q-Niveau Metallverarbeitung										0,0	0,0%
unspez Q-Niveau Mechanik-Ausbildung			1,0							1,0	0,4%
unspez Q-Niveau Fahrzeugtechnik	1,0									1,0	0,4%
unspez Q-Niveau Produktionstechnik			1,0							1,0	0,4%
unspez Q-Niveau Werkstoffkunde										0,0	0,0%
unspez Q-Niveau Elektrotechnik										0,0	0,0%
unspez Q-Niveau Automatisierungstechnik	5,0		1,0							6,0	2,2%
unspez Q-Niveau Nachrichtentechnik										0,0	0,0%
unspez Q-Niveau Informationstechnik										0,0	0,0%
unspez Q-Niveau Bautechnik										0,0	0,0%
unspez Q-Niveau Wirtschafts-ingenieurwesen										0,0	0,0%
unspez Q-Niveau Optik-Ausbildung										0,0	0,0%
unspez Q-Niveau Verfahrenstechnik	1,0									1,0	0,4%
unspez Q-Niveau Gebäudetechnik	1,0			1,0						2,0	0,7%
unspez Q-Niveau Kunststofftechnik										0,0	0,0%
Lehrabschluss insgesamt	6,0	2,0	12,0	8,0	9,0		2,0			39,0	14,4%
Lehrabschluss ohne Präzisierung	3,0		5,0	3,0	6,0					17,0	6,3%
Lehrabschluss LackiererIn										0,0	0,0%
Lehrabschluss InstallateurIn							1,0			1,0	0,4%
Lehrabschluss ElektrikerIn							1,0			1,0	0,4%
Lehrabschluss KFZ-ElektrikerIn										0,0	0,0%
Lehrabschluss MechatronikerIn	1,0				1,0					2,0	0,7%
Lehrabschluss InformatikerIn										0,0	0,0%
Lehrabschluss FeinmechanikerIn										0,0	0,0%
Lehrabschluss KFZ-MechanikerIn			2,0	4,0	1,0					7,0	2,6%
Lehrabschluss Landmaschinenmech.			1,0	3,0						4,0	1,5%
Lehrabschluss SchlosserIn			1,0		1,0					2,0	0,7%
Lehrabschluss BauschlosserIn			1,0							1,0	0,4%
Lehrabschluss BauspenglerIn										0,0	0,0%
Lehrabschluss KarosseurIn										0,0	0,0%
Lehrabschluss BetriebsschlosserIn										0,0	0,0%
Lehrabschluss MaschinenschlosserIn	1,0		4,0		2,0					7,0	2,6%
Lehrabschluss AnlagenmonteurIn										0,0	0,0%
Lehrabschluss WerkzeugmacherIn	2,0									2,0	0,7%
Lehrabschluss UniversalschweißerIn			3,0							3,0	1,1%
Lehrabschluss DreherIn										0,0	0,0%
Lehrabschluss WerkstoffprüferIn					2,0		1,0			3,0	1,1%
Lehrabschluss Technischer ZeichnerIn		2,0		1,0						3,0	1,1%
Lehrabschluss KonstrukteurIn	1,0									1,0	0,4%
Lehrabschluss KunststofftechnikerIn	1,0				1,0					2,0	0,7%
Lehrabschluss KunststoffformgeberIn	1,0									1,0	0,4%
Lehrabschluss PhysiklaborantIn							1,0			1,0	0,4%
Lehrabschluss ChemielaborantIn							1,0			1,0	0,4%
Lehrabschluss PapiertechnikerIn										0,0	0,0%
Lehrabschluss Meisterprüfung			6,0	5,0	4,0					15,0	5,6%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Oberösterreich												
schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%
Mittelschule	insgesamt	3,0	1,0		1,0	4,0		1,0			10,0	3,7%
Mittelschule	ohne Präzisierung										0,0	0,0%
Mittelschule	Handelsschule										0,0	0,0%
Fachschule	insgesamt	3,0	1,0		1,0	4,0		1,0			10,0	3,7%
Fachschule	ohne Präzisierung					1,0					1,0	0,4%
Fachschule	Bauhandwerkerschule										0,0	0,0%
Fachschule	Maschinenbau	3,0	1,0			3,0					7,0	2,6%
Fachschule	Wirtschaftsingenieurwesen										0,0	0,0%
Fachschule	Kunststofftechnik					1,0					1,0	0,4%
Fachschule	Fahrzeugtechnik					1,0					1,0	0,4%
Fachschule	Flugzeugtechnik										0,0	0,0%
Fachschule	Elektrotechnik	1,0			1,0			1,0			3,0	1,1%
Fachschule	Mechatronik		1,0			1,0					2,0	0,7%
Fachschule	Gebäudetechnik							1,0			1,0	0,4%
Fachschule	weitere Fachschulen										0,0	0,0%
höhere Schule	insgesamt	61,0	2,0	40,0	36,5	10,0		4,0			153,5	56,9%
höhere Schule	ohne Präzisierung										0,0	0,0%
höhere Schule	HAK				2,0						2,0	0,7%
HBLA	insgesamt										0,0	0,0%
HBLA	ohne Präzisierung										0,0	0,0%
HTL	insgesamt	61,0	2,0	40,0	36,5	10,0		4,0			153,5	56,9%
HTL	ohne Präzisierung	18,0	1,0	24,0	12,0	5,0		2,0			62,0	23,0%
HTL	Wirtschaftsingenieurwesen	2,0		1,0	1,0						4,0	1,5%
HTL	Logistik			2,0							2,0	0,7%
HTL	Bautechnik										0,0	0,0%
HTL	Hochbau										0,0	0,0%
HTL	Gebäudetechnik										0,0	0,0%
HTL	Maschinenbau	42,0	1,0	14,0	19,5	5,0		2,0			83,5	30,9%
HTL	Betriebstechnik										0,0	0,0%
HTL	Produktionstechnik			5,0	1,0						6,0	2,2%
HTL	Verfahrenstechnik	1,0		1,0	2,0						4,0	1,5%
HTL	Fahrzeugtechnik	4,0			3,0	1,0					8,0	3,0%
HTL	Werkzeugbau	1,0									1,0	0,4%
HTL	Feinwerktechnik										0,0	0,0%
HTL	Flugzeugtechnik				1,0						1,0	0,4%
HTL	Kunststofftechnik	1,0		1,0	1,0	1,0					4,0	1,5%
HTL	Elektrotechnik	2,0		1,0		1,0					4,0	1,5%
HTL	Mechatronik	10,0	1,0		7,0	3,0					21,0	7,8%
HTL	Automatisierungstechnik	7,0			2,0						9,0	3,3%
HTL	Elektronik										0,0	0,0%
HTL	Informatik										0,0	0,0%
HTL	Holztechnik										0,0	0,0%
HTL	Umweltechnik	1,0									1,0	0,4%
HTL	Chemie	1,0			1,0						2,0	0,7%
HTL	Werkstoffwissenschaften				1,0			2,0			3,0	1,1%
HTL	sonstige HTL										0,0	0,0%
FH/Akademie	insgesamt	56,5		56,0	28,0	5,5	3,0	3,0			152,0	56,3%
FH/Akademie	ohne Präzisierung	19,0		32,0	6,0	1,0	1,0	2,0			61,0	22,6%
FH/Akademie	Betriebswirtschaft			1,0							1,0	0,4%
FH/Akademie	Logistik			2,0							2,0	0,7%
