

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

**Bundesland-Endbericht - Kärnten**

**informationscouts - Josef Mair**

**Wien, November 2010**

***information-  
scouts***

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

[josef.mair@informationscouts.at](mailto:josef.mair@informationscouts.at)

## Inhaltsverzeichnis

<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>4</b>
<b>1. ANLEITUNG ZUM VERSTÄNDNIS UND ZUR HANDHABUNG DES BUNDESLANDBERICHTS.....</b>	<b>5</b>
<b>2. BASISINFORMATION ZUR GESAMTSTUDIE UND ZUR ANLAGE DER QUALIFIKATIONSBEDARFSANALYSE .....</b>	<b>7</b>
<b>3. BESCHREIBUNG DES STELLENAUFKOMMENS IN DER STICHPROBE FÜR DAS BUNDESLAND KÄRNTEN .....</b>	<b>8</b>
<b>4. STELLENAUFKOMMEN UND QUALIFIKATIONSNACHFRAGEN DER BOG MASCHINEN-, ANLAGEN- UND APPARATEBAU UND IM BERUF MASCHINENBAUKONSTRUKTEURIN .....</b>	<b>15</b>
4.1 SCHULISCHE VORQUALIFIKATIONEN .....	16
4.2 BERUFSPRAKTISCHE ERFAHRUNGEN .....	21
4.3 COMPUTERKENNTNISSE .....	21
4.4 FACHSPEZIFISCHE KENNTNISSE .....	24
4.5 FREMDSPRACHENKENNTNISSE.....	28
4.6 SOZIALE KOMPETENZEN UND ARBEITSTUGENDEN .....	30
<b>5. EPILOG .....</b>	<b>32</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Überblick über Inhalte und Gliederung von Gesamtbericht und Bundeslandbericht .....	6
Abbildung 2: Die untersuchten 4 Berufsbereiche mit 115 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 Kärnten 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 Kärnten und in Österreich ..	14
Abbildung 7: Stellenaufkommen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im BZR 2010 für Österreich und das Bundesland Kärnten .....	15
Abbildung 8: Qualifikationserwartungen zur schulischen Vorbildung in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Kärnten .....	20
Abbildung 9: Qualifikationserwartungen zu den beruflichen Vorerfahrungen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Kärnten .....	21
Abbildung 10: Qualifikationserwartungen zu Computerkenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Kärnten .....	23
Abbildung 11: Qualifikationserwartungen zu fachspezifischen Kenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Kärnten .....	28
Abbildung 12: Qualifikationserwartungen zu Fremdsprachenkenntnissen in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Kärnten .....	29
Abbildung 13: Qualifikationserwartungen zu Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden in den Berufen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im Bundesland Kärnten .....	31

## 1. Anleitung zum Verständnis und zur Handhabung des Bundeslandberichts

Seit ca. 10 Jahren wird im Auftrag des Arbeitsmarktservice Österreich jährlich eine Analyse des Qualifikationsbedarfs in ausgewählten Berufsbereichen anhand von Stellenmarktinserten durchgeführt. Über die Ergebnisse informieren jeweils alternierend zwei Berichte, der eine über 10 Berufsbereiche mit 28 Berufsobergruppen, der andere über 4 Berufsbereiche mit 19 Berufsobergruppen. Zu den gesamtösterreichischen Auswertungen liegen inzwischen 15 Berichte vor. Seit dem Jahr 2005 werden die Daten auch für die neun Bundesländer aufbereitet und in gesonderten Berichten dargestellt.

Eine ausführliche Beschreibung des empirischen Designs ist im auf CD-ROM beigefügten Gesamtbericht<sup>1</sup> sowie in früheren Berichten<sup>2</sup> nachzulesen.

Die vorliegende Analyse ist eine repräsentative, umfangreiche, präzise und originale Abbildung der Qualifikationsbedarfe für Gesamtösterreich und neun Bundesländer. Der Gesamtbericht des Jahres 2010 für vier Berufsbereiche hat einen Umfang von 62 und einen Tabellenanhang mit 822 Seiten. Die Inhalte des Gesamtberichts und der Bundesländerberichte sind in Abbildung 1 aufgelistet.

Der Bundeslandbericht besteht aus zwei Teilen:

- Textteil im Umfang von ca. 30 Seiten
- Tabellenanhang mit 329 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 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 115 untersuchten Berufe ist der Tabellenanhang. In diesem werden die Ergebnisse des Gesamtsamples und des Bundeslandes nacheinander dargestellt.

---

<sup>1</sup> Mair, Josef (2010). Analyse des Qualifikationsbedarfs in vier ausgewählten Berufsbereichen anhand von Stellenmarktinserten. Endbericht an das Arbeitsmarktservice Österreich. Wien: Oktober 2010

<sup>2</sup> 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"> <li>• Untersuchungsgegenstand</li> <li>• Medienauswahl</li> <li>• Beobachtungszeitraum (BZR)</li> <li>• Auswahl der Stelleninserate</li> </ul>	
Stichprobenbeschreibung – Stellenaufkommen in Österreich <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verteilung nach Berufen</li> <li>• Verteilung nach Regionen</li> <li>• Verteilung nach Medien</li> </ul>	
Erfassungsmethodik der Qualifikationsdimensionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schulische Vorqualifikationen</li> <li>• Berufspraktische Erfahrungen</li> <li>• Computerkenntnisse</li> <li>• Fachspezifische Kenntnisse</li> <li>• Fremdsprachenkenntnisse</li> <li>• Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden</li> </ul>	
Qualifikationsbedarfe im Detail zu zwei ausgewählten BOG und Berufen <ul style="list-style-type: none"> <li>• BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn (ko)</li> <li>• BOG Innenausbau und Raumgestaltung und Beruf InstallationstechnikerIn (it)</li> </ul>	
Anleitung zur Handhabung des Bundeslandberichtes	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"> <li>• BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn</li> </ul>	

**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 115 Berufen repräsentativ dargelegt (Abbildung 2).

<i>4 Berufsbereiche</i>	<i>19 Berufsobergruppen</i>	<i>115 Berufe</i>
Bau, Baunebengewerbe und Holz	6	37
Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation	4	21
Maschinen, KFZ und Metall	6	41
Textil, Mode und Leder	3	16

**Abbildung 2: Die untersuchten 4 Berufsbereiche mit 115 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. Jene 4 Berufsobergruppen, die über das höchste Stellenaufkommen verfügen, werden wie bisher in einem 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 repräsentieren 4 Ausgaben (bzw. 6 Ausgaben) und über alle Medien insgesamt 56 Ausgaben (bzw. 84 Ausgaben) die Stelleninsertionen (Abbildung 3).

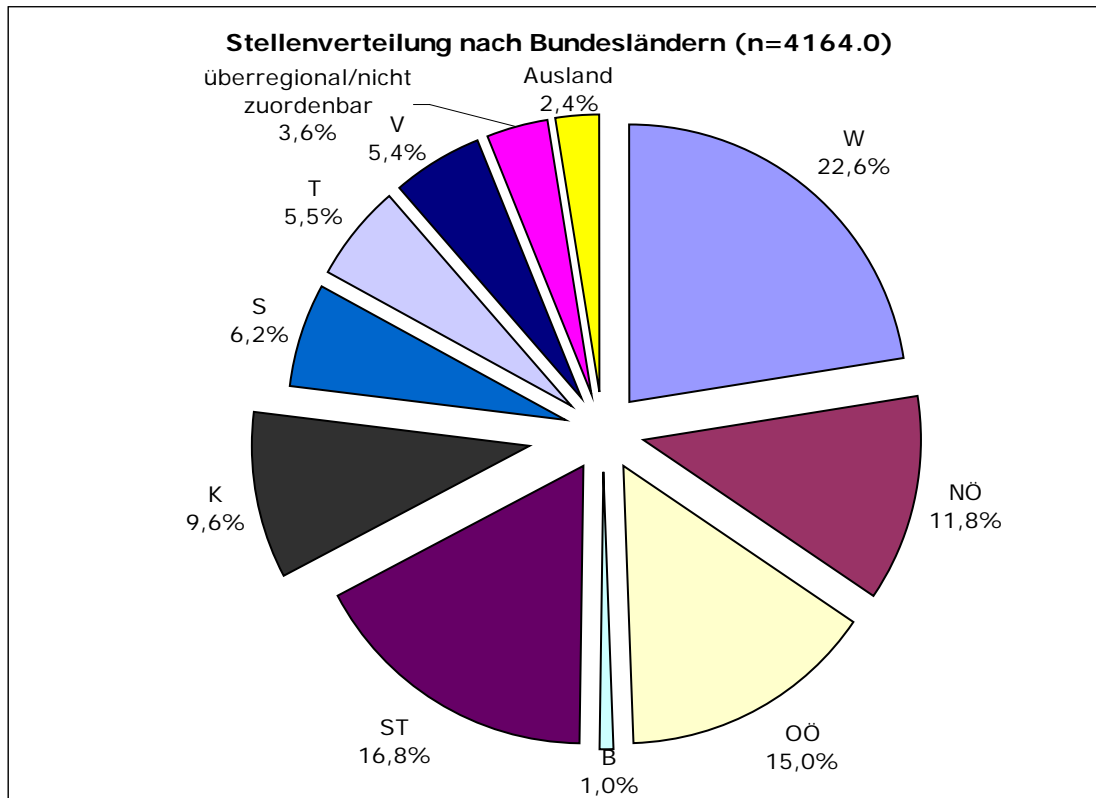
<p><i>14 Medien</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Print-Medien: Der Standard, Wiener Zeitung, Kurier, Kronen Zeitung Wiener Ausgabe, Kleine Zeitung Steiermark Ausgabe, Kleine Zeitung Kärntner Ausgabe, Oberösterreichische Nachrichten, Salzburger Nachrichten, Tiroler Tageszeitung, Vorarlberger Nachrichten</li> <li>• 4 Online-Jobbörsen: Stepstone, Jobpilot, Gastrojobs, Careesma</li> </ul>
<p><i>Beobachtungszeitraum 2010:</i> 16 Wochen von Ende Januar bis Mitte Mai 2010 bzw. 24 Wochen von Ende Dezember 2009 bis Mitte Juni 2010</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**

