

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

Bundesland-Endbericht - Niederösterreich

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 NIEDERÖSTERREICH	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

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

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 421.5 oder 9.6 Prozent auf das Bundesland Niederösterreich (Abb. 4).

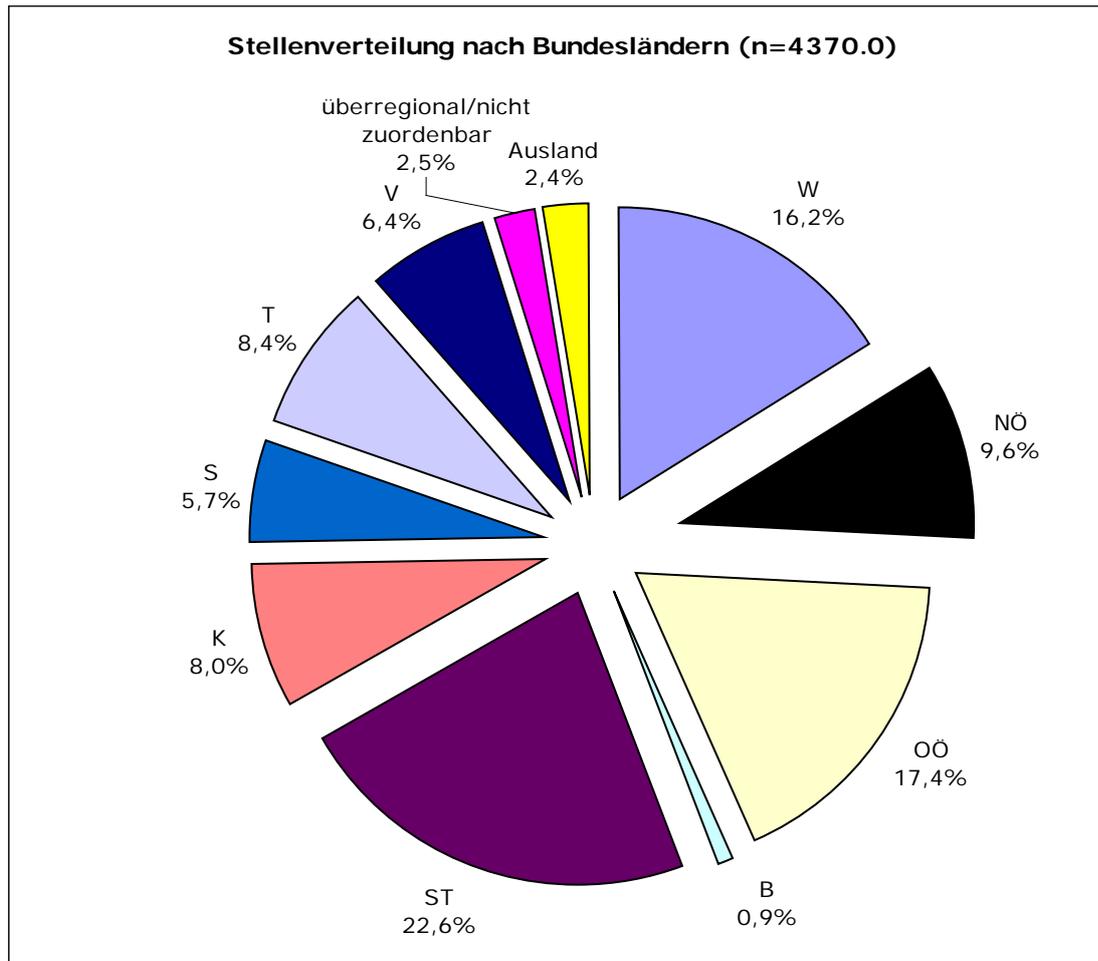


Abbildung 4: Anteil der offenen Stellen in Niederösterreich und in den anderen Bundesländern

Die 421.5 niederösterreichischen Stellen verteilen sich auf die vier Berufsbereiche prozentuell etwas anders als im Stellenaufkommen für Gesamtösterreich. In Niederösterreich werden die meisten Stellen für den BB Bau, Baunebengewerbe und Holz inseriert, nämlich 173.5 Stellen. Das entspricht 41.2 Prozent aller für Niederösterreich erfassten Stellen. In der Gesamtstichprobe für Österreich liegt der Anteil für diesen Berufsbereich mit 33.8 Prozent deutlich niedriger. Der BB Maschinen, KFZ und Metall ist in Niederösterreich der zweithäufigst nachgefragte Bereich mit 151.0 Stellen oder 35.8 Prozent. In Relation zum Gesamtsample (38.5%) ist dieser Berufsbereich in Niederösterreich schwächer nachgefragt. Der drittgrößte der untersuchten Berufsbereiche

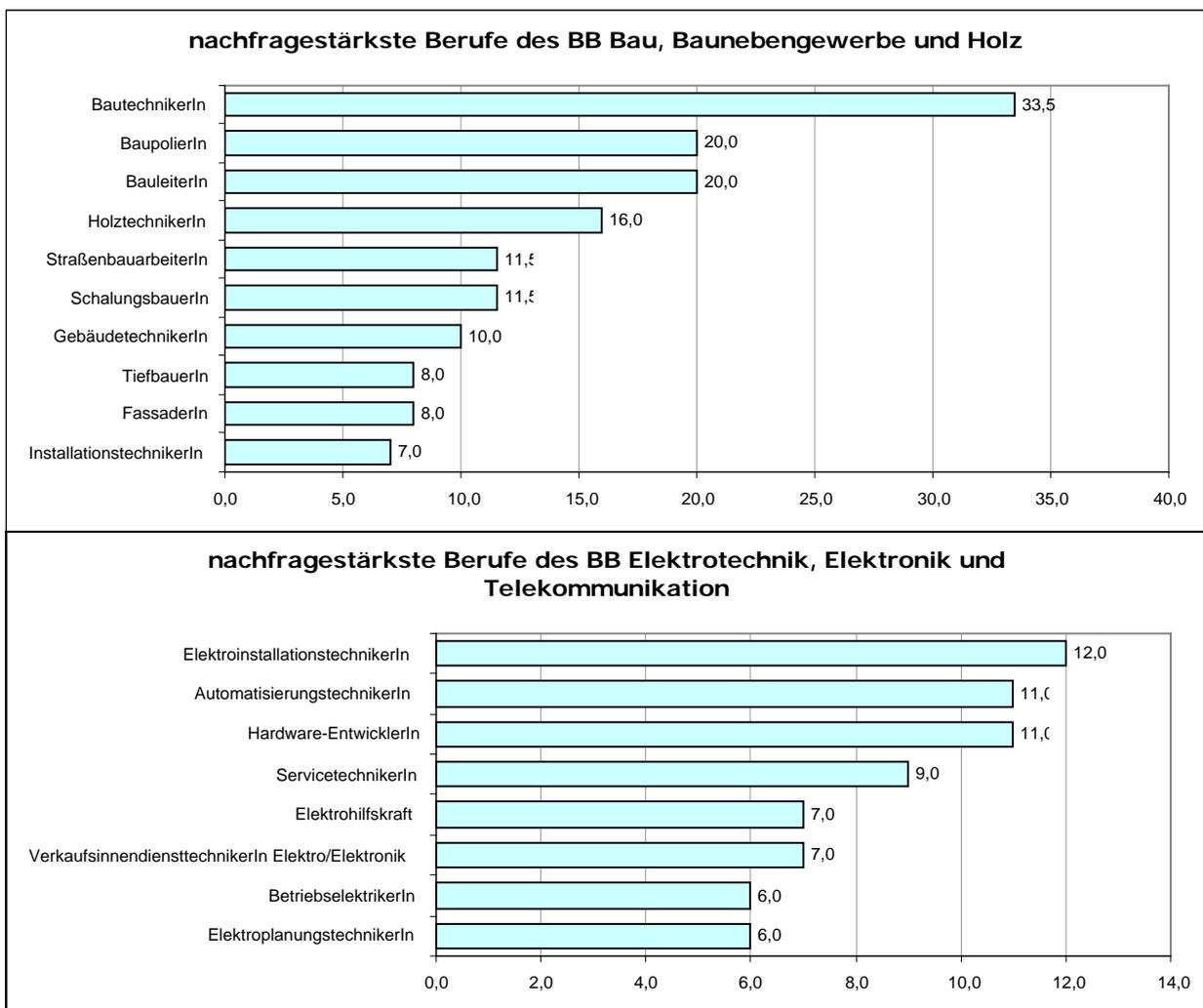
ist der BB Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation mit 94.0 Stellen oder 22.3 Prozent. Die Nachfrage in diesem Berufsbereich ist in Niederösterreich ebenfalls schwächer ausgeprägt als im Gesamtsample (26.6%). In Niederösterreich ist der Anteil des BB Textil, Mode und Leder mit nur 3.0 Stelleninseraten bzw. 0.7 Prozent sogar noch geringer als für Österreich (48.0 Stellen oder 1.1%). Alle Details zum niederösterreichischen Stellenaufkommen präsentiert Abbildung 6.