FH/Akademie	Physik	2,0				3,5	2,0				7,5	2,8%
FH/Akademie	Mathematik					1,5					1,5	0,6%
FH/Akademie	Wirtschaftsingenieurwesen	1,5		5,0	4,5						11,0	4,1%
FH/Akademie	Innovationsmanagement										0,0	0,0%
FH/Akademie	Bauingenieurwesen										0,0	0,0%
FH/Akademie	Gebäudetechnik	1,0									1,0	0,4%
FH/Akademie	Maschinenbau	36,5		18,0	19,0	4,5	2,0	1,0			81,0	30,0%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Oberösterreich											
schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%
FH/Akademie	Betriebstechnik									0,0	0,0%
FH/Akademie	Produktionstechnik		5,0	1,0						6,0	2,2%
FH/Akademie	Verfahrenstechnik	2,0	1,0	2,0		1,0				6,0	2,2%
FH/Akademie	Fahrzeugtechnik	4,0		1,0	1,5					6,5	2,4%
FH/Akademie	Feinwerktechnik									0,0	0,0%
FH/Akademie	Luft- und Raumfahrt			1,0						1,0	0,4%
FH/Akademie	Werkzeugbau	1,0	2,0							3,0	1,1%
FH/Akademie	Mechanik	1,0								1,0	0,4%
FH/Akademie	Kunststofftechnik	1,0	5,0	1,0						7,0	2,6%
FH/Akademie	Elektrotechnik	1,0	3,0		4,5					8,5	3,1%
FH/Akademie	Mechatronik	13,5	5,0	9,5	4,5					32,5	12,0%
FH/Akademie	Automatisierungstechnik	5,0	3,0	1,5						9,5	3,5%
FH/Akademie	Elektronik									0,0	0,0%
FH/Akademie	Umwelttechnik	1,0								1,0	0,4%
FH/Akademie	Chemie	1,0		2,0		1,0				4,0	1,5%
FH/Akademie	Werkstoffwissenschaften		2,0	2,0		2,0	1,0			7,0	2,6%
FH/Akademie	sonstige FH					1,0				1,0	0,4%
Universität	insgesamt	41,5		41,0	27,0	4,5	3,0	3,0		120,0	44,4%
Universität	ohne Präzisierung									0,0	0,0%
Universität	Physik	3,0				3,5	2,0			8,5	3,1%
Universität	Mathematik	1,0				1,5				2,5	0,9%
Universität	Dissertation									0,0	0,0%
Montan-Uni	insgesamt	2,0		2,0	2,0		2,0			8,0	3,0%
Montan-Uni	ohne Präzisierung	1,0								1,0	0,4%
Montan-Uni	Materialwissenschaft									0,0	0,0%
Montan-Uni	Hüttenwesen					1,0				1,0	0,4%
Montan-Uni	Werkstoffwissenschaften					1,0				1,0	0,4%
Montan-Uni	Metallurgie	1,0	2,0	2,0		2,0				7,0	2,6%
NAWI	insgesamt	1,0								1,0	0,4%
NAWI	ohne Präzisierung	1,0								1,0	0,4%
WU	insgesamt		4,0	2,0						6,0	2,2%
WU	ohne Präzisierung		3,0	2,0						5,0	1,9%
WU	Betriebswirtschaftslehre		1,0							1,0	0,4%
TU	insgesamt	41,5		41,0	27,0	4,5	3,0	3,0		120,0	44,4%
TU	ohne Präzisierung	13,0		26,0	7,0		1,0	2,0		49,0	18,1%
TU	Logistik		2,0							2,0	0,7%
TU	Bauingenieurwesen									0,0	0,0%
TU	Gebäudetechnik	1,0								1,0	0,4%
TU	Wirtschaftsing.-Maschinenb.	2,5	5,0	4,5						12,0	4,4%
TU	Maschinenbau	26,5	11,0	17,0	4,5	2,0	1,0			62,0	23,0%
TU	Luft- und Raumfahrt			1,0						1,0	0,4%
TU	Mechanik	1,0								1,0	0,4%
TU	Produktionstechnik		2,0	1,0						3,0	1,1%
TU	Verfahrenstechnik	2,0		3,0		1,0				6,0	2,2%
TU	Fahrzeugtechnik	1,0		1,0	1,5					3,5	1,3%
TU	Feinwerktechnik	1,0								1,0	0,4%
TU	Betriebstechnik									0,0	0,0%
TU	Kunststofftechnik		2,0	1,0						3,0	1,1%
TU	Elektrotechnik	1,0	2,0		4,5					7,5	2,8%
TU	Mechatronik	12,5	6,0	7,5	4,5					30,5	11,3%
TU	Automatisierungstechnik	3,0	4,0	1,5						8,5	3,1%
TU	Elektronik									0,0	0,0%
TU	Informatik									0,0	0,0%
TU	Chemie	1,0		2,0		1,0				4,0	1,5%
TU	Werkstoffwissenschaften		2,0	2,0		2,0	1,0			7,0	2,6%
TU	Umwelttechnik	1,0								1,0	0,4%
TU	sonstige TU									0,0	0,0%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Oberösterreich												
schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%	
Zahl erfasster offener Stellen	106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%	
Fahr-/Lenkberechtigungen												
Führerschein insgesamt	2,0		5,0	4,0						11,0	4,1%	
Führerschein ohne Präzisierung										0,0	0,0%	
Führerschein Klasse A			1,0							1,0	0,4%	
Führerschein Klasse B	2,0		5,0	4,0						11,0	4,1%	
Führerschein Klasse C				2,0						2,0	0,7%	
Führerschein Klasse E										0,0	0,0%	
sonstige Weiterbildungen												
Weiterbildung ohne Präzisierung			2,0							2,0	0,7%	
allgemeine kaufmännische Weiterbildung										0,0	0,0%	
UnternehmerInnenprüfung										0,0	0,0%	
Verkaufsschulung				1,0						1,0	0,4%	
Brandschutzbeauftragtenausbildung										0,0	0,0%	
Sicherheitsfachkraftausbildung			1,0							1,0	0,4%	
Ausbildung zum/zur Umweltbeauftragten			3,0							3,0	1,1%	
Weiterbildung im CNC-Bereich			1,0							1,0	0,4%	
RefatechnikerInnen-Ausbildung			3,0							3,0	1,1%	
MTM-Ausbildung										0,0	0,0%	
Wartungslizenz Flugzeugbereich										0,0	0,0%	
Schweißtechnologie-Ausbildung	1,0		3,0				2,0			6,0	2,2%	
WerkstoffprüferInnenausbildung										0,0	0,0%	
Ausbildung in Lean Production			1,0							1,0	0,4%	
Ausbildung im Qualitätswesen			7,0		1,0					8,0	3,0%	
AuditorInnen-Ausbildung im Qualitätsbereich			3,0							3,0	1,1%	
Projektmanagement-Ausbildung				1,0						1,0	0,4%	
QualitätsprüferInnen-Ausbildung					6,0					6,0	2,2%	
Energiemanagementausbildung			1,0							1,0	0,4%	
TrainerInnen-Ausbildung										0,0	0,0%	
Weiterbildung Moderation/Präsentation										0,0	0,0%	