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

### 3. Beschreibung des Stellenaufkommens in der Stichprobe für das Bundesland Kärnten

In der Gesamtstudie werden Stellenaufkommen und Qualifikationsbedarfe in vier Berufsbereichen in einer für Österreich repräsentativen Erhebung aufgezeigt. Die Gesamtstichprobe umfasst 4164.0 Stelleninsertionen. Davon entfallen 400.5 oder 9.6 Prozent auf das Bundesland Kärnten (Abb. 4).



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

Die 400.5 kärntner Stellen verteilen sich auf die vier Berufsbereiche prozentuell etwas anders als im Stellenaufkommen für Gesamtösterreich. In Kärnten werden die meisten Stellen für den BB Bau, Baunebengewerbe und Holz inseriert, nämlich 185.5 Stellen. 46.3 Prozent des gesamten erfassten kärntner Stellenmarktes entfallen auf diesen Berufsbereich. In der Gesamtstichprobe für Österreich liegt dieser Anteil mit 39.9 Prozent deutlich niedriger. Der BB Maschinen, KFZ und Metall ist in Kärnten der zweithäufigst nachgefragte Bereich mit 126.5 Stellen oder 31.6 Prozent. In Relation zum Gesamtsample (37.0%) ist dieser Berufsbereich in Kärnten geringer nachgefragt. Der drittgrößte der untersuchten Berufsbereiche ist der BB Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation mit 84.5 Stellen oder 21.1 Prozent. Die Nachfrage in diesem Berufsbereich ist in Kärnten prozentuell ähnlich ausgeprägt wie im Gesamtsample (21.5%). In Kärnten ist der Anteil des BB Textil, Mode und Leder mit nur 4.0 Stelleninsertionen bzw. 1.0 Prozent noch geringer als für Österreich (65.0 Stellen oder 1.6%). Alle Details zum kärntner Stellenaufkommen präsentiert Abbildung 6.

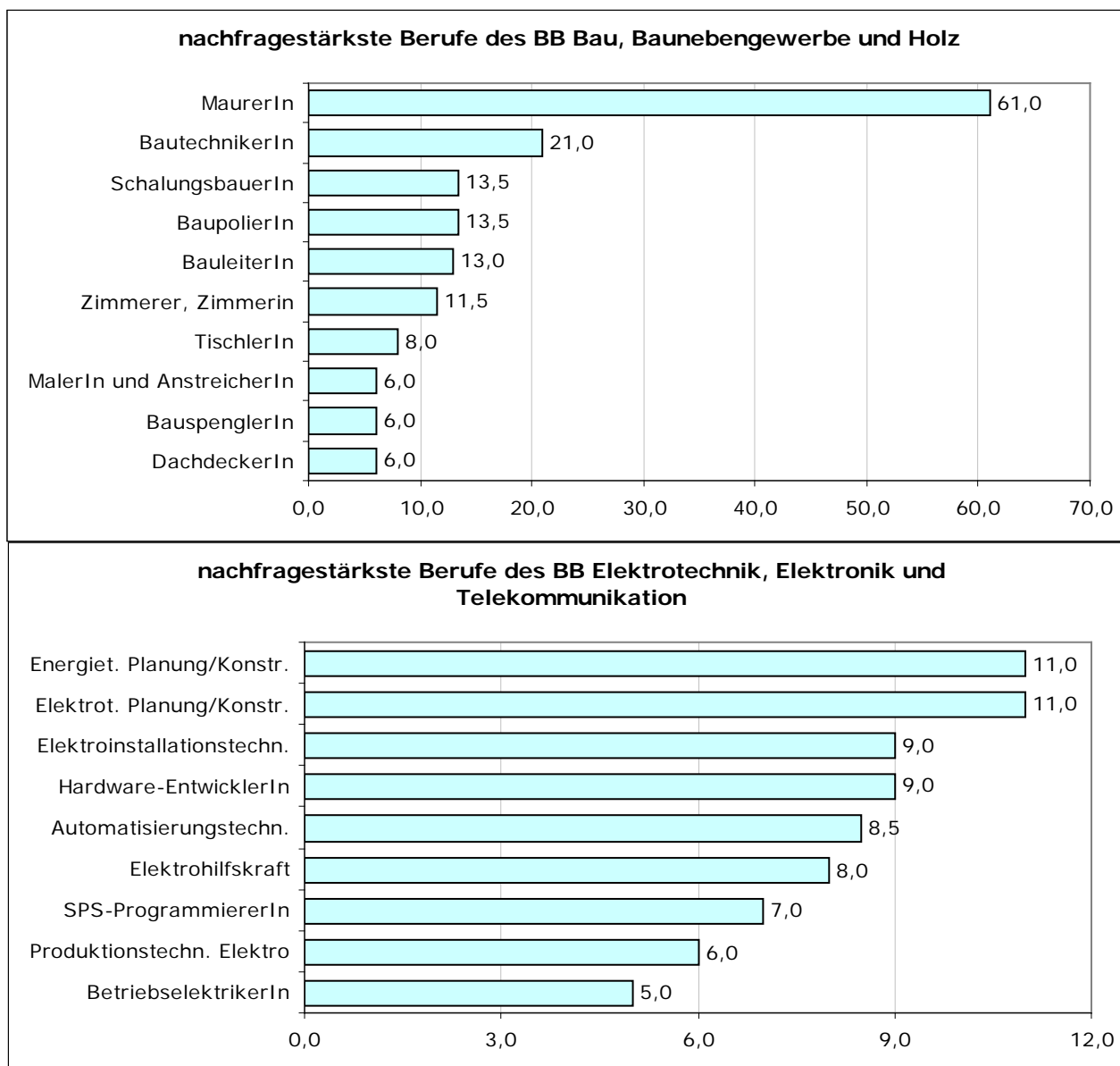


Die Berufsobergruppen mit dem höchsten Stellenaufkommen in Kärnten sind:

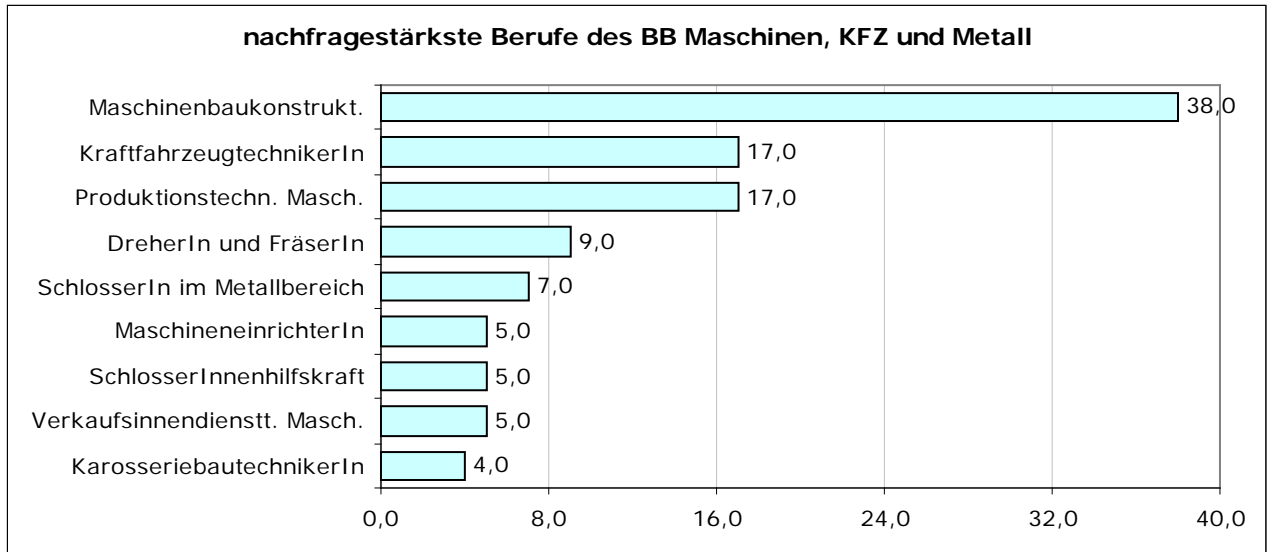
	Stellen	%
• BOG Baufachberufe	100.0	25.0
• BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau	63.0	15.7
• BOG Elektromechanik und Elektromaschinen	42.5	10.6
• BOG Bautechnik	37.0	9.2
• BOG Energietechnik und Betriebselektrik	33.0	8.2

Diese fünf BOG umfassen mehr als zwei Drittel des Stellenaufkommens (68.7%) aller untersuchten 19 BOG.

Die meistnachgefragten Berufe in Kärnten 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 kärntner Stellenaufkommen zeigen sich in einigen Berufsgruppen unterschiedliche prozentanteilsspezifische Muster:

	Kärnten	Gesamtstichprobe
• BOG Baufachberufe	25.0	10.7
• BOG Tischlereiberufe	3.2	6.3
• BOG Holz- und Sägetechnik	3.1	1.5
• BOG Innenausbau und Raumgestaltung	4.5	7.8
• BOG Metallverformung	1.0	4.0
• BOG WerkzeugmacherInnen- und Schlossereiberufe	4.5	7.8

Zahl der erfassten Inserate je Beruf		Kärnten		gesamt	
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl
<b>Bau, Baunebengewerbe und Holz</b>		<b>46,3%</b>	<b>185,5</b>	<b>39,9%</b>	<b>1663,0</b>
	<b>Bautechnik</b>	<b>9,2%</b>	<b>37,0</b>	<b>12,3%</b>	<b>512,5</b>
	BautechnikerIn		21,0		229,0
	BautechnischeR ZeichnerIn		3,0		16,0
	BauleiterIn		13,0		167,5
	GebäudetechnikerIn		0,0		76,0
	Straßenerhaltungsfachmann, -frau		0,0		6,0
	SicherheitstechnikerIn		0,0		18,0
	<b>Baufachberufe*</b>	<b>25,0%</b>	<b>100,0</b>	<b>10,7%</b>	<b>445,0</b>
	BaupolierIn*		13,5		49,5
	MaurerIn*		61,0		179,5
	DachdeckerIn*		6,0		31,5
	BauspenglerIn*		6,0		95,0
	SchalungsbauerIn*		13,5		48,5
	Pflasterer, Pflasterin*		0,0		21,0
	TiefbauerIn*		0,0		20,0
	<b>Bauhilfsberufe*</b>	<b>1,2%</b>	<b>5,0</b>	<b>1,3%</b>	<b>52,5</b>
	BauhelferIn*		1,0		29,5
	BaumonteurIn*		4,0		11,0
	GerüsterIn*		0,0		7,0
	StraßenbauarbeiterIn*		0,0		5,0
	<b>Tischlereiberufe*</b>	<b>3,2%</b>	<b>13,0</b>	<b>6,3%</b>	<b>264,0</b>
	HolztechnikerIn*		5,0		81,0
	TischlerIn*		8,0		181,0
	DrechslerIn*		0,0		0,0
	FassbinderIn*		0,0		0,0
	NaturmaterialienverarbeiterIn*		0,0		0,0
	BootbauerIn*		0,0		0,0
	ModellbauerIn*		0,0		2,0
	MusikinstrumentenerzeugerIn*		0,0		0,0
	LeichtflugzeugbauerIn*		0,0		0,0
	<b>Holz- und Sägetechnik*</b>	<b>3,1%</b>	<b>12,5</b>	<b>1,5%</b>	<b>63,5</b>
	SägetechnikerIn*		1,0		2,0
	Zimmerer, Zimmerin*		11,5		57,5
	Hilfskraft der Holzverarbeitung*		0,0		4,0
	<b>Innenausbau und Raumgestaltung</b>	<b>4,5%</b>	<b>18,0</b>	<b>7,8%</b>	<b>325,5</b>
	MalerIn und AnstreicherIn		6,0		59,0
	TapeziererIn		0,0		5,5
	BodenlegerIn		1,0		18,5
	Platten- und FliesenlegerIn		0,0		8,0
	StuckateurIn und TrockenausbauerIn		2,0		15,5
	IsoliermonteurIn		4,0		56,0
	InstallationstechnikerIn		5,0		162,0
	Hilfskraft im Baunebengewerbe		0,0		1,0

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Berufsgruppen und Berufe, welche über einen Beobachtungszeitraum von 24 Wochen in die Analyse einbezogen wurden, sind mit \* gekennzeichnet.

Zahl der erfassten Inserate je Beruf		Kärnten		gesamt	
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl
	<b>Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation</b>	<b>21,1%</b>	<b>84,5</b>	<b>21,5%</b>	<b>895,5</b>
	<b>Telekommunikation und Nachrichtentechnik*</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5%</b>	<b>20,0</b>
	TelekommunikationstechnikerIn*		0,0		14,0
	NetzplanerIn im Bereich Telekommunikation*		0,0		6,0
	<b>Industrielle Elektronik, Mikroelektronik*</b>	<b>2,2%</b>	<b>9,0</b>	<b>3,2%</b>	<b>132,5</b>
	Hardware-EntwicklerIn*		9,0		85,0
	VeranstaltungstechnikerIn*		0,0		3,0
	KommunikationstechnikerIn*		0,0		26,5
	MedizintechnikerIn*		0,0		18,0
	<b>Elektromechanik und Elektromaschinen</b>	<b>10,6%</b>	<b>42,5</b>	<b>10,9%</b>	<b>454,5</b>
	ElektrotechnikerIn für Planung und Konstruktion		11,0		74,0
	ProduktionstechnikerIn im Bereich Elektro/Elektronik		6,0		52,0
	VerkaufsinendiensttechnikerIn Elektro/Elektronik		3,0		106,5
	QualitätstechnikerIn Elektro/Elektronik		2,0		10,0
	AutomatisierungstechnikerIn		8,5		89,0
	SPS-ProgrammiererIn		7,0		21,0
	ElektroanlagentechnikerIn		2,0		48,0
	ServicetechnikerIn		3,0		54,0
	<b>Energietechnik und Betriebselektrik*</b>	<b>8,2%</b>	<b>33,0</b>	<b>6,9%</b>	<b>288,5</b>
	EnergietechnikerIn in Planung und Konstruktion*		11,0		30,0
	KabelmonteurIn*		0,0		4,0
	SolartechnikerIn*		0,0		0,0
	BetriebselektrikerIn*		5,0		80,0
	ElektroinstallationstechnikerIn*		9,0		130,5
	KraftfahrzeugelektrikerIn*		0,0		12,5
	Elektrohilfskraft*		8,0		31,5