Die Berufsobergruppen mit dem höchsten Stellenaufkommen in Niederösterreich sind:

	Stellen	%
• BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	83.5	19.8
• BOG Bautechnik	67.5	16.0
• BOG Baufachberufe	58.5	13.9

Diese drei BOG umfassen knapp die Hälfte des Stellenaufkommens (49.7%) aller untersuchten 19 BOG.

Die meistnachgefragten Berufe in Niederösterreich zeigt die Abb. 5 in absoluten Zahlen.



(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

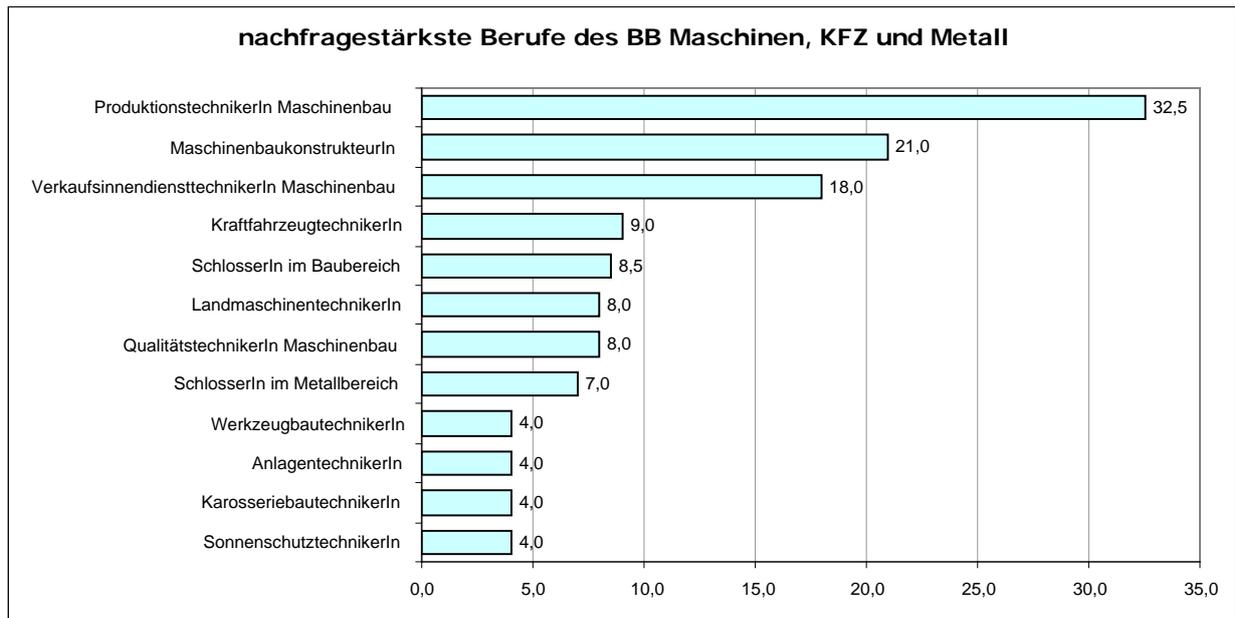


Abbildung 5: Meistnachgefragte Berufe der Berufsbereiche Bau, Baubengewerbe und Holz; Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation sowie Maschinen, KFZ und Metall

Im Vergleich des gesamtösterreichischen mit dem niederösterreichischen Stellenaufkommen zeigen sich in einigen Berufsgruppen unterschiedliche prozentanteilsspezifische Muster:

	Niederösterreich	Gesamtstichprobe
• BOG Bautechnik	16.0	9.9
• BOG Bauhilfsberufe	3.4	1.6
• BOG Holz- und Sägetechnik	0.5	2.3
• BOG Innenausbau und Raumausstattung	2.4	3.6
• BOG Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	3.8	5.6
• BOG Metallgewinnung und -bearbeitung	0.5	1.6
• BOG Maschinelle Metallfertigung	1.8	4.0

Zahl der erfassten Inserate je Beruf		Niederösterreich		gesamt	
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl
Bau,	Baunebengewerbe und Holz	41,2%	173,5	33,8%	1475,0
	Bautechnik*	16,0%	67,5	9,9%	434,0
	BautechnikerIn*		33,5		181,0
	BautechnischeR ZeichnerIn*		1,0		14,0
	BauleiterIn*		20,0		131,0
	GebäudetechnikerIn*		10,0		77,0
	Straßenerhaltungsfachmann, -frau*		1,0		3,0
	SicherheitstechnikerIn*		2,0		28,0
	Baufachberufe	13,9%	58,5	12,1%	527,5
	BaupolierIn		20,0		64,0
	MaurerIn		5,0		155,5
	FassaderIn		8,0		77,5
	DachdeckerIn		2,0		30,0
	BauspenglerIn		4,0		101,0
	SchalungsbauerIn		11,5		72,5
	Pflasterer, Pflasterin		0,0		1,0
	TiefbauerIn		8,0		26,0
	Bauhilfsberufe	3,4%	14,5	1,6%	68,0
	BauhelferIn		3,0		31,5
	BaumonteurIn		0,0		8,0
	GerüsterIn		0,0		4,0
	StraßenbauarbeiterIn		11,5		24,5
	Tischlerei und Naturmaterialienverarbeitung	5,0%	21,0	4,3%	186,5
	HolztechnikerIn		16,0		60,0
	TischlerIn		5,0		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	0,5%	2,0	2,3%	100,0
	SägetechnikerIn		0,0		0,0
	Zimmerer, Zimmerin		2,0		95,0
	Hilfskraft der Holzverarbeitung		0,0		5,0
	Innenausbau und Raumausstattung*	2,4%	10,0	3,6%	159,0
	MalerIn und AnstreicherIn*		3,0		18,5
	TapeziererIn*		0,0		1,0
	BodenlegerIn*		0,0		12,0
	Platten- und FliesenlegerIn*		0,0		15,0
	StuckateurIn und TrockenausbauerIn*		0,0		9,0
	IsoliermonteurIn*		0,0		12,0
	InstallationstechnikerIn*		7,0		88,5
	Hilfskraft im Baunebengewerbe*		0,0		3,0

 (Fortsetzung Tabelle nächste Seite)³

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

Zahl der erfassten Inserate je Beruf		Niederösterreich		gesamt	
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl
	Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation	22,3%	94,0	26,6%	1164,0
	Telekommunikation und Nachrichtentechnik	0,2%	1,0	0,5%	23,5
	NetzbetreuerIn Telekommunikation		1,0		19,5
	Dienste-/NetzentwicklerIn Telekommunikation		0,0		4,0
	Industrielle Elektronik, Mikroelektronik	3,8%	16,0	5,6%	245,5
	Hardware-EntwicklerIn		11,0		166,5
	VeranstaltungstechnikerIn		0,0		0,0
	KommunikationstechnikerIn		3,0		57,0
	MedizintechnikerIn		2,0		22,0
	Elektromechanik und Elektromaschinen*	11,4%	48,0	13,5%	589,5
	ElektroplanungstechnikerIn*		6,0		81,5
	ProduktionstechnikerIn Elektro/Elektronik*		5,0		61,0
	VerkaufsdienstleistungenstechnikerIn Elektro/Elektronik*		7,0		149,5
	QualitätstechnikerIn Elektro/Elektronik*		5,0		24,0
	AutomatisierungstechnikerIn*		11,0		127,5
	SPS-ProgrammiererIn*		0,0		39,0
	ElektroanlagentechnikerIn*		5,0		45,5
	ServicetechnikerIn*		9,0		61,5
	Energietechnik und Betriebselektrik	6,9%	29,0	7,0%	305,5
	ElektroenergietechnikerIn		1,0		14,0
	KabelmonteurIn		2,0		7,0
	SolartechnikerIn		1,0		4,0
	BetriebselektrikerIn		6,0		148,0
	ElektroinstallationstechnikerIn		12,0		99,0
	KraftfahrzeugelektrikerIn		0,0		13,5
	Elektrohilfskraft		7,0		20,0