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

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

4.2 Berufspraktische Erfahrungen

In 85.0 Prozent der Inserate der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau werden berufspraktische Erfahrungen formuliert (Abb. 9). Überwiegend wird eine spezifische berufliche Praxiserfahrung erwartet (65.7%), für ein Drittel (35.2%) soll diese zudem länger als 3 Jahre gedauert haben.

Im Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn zeichnet sich ein ähnliches Bedarfsprofil hinsichtlich der erwarteten berufspraktischen Erfahrungen ab. 92.5 von 106.5 Ausschreibungen für diesen Beruf (86.9%) drücken entsprechende Erwartungen aus. Drei Viertel der Inserate fordern eine spezifische Praxis. 11.5 Inserate wenden sich explizit auch an BerufseinsteigerInnen.

Führungserfahrung wird verstärkt im Beruf ProduktionstechnikerIn Maschinenbau gefordert und Projektmanagementenerfahrung vor allem im Beruf VerkaufsinendiensttechnikerIn Maschinenbau.

Ergebnisse Oberösterreich											
berufspraktische Erfahrungen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%
keine Angaben	14,0	0,0	9,0	10,0	4,5	0,0	3,0	0,0	0,0	40,5	15,0%
auch ohne Praxis	11,5		13,0	3,5	2,0					30,0	11,1%
Dauer der Praxis											
ohne Präzisierung	30,0	3,0	16,0	22,5	5,0	1,0	1,0			78,5	29,1%
< 1 Jahr	4,0		3,0		3,0	2,0	1,0			13,0	4,8%
1 - 3 Jahre	5,0		3,0	5,0						13,0	4,8%
> 3 Jahre	42,0		32,0	18,0	3,0					95,0	35,2%
Inhalt der Praxis											
ohne Präzisierung	5,0	1,0	4,0	9,0	2,0	1,0				22,0	8,1%
spezifische Praxis	76,0	2,0	50,0	36,5	9,0	2,0	2,0			177,5	65,7%
Führungserfahrung	3,0		9,0	2,0						14,0	5,2%
Projektmanagementenerfahrung	6,0		5,0	19,5						30,5	11,3%

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

4.3 Computerkenntnisse

Computerkenntnisse sind in knapp drei Viertel der Stelleninserate der BOG (71.3%) ausdrücklich erwünscht (Abb. 10). Vorrangig werden Kenntnisse in EDV-Standardprogrammen gefordert (45.4%), im speziellen Office-Kenntnisse (35.2%). Weiters sind CAD-Kenntnisse häufig angesprochen (35.6%), insbesondere Autocad (9.6%), Unigraphics (5.9%), Pro Engineer (5.6%) und Inventor (5.6%). Erwartungen in SAP-Kenntnisse scheinen in 12.6 Prozent der Inserate auf und in MS-Project-Kenntnisse in 3.3 Prozent. Eine Vielzahl weiterer Programme wird in den Inseraten angeführt, die quantitativ jedoch allesamt eine geringe Rolle spielen.

Für den Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn sind CAD-Kenntnisse vorrangig. Präzisiert werden die CAD-Kenntnisse häufig als Kenntnisse in Unigraphics, Inventor, Autocad und Pro

Engineer. Ebenfalls von Bedeutung in diesem Beruf sind Office-Kenntnisse und vereinzelt Kenntnisse in C++, Matlab, Simulink und SAP.

Ergebnisse Oberösterreich											
Computerkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%
keine Angaben	24,5	0,0	22,0	22,5	7,5	0,0	1,0	0,0	0,0	77,5	28,7%
EDV-Standardprogramme insgesamt	31,0	1,0	45,0	30,5	8,0	3,0	4,0			122,5	45,4%
EDV-Standardprogramme ohne Präzis.	4,0	1,0	11,0	7,5	1,0		2,0			26,5	9,8%
Internet										0,0	0,0%
Outlook										0,0	0,0%
Office insgesamt	26,0		34,0	23,0	7,0	3,0	2,0			95,0	35,2%
Office ohne Präzis.	26,0		31,0	19,0	6,0	2,0	2,0			86,0	31,9%
Word			1,0		1,0					2,0	0,7%
Excel			2,0	3,0	1,0	1,0				7,0	2,6%
Access			1,0							1,0	0,4%
PowerPoint			1,0	1,0	1,0					3,0	1,1%
Mathematik-/Statistikprogramme insgesamt	1,0									1,0	0,4%
Mathematik-/Statistikprogr. ohne Präzis.										0,0	0,0%
Maple	1,0									1,0	0,4%
Graphik-Software insgesamt										0,0	0,0%
Graphik-Software ohne Präzis.										0,0	0,0%
Illustrator										0,0	0,0%
Industriedesignsoftware insgesamt										0,0	0,0%
Industriedesignsoftware ohne Präzis.										0,0	0,0%
IsoDraw										0,0	0,0%
Datenbankkenntnisse insgesamt	1,0		1,0	1,0						3,0	1,1%
Datenbankkenntnisse ohne Präzis.	1,0			1,0						2,0	0,7%
Sql			1,0							1,0	0,4%
CAD-Kenntnisse insgesamt	70,0	2,0	6,0	13,0	1,0	2,0	2,0			96,0	35,6%
CAD-Kenntnisse ohne Präzis.	20,0		1,0	7,0		1,0	2,0			31,0	11,5%
MicroStation	1,0									1,0	0,4%
Autocad	14,0	1,0	4,0	5,0	1,0	1,0				26,0	9,6%
Pro Engineer	13,0		1,0	1,0						15,0	5,6%
Catia	5,0									5,0	1,9%
Unigraphics	16,0									16,0	5,9%
OneSpace Designer			1,0							1,0	0,4%
Solid Edge	5,0		1,0		1,0					7,0	2,6%
Solid Works	5,0	1,0								6,0	2,2%
Mechanical Desktop	2,0									2,0	0,7%
Inventor	15,0									15,0	5,6%
CADdy										0,0	0,0%
FactoryCAD	1,0									1,0	0,4%
PDMS										0,0	0,0%
C.A.T.S.	1,0									1,0	0,4%
Cadison										0,0	0,0%
ELITE (CAD)										0,0	0,0%
E-Plan	1,0									1,0	0,4%
CAM-Kenntnisse insgesamt	1,0									1,0	0,4%
CAM-Kenntnisse ohne Präzis.	1,0									1,0	0,4%
CAE-Kenntnisse insgesamt										0,0	0,0%
CAE-Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Oberösterreich												
Computerkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%	
Zahl erfasster offener Stellen	106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%	
Softwareentwicklungskennnisse insgesamt	6,0		1,0		1,0					8,0	3,0%	
Softwareentwicklungskennnisse ohne Präzis.			1,0		1,0					2,0	0,7%	
Programmiersprachenkenntnisse insgesamt	5,0									5,0	1,9%	
Programmiersprachenkenntn. ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Microcontrollerprogrammierung										0,0	0,0%	
C	1,0									1,0	0,4%	
C++	4,0									4,0	1,5%	
C#	1,0									1,0	0,4%	
java	1,0									1,0	0,4%	
Perl										0,0	0,0%	
Shell										0,0	0,0%	
Python										0,0	0,0%	
Fortran	3,0									3,0	1,1%	
VBA										0,0	0,0%	
Softwareentwicklungstools insgesamt										0,0	0,0%	
Softwareentwicklungstools ohne Präzis.										0,0	0,0%	
ASCET										0,0	0,0%	
Entwicklungstool-Kenntnisse insgesamt	5,0									5,0	1,9%	
Entwicklungstool-Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Cadence	1,0									1,0	0,4%	
Matlab	4,0									4,0	1,5%	
Stateflow										0,0	0,0%	
Simulink	4,0									4,0	1,5%	
Spice	1,0									1,0	0,4%	
sonstige Softwaretools insgesamt	10,0		25,0	16,0	2,0	2,0				55,0	20,4%	
Betriebliche Standardsoftware insgesamt	4,0		16,0	14,0	1,0	2,0				37,0	13,7%	
Betriebliche Standardsoftware ohne Präzis.			1,0							1,0	0,4%	
SAP	4,0		15,0	13,0		2,0				34,0	12,6%	
Lotus Notes					1,0					1,0	0,4%	
Microsoft Dynamics NAV				1,0						1,0	0,4%	
BAAN										0,0	0,0%	
Oracle Businesssoftware										0,0	0,0%	
CRM-Tools insgesamt				1,0						1,0	0,4%	
CRM-Tools ohne Präzis.				1,0						1,0	0,4%	
Dokumentenmanagementsoftware insgesamt										0,0	0,0%	
Dokumentenmanagementsoftw ohne Präzis.										0,0	0,0%	
CIM Database										0,0	0,0%	
Vault										0,0	0,0%	
Softwaretools im Qualitätsmanager insgesamt			1,0							1,0	0,4%	
Softwaretools im Qualitätsmanag ohne Präzis.			1,0							1,0	0,4%	
IQ-FMEA										0,0	0,0%	
Projektmanagementsoftware insgesamt	1,0		5,0	4,0						10,0	3,7%	
Projektmanagementsoftware ohne Präzis.				1,0						1,0	0,4%	
MS Project	1,0		5,0	3,0						9,0	3,3%	
Mech. Berechnungsprogramme insgesamt	4,0									4,0	1,5%	
Mech. Berechnungsprogramme ohne Präzis.	3,0									3,0	1,1%	
Mathcad										0,0	0,0%	
LS-Dyna										0,0	0,0%	
PamCrash										0,0	0,0%	
MARC										0,0	0,0%	
Hypermesh										0,0	0,0%	
Radioss										0,0	0,0%	
FEMFAT	1,0									1,0	0,4%	
Tosca Structure	1,0									1,0	0,4%	