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Zahl der erfassten Inserate je Beruf		Kärnten		gesamt	
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl
	<b>Maschinen, KFZ und Metall</b>	<b>31,6%</b>	<b>126,5</b>	<b>37,0%</b>	<b>1540,5</b>
	<b>Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>	<b>15,7%</b>	<b>63,0</b>	<b>15,3%</b>	<b>638,5</b>
	MaschinenbaukonstrukteurIn		38,0		250,0
	TechnischeR ZeichnerIn		0,0		14,5
	Produktionstechn. im Bereich Maschinen/Anlagen		17,0		164,0
	Verkaufsdienstleistungen/Maschinen/Anlagen		5,0		160,0
	QualitätstechnikerIn Maschinenbau		0,0		33,0
	WerkstofftechnikerIn		0,0		7,0
	WerkstoffprüferIn		1,0		4,0
	SchiffbauerIn		0,0		0,0
	FlugzeugbautechnikerIn		2,0		6,0
	<b>Mechanik und Service*</b>	<b>5,9%</b>	<b>23,5</b>	<b>6,4%</b>	<b>265,0</b>
	MaschinenfertigungstechnikerIn*		1,5		29,5
	KraftfahrzeugtechnikerIn*		17,0		150,5
	ZweiradtechnikerIn*		1,0		9,0
	LandmaschinentechnikerIn*		3,0		47,0
	BaumaschinentechnikerIn*		0,0		10,0
	LuftfahrzeugtechnikerIn*		0,0		2,0
	FeinmechanikerIn*		0,0		7,0
	ReifenmonteurIn*		1,0		10,0
	<b>Metallverformung*</b>	<b>1,0%</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0%</b>	<b>164,5</b>
	KarosseriebautechnikerIn*		4,0		44,5
	LackiererIn*		0,0		55,0
	SchweißerIn*		0,0		59,0
	SchweißerInnenhilfskraft*		0,0		0,0
	WärmebehandlungstechnikerIn*		0,0		3,0
	FormerIn und GießerIn*		0,0		3,0
	<b>WerkzeugmacherInnen- und Schlossereiberufe*</b>	<b>4,5%</b>	<b>18,0</b>	<b>7,8%</b>	<b>325,5</b>
	SchlosserIn im Metallbereich*		7,0		117,0
	SchlosserIn im Baubereich*		1,0		121,5
	SchlosserInnenhilfskraft*		5,0		21,0
	AnlagentechnikerIn*		2,0		41,0
	WerkzeugbautechnikerIn*		3,0		24,0
	SchmiedIn*		0,0		1,0
	EisenbiegerIn*		0,0		0,0
	<b>Maschinelle Metallfertigung*</b>	<b>4,5%</b>	<b>18,0</b>	<b>3,4%</b>	<b>139,5</b>
	DreherIn und FräserIn*		9,0		68,5
	ZerspanungstechnikerIn*		2,0		4,0
	SpanloseR VerformerIn*		0,0		11,0
	MaschineneinrichterIn*		5,0		37,0
	MaschinenarbeiterIn*		2,0		11,0
	OberflächentechnikerIn*		0,0		8,0
	<b>Metall-Kunsth Handwerk und Uhren*</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2%</b>	<b>7,5</b>
	UhrmacherIn*		0,0		0,0
	Gold- und SilberschmiedIn und JuwelierIn*		0,0		7,5
	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		Kärnten		gesamt	
BB	BOG Beruf	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl
	<b>Textil, Mode und Leder</b>	<b>1,0%</b>	<b>4,0</b>	<b>1,6%</b>	<b>65,0</b>
	<b>Textilerzeugung und Textilveredelung*</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3%</b>	<b>11,0</b>
	TextiltechnikerIn*		0,0		2,0
	Produktions- und VerkaufstechnikerIn Textil*		0,0		5,0
	SchnittkonstrukteurIn*		0,0		2,0
	TextilhandarbeiterIn*		0,0		2,0
	<b>Bekleidungsherstellung und Textilverarbeitung*</b>	<b>0,5%</b>	<b>2,0</b>	<b>1,0%</b>	<b>42,0</b>
	KleidermacherIn*		1,0		21,0
	NäherIn*		1,0		14,5
	ZuschneiderIn und StanzerIn*		0,0		0,0
	FahrzeugtapeziererIn*		0,0		1,0
	Polsterer, Polsterin*		0,0		5,5
	HutmacherIn*		0,0		0,0
	<b>Ledererzeugung und -verarbeitung*</b>	<b>0,5%</b>	<b>2,0</b>	<b>0,3%</b>	<b>12,0</b>
	SchuhmacherIn*		0,0		1,0
	LederarbeiterIn*		0,0		3,0
	Schuhfertigungshilfskraft*		2,0		8,0
	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 Kärnten und in Österreich**

#### 4. Stellenaufkommen und Qualifikationsnachfragen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und im Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn

Für Kärnten werden in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau 63.0 Stellen, in der Gesamtstichprobe für Österreich 638.5 Stellen erfasst (Abbildung 7).

Die meisten Nachfragen in dieser BOG verzeichnet der Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn mit 38.0 erfassten offenen Stellen. Am zweithäufigsten, mit 17.0 Stellen, werden Positionen im Beruf ProduktionstechnikerIn im Bereich Maschinen/Anlagen ausgeschrieben, gefolgt vom Beruf VerkaufsdienstleistungsingenieurIn Maschinen/Anlagen mit 5.0 Stellen. Im Vergleich dazu kommen in der Gesamtstichprobe 250.0 Stellen für MaschinenbaukonstrukteurInnen, 164.0 für ProduktionstechnikerInnen im Bereich Maschinen/Anlagen bzw. 160.0 für VerkaufsdienstleistungsingenieurInnen Maschinen/Anlagen vor.

<i>Ergebnisse gesamt</i>			
BB	BOG Beruf	Kürzel	Anzahl
	<b>Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>	<b>Mb</b>	<b>638,5</b>
	MaschinenbaukonstrukteurIn	ko	250,0
	TechnischeR ZeichnerIn	tz	14,5
	ProduktionstechnikerIn im Bereich Maschinen/Anlagen	pt	164,0
	VerkaufsdienstleistungsingenieurIn Maschinen/Anlagen	vt	160,0
	QualitätstechnikerIn Maschinenbau	qt	33,0
	WerkstofftechnikerIn	wt	7,0
	WerkstoffprüferIn	wp	4,0
	SchiffbauerIn	sb	0,0
	FlugzeugbautechnikerIn	ft	6,0
<i>Ergebnisse Kärnten</i>			
BB	BOG Beruf	Kürzel	Anzahl
	<b>Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>	<b>Mb</b>	<b>63,0</b>
	MaschinenbaukonstrukteurIn	ko	38,0
	TechnischeR ZeichnerIn	tz	0,0
	ProduktionstechnikerIn im Bereich Maschinen/Anlagen	pt	17,0
	VerkaufsdienstleistungsingenieurIn Maschinen/Anlagen	vt	5,0
	QualitätstechnikerIn Maschinenbau	qt	0,0
	WerkstofftechnikerIn	wt	0,0
	WerkstoffprüferIn	wp	1,0
	SchiffbauerIn	sb	0,0
	FlugzeugbautechnikerIn	ft	2,0

Abbildung 7: Stellenaufkommen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau im BZR 2010 für Österreich und das Bundesland Kärnten

Die Qualifikationsnachfrage der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau und des Berufes 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 Stelleninsertionen in der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau, in 95.2 Prozent, werden Bedarfe zu schulischen Vorqualifikationen genannt (Abbildung 8). In einigen Stellen (11.1%) bleiben diese Angaben im Hinblick auf das Qualifikationsniveau unspezifisch. In 61.9 Prozent wird ein FH/Akademie-Abschluss gefordert und dabei am häufigsten in der Fachrichtung Maschinenbau (50.8%). Danach rangieren die FH-Abschlüsse in Luft- und Raumfahrt (6.4%), Physik (4.8%), Verfahrenstechnik (4.8%), Fahrzeugtechnik (4.8%) und Mechatronik (4.8%). In 7.9 Prozent der Stellen wird die FH-Fachrichtung nicht präzisiert. Schulische Vorqualifikationen auf TU-Niveau werden in 57.1 Prozent der Stelleninsertionen erwartet. Meistgenannt ist hier die Fachrichtung Maschinenbau mit 52.4 Prozent. Seltener als ein FH-Studium bzw. ein TU-Studium wird ein HTL-Abschluss nachgefragt, nämlich in 38.1 Prozent der Stellen.

Von den 38.0 MaschinenbaukonstrukteurInnen-Stellen verlangen 26.0 einen FH/Akademie-Abschluss, 25.0 davon in Maschinenbau, ebenfalls 26.0 ein TU-Studium, alle 26.0 auch als TU-Maschinenbau präzisiert, und 12.0 einen HTL-Abschluss.

Führerschein/Lenkberechtigungen und Sonstige Weiterbildungen sind in den Ausschreibungen der BOG selten und für den Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn in keinem einzigen Inserat angesprochen.