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Zahl der erfassten Inserate je Beruf		Niederösterreich		gesamt	
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl
	Maschinen, KFZ und Metall	35,8%	151,0	38,5%	1683,0
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau*	19,8%	83,5	18,7%	818,0
	MaschinenbaukonstrukteurIn*		21,0		316,5
	TechnischeR ZeichnerIn*		1,0		15,0
	ProduktionstechnikerIn Maschinenbau*		32,5		246,0
	VerkaufsinendiensttechnikerIn Maschinenbau*		18,0		166,0
	QualitätstechnikerIn Maschinenbau*		8,0		51,5
	WerkstofftechnikerIn*		2,0		11,0
	WerkstoffprüferIn*		0,0		11,0
	SchiffbauerIn*		0,0		0,0
	FlugzeugbautechnikerIn*		1,0		1,0
	Mechanik und Service	5,8%	24,5	6,1%	266,5
	MaschinenfertigungstechnikerIn		3,5		32,5
	KraftfahrzeugtechnikerIn		9,0		140,0
	ZweiradtechnikerIn		0,0		8,0
	LandmaschinentechnikerIn		8,0		26,0
	BaumaschinentechnikerIn		3,0		22,0
	LuftfahrzeugtechnikerIn		1,0		4,0
	KälteanlagentechnikerIn		0,0		17,0
	FeinmechanikerIn		0,0		16,0
	ReifenmonteurIn		0,0		1,0
	VulkaniseurIn		0,0		0,0
	Metallgewinnung und -bearbeitung	0,5%	2,0	1,6%	68,5
	LackiererIn		2,0		12,0
	OberflächentechnikerIn		0,0		1,0
	SchweißerIn		0,0		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	7,9%	33,5	8,0%	350,0
	SchlosserIn im Metallbereich		7,0		126,0
	SchlosserIn im Baubereich		8,5		71,0
	SchlosserInnenhilfskraft		2,0		21,5
	SonnenschutztechnikerIn		4,0		11,0
	KarosseriebautechnikerIn		4,0		40,0
	AnlagentechnikerIn		4,0		58,5
	WerkzeugbautechnikerIn		4,0		22,0
	Maschinelle Metallfertigung	1,8%	7,5	4,0%	176,5
	DreherIn und FräserIn		2,0		72,0
	ZerspanungstechnikerIn		0,0		27,0
	SpanloseR VerformerIn		2,5		16,0
	MaschineneinrichterIn		3,0		36,5
	MaschinenarbeiterIn		0,0		25,0
	Metall-Kunsth Handwerk 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		Niederösterreich		gesamt	
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl
	Textil, Mode und Leder	0,7%	3,0	1,1%	48,0
	Textilerzeugung und Textilveredelung	0,0%	0,0	0,3%	14,0
	TextiltechnikerIn		0,0		1,0
	Produktions- und VerkaufstechnikerIn Textil		0,0		12,0
	SchnittkonstrukteurIn		0,0		1,0
	TextilhandarbeiterIn		0,0		0,0
	Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung	0,7%	3,0	0,7%	30,0
	KleidermacherIn		3,0		18,0
	NäherIn		0,0		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	0,0%	0,0	0,1%	4,0
	SchuhmacherIn		0,0		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 Niederösterreich und in Österreich

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

Für Niederösterreich werden in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau 83.5 Stellen, in der Gesamtstichprobe für Österreich 818.0 Stellen erfasst (Abbildung 7).

Die meisten Nachfragen in dieser BOG verzeichnet der Beruf ProduktionstechnikerIn Maschinenbau mit 32.5 erfassten offenen Stellen. Am zweithäufigsten, mit 21.0 Stellen, werden Positionen im Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn ausgeschrieben, gefolgt vom Beruf VerkaufsdienstleistungsingenieurIn Maschinenbau mit 18.0 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.

<i>Ergebnisse gesamt</i>			
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
<i>Ergebnisse Niederösterreich</i>			
BB	BOG Beruf	Kürzel	Anzahl
Maschinen, KFZ und Metall			
	Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	Mb	83,5
	MaschinenbaukonstrukteurIn	ko	21,0
	TechnischeR ZeichnerIn	tz	1,0
	ProduktionstechnikerIn Maschinenbau	pt	32,5
	VerkaufsdienstleistungsingenieurIn Maschinenbau	vt	18,0
	QualitätstechnikerIn Maschinenbau	qt	8,0
	WerkstofftechnikerIn	wt	2,0
	WerkstoffprüferIn	wp	0,0
	SchiffbauerIn	sb	0,0
	FlugzeugbautechnikerIn	ft	1,0

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

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 den meisten Stelleninseraten in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau, in 92.8 Prozent, werden Bedarfe zu schulischen Vorqualifikationen genannt (Abbildung 8). In einem Viertel der Stellen (25.1%) bleiben diese Angaben im Hinblick auf das Qualifikationsniveau unspezifisch. In 49.7 Prozent wird ein HTL-Abschluss gefordert und dabei am häufigsten in der Fachrichtung Maschinenbau (28.1%). Mit deutlichem Abstand folgen die HTL-Abschlüsse in Automatisierungstechnik (6.6%), Wirtschaftsingenieurwesen (5.4%), Mechatronik (4.8%), Kunststofftechnik (3.6%) und Elektrotechnik (3.6%). In 20.4 Prozent der Stellen wird die HTL-Fachrichtung nicht präzisiert. Schulische Vorqualifikationen auf FH/Akademie-Niveau werden in 39.5 Prozent der Stelleninserate erwartet. Meistgenannt ist hier die Fachrichtung Maschinenbau mit 16.8 Prozent. Seltener als ein FH-Studium wird ein TU-Studium nachgefragt, nämlich in 28.7 Prozent der Stellen.

Von den 21.0 MaschinenbaukonstrukteurInnen-Stellen verlangen 12.0 einen HTL-Abschluss, 10.0 davon in Maschinenbau, 8.0 einen FH-Abschluss, 5.0 davon in der Fachrichtung Maschinenbau, und 6.0 ein TU-Studium, 5.0 Mal präzisiert als TU Maschinenbau.

Im Bereich der sonstigen Weiterbildungen zeigt sich eine erhöhte Nachfrage nach einer Ausbildung im Qualitätswesen bei Ausschreibungen im Beruf ProduktionstechnikerIn Maschinenbau⁴.

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 41.5 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 70.0 konkrete Nennungen. Da auf der Ebene der HTL-Fachrichtungen jede konkrete Nennung gezählt wird, bedeutet das, dass in vielen der 41.5 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 92.8 Prozent der Inserate Angaben zu den schulischen Vorqualifikationen – 7.2 Prozent verbleiben ohne entsprechende Angaben. In 49.7 Prozent wird der Abschluss einer höheren Schule, in 39.5 Prozent der Abschluss einer FH/Akademie, in 28.7 Prozent der Abschluss einer Universität, in 25.1 Prozent ein Abschluss mit nicht festgelegtem Qualifikationsniveau, in 10.8 Prozent ein Lehrabschluss und in 7.2 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 161.0 Prozent. Von den 92.8 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 Niederösterreich												
schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%	
Zahl erfasster offener Stellen	21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%	
keine Angaben	3,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	7,2%	
unspez Q-Niveau insgesamt	1,0		9,0	8,0	2,0	1,0				21,0	25,1%	
unspez Q-Niveau ohne Präzisierung			1,0							1,0	1,2%	
unspez Q-Niveau technische Ausbildung	1,0		6,0	3,0						10,0	12,0%	
unspez Q-Niveau kaufmännische Ausbildung			2,0							2,0	2,4%	
unspez Q-Niveau Logistik-Ausbildung										0,0	0,0%	
unspez Q-Niveau Maschinenbau				3,0	1,0					4,0	4,8%	
unspez Q-Niveau Metallverarbeitung										0,0	0,0%	
unspez Q-Niveau Mechanik-Ausbildung			1,0							1,0	1,2%	
unspez Q-Niveau Fahrzeugtechnik						1,0				1,0	1,2%	
unspez Q-Niveau Produktionstechnik										0,0	0,0%	
unspez Q-Niveau Werkstoffkunde							1,0			1,0	1,2%	
unspez Q-Niveau Elektrotechnik										0,0	0,0%	
unspez Q-Niveau Automatisierungstechnik			1,0	2,0						3,0	3,6%	
unspez Q-Niveau Nachrichtentechnik										0,0	0,0%	
unspez Q-Niveau Informationstechnik										0,0	0,0%	
unspez Q-Niveau Bautechnik				1,0						1,0	1,2%	
unspez Q-Niveau Wirtschafts-ingenieurwesen				1,0						1,0	1,2%	
unspez Q-Niveau Optik-Ausbildung										0,0	0,0%	
unspez Q-Niveau Verfahrenstechnik										0,0	0,0%	
unspez Q-Niveau Gebäudetechnik										0,0	0,0%	
unspez Q-Niveau Kunststofftechnik			1,0							1,0	1,2%	
Lehrabschluss insgesamt	2,0		4,0		3,0					9,0	10,8%	
Lehrabschluss ohne Präzisierung	1,0		2,0		2,0					5,0	6,0%	
Lehrabschluss LackiererIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss InstallateurIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss ElektrikerIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss KFZ-ElektrikerIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss MechatronikerIn			1,0							1,0	1,2%	
Lehrabschluss InformatikerIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss FeinmechanikerIn	1,0									1,0	1,2%	
Lehrabschluss KFZ-MechanikerIn			1,0							1,0	1,2%	
Lehrabschluss Landmaschinenmech.			1,0							1,0	1,2%	
Lehrabschluss SchlosserIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss BauschlosserIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss BauspenglerIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss KarosseurIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss BetriebsschlosserIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss MaschinenschlosserIn			1,0		1,0					2,0	2,4%	
Lehrabschluss AnlagenmonteurIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss WerkzeugmacherIn						1,0				1,0	1,2%	
Lehrabschluss UniversalschweißerIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss DreherIn						1,0				1,0	1,2%	
Lehrabschluss WerkstoffprüferIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss Technischer ZeichnerIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss KonstrukteurIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss KunststofftechnikerIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss KunststoffformgeberIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss PhysiklaborantIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss ChemielaborantIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss PapiertechnikerIn										0,0	0,0%	
Lehrabschluss Meisterprüfung			2,0							2,0	2,4%	