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Oberösterreich											
Computerkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%
Produktionssteuerungsprogramme insgesamt			6,0							6,0	2,2%
Produktionssteuerungsprogr. ohne Präzis.			4,0							4,0	1,5%
BDE			2,0							2,0	0,7%
QS-Stat										0,0	0,0%
Instandhaltungsmanagementsoftw. insgesamt										0,0	0,0%
Instandhaltungsmanag.-softw. ohne Präzis.										0,0	0,0%
EDV-Tools in der Messtechnik insgesamt					1,0					1,0	0,4%
EDV-Tools in der Messtechnik ohne Präzis.					1,0					1,0	0,4%
INCA										0,0	0,0%
Calypso										0,0	0,0%
Digitale Simulationstools insgesamt	2,0									2,0	0,7%
Digitale Simulationstools ohne Präzis.										0,0	0,0%
ANSYS	1,0									1,0	0,4%
IDEAS										0,0	0,0%
NASTRAN										0,0	0,0%
ADAMS										0,0	0,0%
SIMPACK										0,0	0,0%
Abaqus	1,0									1,0	0,4%
PATRAN										0,0	0,0%
MADYMO										0,0	0,0%
STAR-CCM+										0,0	0,0%
DYNA4										0,0	0,0%
Fluent										0,0	0,0%
OpenFOAM										0,0	0,0%

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

4.4 Fachspezifische Kenntnisse

Fachspezifische Kenntnisse werden mit vielschichtigen Begrifflichkeiten angesprochen, sind aber nur in der Hälfte der Stellenausschreibungen (50.0%) enthalten (Abb. 11). Technische Kenntnisse werden in 41.5 Prozent der Stellen genannt. Kaufmännisch-wirtschaftliche Kenntnisse sind in 18.1 Prozent, handwerkliche Fähigkeiten in 3.3 Prozent, Kenntnisse von Gesetzen und Normen in 2.6 Prozent, wissenschaftliche Kenntnisse in 2.2 Prozent, sonstige Kenntnisse in 0.4 Prozent und Projektmanagementkenntnisse in 14.6 Prozent nachgefragt.

39.9 Prozent der Ausschreibungen für den Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn (42.5 von 106.5 Stellenausschreibungen) enthalten Erwartungen zu fachspezifischen Kenntnissen. Den technischen Kenntnissen zuzurechnende Erwartungen finden sich in 38.5 Inseraten, davon relativ am häufigsten im Bereich der maschinenbautechnischen Kenntnisse. Erwartungen im Bereich anderer Technikfelder kommen deutlich seltener vor. In 5.0 Stellenausschreibungen sind Erwartungen angesprochen, die den wissenschaftlichen Kenntnissen zuzuordnen sind, in 3.5 den kaufmännisch-wirtschaftlichen Kenntnissen zugeordnete Erwartungen. 3.0 Inserate für diesen Beruf sprechen Kenntnisse aus dem Bereich Gesetze und Normen an und 7.0 Projektmanagementkenntnisse.