<b>Ergebnisse Kärnten</b>											
<b>schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>											
<b>Berufe</b>	<b>ko</b>	<b>tz</b>	<b>pt</b>	<b>vt</b>	<b>qt</b>	<b>wt</b>	<b>wp</b>	<b>sb</b>	<b>ft</b>	<b>Mb</b>	<b>Mb-%</b>
<b>Zahl erfasster offener Stellen</b>	<b>38,0</b>	<b>0,0</b>	<b>17,0</b>	<b>5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>63,0</b>	<b>100,00%</b>
<b>keine Angaben</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>3,0</b>	<b>4,76%</b>
<b>unspez.Q-Niveau insgesamt</b>	<b>3,0</b>		<b>1,0</b>	<b>3,0</b>						<b>7,0</b>	<b>11,11%</b>
unspez.Q-Niv. ohne Präzisierung										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. techn. Ausbildung	3,0		1,0	3,0						7,0	11,11%
unspez.Q-Niv. kaufm. Ausbildung										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Logistik-Ausbildung										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Maschinenbau										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Betriebstechnik										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Produktionstechnik										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Werkstoffkunde										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Elektrotechnik										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Automatisierungstechn.										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Bautechnik										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Wirtschafts-ing.wesen										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Chemie-Ausbildung										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Umwelttechnik										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Verfahrenstechnik										0,0	0,00%
unspez.Q-Niv. Gebäudetechnik										0,0	0,00%
<b>Lehrabschluss insgesamt</b>	<b>1,0</b>									<b>1,0</b>	<b>1,59%</b>
Lehrabschluss ohne Präzisierung	1,0									1,0	1,59%
Lehrabschluss TischlerIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss InstallateurIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss ElektrikerIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss MechatronikerIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss ProzeßleittechnikerIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss ElektrotechnikerIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss FeinmechanikerIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss Maschinenmech.										0,0	0,00%
Lehrabschluss KFZ-MechanikerIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss SchlosserIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss BauschlosserIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss (Bau-)SpenglerIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss KarosseurIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss BetriebsschlosserIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss MaschinenschlosserIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss WerkzeugmacherIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss UniversalschweißerIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss (Bau-)Techn. ZeichnerIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss ZahntechnikerIn										0,0	0,00%
Lehrabschluss Bürokaufmann/-frau										0,0	0,00%
Lehrabschluss Industriekaufm./-frau										0,0	0,00%
Lehrabschluss Meisterprüfung	1,0									1,0	1,59%
<b>Mittelschule insgesamt</b>	<b>1,0</b>									<b>1,0</b>	<b>1,59%</b>
Mittelschule ohne Präzisierung										0,0	0,00%
Mittelschule Handelsschule										0,0	0,00%
<b>Fachschule insgesamt</b>	<b>1,0</b>									<b>1,0</b>	<b>1,59%</b>
Fachschule ohne Präzisierung	1,0									1,0	1,59%
Fachschule Bauhandwerkerschule										0,0	0,00%
Fachschule Maschinenbau										0,0	0,00%
Fachschule Produktionstechnik										0,0	0,00%
Fachschule Kunststofftechnik										0,0	0,00%
Fachschule Flugzeugtechnik										0,0	0,00%
Fachschule Elektrotechnik										0,0	0,00%
Fachschule Automatisierungst.										0,0	0,00%
Fachschule Mechatronik										0,0	0,00%
Fachschule Gebäudetechnik										0,0	0,00%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

<b>Ergebnisse Kärnten</b>											
<b>schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	Mb	Mb-%
<b>Zahl erfasster offener Stellen</b>	<b>38,0</b>	<b>0,0</b>	<b>17,0</b>	<b>5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>63,0</b>	<b>100,00%</b>
<b>höhere Schule insgesamt</b>	<b>12,0</b>		<b>10,0</b>	<b>1,0</b>			<b>1,0</b>			<b>24,0</b>	<b>38,10%</b>
höhere Schule ohne Präzisierung										0,0	0,00%
höhere Schule HAK										0,0	0,00%
<b>HTL insgesamt</b>	<b>12,0</b>		<b>10,0</b>	<b>1,0</b>			<b>1,0</b>			<b>24,0</b>	<b>38,10%</b>
HTL ohne Präzisierung	3,0		3,0							6,0	9,52%
HTL Wirtschaftsing.-wesen				1,0						1,0	1,59%
HTL Bautechnik										0,0	0,00%
HTL Hochbau										0,0	0,00%
HTL Tiefbau										0,0	0,00%
HTL Gebäudetechnik				1,0						1,0	1,59%
HTL Facility Management										0,0	0,00%
HTL Maschinenbau	9,0		7,0							16,0	25,40%
HTL Betriebstechnik			1,0							1,0	1,59%
HTL Produktionstechnik										0,0	0,00%
HTL Verfahrenstechnik			1,0							1,0	1,59%
HTL Fahrzeugtechnik			1,0							1,0	1,59%
HTL Werkzeugbau										0,0	0,00%
HTL Feinwerktechnik										0,0	0,00%
HTL Flugzeugtechnik										0,0	0,00%
HTL Kunststofftechnik				1,0						1,0	1,59%
HTL Elektrotechnik				2,0						2,0	3,17%
HTL Mechatronik	1,0		1,0							2,0	3,17%
HTL Automatisierungstechnik										0,0	0,00%
HTL (Bio-)Medizintechnik			1,0							1,0	1,59%
HTL Umweltechnik										0,0	0,00%
HTL Werkstoffwissensch.							1,0			1,0	1,59%
HTL sonstige HTL			1,0							1,0	1,59%
<b>FH/Akademie insgesamt</b>	<b>26,0</b>		<b>9,0</b>	<b>1,0</b>			<b>1,0</b>		<b>2,0</b>	<b>39,0</b>	<b>61,90%</b>
FH/Akademie ohne Präzisierung	1,0		4,0							5,0	7,94%
FH/Akademie Betriebswirtschaft										0,0	0,00%
FH/Akademie Physik	2,0		1,0							3,0	4,76%
FH/Akademie Mathematik	1,0									1,0	1,59%
FH/Akademie Wirtschaftsing.-wesen				1,0						1,0	1,59%
FH/Akademie Innovationsmanagement										0,0	0,00%
FH/Akademie Facility Management										0,0	0,00%
FH/Akademie Bauingenieurwesen										0,0	0,00%
FH/Akademie Hochbau										0,0	0,00%
FH/Akademie Tiefbau										0,0	0,00%
FH/Akademie Gebäudetechnik				1,0						1,0	1,59%
FH/Akademie Maschinenbau	25,0		5,0						2,0	32,0	50,79%
FH/Akademie Betriebstechnik			1,0							1,0	1,59%
FH/Akademie Produktionstechnik			1,0							1,0	1,59%
FH/Akademie Verfahrenstechnik			3,0							3,0	4,76%
FH/Akademie Fahrzeugtechnik	2,0		1,0							3,0	4,76%
FH/Akademie Feinwerktechnik										0,0	0,00%
FH/Akademie Luft- und Raumfahr	2,0								2,0	4,0	6,35%
FH/Akademie Werkzeugbau										0,0	0,00%
FH/Akademie Kunststofftechnik				1,0						1,0	1,59%
FH/Akademie Elektrotechnik				2,0						2,0	3,17%
FH/Akademie Mechatronik			1,0							3,0	4,76%
FH/Akademie Automatisierungstechnik										0,0	0,00%
FH/Akademie Elektronik										0,0	0,00%
FH/Akademie (Bio-)Medizintechnik			1,0							1,0	1,59%
FH/Akademie Umweltechnik										0,0	0,00%
FH/Akademie Werkstoffwissensch.							1,0			1,0	1,59%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