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Niederösterreich												
schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%
Mittelschule	insgesamt	3,0		1,0		1,0				1,0	6,0	7,2%
Mittelschule	ohne Präzisierung										0,0	0,0%
Mittelschule	Handelsschule										0,0	0,0%
Fachschule	insgesamt	3,0		1,0		1,0				1,0	6,0	7,2%
Fachschule	ohne Präzisierung	1,0		1,0		1,0					3,0	3,6%
Fachschule	Bauhandwerkerschule										0,0	0,0%
Fachschule	Maschinenbau	2,0								1,0	3,0	3,6%
Fachschule	Wirtschaftsingenieurwesen										0,0	0,0%
Fachschule	Kunststofftechnik									1,0	1,0	1,2%
Fachschule	Fahrzeugtechnik										0,0	0,0%
Fachschule	Flugzeugtechnik									1,0	1,0	1,2%
Fachschule	Elektrotechnik	1,0									1,0	1,2%
Fachschule	Mechatronik	1,0									1,0	1,2%
Fachschule	Gebäudetechnik										0,0	0,0%
Fachschule	weitere Fachschulen										0,0	0,0%
höhere Schule	insgesamt	12,0		20,5	6,0	2,0				1,0	41,5	49,7%
höhere Schule	ohne Präzisierung										0,0	0,0%
höhere Schule	HAK				1,0						1,0	1,2%
HBLA	insgesamt										0,0	0,0%
HBLA	ohne Präzisierung										0,0	0,0%
HTL	insgesamt	12,0		20,5	6,0	2,0				1,0	41,5	49,7%
HTL	ohne Präzisierung	2,0		10,0	4,0	1,0					17,0	20,4%
HTL	Wirtschaftsingenieurwesen			3,5		1,0					4,5	5,4%
HTL	Logistik										0,0	0,0%
HTL	Bautechnik										0,0	0,0%
HTL	Hochbau										0,0	0,0%
HTL	Gebäudetechnik										0,0	0,0%
HTL	Maschinenbau	10,0		9,5	2,0	1,0				1,0	23,5	28,1%
HTL	Betriebstechnik										0,0	0,0%
HTL	Produktionstechnik										0,0	0,0%
HTL	Verfahrenstechnik	1,0		1,0							2,0	2,4%
HTL	Fahrzeugtechnik	1,0		1,0							2,0	2,4%
HTL	Werkzeugbau										0,0	0,0%
HTL	Feinwerktechnik										0,0	0,0%
HTL	Flugzeugtechnik	1,0								1,0	2,0	2,4%
HTL	Kunststofftechnik	1,0		1,0						1,0	3,0	3,6%
HTL	Elektrotechnik	2,0			1,0						3,0	3,6%
HTL	Mechatronik	1,0		3,0							4,0	4,8%
HTL	Automatisierungstechnik	1,0		4,5							5,5	6,6%
HTL	Elektronik										0,0	0,0%
HTL	Informatik										0,0	0,0%
HTL	Holztechnik			1,5							1,5	1,8%
HTL	Umweltechnik				1,0						1,0	1,2%
HTL	Chemie										0,0	0,0%
HTL	Werkstoffwissenschaften	1,0									1,0	1,2%
HTL	sonstige HTL										0,0	0,0%
FH/Akademie	insgesamt	8,0		16,0	5,0	2,0	1,0			1,0	33,0	39,5%
FH/Akademie	ohne Präzisierung	3,0		10,0	3,0						16,0	19,2%
FH/Akademie	Betriebswirtschaft										0,0	0,0%
FH/Akademie	Logistik										0,0	0,0%
FH/Akademie	Physik	1,0			1,0		1,0				3,0	3,6%
FH/Akademie	Mathematik						1,0				1,0	1,2%
FH/Akademie	Wirtschaftsingenieurwesen										0,0	0,0%
FH/Akademie	Innovationsmanagement				1,0						1,0	1,2%
FH/Akademie	Bauingenieurwesen				1,0						1,0	1,2%
FH/Akademie	Gebäudetechnik										0,0	0,0%
FH/Akademie	Maschinenbau	5,0		5,0	2,0	1,0				1,0	14,0	16,8%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Niederösterreich											
schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%
FH/Akademie	Betriebstechnik									0,0	0,0%
FH/Akademie	Produktionstechnik									0,0	0,0%
FH/Akademie	Verfahrenstechnik		1,0							1,0	1,2%
FH/Akademie	Fahrzeugtechnik	2,0			2,0					4,0	4,8%
FH/Akademie	Feinwerktechnik									0,0	0,0%
FH/Akademie	Luft- und Raumfahrt	1,0							1,0	2,0	2,4%
FH/Akademie	Werkzeugbau									0,0	0,0%
FH/Akademie	Mechanik									0,0	0,0%
FH/Akademie	Kunststofftechnik	2,0							1,0	3,0	3,6%
FH/Akademie	Elektrotechnik									0,0	0,0%
FH/Akademie	Mechatronik	2,0		1,0	1,0					4,0	4,8%
FH/Akademie	Automatisierungstechnik			1,0						1,0	1,2%
FH/Akademie	Elektronik									0,0	0,0%
FH/Akademie	Umwelttechnik									0,0	0,0%
FH/Akademie	Chemie									0,0	0,0%
FH/Akademie	Werkstoffwissenschaften	1,0					1,0			2,0	2,4%
FH/Akademie	sonstige FH									0,0	0,0%
Universität	insgesamt	6,0		13,0	3,0	1,0	1,0			24,0	28,7%
Universität	ohne Präzisierung									0,0	0,0%
Universität	Physik	1,0			1,0		1,0			3,0	3,6%
Universität	Mathematik						1,0			1,0	1,2%
Universität	Dissertation									0,0	0,0%
Montan-Uni	insgesamt									0,0	0,0%
Montan-Uni	ohne Präzisierung									0,0	0,0%
Montan-Uni	Materialwissenschaft									0,0	0,0%
Montan-Uni	Hüttenwesen									0,0	0,0%
Montan-Uni	Werkstoffwissenschaften									0,0	0,0%
Montan-Uni	Metallurgie									0,0	0,0%
NAWI	insgesamt									0,0	0,0%
NAWI	ohne Präzisierung									0,0	0,0%
WU	insgesamt				1,0					1,0	1,2%
WU	ohne Präzisierung									0,0	0,0%
WU	Betriebswirtschaftslehre				1,0					1,0	1,2%
TU	insgesamt	6,0		13,0	3,0	1,0	1,0			24,0	28,7%
TU	ohne Präzisierung	1,0		8,0	1,0					10,0	12,0%
TU	Logistik									0,0	0,0%
TU	Bauingenieurwesen				1,0					1,0	1,2%
TU	Gebäudetechnik									0,0	0,0%
TU	Wirtschaftsing.-Maschinenb.									0,0	0,0%
TU	Maschinenbau	5,0		5,0	2,0	1,0				13,0	15,6%
TU	Luft- und Raumfahrt	1,0								1,0	1,2%
TU	Mechanik									0,0	0,0%
TU	Produktionstechnik									0,0	0,0%
TU	Verfahrenstechnik			1,0						1,0	1,2%
TU	Fahrzeugtechnik	1,0				1,0				2,0	2,4%
TU	Feinwerktechnik									0,0	0,0%
TU	Betriebstechnik									0,0	0,0%
TU	Kunststofftechnik	2,0								2,0	2,4%
TU	Elektrotechnik									0,0	0,0%
TU	Mechatronik	2,0			1,0					3,0	3,6%
TU	Automatisierungstechnik			1,0						1,0	1,2%
TU	Elektronik									0,0	0,0%
TU	Informatik									0,0	0,0%
TU	Chemie									0,0	0,0%
TU	Werkstoffwissenschaften	1,0					1,0			2,0	2,4%
TU	Umwelttechnik									0,0	0,0%
TU	sonstige TU									0,0	0,0%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Niederösterreich												
schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%	
Zahl erfasster offener Stellen	21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%	
Fahr-/Lenkberechtigungen												
Führerschein insgesamt			1,0		1,0					2,0	2,4%	
Führerschein ohne Präzisierung			1,0							1,0	1,2%	
Führerschein Klasse A										0,0	0,0%	
Führerschein Klasse B					1,0					1,0	1,2%	
Führerschein Klasse C					1,0					1,0	1,2%	
Führerschein Klasse E										0,0	0,0%	
sonstige Weiterbildungen												
Weiterbildung ohne Präzisierung	1,0									1,0	1,2%	
allgemeine kaufmännische Weiterbildung										0,0	0,0%	
UnternehmerInnenprüfung										0,0	0,0%	
Verkaufsschulung										0,0	0,0%	
Brandschutzbeauftragtenausbildung										0,0	0,0%	
Sicherheitsfachkraftausbildung										0,0	0,0%	
Ausbildung zum/zur Umweltbeauftragten										0,0	0,0%	
Weiterbildung im CNC-Bereich										0,0	0,0%	
RefatechnikerInnen-Ausbildung			1,0							1,0	1,2%	
MTM-Ausbildung										0,0	0,0%	
Wartungslizenz Flugzeugbereich			1,0							1,0	1,2%	
Schweißtechnologie-Ausbildung										0,0	0,0%	
WerkstoffprüferInnenausbildung										0,0	0,0%	
Ausbildung in Lean Production										0,0	0,0%	
Ausbildung im Qualitätswesen			6,0							6,0	7,2%	
AuditorInnenen-Ausbildung im Qualitätsbereich			1,0							1,0	1,2%	
Projektmanagement-Ausbildung										0,0	0,0%	
QualitätsprüferInnen-Ausbildung										0,0	0,0%	
Energiemanagementausbildung										0,0	0,0%	
TrainerInnen-Ausbildung					1,0					1,0	1,2%	
Weiterbildung Moderation/Präsentation					1,0					1,0	1,2%	

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

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

4.2 Berufspraktische Erfahrungen

In 85.6 Prozent der Inserate der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau werden berufspraktische Erfahrungen formuliert (Abb. 9). Überwiegend wird eine spezifische berufliche Praxiserfahrung erwartet (69.5%), für ein Drittel (33.5%) soll diese zudem länger als 3 Jahre gedauert haben.