Ergebnisse Oberösterreich												
fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%	
Zahl erfasster offener Stellen	106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%	
keine Angaben	64,0	2,0	25,0	29,5	8,5	3,0	3,0	0,0	0,0	135,0	50,0%	
nicht spezifizierte Kenntnisse	3,0									3,0	1,1%	
handwerkliche Fähigkeiten insgesamt	1,0		5,0	3,0						9,0	3,3%	
handwerkliche Fähigkeiten ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Metallbearbeitung/Schlosserei insgesamt			1,0							1,0	0,4%	
Metallbearbeitung/Schlosserei ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Planlesen Metall										0,0	0,0%	
Werkzeugbaukenntnisse			1,0							1,0	0,4%	
Maschinenbedienungskennntnisse insgesamt	1,0		1,0							2,0	0,7%	
Maschinenbedienungskennntn. ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Drehen										0,0	0,0%	
Fräsen										0,0	0,0%	
CNC-Kenntnisse insgesamt	1,0		1,0							2,0	0,7%	
CNC-Kenntnisse ohne Präzis.	1,0									1,0	0,4%	
Siemens Sinumerik			1,0							1,0	0,4%	
Heidenhain										0,0	0,0%	
Fanuc			1,0							1,0	0,4%	
Schweißkenntnisse insgesamt			1,0							1,0	0,4%	
Schweißkenntnisse ohne Präzis.			1,0							1,0	0,4%	
GWH-Kenntnisse insgesamt										0,0	0,0%	
GWH-Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Service- und Wartungskennntnisse GWH										0,0	0,0%	
Mechanik-Kenntnisse insgesamt			3,0	1,0						4,0	1,5%	
Mechanik-Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Hydraulik				1,0						1,0	0,4%	
Pneumatik			3,0							3,0	1,1%	
Elektro-/Elektrik-Kenntnisse insgesamt			2,0	2,0						4,0	1,5%	
Elektro-/Elektrik-Kenntnisse ohne Präzis.			2,0	2,0						4,0	1,5%	
technische Kenntnisse insgesamt	38,5	1,0	37,0	24,5	9,0		2,0			112,0	41,5%	
technische Kenntnisse ohne Präzis.	3,5		4,0	4,5						12,0	4,4%	
technische Machbarkeitsprüfung										0,0	0,0%	
Handhabung technischer Handbücher										0,0	0,0%	
technische Normung										0,0	0,0%	
Recyclebarkeitsanalyse										0,0	0,0%	
bautechnische Kenntnisse insgesamt	1,0	1,0	1,0							3,0	1,1%	
bautechnische Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Bauplanungskennntnisse insgesamt			1,0							1,0	0,4%	
Bauplanungskennntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Baustatik			1,0							1,0	0,4%	
Gebäude-/Haustechnik-Kennntn. insgesamt										0,0	0,0%	
Gebäude-/Haustechnik-K. ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Armaturenkenntnisse										0,0	0,0%	
Kälte-/Klima-/Heizungsk. insgesamt										0,0	0,0%	
Kälte-/Klima-/Heizung ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Heizungstechnik/Wärmetechnik										0,0	0,0%	
Kältetechnik/Klimatechnik										0,0	0,0%	
Metallbaukenntnisse insgesamt	1,0	1,0								2,0	0,7%	
Metallbaukenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Stahlbau-Technik	1,0	1,0								2,0	0,7%	
Alubau-Technik	1,0	1,0								2,0	0,7%	