<b>Ergebnisse Kärnten</b>											
<b>schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	Mb	Mb-%
<b>Zahl erfasster offener Stellen</b>	<b>38,0</b>	<b>0,0</b>	<b>17,0</b>	<b>5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>63,0</b>	<b>100,00%</b>
<b>Universität insgesamt</b>	<b>27,0</b>		<b>7,0</b>	<b>1,0</b>			<b>1,0</b>		<b>2,0</b>	<b>38,0</b>	<b>60,32%</b>
Universität ohne Präzisierung										0,0	0,00%
Universität Physik	5,0		1,0							6,0	9,52%
Universität Mathematik	4,0									4,0	6,35%
Universität Dissertation										0,0	0,00%
<b>Montanuni insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
Montanuni ohne Präzisierung										0,0	0,00%
Montanuni Materialwissenschaft										0,0	0,00%
Montanuni Metallurgie										0,0	0,00%
<b>NAWI insgesamt</b>	<b>1,0</b>									<b>1,0</b>	<b>1,59%</b>
NAWI ohne Präzisierung	1,0									1,0	1,59%
<b>WU insgesamt</b>				<b>1,0</b>						<b>1,0</b>	<b>1,59%</b>
WU ohne Präzisierung										0,0	0,00%
WU Betriebswirtschaftsl.				1,0						1,0	1,59%
<b>TU insgesamt</b>	<b>26,0</b>		<b>7,0</b>				<b>1,0</b>		<b>2,0</b>	<b>36,0</b>	<b>57,14%</b>
TU ohne Präzisierung			2,0							2,0	3,17%
TU Bauingenieurwesen										0,0	0,00%
TU Hochbau	1,0									1,0	1,59%
TU Tiefbau										0,0	0,00%
TU Gebäudetechnik			1,0							1,0	1,59%
TU WIW-Maschinenbau										0,0	0,00%
TU Maschinenbau	26,0		5,0						2,0	33,0	52,38%
TU Luft- und Raumfahr	2,0								2,0	4,0	6,35%
TU Produktionstechnik	1,0		1,0							2,0	3,17%
TU Verfahrenstechnik			3,0							3,0	4,76%
TU Fahrzeugtechnik	2,0		1,0							3,0	4,76%
TU Feinwerktechnik										0,0	0,00%
TU Werkzeugbau										0,0	0,00%
TU Betriebstechnik			1,0							1,0	1,59%
TU Kunststofftechnik			1,0							1,0	1,59%
TU Elektrotechnik			2,0							2,0	3,17%
TU Mechatronik	2,0		1,0							3,0	4,76%
TU Automatisierungste	3,0									3,0	4,76%
TU Elektronik										0,0	0,00%
TU (Bio-)Medizintechnik			1,0							1,0	1,59%
TU Chemie										0,0	0,00%
TU Werkstoffwissensch.							1,0			1,0	1,59%
TU Umwelttechnik										0,0	0,00%
<b>Fahr-/Lenkberechtigungen</b>											
<b>Führerschein insgesamt</b>				<b>1,0</b>						<b>1,0</b>	<b>1,59%</b>
Führerschein ohne Präzisierung										0,0	0,00%
Führerschein Klasse B				1,0						1,0	1,59%
Führerschein Klasse C										0,0	0,00%
Führerschein Klasse E										0,0	0,00%
Pilotenschein										0,0	0,00%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

<b>Ergebnisse Kärnten</b>											
<b>schulische Vorqualifikationen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	Mb	Mb-%
<b>Zahl erfasster offener Stellen</b>	<b>38,0</b>	<b>0,0</b>	<b>17,0</b>	<b>5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>63,0</b>	<b>100,00%</b>
<b>sonstige Weiterbildungen</b>											
Weiterbildung ohne Präzisierung										0,0	0,00%
allgem. kaufmännische Weiterbildung										0,0	0,00%
Brandschutzbeauftragtenausbildung										0,0	0,00%
Sicherheitsfachkraftausbildung										0,0	0,00%
Betriebsleiterprüfung Seilbahnbetrieb										0,0	0,00%
Refa-(Techniker)-Ausbildung										0,0	0,00%
Schweißtechnologie-Ausbildung										0,0	0,00%
Werkstoffprüferausbildung										0,0	0,00%
Ausbildung im Qualitätswesen			2,0							2,0	3,17%
Auditoren-Ausb. im Qualitätsbereich			1,0							1,0	1,59%
Projektmanagement-Ausbildung										0,0	0,00%
CAD-Ausbildung										0,0	0,00%

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

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

## 4.2 Berufspraktische Erfahrungen

In 85.7 Prozent der Inserate der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau werden berufspraktische Erfahrungen formuliert (Abb. 9). Überwiegend wird eine spezifische berufliche Praxiserfahrung erwartet (79.4%), für ein Viertel (27.0%) soll diese zudem länger als 3 Jahre gedauert haben.

Im Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn zeichnet sich ein ähnliches Bedarfsprofil hinsichtlich der erwarteten berufspraktischen Erfahrungen ab. 33.0 von 38.0 Ausschreibungen für diesen Beruf (86.8%) drücken entsprechende Erwartungen aus. Wenn angesprochen, wird in jedem Inserat eine spezifische Praxiserfahrung formuliert.

Führungserfahrung und Projektmanagementenerfahrung werden in der BOG in 6.4 bzw. 4.8 Prozent der Annoncen gefordert. Für den Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn werden Führungserfahrungen nicht explizit und Projektmanagementenerfahrung in 2.0 Inseraten nachgefragt.

<b>Ergebnisse Kärnten</b>												
<b>berufspraktische Erfahrungen - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>												
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	Mb	Mb-%	
<b>Zahl erfasster offener Stellen</b>	<b>38,0</b>	<b>0,0</b>	<b>17,0</b>	<b>5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>63,0</b>	<b>100,00%</b>	
keine Angaben	5,0	0,0	1,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	14,29%	
auch ohne Praxis				1,0						1,0	1,59%	
Dauer der Praxis	ohne Präzis.	24,0		7,0	1,0			1,0		2,0	35,0	55,56%
	< 1 Jahr	1,0									1,0	1,59%
	1 - 3 Jahre										0,0	0,00%
	> 3 Jahre	8,0		9,0							17,0	26,98%
Inhalt der Praxis	ohne Präzis.			3,0							3,0	4,76%
	spezif. Praxis	33,0		13,0	1,0			1,0		2,0	50,0	79,37%
Führungserfahrung				4,0							4,0	6,35%
Projektmanagementenerfahrung		2,0			1,0						3,0	4,76%

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

## 4.3 Computerkenntnisse

Computerkenntnisse sind in rund zwei Drittel der Stelleninsertionen (63.5%) ausdrücklich erwünscht (Abb. 10). Vorrangig werden dabei Kenntnisse in EDV-Standardprogrammen gefordert (41.3%), im speziellen Office-Kenntnisse (31.8%) und Windows-Kenntnisse (23.8%). Weiters sind CAD-Kenntnisse häufig angesprochen (30.2%); insbesondere Inventor (17.5%). Erwartungen in ANSYS-Kenntnisse scheinen in 11.1 Prozent der Inserate auf, in Matlab und Simulink in jeweils 6.4 Prozent und in KISSSOFT in 4.8 Prozent. Es finden sich in den Ausschreibungen der BOG noch eine Reihe weiterer Erwartungen in EDV-Tool-Kenntnisse, die allesamt aber quantitativ eine geringere Rolle spielen.

Für den Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn sind Office-Kenntnisse vorrangig (n=16.0). Ebenfalls häufig genannt sind Windows-Kenntnisse (n=13.0), Kenntnisse des CAD-Tools Inventor (n=7.0), des digitalen Simulationstools ANSYS (n=7.0) und Entwicklungstool-Kenntnisse in Matlab (n=4.0) und Simulink (n=4.0).

<b>Ergebnisse Kärnten</b>											
<b>Computerkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	Mb	Mb-%
<b>Zahl erfasster offener Stellen</b>	<b>38,0</b>	<b>0,0</b>	<b>17,0</b>	<b>5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>63,0</b>	<b>100,00%</b>
<b>keine Angaben</b>	<b>9,0</b>	<b>0,0</b>	<b>10,0</b>	<b>3,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>23,0</b>	<b>36,51%</b>
<b>EDV-Standardprogramme insgesamt</b>	<b>16,0</b>		<b>7,0</b>	<b>1,0</b>					<b>2,0</b>	<b>26,0</b>	<b>41,27%</b>
EDV-Standardprogramme ohne Präzis.			5,0	1,0						6,0	9,52%
Apple/Mac										0,0	0,00%
Windows/DOS	13,0								2,0	15,0	23,81%
Outlook										0,0	0,00%
Office insgesamt	16,0		2,0						2,0	20,0	31,75%
Office ohne Präzis.	16,0		2,0						2,0	20,0	31,75%
Word										0,0	0,00%
Excel										0,0	0,00%
Access										0,0	0,00%
PowerPoint										0,0	0,00%
<b>Graphik-Software insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
Graphik-Software ohne Präzis.										0,0	0,00%
CorelDraw										0,0	0,00%
<b>Datenbankkenntnisse insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
Datenbankkenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
<b>CAD-Kenntnisse insgesamt</b>	<b>14,0</b>		<b>4,0</b>	<b>1,0</b>						<b>19,0</b>	<b>30,16%</b>
CAD-Kenntnisse ohne Präzis.	1,0			1,0						2,0	3,17%
MicroStation										0,0	0,00%
Autocad	3,0									3,0	4,76%
Pro Engineer	1,0									1,0	1,59%
Catia	1,0									1,0	1,59%
Unigraphics										0,0	0,00%
OneSpace Designer										0,0	0,00%
Solid Edge										0,0	0,00%
Solid Works	2,0									2,0	3,17%
Mechanical Desktop										0,0	0,00%
Inventor	7,0		4,0							11,0	17,46%
FIDES										0,0	0,00%
hyperCAD										0,0	0,00%
PDS										0,0	0,00%
PDMS										0,0	0,00%
Smart Plant										0,0	0,00%
VISI-CAD										0,0	0,00%
TRICAD MS										0,0	0,00%
Plancal										0,0	0,00%
CAM-Kenntnisse insgesamt										0,0	0,00%
CAM-Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
hyperMILL										0,0	0,00%
<b>Netzwerktechnikkenntnisse insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
Netzwerktechnikkenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Netzwerkmanagementtools insgesamt										0,0	0,00%
Netzwerkmanagementtools ohne Präzis.										0,0	0,00%
CANalyzer										0,0	0,00%
<b>Betriebssystemkenntnisse insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
Betriebssystemkenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Windows										0,0	0,00%
Linux										0,0	0,00%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