Im Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn zeichnet sich ein ähnliches Bedarfsprofil hinsichtlich der erwarteten berufspraktischen Erfahrungen ab. 18.0 von 21.0 Ausschreibungen für diesen Beruf (85.7%) drücken entsprechende Erwartungen aus. Zwei Drittel der Inserate fordern eine spezifische Praxis. 1.0 Inserate wenden sich explizit auch an BerufseinsteigerInnen.

Führungserfahrung und Projektmanagementenerfahrung werden in der BOG fast ausschließlich in den Berufen ProduktionstechnikerIn Maschinenbau und VerkaufsdienstleistungsingenieurIn Maschinenbau gefordert.

Ergebnisse Niederösterreich											
berufspraktische Erfahrungen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%
keine Angaben	3,0	0,0	5,0	3,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	14,4%
auch ohne Praxis	1,0		2,5		2,0					5,5	6,6%
Dauer der Praxis											
ohne Präzisierung	9,0	1,0	9,0	5,0	1,0				1,0	26,0	31,1%
< 1 Jahr			1,0	3,0	1,0					5,0	6,0%
1 - 3 Jahre	2,0		1,0	3,0	1,0					7,0	8,4%
> 3 Jahre	6,0		14,0	4,0	2,0	2,0				28,0	33,5%
Inhalt der Praxis											
ohne Präzisierung	3,0		1,0	2,0	1,0	1,0				8,0	9,6%
spezifische Praxis	14,0	1,0	24,0	13,0	4,0	1,0			1,0	58,0	69,5%
Führungserfahrung	1,0		3,0	2,0						6,0	7,2%
Projektmanagementenerfahrung			4,0	3,0						7,0	8,4%

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

4.3 Computerkenntnisse

Computerkenntnisse sind in knapp zwei Drittel der Stelleninserate der BOG (62.9%) ausdrücklich erwünscht (Abb. 10). Vorrangig werden dabei Kenntnisse in EDV-Standardprogrammen gefordert (40.7%), im speziellen Office-Kenntnisse (33.5%). Weiters sind CAD-Kenntnisse häufig angesprochen (19.8%), insbesondere Catia (6.0%), Autocad (5.4%), Pro Engineer (3.6%) und Inventor (3.6%). Erwartungen in SAP-Kenntnisse scheinen in 12.0 Prozent der Inserate auf. 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 als Kenntnisse in Catia, Pro Engineer, Autocad, Inventor und Solid Works. Ebenfalls von Bedeutung sind Office-Kenntnisse und SAP-Kenntnisse.

Ergebnisse Niederösterreich												
Computerkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%	
Zahl erfasster offener Stellen	21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%	
keine Angaben	6,0	1,0	16,0	5,0	2,0	1,0	0,0	0,0	0,0	31,0	37,1%	
EDV-Standardprogramme	insgesamt	4,0		11,0	12,0	6,0			1,0	34,0	40,7%	
EDV-Standardprogramme	ohne Präzis.			3,0	2,0	1,0				6,0	7,2%	
Internet										0,0	0,0%	
Outlook										0,0	0,0%	
Office	insgesamt	4,0		8,0	10,0	5,0			1,0	28,0	33,5%	
Office	ohne Präzis.	4,0		6,0	10,0	4,0			1,0	25,0	29,9%	
Word						1,0				1,0	1,2%	
Excel				1,0		1,0				2,0	2,4%	
Access				1,0						1,0	1,2%	
PowerPoint										0,0	0,0%	
Mathematik-/Statistikprogramme	insgesamt									0,0	0,0%	
Mathematik-/Statistikprogr.	ohne Präzis.									0,0	0,0%	
Maple										0,0	0,0%	
Graphik-Software	insgesamt								1,0	1,0	1,2%	
Graphik-Software	ohne Präzis.									0,0	0,0%	
Illustrator									1,0	1,0	1,2%	
Industriedesignsoftware	insgesamt								1,0	1,0	1,2%	
Industriedesignsoftware	ohne Präzis.									0,0	0,0%	
IsoDraw									1,0	1,0	1,2%	
Datenbankkenntnisse	insgesamt									0,0	0,0%	
Datenbankkenntnisse	ohne Präzis.									0,0	0,0%	
Sql										0,0	0,0%	
CAD-Kenntnisse	insgesamt	12,0		2,5	1,0				1,0	16,5	19,8%	
CAD-Kenntnisse	ohne Präzis.	2,0		1,0						3,0	3,6%	
MicroStation										0,0	0,0%	
Autocad		2,0		1,5	1,0					4,5	5,4%	
Pro Engineer		3,0								3,0	3,6%	
Catia		4,0							1,0	5,0	6,0%	
Unigraphics										0,0	0,0%	
OneSpace Designer										0,0	0,0%	
Solid Edge										0,0	0,0%	
Solid Works		1,0								1,0	1,2%	
Mechanical Desktop										0,0	0,0%	
Inventor		2,0			1,0					3,0	3,6%	
CADdy					1,0					1,0	1,2%	
FactoryCAD										0,0	0,0%	
PDMS										0,0	0,0%	
C.A.T.S.										0,0	0,0%	
Cadison										0,0	0,0%	
ELITE (CAD)										0,0	0,0%	
E-Plan										0,0	0,0%	
CAM-Kenntnisse	insgesamt									0,0	0,0%	
CAM-Kenntnisse	ohne Präzis.									0,0	0,0%	
CAE-Kenntnisse	insgesamt									0,0	0,0%	
CAE-Kenntnisse	ohne Präzis.									0,0	0,0%	

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Niederösterreich												
Computerkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%	
Zahl erfasster offener Stellen	21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%	
Softwareentwicklungskennnisse insgesamt						1,0				1,0	1,2%	
Softwareentwicklungskennnisse ohne Präzis.						1,0				1,0	1,2%	
Programmiersprachenkenntnisse insgesamt										0,0	0,0%	
Programmiersprachenkenntn. ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Microcontrollerprogrammierung										0,0	0,0%	
C										0,0	0,0%	
C++										0,0	0,0%	
C#										0,0	0,0%	
java										0,0	0,0%	
Perl										0,0	0,0%	
Shell										0,0	0,0%	
Python										0,0	0,0%	
Fortran										0,0	0,0%	
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										0,0	0,0%	
Entwicklungstool-Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Cadence										0,0	0,0%	
Matlab										0,0	0,0%	
Stateflow										0,0	0,0%	
Simulink										0,0	0,0%	
Spice										0,0	0,0%	
sonstige Softwaretools insgesamt	7,0		5,0	3,0	3,0				1,0	19,0	22,8%	
Betriebliche Standardsoftware insgesamt	4,0		3,0	2,0	1,0				1,0	11,0	13,2%	
Betriebliche Standardsoftware ohne Präzis.				1,0						1,0	1,2%	
SAP	4,0		3,0	1,0	1,0				1,0	10,0	12,0%	
Lotus Notes										0,0	0,0%	
Microsoft Dynamics NAV										0,0	0,0%	
BAAN										0,0	0,0%	
Oracle Businesssoftware										0,0	0,0%	
CRM-Tools insgesamt										0,0	0,0%	
CRM-Tools ohne Präzis.										0,0	0,0%	
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	1,2%	
Softwaretools im Qualitätsmanag ohne Präzis.										0,0	0,0%	
IQ-FMEA			1,0							1,0	1,2%	
Projektmanagementsoftware insgesamt			1,0	1,0						2,0	2,4%	
Projektmanagementsoftware ohne Präzis.				1,0						1,0	1,2%	
MS Project			1,0							1,0	1,2%	
Mech. Berechnungsprogramme insgesamt	1,0									1,0	1,2%	
Mech. Berechnungsprogramme ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Mathcad										0,0	0,0%	
LS-Dyna										0,0	0,0%	
PamCrash										0,0	0,0%	
MARC		1,0								1,0	1,2%	
Hypermesh										0,0	0,0%	
Radioss										0,0	0,0%	
FEMFAT										0,0	0,0%	
Tosca Structure										0,0	0,0%	