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Oberösterreich											
fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%
Maschinenbautechnikkenntnisse insgesamt	32,0		13,0	16,0	1,0		2,0			64,0	23,7%
Maschinenbautechnikkenntnisse ohne Präzis.	3,0			1,0						4,0	1,5%
Maschinenbauplanung										0,0	0,0%
Konstruktionskenntnisse Maschinenbau	1,0		2,0	5,0						8,0	3,0%
metallische Werkstoffkenntnisse	3,0						2,0			5,0	1,9%
Festigkeitslehre	5,0									5,0	1,9%
maschinendynamische Grundlagen	3,0		1,0							4,0	1,5%
Kenntnisse der Mechanik	5,0									5,0	1,9%
Beschichtungstechnik										0,0	0,0%
mechanische Metallbearbeitungsverfahren	6,0		3,0		1,0					10,0	3,7%
Wärmebehandlung von Metallen										0,0	0,0%
Maschinen-/Anlagenbaukenntn. insgesamt	18,0		6,0	5,0	1,0					30,0	11,1%
Maschinen-/Anlagenbau. ohne Präzis.	1,0			1,0						2,0	0,7%
Pneumatik-Technik	1,0		1,0							2,0	0,7%
Hydraulik-Technik	2,0		1,0		1,0					4,0	1,5%
Rohrleitungsbau	7,0			1,0						8,0	3,0%
Apparate- und Behälterbau	4,0									4,0	1,5%
Pumpen/Pumpentechnik										0,0	0,0%
Schwermaschinenbau	1,0		2,0	3,0						6,0	2,2%
Papiermaschinentechnologie										0,0	0,0%
Werkzeugbau	1,0		1,0							2,0	0,7%
Fördertechnik			2,0							2,0	0,7%
thermischer Anlagenbau										0,0	0,0%
Maschinenelemente	1,0									1,0	0,4%
Fahrzeugtechnik insgesamt	3,0			5,0						8,0	3,0%
Fahrzeugtechnik ohne Präzis.										0,0	0,0%
Automobilentwicklung										0,0	0,0%
Fahrwerkstechnik										0,0	0,0%
Fahrzeugakustik										0,0	0,0%
Fahrzeuginnenausstattung										0,0	0,0%
Kfz-Verbrennungsmotoren	1,0			1,0						2,0	0,7%
Hybridantriebe										0,0	0,0%
KFZ-Elektroantriebe										0,0	0,0%
Antriebsstrang										0,0	0,0%
Karosseriebautechnik										0,0	0,0%
Getriebebau				1,0						1,0	0,4%
Bremssysteme										0,0	0,0%
Abgastechnik	1,0									1,0	0,4%
Schienenfahrzeugkenntnisse				1,0						1,0	0,4%
Nutzfahrzeugbau				2,0						2,0	0,7%
Feuerwehrtechnik	1,0									1,0	0,4%
Landmaschinentechnik				1,0						1,0	0,4%
Fahrzeugsicherheitskenntnisse										0,0	0,0%
Feinwerktechnik insgesamt										0,0	0,0%
Feinwerktechnik ohne Präzis.										0,0	0,0%
Metallverbindungstechnik insgesamt	3,0		3,0				2,0			8,0	3,0%
Metallverbindungstechnik ohne Präzis.										0,0	0,0%
Schweißtechnik	3,0		3,0				2,0			8,0	3,0%
Klebertechnik										0,0	0,0%
Gießereitechnik insgesamt	1,0			1,0						2,0	0,7%
Gießereitechnik ohne Präzis.										0,0	0,0%
Metallurgiekenntnisse	1,0									1,0	0,4%
Agglomerationstechnologien				1,0						1,0	0,4%
Schmiedetechnik insgesamt	2,0									2,0	0,7%
Schmiedetechnik ohne Präzis.	2,0									2,0	0,7%
Berechnungskenntnisse Mb insgesamt	5,0		1,0							6,0	2,2%
Berechnungskenntnisse Mb ohne Präzis.	2,0		1,0							3,0	1,1%
FEM-Kenntnisse - Maschinenbau	3,0									3,0	1,1%
Simulationskenntn. mech. Systeme	1,0									1,0	0,4%
CFD-Kenntnisse	1,0									1,0	0,4%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Oberösterreich												
fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%
Kunststofftechnik	insgesamt	2,0			1,0						3,0	1,1%
Kunststofftechnik	ohne Präzis.	1,0									1,0	0,4%
Spritzgusstechnik											0,0	0,0%
Materialkenntnisse Kunststoff		1,0									1,0	0,4%
Verbundwerkstoffe					1,0						1,0	0,4%
Chemiekenntnisse	insgesamt	1,0									1,0	0,4%
Chemiekenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Instrumentelle Analytik											0,0	0,0%
Schmierstoffe		1,0									1,0	0,4%
Umwelttechnikenkenntnisse	insgesamt				1,0						1,0	0,4%
Umwelttechnikenkenntnisse	ohne Präzis.				1,0						1,0	0,4%
erneuerbare Energieträger											0,0	0,0%
Elektrotechnikenkenntnisse	insgesamt	1,0		1,0	2,0						4,0	1,5%
Elektrotechnikenkenntnisse	ohne Präzis.	1,0		1,0	2,0						4,0	1,5%
Elektrische Energiespeicherung											0,0	0,0%
Elektrische Maschinen/Antriebe											0,0	0,0%
Hochspannungskennntnisse											0,0	0,0%
Automatisierungstechnik	insgesamt	6,0		5,0	3,0	1,0					15,0	5,6%
Automatisierungstechnik	ohne Präzis.	1,0		3,0							4,0	1,5%
Maschinen-/Anlagenbetreuungskenntnisse											0,0	0,0%
Maschinen-/Anlageninbetriebnahmekennntn.				1,0							1,0	0,4%
Mechatronikkenntnisse											0,0	0,0%
Steuerungstechnik		1,0									1,0	0,4%
Antriebstechnik											0,0	0,0%
Robotik					3,0						3,0	1,1%
SPS-Kenntnisse	insgesamt			1,0							1,0	0,4%
SPS-Kenntnisse	ohne Präzis.			1,0							1,0	0,4%
Messtechnik	insgesamt	4,0				1,0					5,0	1,9%
Messtechnik	ohne Präzis.	4,0				1,0					5,0	1,9%
Mikroskopie											0,0	0,0%
mechanische Messtechnik											0,0	0,0%
automatisierte Messabläufe											0,0	0,0%
Messmittel-Fähigkeitsanalyse											0,0	0,0%
Regeltechnik	insgesamt	4,0									4,0	1,5%
Regeltechnik	ohne Präzis.	3,0									3,0	1,1%
Rapid Control Prototyping		1,0									1,0	0,4%
Elektronikenkenntnisse	insgesamt				3,0						3,0	1,1%
Elektronikenkenntnisse	ohne Präzis.				3,0						3,0	1,1%
Fertigungstechnologien Elektronikindustrie											0,0	0,0%
Bio-Medizintechnikenkenntnisse	insgesamt										0,0	0,0%
Bio-Medizintechnikenkenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Verfahrenstechnik	insgesamt	3,0			3,0						6,0	2,2%
Verfahrenstechnik	ohne Präzis.	1,0			1,0						2,0	0,7%
Verfahrenstechnik in der Chemie											0,0	0,0%
Verfahrenstechnik der Eisen-/Stahlindustrie		1,0			2,0						3,0	1,1%
Verfahrenstechnik der Keramikindustrie		1,0									1,0	0,4%
Produktions-/Fertigungssteuerung	insgesamt			10,0		1,0					11,0	4,1%
Produkt.-/Fertigungssteuerung	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Produktionsprozesskenntnisse				3,0							3,0	1,1%
Serienfertigungskennntnisse				3,0		1,0					4,0	1,5%
Produktionsplanung				3,0							3,0	1,1%
Produktionssteuerung				1,0							1,0	0,4%
Fertigungsüberleitung											0,0	0,0%
Fertigungs-Optimierungskennntnisse				1,0							1,0	0,4%
Lean Management				1,0							1,0	0,4%
Instandhaltungsplanung/-steuerung											0,0	0,0%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Oberösterreich												
fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%	
Zahl erfasster offener Stellen	106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%	
technische Qualitätskontrolle insgesamt					7,0					7,0	2,6%	
technische Qualitätskontrolle ohne Präzis.					6,0					6,0	2,2%	
Mess-/Prüfmittelhandhabung					1,0					1,0	0,4%	
Messdatenerfassung										0,0	0,0%	
Messdatenauswertung										0,0	0,0%	
Versuchsplanung										0,0	0,0%	
Werkstoffprüfung										0,0	0,0%	
Robustheitsanalysen										0,0	0,0%	
Anlagenqualifizierungskennnisse										0,0	0,0%	
Arbeitsplanungskennnisse insgesamt			7,0							7,0	2,6%	
Arbeitsplanungskennnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Arbeitsvorbereitung			3,0							3,0	1,1%	
Refa-Kennnisse			4,0							4,0	1,5%	
Arbeitsablaufanalyse			3,0							3,0	1,1%	
kaufm./wirtschaftliche Kenntnisse insgesamt	3,5		27,0	13,5	5,0					49,0	18,1%	
kaufm./wirtschaftliche Kenntnisse ohne Präzis.	2,5		6,0	6,5						15,0	5,6%	
Organisations-/Verwaltungsmanagement			2,0							2,0	0,7%	
Geschäftsprozesskenntnisse										0,0	0,0%	
Logistikkenntnisse			2,0							2,0	0,7%	
Kalkulationskenntnisse				3,0						3,0	1,1%	
Ausschreibungskennnisse	1,0									1,0	0,4%	
Supply Chain Management			3,0							3,0	1,1%	
Einkaufskennnisse				2,0						2,0	0,7%	
Projektentwicklungskennnisse										0,0	0,0%	
Personalmanagement-Kennnisse										0,0	0,0%	
betrieblicher Umweltschutz			4,0							4,0	1,5%	
betriebliches Gesundheitsmanagement			2,0	1,0						3,0	1,1%	
Warenwirtschaftskennnisse										0,0	0,0%	
Risk-Management			2,0							2,0	0,7%	
Qualitätsmanagementkennnisse insgesamt			16,0		5,0					21,0	7,8%	
Qualitätsmanagementkennniss ohne Präzis.			13,0		5,0					18,0	6,7%	
KVP			3,0							3,0	1,1%	
Kaizen			1,0							1,0	0,4%	
TQM										0,0	0,0%	
FMEA			2,0							2,0	0,7%	
Six Sigma			1,0							1,0	0,4%	
Beschwerdemanagement										0,0	0,0%	
Qualitätsnormen insgesamt			3,0	1,0						4,0	1,5%	
Qualitätsnormen ohne Präzis.			1,0							1,0	0,4%	
ISO 9000			1,0							1,0	0,4%	
ISO 9001			2,0							2,0	0,7%	
ISO/TS 16949			2,0	1,0						3,0	1,1%	
ISO 13485										0,0	0,0%	
ISO 14001			2,0							2,0	0,7%	
Rechnungswesen-Kennnisse insgesamt				1,0						1,0	0,4%	
Rechnungswesen-Kennnisse ohne Präzis.				1,0						1,0	0,4%	
Controllingkenntnisse										0,0	0,0%	
Lebenszykluskostenrechnung										0,0	0,0%	
Vertriebskenntnisse insgesamt										0,0	0,0%	
Vertriebskenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
After-Sales-Service										0,0	0,0%	