Ergebnisse Kärnten											
Computerkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	Mb	Mb-%
<b>Zahl erfasster offener Stellen</b>	<b>38,0</b>	<b>0,0</b>	<b>17,0</b>	<b>5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>63,0</b>	<b>100,00%</b>
<b>Softwareentwicklungskennntn insgesamt</b>	<b>4,0</b>									<b>4,0</b>	<b>6,35%</b>
Softwareentwicklungskennntn ohne Präzis.										0,0	0,00%
Programmiersprachenkenntr insgesamt	2,0									2,0	3,17%
Programmiersprachenk. ohne Präzis.										0,0	0,00%
C										0,0	0,00%
C++	2,0									2,0	3,17%
Fortran										0,0	0,00%
VBA										0,0	0,00%
Entwicklungstool-Kenntnisse insgesamt	4,0									4,0	6,35%
Entwicklungstool-Kenntr ohne Präzis.										0,0	0,00%
Matlab	4,0									4,0	6,35%
Stateflow										0,0	0,00%
Simulink	4,0									4,0	6,35%
dSPACE										0,0	0,00%
<b>sonstige Softwaretools insgesamt</b>	<b>11,0</b>		<b>2,0</b>							<b>13,0</b>	<b>20,63%</b>
Betriebl. Standardsoftware insgesamt			2,0							2,0	3,17%
Betriebl. Standardsoftwz ohne Präzis.										0,0	0,00%
SAP			2,0							2,0	3,17%
Lotus Notes										0,0	0,00%
Microsoft Dynamics NAV										0,0	0,00%
Oracle Businesssoftware										0,0	0,00%
Dokumentenmanagementsoi insgesamt										0,0	0,00%
Dokumentenman.-softw ohne Präzis.										0,0	0,00%
PDM										0,0	0,00%
ProductView										0,0	0,00%
Projektmanagementsoftware insgesamt			1,0							1,0	1,59%
Projektmanagements. ohne Präzis.										0,0	0,00%
MS Project			1,0							1,0	1,59%
Primavera										0,0	0,00%
Techn. Berechnungsprog. insgesamt	5,0									5,0	7,94%
Techn. Berechnungsp. ohne Präzis.	2,0									2,0	3,17%
Mathcad										0,0	0,00%
LS-Dyna										0,0	0,00%
PamCrash										0,0	0,00%
KISSOFT	3,0									3,0	4,76%
Produktionssteuerungsprog. insgesamt										0,0	0,00%
Produktionssteuerungsp ohne Präzis.										0,0	0,00%
BDE										0,0	0,00%
EDV-Tools in der Meßtechnik insgesamt										0,0	0,00%
EDV-Tools/Meßtechnik ohne Präzis.										0,0	0,00%
INCA										0,0	0,00%
Holos										0,0	0,00%
CANape										0,0	0,00%
Statiksoftware insgesamt										0,0	0,00%
Statiksoftware ohne Präzis.										0,0	0,00%
Digitale Simulationstools insgesamt	8,0									8,0	12,70%
Digitale Simulationstools ohne Präzis.	1,0									1,0	1,59%
FEMAT										0,0	0,00%
ANSYS	7,0									7,0	11,11%
IDEAS										0,0	0,00%
NASTRAN										0,0	0,00%
ADAMS										0,0	0,00%
SIMPACK										0,0	0,00%
Abaqus										0,0	0,00%
PATRAN										0,0	0,00%
Dymola										0,0	0,00%
Fluent	1,0									1,0	1,59%
KULI										0,0	0,00%
Digital Mock-Up										0,0	0,00%

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

#### 4.4 Fachspezifische Kenntnisse

Fachspezifische Kenntnisse werden mit vielschichtigen Begrifflichkeiten angesprochen und sind in etwa drei Fünftel der Stellenausschreibungen (58.7%) enthalten (Abb. 11). Technische Kenntnisse werden in 55.6 Prozent der Stellen genannt. Kaufmännische/wirtschaftliche Kenntnisse und wissenschaftliche Kenntnisse sind in jeweils 11.1 Prozent und Projektmanagementkenntnisse in 6.4 Prozent nachgefragt.

63.2 Prozent der Ausschreibungen für den Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn (24.0 von 38.0 Stellenausschreibungen) enthalten Erwartungen zu fachspezifischen Kenntnissen. Den technischen Kenntnissen zuzurechnende Erwartungen finden sich in 23.0 Inseraten, davon relativ am häufigsten im Bereich der maschinenbautechnischen Kenntnisse. Erwartungen im Bereich anderer Technikfelder kommen seltener vor. Den wissenschaftlichen Kenntnissen zugeordnete Erwartungen sind in 4.0, Kenntnisse aus dem Bereich Gesetze und Normen in 1.0 und Projektmanagementkenntnisse in 2.0 Stellenausschreibungen angesprochen.

<b>Ergebnisse Kärnten</b>											
<b>fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	38,0	0,0	17,0	5,0	0,0	0,0	1,0	0,0	2,0	63,0	100,00%
keine Angaben	14,0	0,0	9,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,0	41,27%
nicht spezifizierte Kenntnisse										0,0	0,00%
<b>handwerkliche Fähigkeiten insgesamt</b>			1,0							1,0	1,59%
handwerkliche Fähigkeiten ohne Präzis.										0,0	0,00%
Metallbau-Kenntnisse insgesamt										0,0	0,00%
Metallbau-Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Elemente des Fenster-/Türen-/Fassadenbaus										0,0	0,00%
Metallbearbeitung/Schlosserei insgesamt			1,0							1,0	1,59%
Metallbearbeit./Schlosserei ohne Präzis.										0,0	0,00%
Montagekenntnisse Maschinenmontage			1,0							1,0	1,59%
Planlesen Metall										0,0	0,00%
Maschinenbedienungskennntnisse insgesamt										0,0	0,00%
Maschinenbedienungskennntnis ohne Präzis.										0,0	0,00%
Drehen										0,0	0,00%
Fräsen										0,0	0,00%
Schleifen										0,0	0,00%
CNC-Kenntnisse insgesamt										0,0	0,00%
CNC-Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Siemens Sinumerik										0,0	0,00%
Schweißkenntnisse insgesamt										0,0	0,00%
Schweißkenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
<b>Garten-, Land- u. Forstwirtschaft insgesamt</b>										0,0	0,00%
Garten-, Land- u. Forstwirtschaft ohne Präzis.										0,0	0,00%
Gartenbaukenntnisse insgesamt										0,0	0,00%
Gartenbaukenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Allgemeine Pflanzenkenntnisse										0,0	0,00%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)