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Niederösterreich											
Computerkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%
Produktionssteuerungsprogramme insgesamt										0,0	0,0%
Produktionssteuerungsprogr. ohne Präzis.										0,0	0,0%
BDE										0,0	0,0%
OS-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					2,0					2,0	2,4%
EDV-Tools in der Messtechnik ohne Präzis.					1,0					1,0	1,2%
INCA										0,0	0,0%
Calypso					1,0					1,0	1,2%
Digitale Simulationstools insgesamt	3,0									3,0	3,6%
Digitale Simulationstools ohne Präzis.										0,0	0,0%
ANSYS	2,0									2,0	2,4%
IDEAS	1,0									1,0	1,2%
NASTRAN	1,0									1,0	1,2%
ADAMS										0,0	0,0%
SIMPACK										0,0	0,0%
Abaqus										0,0	0,0%
PATRAN	1,0									1,0	1,2%
MADYMO										0,0	0,0%
STAR-CCM+	1,0									1,0	1,2%
DYNA4										0,0	0,0%
Fluent	1,0									1,0	1,2%
OpenFOAM	1,0									1,0	1,2%

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

4.4 Fachspezifische Kenntnisse

Fachspezifische Kenntnisse werden mit vielschichtigen Begrifflichkeiten angesprochen und sind in knapp zwei Drittel der Stellenausschreibungen (62.9%) enthalten (Abb. 11). Technische Kenntnisse werden in 43.7 Prozent der Stellen genannt. Kaufmännisch-wirtschaftliche Kenntnisse sind in 28.7 Prozent, handwerkliche Fähigkeiten in 2.4 Prozent, Kenntnisse von Gesetzen und Normen in 2.4 Prozent, wissenschaftliche Kenntnisse in 1.2 Prozent, sonstige Kenntnisse in 1.2 Prozent und Projektmanagementkenntnisse in 13.2 Prozent nachgefragt.

52.4 Prozent der Ausschreibungen für den Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn (11.0 von 21.0 Stellenausschreibungen) enthalten Erwartungen zu fachspezifischen Kenntnissen. Den technischen Kenntnissen zuzurechnende Erwartungen finden sich in 9.0 Inseraten, davon relativ am häufigsten im Bereich der maschinenbautechnischen Kenntnisse. Erwartungen im Bereich anderer Technikfelder kommen nur vereinzelt vor. In jeweils 1.0 Stellenausschreibungen sind Erwartungen angesprochen, die den wissenschaftlichen Kenntnissen, den sonstigen Kenntnissen bzw. aufgrund der undifferenzierten Formulierung den nicht spezifizierten Kenntnissen zuzuordnen sind. Projektmanagementkenntnisse spielen bei Ausschreibungen für MaschinenbaukonstrukteurInnen keine explizite Rolle.

Ergebnisse Niederösterreich												
fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%	
Zahl erfasster offener Stellen	21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%	
keine Angaben	10,0	1,0	6,0	11,0	2,0	1,0	0,0	0,0	0,0	31,0	37,1%	
nicht spezifizierte Kenntnisse	1,0									1,0	1,2%	
handwerkliche Fähigkeiten insgesamt			1,0						1,0	2,0	2,4%	
handwerkliche Fähigkeiten ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Metallbearbeitung/Schlosserei insgesamt									1,0	1,0	1,2%	
Metallbearbeitung/Schlosserei ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Planlesen Metall									1,0	1,0	1,2%	
Werkzeugbaukenntnisse										0,0	0,0%	
Maschinenbedienungskenntnisse insgesamt										0,0	0,0%	
Maschinenbedienungskenntn. ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Drehen										0,0	0,0%	
Fräsen										0,0	0,0%	
CNC-Kenntnisse insgesamt										0,0	0,0%	
CNC-Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Siemens Sinumerik										0,0	0,0%	
Heidenhain										0,0	0,0%	
Fanuc										0,0	0,0%	
Schweißkenntnisse insgesamt										0,0	0,0%	
Schweißkenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
GWH-Kenntnisse insgesamt										0,0	0,0%	
GWH-Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Service- und Wartungskenntnisse GWH										0,0	0,0%	
Mechanik-Kenntnisse insgesamt			1,0							1,0	1,2%	
Mechanik-Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Hydraulik			1,0							1,0	1,2%	
Pneumatik			1,0							1,0	1,2%	
Elektro-/Elektrik-Kenntnisse insgesamt										0,0	0,0%	
Elektro-/Elektrik-Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
technische Kenntnisse insgesamt	9,0		13,5	6,0	6,0	1,0			1,0	36,5	43,7%	
technische Kenntnisse ohne Präzis.			4,5	2,0						6,5	7,8%	
technische Machbarkeitsprüfung										0,0	0,0%	
Handhabung technischer Handbücher									1,0	1,0	1,2%	
technische Normung	1,0									1,0	1,2%	
Recyclebarkeitsanalyse										0,0	0,0%	
bautechnische Kenntnisse insgesamt	1,0			1,0						2,0	2,4%	
bautechnische Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Bauplanungskenntnisse insgesamt										0,0	0,0%	
Bauplanungskenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Baustatik										0,0	0,0%	
Gebäude-/Haustechnik-Kenntn. insgesamt	1,0									1,0	1,2%	
Gebäude-/Haustechnik-K. ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Armaturenkenntnisse										0,0	0,0%	
Kälte-/Klima-/Heizungsk. insgesamt	1,0									1,0	1,2%	
Kälte-/Klima-/Heizung ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Heizungstechnik/Wärmetechnik	1,0									1,0	1,2%	
Kältetechnik/Klimatechnik										0,0	0,0%	
Metallbaukenntnisse insgesamt				1,0						1,0	1,2%	
Metallbaukenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Stahlbau-Technik				1,0						1,0	1,2%	
Alubau-Technik										0,0	0,0%	