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Oberösterreich												
fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%
wissenschaftliche Kenntnisse	insgesamt	5,0		1,0							6,0	2,2%
wissenschaftliche Kenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Mathematikkenntnisse	insgesamt	1,0		1,0							2,0	0,7%
Mathematikkenntnisse	ohne Präzis.	1,0									1,0	0,4%
Statistikkenntnisse				1,0							1,0	0,4%
Physikkenntnisse	insgesamt	4,0									4,0	1,5%
Physikkenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Thermodynamik		4,0									4,0	1,5%
Strömungslehre		4,0									4,0	1,5%
Grundlagen der Verbrennung											0,0	0,0%
Kenntn. von Gesetzen und Normen	insgesamt	3,0		4,0							7,0	2,6%
rechtliche Kenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Vertragsrecht											0,0	0,0%
Arbeits- und Sozialrecht				2,0							2,0	0,7%
Gewerberecht											0,0	0,0%
Kenntnisse der Vertragsgestaltung		1,0									1,0	0,4%
Normen-Kenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Normen der Automobilindustrie											0,0	0,0%
Normen über Medizintechnikgeräte											0,0	0,0%
Normen im Rohrleitungsbau		1,0									1,0	0,4%
technische Produktsicherheitsrichtlinien		1,0		1,0							2,0	0,7%
Luftfahrtrichtlinien				1,0							1,0	0,4%
sonstige Kenntnisse	insgesamt				1,0						1,0	0,4%
sonstige Kenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Zivilschutz- und Sicherheitskenntn.	insgesamt				1,0						1,0	0,4%
Zivilschutz-/Sicherheitskenntn.	ohne Präzis.										0,0	0,0%
technische Sicherheitsmaßnahmen					1,0						1,0	0,4%
Projektmanagementkenntnisse		7,0		10,0	21,5		1,0				39,5	14,6%

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

Zu vielen Qualifikationsaspekten der dargestellten Tabellen wird in keinem einzigen Fall in den für Oberösterreich inserierten Stellen ein Bedarf geäußert. Diese Aspekte wurden aus den Tabellen nicht entfernt, weil in der Gesamtstichprobe sehr wohl entsprechende Nennungen registriert wurden.

4.5 Fremdsprachenkenntnisse

In zwei Drittel der Stellen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau (66.9%) bzw. in etwas mehr als der Hälfte der Stellen für den Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn (55.9%) werden englische Sprachkenntnisse erwartet, vorwiegend auf gutem, etwas seltener auf sehr gutem Sprachniveau (Abb. 12). Erwartungen in die Beherrschung anderer Fremdsprachen werden sowohl bei Inseraten der BOG als auch für den Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn seltener geäußert und betreffen vorwiegend die Sprachen Spanisch, Portugiesisch, Russisch und Polnisch.

Deutschkenntnisse weisen 16.0 Stellenausschreibungen für die BOG bzw. 5.0 für MaschinenbaukonstrukteurInnen aus.

Ergebnisse Oberösterreich												
Fremdsprachenkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%
keine Angaben		47,0	2,0	20,0	12,0	7,5	0,0	1,0	0,0	0,0	89,5	33,1%
Fremdsprachenkenntnisse	insgesamt	2,5		3,0	7,5			1,0			14,0	5,2%
	ohne Präzisierung											
	sehr gut				1,0						1,0	0,4%
	gut										0,0	0,0%
	etwas	2,5		3,0	6,5			1,0			13,0	4,8%
Englisch	insgesamt	59,5	1,0	56,0	47,0	10,0	3,0	4,0			180,5	66,9%
	sehr gut	16,5		27,0	26,0	3,0	2,0	1,0			75,5	28,0%
	gut	40,0	1,0	29,0	19,0	7,0	1,0	2,0			99,0	36,7%
	etwas	3,0			2,0			1,0			6,0	2,2%
Französisch	insgesamt										0,0	0,0%
	sehr gut										0,0	0,0%
	gut										0,0	0,0%
	etwas										0,0	0,0%
Italienisch	insgesamt			1,0			1,0				2,0	0,7%
	sehr gut										0,0	0,0%
	gut										0,0	0,0%
	etwas			1,0			1,0				2,0	0,7%
Spanisch	insgesamt	3,0		9,0	2,0						14,0	5,2%
	sehr gut										0,0	0,0%
	gut										0,0	0,0%
	etwas	3,0		9,0	2,0						14,0	5,2%
Portugiesisch	insgesamt	3,0		9,0							12,0	4,4%
	sehr gut										0,0	0,0%
	gut										0,0	0,0%
	etwas	3,0		9,0							12,0	4,4%
Russisch	insgesamt	3,0		9,0							12,0	4,4%
	sehr gut										0,0	0,0%
	gut										0,0	0,0%
	etwas	3,0		9,0							12,0	4,4%
Polnisch	insgesamt	3,0		9,0							12,0	4,4%
	sehr gut										0,0	0,0%
	gut										0,0	0,0%
	etwas	3,0		9,0							12,0	4,4%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Oberösterreich												
Fremdsprachenkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%
Tschechisch	insgesamt										0,0	0,0%
	sehr gut										0,0	0,0%
	gut										0,0	0,0%
	etwas										0,0	0,0%
Slowakisch	insgesamt										0,0	0,0%
	sehr gut										0,0	0,0%
	gut										0,0	0,0%
	etwas										0,0	0,0%
Deutsch	insgesamt	5,0		5,0	4,0	2,0					16,0	5,9%
	sehr gut	2,0		3,0	1,0	1,0					7,0	2,6%
	gut	3,0		2,0	3,0	1,0					9,0	3,3%
	etwas										0,0	0,0%

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

4.6 Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden

Zur Qualifikationsdimension Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden werden in der überwiegenden Zahl der Stellen (91.9%) Angaben gemacht. Die am häufigsten genannten Detailqualifikationen sind: Teamfähigkeit (53.5%), Einsatzbereitschaft (40.0%), Selbständigkeit (31.3%), Reisebereitschaft (30.6%), Kommunikationsstärke (28.5%), Umsetzungsstärke (27.2%), Verantwortungsgefühl (25.0%), Flexibilität (16.7%), Führungsqualitäten (14.1%), Lernbereitschaft (13.5%), Organisationstalent (13.5%) und Durchsetzungsvermögen (13.3%).

Ein ähnliches Muster an Bedarfen in dieser Qualifikationsdimension bildet sich für den Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn ab. Explizit nachgefragt werden vorrangig Teamfähigkeit, Einsatzbereitschaft, Umsetzungsstärke, Selbständigkeit, Reisebereitschaft, Verantwortungsgefühl, Kommunikationsstärke, Lernbereitschaft, Genauigkeit, Kreativität, Durchsetzungsvermögen und Qualitätsbewusstsein in eben dieser Reihenfolge. Die Ergebnisse für alle 9 Berufe der BOG und insgesamt 77 Qualifikationsaspekte sind in der nachfolgenden Abbildung 13 dargestellt.