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Niederösterreich											
fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%
Maschinenbautechnikenkenntnisse insgesamt	9,0		2,0	2,0	1,0	1,0				15,0	18,0%
Maschinenbautechnikenkenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%
Maschinenbauplanung			1,0							1,0	1,2%
Konstruktionskenntnisse Maschinenbau	2,0		1,0							3,0	3,6%
metallische Werkstoffkenntnisse	2,0									2,0	2,4%
Festigkeitslehre	1,0									1,0	1,2%
maschinendynamische Grundlagen										0,0	0,0%
Kenntnisse der Mechanik	1,0									1,0	1,2%
Beschichtungstechnik										0,0	0,0%
mechanische Metallbearbeitungsverfahren	1,0									1,0	1,2%
Wärmebehandlung von Metallen										0,0	0,0%
Maschinen-/Anlagenbaukenntn. insgesamt	1,0		2,0	2,0						5,0	6,0%
Maschinen-/Anlagenbau. ohne Präzis.										0,0	0,0%
Pneumatik-Technik										0,0	0,0%
Hydraulik-Technik				1,0						1,0	1,2%
Rohrleitungsbau										0,0	0,0%
Apparate- und Behälterbau										0,0	0,0%
Pumpen/Pumpentechnik				1,0						1,0	1,2%
Schwermaschinenbau										0,0	0,0%
Papiermaschinentechnologie										0,0	0,0%
Werkzeugbau	1,0									1,0	1,2%
Fördertechnik										0,0	0,0%
thermischer Anlagenbau			1,0							1,0	1,2%
Maschinenelemente			1,0							1,0	1,2%
Fahrzeugtechnik insgesamt	3,0				1,0					4,0	4,8%
Fahrzeugtechnik ohne Präzis.	1,0									1,0	1,2%
Automobilentwicklung	1,0									1,0	1,2%
Fahrwerkstechnik										0,0	0,0%
Fahrzeugakustik										0,0	0,0%
Fahrzeuginnenausstattung										0,0	0,0%
Kfz-Verbrennungsmotoren	1,0									1,0	1,2%
Hybridantriebe										0,0	0,0%
KFZ-Elektroantriebe	1,0									1,0	1,2%
Antriebsstrang										0,0	0,0%
Karosseriebautechnik										0,0	0,0%
Getriebebau					1,0					1,0	1,2%
Bremssysteme										0,0	0,0%
Abgastechnik										0,0	0,0%
Schienenfahrzeugkenntnisse										0,0	0,0%
Nutzfahrzeugbau										0,0	0,0%
Feuerwehrtechnik										0,0	0,0%
Landmaschinentechnik										0,0	0,0%
Fahrzeugsicherheitskenntnisse										0,0	0,0%
Feinwerktechnik insgesamt										0,0	0,0%
Feinwerktechnik ohne Präzis.										0,0	0,0%
Metallverbindungstechnik insgesamt										0,0	0,0%
Metallverbindungstechnik ohne Präzis.										0,0	0,0%
Schweißtechnik										0,0	0,0%
Klebetchnik										0,0	0,0%
Gießereitechnik insgesamt										0,0	0,0%
Gießereitechnik ohne Präzis.										0,0	0,0%
Metallurgiekenntnisse										0,0	0,0%
Agglomerationstechnologien										0,0	0,0%
Schmiedetechnik insgesamt										0,0	0,0%
Schmiedetechnik ohne Präzis.										0,0	0,0%
Berechnungskennntnisse Mb insgesamt	1,0					1,0				2,0	2,4%
Berechnungskennntnisse Mb ohne Präzis.										0,0	0,0%
FEM-Kenntnisse - Maschinenbau	1,0									1,0	1,2%
Simulationskenntn. mech. Systeme						1,0				1,0	1,2%
CFD-Kenntnisse										0,0	0,0%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Niederösterreich												
fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%
Kunststofftechnik	insgesamt	1,0		2,0							3,0	3,6%
Kunststofftechnik	ohne Präzis.			2,0							2,0	2,4%
Spritzgusstechnik											0,0	0,0%
Materialkenntnisse Kunststoff											0,0	0,0%
Verbundwerkstoffe		1,0									1,0	1,2%
Chemiekenntnisse	insgesamt										0,0	0,0%
Chemiekenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Instrumentelle Analytik											0,0	0,0%
Schmierstoffe											0,0	0,0%
Umwelttechnikkenntnisse	insgesamt										0,0	0,0%
Umwelttechnikkenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
erneuerbare Energieträger											0,0	0,0%
Elektrotechnikkenntnisse	insgesamt	1,0									1,0	1,2%
Elektrotechnikkenntnisse	ohne Präzis.	1,0									1,0	1,2%
Elektrische Energiespeicherung											0,0	0,0%
Elektrische Maschinen/Antriebe											0,0	0,0%
Hochspannungskennntnisse											0,0	0,0%
Automatisierungstechnik	insgesamt										0,0	0,0%
Automatisierungstechnik	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Maschinen-/Anlagenbetreuungskenntnisse											0,0	0,0%
Maschinen-/Anlageninbetriebnahmekenntn.											0,0	0,0%
Mechatronikkenntnisse											0,0	0,0%
Steuerungstechnik											0,0	0,0%
Antriebstechnik											0,0	0,0%
Robotik											0,0	0,0%
SPS-Kenntnisse	insgesamt										0,0	0,0%
SPS-Kenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Messtechnik	insgesamt										0,0	0,0%
Messtechnik	ohne Präzis.										0,0	0,0%
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										0,0	0,0%
Regeltechnik	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Rapid Control Prototyping											0,0	0,0%
Elektronikkenntnisse	insgesamt			2,0							2,0	2,4%
Elektronikkenntnisse	ohne Präzis.			2,0							2,0	2,4%
Fertigungstechnologien Elektronikindustrie											0,0	0,0%
Bio-Medizintechnikkenntnisse	insgesamt										0,0	0,0%
Bio-Medizintechnikkenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Verfahrenstechnik	insgesamt			2,0							2,0	2,4%
Verfahrenstechnik	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Verfahrenstechnik in der Chemie				2,0							2,0	2,4%
Verfahrenstechnik der Eisen-/Stahlindustrie											0,0	0,0%
Verfahrenstechnik der Keramikindustrie											0,0	0,0%
Produktions-/Fertigungssteuerung	insgesamt			5,0	1,0						6,0	7,2%
Produkt.-/Fertigungssteuerung	ohne Präzis.				1,0						1,0	1,2%
Produktionsprozesskenntnisse											0,0	0,0%
Serienfertigungskenntnisse				1,0							1,0	1,2%
Produktionsplanung				1,0							1,0	1,2%
Produktionssteuerung											0,0	0,0%
Fertigungsüberleitung											0,0	0,0%
Fertigungs-Optimierungskennntnisse				1,0							1,0	1,2%
Lean Management											0,0	0,0%
Instandhaltungsplanung/-steuerung				2,0							2,0	2,4%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Niederösterreich												
fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%	
Zahl erfasster offener Stellen	21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%	
technische Qualitätskontrolle insgesamt					5,0					5,0	6,0%	
technische Qualitätskontrolle ohne Präzis.					3,0					3,0	3,6%	
Mess-/Prüfmittelhandhabung					2,0					2,0	2,4%	
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			1,0							1,0	1,2%	
Arbeitsplanungskennnisse ohne Präzis.										0,0	0,0%	
Arbeitsvorbereitung										0,0	0,0%	
Refa-Kennnisse			1,0							1,0	1,2%	
Arbeitsablaufanalyse										0,0	0,0%	
kaufm./wirtschaftliche Kenntnisse insgesamt			20,0	3,0	1,0					24,0	28,7%	
kaufm./wirtschaftliche Kenntnisse ohne Präzis.			3,0	1,0						4,0	4,8%	
Organisations-/Verwaltungsmanagement										0,0	0,0%	
Geschäftsprozesskenntnisse				1,0						1,0	1,2%	
Logistikkenntnisse				1,0						1,0	1,2%	
Kalkulationskenntnisse										0,0	0,0%	
Ausschreibungskennnisse										0,0	0,0%	
Supply Chain Management										0,0	0,0%	
Einkaufskennnisse										0,0	0,0%	
Projektentwicklungskennnisse			2,0							2,0	2,4%	
Personalmanagement-Kennnisse				1,0						1,0	1,2%	
betrieblicher Umweltschutz										0,0	0,0%	
betriebliches Gesundheitsmanagement										0,0	0,0%	
Warenwirtschaftskennnisse										0,0	0,0%	
Risk-Management										0,0	0,0%	
Qualitätsmanagementkennnisse insgesamt			14,0							14,0	16,8%	
Qualitätsmanagementkennniss ohne Präzis.			11,0							11,0	13,2%	
KVP			2,0							2,0	2,4%	
Kaizen			2,0							2,0	2,4%	
TQM										0,0	0,0%	
FMEA			3,0							3,0	3,6%	
Six Sigma			2,0							2,0	2,4%	
Beschwerdemanagement			2,0							2,0	2,4%	
Qualitätsnormen insgesamt			6,0		1,0					7,0	8,4%	
Qualitätsnormen ohne Präzis.			1,0							1,0	1,2%	
ISO 9000					1,0					1,0	1,2%	
ISO 9001										0,0	0,0%	
ISO/TS 16949			4,0							4,0	4,8%	
ISO 13485			1,0							1,0	1,2%	
ISO 14001										0,0	0,0%	
Rechnungswesen-Kennnisse insgesamt			2,0							2,0	2,4%	
Rechnungswesen-Kennnisse ohne Präzis.			2,0							2,0	2,4%	
Controllingkenntnisse										0,0	0,0%	
Lebenszykluskostenrechnung										0,0	0,0%	
Vertriebskenntnisse insgesamt				1,0						1,0	1,2%	
Vertriebskenntnisse ohne Präzis.				1,0						1,0	1,2%	
After-Sales-Service										0,0	0,0%	

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Niederösterreich												
fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%
wissenschaftliche Kenntnisse	insgesamt	1,0									1,0	1,2%
wissenschaftliche Kenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Mathematikkenntnisse	insgesamt										0,0	0,0%
Mathematikkenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Statistikkenntnisse											0,0	0,0%
Physikkenntnisse	insgesamt	1,0									1,0	1,2%
Physikkenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Thermodynamik		1,0									1,0	1,2%
Strömungslehre											0,0	0,0%
Grundlagen der Verbrennung											0,0	0,0%
Kenntn. von Gesetzen und Normen	insgesamt			1,0						1,0	2,0	2,4%
rechtliche Kenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Vertragsrecht											0,0	0,0%
Arbeits- und Sozialrecht											0,0	0,0%
Gewerberecht											0,0	0,0%
Kenntnisse der Vertragsgestaltung											0,0	0,0%
Normen-Kenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Normen der Automobilindustrie											0,0	0,0%
Normen über Medizintechnikgeräte				1,0							1,0	1,2%
Normen im Rohrleitungsbau											0,0	0,0%
technische Produktsicherheitsrichtlinien											0,0	0,0%
Luftfahrtrichtlinien										1,0	1,0	1,2%
sonstige Kenntnisse	insgesamt	1,0									1,0	1,2%
sonstige Kenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,0%
Zivilschutz- und Sicherheitskenntn.	insgesamt	1,0									1,0	1,2%
Zivilschutz-/Sicherheitskenntn.	ohne Präzis.										0,0	0,0%
technische Sicherheitsmaßnahmen		1,0									1,0	1,2%
Projektmanagementkenntnisse				6,0	5,0						11,0	13,2%

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

Zu vielen Qualifikationsaspekten der dargestellten Tabellen wird in keinem einzigen Fall in den für Niederösterreich 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 (63.5%) bzw. in rund der Hälfte der Stellen für den Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn werden englische Sprachkenntnisse erwartet, vorwiegend auf gutem, etwas seltener auf sehr gutem Sprachniveau (Abb. 12). Erwartungen in die Beherrschung anderer Fremdsprachen werden nur in wenigen Inseraten der BOG bzw. in keinem einzigen Inserat für den Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn geäußert.

Deutschkenntnisse weisen 5.0 Stellenausschreibungen für die BOG bzw. 0.0 für MaschinenbaukonstrukteurInnen aus.

Ergebnisse Niederösterreich											
Fremdsprachenkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%
keine Angaben	10,0	1,0	11,5	3,0	4,0	1,0	0,0	0,0	0,0	30,5	36,5%
Fremdsprachenkenntnisse insgesamt				1,0						1,0	1,2%
ohne Präzisierung										0,0	0,0%
sehr gut										0,0	0,0%
gut										0,0	0,0%
etwas				1,0						1,0	1,2%
Englisch insgesamt	11,0		21,0	15,0	4,0	1,0			1,0	53,0	63,5%
sehr gut	1,0		4,0	6,0						11,0	13,2%
gut	10,0		14,0	9,0	4,0	1,0			1,0	39,0	46,7%
etwas			3,0							3,0	3,6%
Französisch insgesamt			1,0		1,0					2,0	2,4%
sehr gut										0,0	0,0%
gut										0,0	0,0%
etwas			1,0		1,0					2,0	2,4%
Italienisch insgesamt										0,0	0,0%
sehr gut										0,0	0,0%
gut										0,0	0,0%
etwas										0,0	0,0%
Spanisch insgesamt										0,0	0,0%
sehr gut										0,0	0,0%
gut										0,0	0,0%
etwas										0,0	0,0%
Portugiesisch insgesamt										0,0	0,0%
sehr gut										0,0	0,0%
gut										0,0	0,0%
etwas										0,0	0,0%
Russisch insgesamt										0,0	0,0%
sehr gut										0,0	0,0%
gut										0,0	0,0%
etwas										0,0	0,0%
Polnisch insgesamt										0,0	0,0%
sehr gut										0,0	0,0%
gut										0,0	0,0%
etwas										0,0	0,0%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Niederösterreich												
Fremdsprachenkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau												
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	ΣMb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen		21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%
Tschechisch	insgesamt					1,0					1,0	1,2%
	sehr gut										0,0	0,0%
	gut										0,0	0,0%
	etwas					1,0					1,0	1,2%
Slowakisch	insgesamt					1,0					1,0	1,2%
	sehr gut										0,0	0,0%
	gut										0,0	0,0%
	etwas					1,0					1,0	1,2%
Deutsch	insgesamt			2,0	2,0					1,0	5,0	6,0%
	sehr gut			2,0	1,0						3,0	3,6%
	gut				1,0					1,0	2,0	2,4%
	etwas										0,0	0,0%

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

4.6 Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden

Zur Qualifikationsdimension Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden werden in der überwiegenden Zahl der Stellen (79.6%) Angaben gemacht. Die am häufigsten genannten Detailqualifikationen sind: Kommunikationsstärke (47.3%), Teamfähigkeit (30.5%), Selbständigkeit (27.5%), Einsatzbereitschaft (25.7%), Umsetzungsstärke (24.0%), Reisebereitschaft (22.8%), Verantwortungsgefühl (19.2%), Flexibilität (16.8%), strukturierte Arbeitsweise (14.4%), Führungsqualitäten (13.2%) und analytische Fähigkeiten (10.8%).

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

Ergebnisse Niederösterreich												
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	21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%	
keine Angaben	8,0	1,0	7,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	20,4%	
soziale Kompetenzen	insgesamt	9,0	19,5	12,0	5,0	2,0			1,0	48,5	58,1%	
	soziale Kompetenz									0,0	0,0%	
	Teamfähigkeit	5,0	9,5	8,0	1,0	1,0			1,0	25,5	30,5%	
	gutes Auftreten		1,0	1,0	1,0					3,0	3,6%	
	gepflegtes Äußeres									0,0	0,0%	
	gute Umgangsformen									0,0	0,0%	
	Führungsqualitäten	1,0	6,0	4,0						11,0	13,2%	
	Durchsetzungsvermögen	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0				6,0	7,2%	
	Einfühlungsvermögen		2,0							2,0	2,4%	
	Konfliktfähigkeit		3,0							3,0	3,6%	
	Freude am Umgang mit Menschen	3,0				2,0				5,0	6,0%	
	starke Persönlichkeit			1,0	2,0					3,0	3,6%	
	Kontaktfreudigkeit			2,0	1,0					3,0	3,6%	
	Selbstreflexionsfähigkeit									0,0	0,0%	
	Kooperationsbereitschaft					1,0				1,0	1,2%	
	interkulturelle Kompetenz									0,0	0,0%	
sprachliche Kompetenzen	insgesamt	5,0	19,5	9,0	6,0					39,5	47,3%	
	Kommunikationsstärke	5,0	19,5	9,0	6,0					39,5	47,3%	
	Rhetorikkenntnisse									0,0	0,0%	
	Präsentationsfähigkeit									0,0	0,0%	
	Moderationsfähigkeit		1,0	1,0						2,0	2,4%	
	Telefonierkompetenz									0,0	0,0%	
	schriftspachl. Kompetenz									0,0	0,0%	
persönl. Werte und Einstellungen	insgesamt	13,0	20,5	14,0	8,0	2,0			1,0	58,5	70,1%	
	Einsatzbereitschaft	4,0	10,5	4,0	3,0					21,5	25,7%	
	Selbständigkeit	5,0	8,0	6,0	2,0	1,0			1,0	23,0	27,5%	
	Flexibilität	5,0	4,0	3,0	2,0					14,0	16,8%	
	unternehmerisches Denken	2,0	3,0		1,0				1,0	7,0	8,4%	
	Ehrgeiz		3,5	1,0						4,5	5,4%	
	Dynamik		2,5	1,0						3,5	4,2%	
	Verantwortungsgefühl	3,0	6,0	3,0	4,0					16,0	19,2%	
	Reisebereitschaft	3,0	6,0	7,0	2,0				1,0	19,0	22,8%	
	KundInnenorientierung			7,0						7,0	8,4%	
	Beharrlichkeit		1,0							1,0	1,2%	
	Qualitätsbewusstsein	3,0		3,0	2,0					8,0	9,6%	
	Genauigkeit	1,0	1,0	1,0	1,0					4,0	4,8%	
	Begeisterungsfähigkeit		1,0	1,0						2,0	2,4%	
	Loyalität									0,0	0,0%	
	Fairness									0,0	0,0%	
	Freundlichkeit	1,0		1,0	1,0					3,0	3,6%	
	Aufgeschlossenheit		1,0			1,0				2,0	2,4%	
	Kollegialität									0,0	0,0%	
	Geduld									0,0	0,0%	
	Ehrlichkeit									0,0	0,0%	
	Selbstbewusstsein			1,0						1,0	1,2%	
	professionelle Einstellung									0,0	0,0%	
	Optimismus									0,0	0,0%	
	Sicherheitsbewusstsein									0,0	0,0%	
	Gestaltungswille			1,0		1,0				2,0	2,4%	

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Niederösterreich												
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	21,0	1,0	32,5	18,0	8,0	2,0	0,0	0,0	1,0	83,5	100,0%	
kognitive Fähigkeiten	insgesamt	5,0		16,0	9,0	5,0	1,0			36,0	43,1%	
	innovatives Denken	1,0								1,0	1,2%	
	analytische Fähigkeiten	1,0		6,0	2,0					9,0	10,8%	
	vernetztes Denken									0,0	0,0%	
	Umsicht			1,0						1,0	1,2%	
	räumliches Vorstellungsvermögen									0,0	0,0%	
	Problemlösungsfähigkeit			1,0						1,0	1,2%	
	schnelle Auffassungsgabe				2,0					2,0	2,4%	
	Improvisationstalent									0,0	0,0%	
	Aufmerksamkeit									0,0	0,0%	
	strukturierte Arbeitsweise	2,0		5,0	4,0	1,0				12,0	14,4%	
	Lernbereitschaft	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0			5,0	6,0%	
	Umsetzungsstärke	2,0		11,0	5,0	2,0				20,0	24,0%	
	Entscheidungsfähigkeit			1,0		3,0				4,0	4,8%	
	vielseitige Einsetzbarkeit									0,0	0,0%	
	Neugierde									0,0	0,0%	
	Hausverstand					1,0				1,0	1,2%	
	Entwicklungspotential									0,0	0,0%	
	Zahlenverständnis									0,0	0,0%	
	Managementfähigkeiten									0,0	0,0%	
	Pioniergeist									0,0	0,0%	
	Fähigkeit zur Darstellung komplexer Sachverhalte									0,0	0,0%	
	Multitasking-Fähigkeit				2,0					2,0	2,4%	
körperl. und psych. Voraussetzungen	insgesamt	1,0		4,0	1,0	3,0				9,0	10,8%	
	Belastbarkeit	1,0		3,0	1,0	1,0				6,0	7,2%	
	Stressstabilität			1,0		2,0				3,0	3,6%	
	körperliche Fitness									0,0	0,0%	
	Schwindelfreiheit									0,0	0,0%	
besondere Fähigkeiten/Eignungen	insgesamt	4,0		3,0	4,0	1,0				12,0	14,4%	
	Organisationstalent			3,0	2,0	1,0				6,0	7,2%	
	Kreativität	3,0			1,0					4,0	4,8%	
	Verhandlungsgeschick				1,0					1,0	1,2%	
	pädagogisches Talent									0,0	0,0%	
	handwerkliches Geschick	1,0								1,0	1,2%	

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

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.