Ergebnisse Oberösterreich											
soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%
keine Angaben	15,0	0,0	3,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,0	8,1%
soziale Kompetenzen	insgesamt	79,5	3,0	59,0	43,0	12,5	2,0	5,0		204,0	75,6%
	soziale Kompetenz	4,0		14,0	4,0					22,0	8,1%
	Teamfähigkeit	63,5	3,0	37,0	25,5	9,5	2,0	4,0		144,5	53,5%
	gutes Auftreten	2,0		2,0	5,0	1,0		1,0		11,0	4,1%
	gepflegtes Äußeres									0,0	0,0%
	gute Umgangsformen			1,0	1,0					2,0	0,7%
	Führungsqualitäten	6,0		20,0	10,5	1,5				38,0	14,1%
	Durchsetzungsvermögen	11,0		14,0	9,0	2,0				36,0	13,3%
	Einfühlungsvermögen				1,0					1,0	0,4%
	Konfliktfähigkeit			4,0	3,0					7,0	2,6%
	Freude am Umgang										
	mit Menschen	3,0		4,0	5,0			1,0		13,0	4,8%
	starke Persönlichkeit	1,0								1,0	0,4%
	Kontaktfreudigkeit	5,0		1,0	3,0	1,0				10,0	3,7%
	Selbstreflexionsfähigkeit			2,0						2,0	0,7%
	Kooperationsbereitschaft			1,0	1,0	1,0				3,0	1,1%
	interkulturelle Kompetenz	5,0		11,0	5,0					21,0	7,8%
sprachliche Kompetenzen	insgesamt	19,5		28,0	25,5	6,0	2,0			81,0	30,0%
	Kommunikationsstärke	19,5		24,0	25,5	6,0	2,0			77,0	28,5%
	Rhetorikkenntnisse			3,0						3,0	1,1%
	Präsentationsfähigkeit			1,0	1,0					2,0	0,7%
	Moderationsfähigkeit			7,0						7,0	2,6%
	Telefonierkompetenz				2,0					2,0	0,7%
	schriftspachl. Kompetenz			1,0						1,0	0,4%
persönl. Werte und Einstellungen	insgesamt	79,5	3,0	66,0	52,0	15,0	3,0	5,0		223,5	82,8%
	Einsatzbereitschaft	39,5	1,0	31,0	23,5	7,0	2,0	4,0		108,0	40,0%
	Selbständigkeit	31,0	1,0	32,0	11,5	5,0		4,0		84,5	31,3%
	Flexibilität	9,5		12,0	15,5	6,0		2,0		45,0	16,7%
	unternehmerisches Denken	6,0		17,0	8,0			2,0		33,0	12,2%
	Ehrgeiz	7,5		2,0	6,5					16,0	5,9%
	Dynamik	1,5		1,0	3,5	1,0				7,0	2,6%
	Verantwortungsgefühl	21,0	2,0	18,0	15,5	7,0		4,0		67,5	25,0%
	Reisebereitschaft	21,5		26,0	27,0	5,0	2,0	1,0		82,5	30,6%
	KundInnenorientierung	3,5		11,0	13,0			2,0		29,5	10,9%
	Beharrlichkeit	1,0		4,0	3,0		1,0			9,0	3,3%
	Qualitätsbewusstsein	11,0		9,0	6,0	3,0		2,0		31,0	11,5%
	Genauigkeit	12,0	2,0	4,0	5,0	2,0		1,0		26,0	9,6%
	Begeisterungsfähigkeit	9,5			1,5					11,0	4,1%
	Loyalität				1,0					1,0	0,4%
	Fairness									0,0	0,0%
	Freundlichkeit									0,0	0,0%
	Aufgeschlossenheit	1,5		2,0	1,5					5,0	1,9%
	Kollegialität									0,0	0,0%
	Geduld			1,0						1,0	0,4%
	Ehrlichkeit	1,5			1,5					3,0	1,1%
	Selbstbewusstsein	1,5			1,5					3,0	1,1%
	professionelle Einstellung									0,0	0,0%
	Optimismus									0,0	0,0%
	Sicherheitsbewusstsein			2,0						2,0	0,7%
	Gestaltungswille			1,0	1,0					2,0	0,7%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Oberösterreich												
soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		106,5	3,0	76,0	59,0	17,5	3,0	5,0	0,0	0,0	270,0	100,0%
kognitive Fähigkeiten	insgesamt	54,5	2,0	47,0	32,0	6,5	1,0	5,0			148,0	54,8%
	innovatives Denken	1,0		1,0	1,0						3,0	1,1%
	analytische Fähigkeiten	3,0		15,0	8,0	1,0					27,0	10,0%
	vernetztes Denken	3,0	1,0	4,0	3,0		1,0				12,0	4,4%
	Umsicht										0,0	0,0%
	räumliches Vorstellungsvermögen	1,0									1,0	0,4%
	Problemlösungsfähigkeit	2,0		6,0	1,0						9,0	3,3%
	schnelle Auffassungsgabe										0,0	0,0%
	Improvisationstalent	1,0									1,0	0,4%
	Aufmerksamkeit										0,0	0,0%
	strukturierte Arbeitsweise	7,0		11,0	4,0	3,0					25,0	9,3%
	Lernbereitschaft	12,5	1,0	7,0	6,5	3,5	1,0	5,0			36,5	13,5%
	Umsetzungsstärke	32,0		19,0	19,5	2,0		1,0			73,5	27,2%
	Entscheidungsfähigkeit	1,0			1,0						2,0	0,7%
	vielseitige Einsetzbarkeit										0,0	0,0%
	Neugierde	1,5		4,0	2,5						8,0	3,0%
	Hausverstand				1,0						1,0	0,4%
	Entwicklungspotential	3,0									3,0	1,1%
	Zahlenverständnis										0,0	0,0%
	Managementfähigkeiten	3,0		9,0							12,0	4,4%
Pioniergeist	1,0									1,0	0,4%	
Fähigkeit zur Darstellung komplexer Sachverhalte										0,0	0,0%	
Multitasking-Fähigkeit			1,0							1,0	0,4%	
körperl. und psych. Voraussetzungen	insgesamt	7,0	1,0	11,0	10,0		1,0	2,0			32,0	11,9%
	Belastbarkeit	7,0	1,0	8,0	10,0		1,0	2,0			29,0	10,7%
	Stressstabilität			3,0							3,0	1,1%
	körperliche Fitness										0,0	0,0%
	Schwindelfreiheit										0,0	0,0%
besondere Fähigkeiten/Eignungen	insgesamt	19,5		18,0	21,0	5,0	1,0	2,0			66,5	24,6%
	Organisationstalent	7,0		14,0	10,5	4,0	1,0				36,5	13,5%
	Kreativität	12,0		2,0	3,0	1,0		2,0			20,0	7,4%
	Verhandlungsgeschick			1,0	8,0	1,0					10,0	3,7%
	pädagogisches Talent										0,0	0,0%
	handwerkliches Geschick	1,5		1,0	1,5	1,0					5,0	1,9%

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

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 MaschinenbaukonstrukteurIn, der Berufsobergruppe Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau oder des Berufsbereichs Maschinen, KFZ und Metall im Gesamtsample, im Bundesland oder in der Relation zueinander?
- Welche CAD-Programme werden im Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn mit welcher Häufigkeit im Bundesland nachgefragt und wie schaut das im Gesamtsample aus?
- Wie viele HTL MaschinenbauabsolventInnen 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 119 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 2012 eine verlässliche Informationsquelle⁵.

⁵ Der Endbericht mit dem zugehörigen Tabellenanhang findet sich in der beigelegten CD-ROM.