<b>Ergebnisse Kärnten</b>												
<b>fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>												
<b>Berufe</b>		<b>ko</b>	<b>tz</b>	<b>pt</b>	<b>vt</b>	<b>qt</b>	<b>wt</b>	<b>wp</b>	<b>sb</b>	<b>ft</b>	<b>Mb</b>	<b>Mb-%</b>
<b>Zahl erfasster offener Stellen</b>		<b>38,0</b>	<b>0,0</b>	<b>17,0</b>	<b>5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>63,0</b>	<b>100,00%</b>
<b>technische Kenntnisse</b>	<b>insgesamt</b>	<b>23,0</b>		<b>8,0</b>	<b>1,0</b>			<b>1,0</b>		<b>2,0</b>	<b>35,0</b>	<b>55,56%</b>
technische Kenntnisse	ohne Präzis.	1,0		1,0	1,0						3,0	4,76%
Basic Engineering											0,0	0,00%
Kenntnisse in der technischen Dokumentation											0,0	0,00%
<b>bautechnische Kenntnisse</b>	<b>insgesamt</b>	<b>3,0</b>									<b>3,0</b>	<b>4,76%</b>
bautechnische Kenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,00%
Tiefbau											0,0	0,00%
Bauzustandsbeurteilung											0,0	0,00%
<b>Bauplanungskennntnisse</b>	<b>insgesamt</b>	<b>3,0</b>									<b>3,0</b>	<b>4,76%</b>
Bauplanungskennntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,00%
Baustatik		3,0									3,0	4,76%
<b>Bauorganisationskennntnisse</b>	<b>insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
Bauorganisationskennntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,00%
Bauausschreibungskennntnisse											0,0	0,00%
Bauabwicklungskennntnisse											0,0	0,00%
<b>Gebäude-/Haustechnik-Kennntni</b>	<b>insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
Gebäude-/Haustechnik-Ker	ohne Präzis.										0,0	0,00%
Sprinkleranlagen											0,0	0,00%
Reinraumtechnik											0,0	0,00%
<b>Kälte-/Klima-/Heizungskennntnisse</b>	<b>insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
Kälte-/Klima-/Heizungskennntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,00%
Heizungstechnik/Wärmetechnik											0,0	0,00%
Kältetechnik/Klimotechnik											0,0	0,00%
Solartechnik											0,0	0,00%
<b>Metallbaukennntnisse</b>	<b>insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
Metallbaukennntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,00%
Stahlbau-Technik											0,0	0,00%
Stahlwasserbau											0,0	0,00%
<b>Maschinenbautechnikkenntnisse</b>	<b>insgesamt</b>	<b>21,0</b>		<b>2,0</b>						<b>2,0</b>	<b>25,0</b>	<b>39,68%</b>
Maschinenbautechnikkenntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,00%
Konstruktionskenntnisse (Mb)		1,0									1,0	1,59%
Werkstoffkenntnisse (Mb)		1,0		1,0							2,0	3,17%
Festigkeitslehre		2,0									2,0	3,17%
Kenntnis maschinendynamischer Grundlagen		4,0									4,0	6,35%
Kenntnisse der Mechanik											0,0	0,00%
mechanische Metallbearbeitungsverfahren		2,0		2,0						2,0	6,0	9,52%
Wärmebehandlung von Metallen											0,0	0,00%
<b>Maschinen-/Anlagenbaukennntn</b>	<b>insgesamt</b>	<b>1,0</b>									<b>1,0</b>	<b>1,59%</b>
Maschinen-/Anlagenbaukennntnisse	ohne Präzis.										0,0	0,00%
Pneumatik-Technik											0,0	0,00%
Hydraulik-Technik		1,0									1,0	1,59%
Rohrleitungsbau											0,0	0,00%
Apparatebau											0,0	0,00%
Pumpen/Pumpentechnik		1,0									1,0	1,59%
Werkzeugbau											0,0	0,00%
Prototypenbau											0,0	0,00%
Fördertechnik											0,0	0,00%
Kraftwerksanlagenbau											0,0	0,00%
Filtertechnik											0,0	0,00%
Maschinenelemente											0,0	0,00%
<b>Fahrzeugtechnik</b>	<b>insgesamt</b>	<b>5,0</b>									<b>5,0</b>	<b>7,94%</b>
Fahrzeugtechnik	ohne Präzis.										0,0	0,00%
Automobilentwicklung											0,0	0,00%
Fahrwerkstechnik											0,0	0,00%
Fahrzeugakustik											0,0	0,00%
Verbrennungsmotoren											0,0	0,00%
Antriebsstrang		3,0									3,0	4,76%
Getriebebau		5,0									5,0	7,94%
Schienenfahrzeugkenntnisse											0,0	0,00%
Nutzfahrzeugbau											0,0	0,00%
Feuerwehrtechnik											0,0	0,00%
Fahrzeugsicherheitskenntnisse											0,0	0,00%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

<b>Ergebnisse Kärnten</b>												
<b>fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>												
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft		Mb	Mb-%
Zahl erfasster offener Stellen	38,0	0,0	17,0	5,0	0,0	0,0	1,0	0,0	2,0		63,0	100,00%
Metallverbindungstechnik insgesamt											0,0	0,00%
Metallverbindungstechnik ohne Präzis.											0,0	0,00%
Schweißtechnik											0,0	0,00%
Klebertechnik											0,0	0,00%
Gießereitechnik insgesamt			1,0								1,0	1,59%
Gießereitechnik ohne Präzis.											0,0	0,00%
Metallurgiekenntnisse											0,0	0,00%
Gußtechniken			1,0								1,0	1,59%
Schmiedetechnik insgesamt											0,0	0,00%
Schmiedetechnik ohne Präzis.											0,0	0,00%
Berechnungskennnisse insgesamt	17,0								2,0		19,0	30,16%
Berechnungskennntn. ohne Präzis.	6,0								2,0		8,0	12,70%
FEM-Kennnisse (Mb)	6,0										6,0	9,52%
Schwingungsberechnung	1,0										1,0	1,59%
Simulationskennntn. mechanischer Systeme											0,0	0,00%
CFD-Kennnisse	4,0										4,0	6,35%
Kunststofftechnik insgesamt	3,0		1,0								4,0	6,35%
Kunststofftechnik ohne Präzis.			1,0								1,0	1,59%
Spritzgußtechnik											0,0	0,00%
Materialkenntnisse Kunststoff	1,0										1,0	1,59%
Verbundwerkstoffe	2,0										2,0	3,17%
Chemiekenntnisse insgesamt											0,0	0,00%
Chemiekenntnisse ohne Präzis.											0,0	0,00%
Elektrotechnikenkenntnisse insgesamt											0,0	0,00%
Elektrotechnikenkenntnisse ohne Präzis.											0,0	0,00%
Konstruktionskenntnisse (Et)											0,0	0,00%
Lichttechnik											0,0	0,00%
Automatisierungstechnik insgesamt	3,0		1,0								4,0	6,35%
Automatisierungstechnik ohne Präzis.											0,0	0,00%
Mechatronikkenntnisse	1,0		1,0								2,0	3,17%
Steuerungstechnik											0,0	0,00%
Antriebstechnik											0,0	0,00%
Sensorik											0,0	0,00%
Aktuatronik											0,0	0,00%
Robotik											0,0	0,00%
SPS-Kennnisse insgesamt											0,0	0,00%
SPS-Kennnisse ohne Präzis.											0,0	0,00%
Meßtechnik insgesamt											0,0	0,00%
Meßtechnik ohne Präzis.											0,0	0,00%
mechanische Meßtechnik											0,0	0,00%
automatisierte Meßabläufe											0,0	0,00%
Regeltechnik insgesamt	2,0										2,0	3,17%
Regeltechnik ohne Präzis.	2,0										2,0	3,17%
Elektronikkenntnisse insgesamt											0,0	0,00%
Elektronikkenntnisse ohne Präzis.											0,0	0,00%
Analogtechnik											0,0	0,00%
Digitaltechnik											0,0	0,00%
Schaltungssimulation											0,0	0,00%
RFID											0,0	0,00%
Verfahrenstechnik insgesamt											0,0	0,00%
Verfahrenstechnik ohne Präzis.											0,0	0,00%
Verfahrenstechnik in der Pharmaindustrie											0,0	0,00%
Produktion/Fertigungssteuerung insgesamt			5,0								5,0	7,94%
Produktions-/Fertigungssteueru. ohne Präzis.											0,0	0,00%
Produktionsprozeßkenntnisse			2,0								2,0	3,17%
Serienfertigungskennnisse											0,0	0,00%
Produktionsplanung											0,0	0,00%
Produktionssteuerung			1,0								1,0	1,59%
(Fertigungs-)Optimierungskennnisse											0,0	0,00%
Lean Management			2,0								2,0	3,17%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

<b>Ergebnisse Kärnten</b>											
<b>fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>											
<b>Berufe</b>	<b>ko</b>	<b>tz</b>	<b>pt</b>	<b>vt</b>	<b>qt</b>	<b>wt</b>	<b>wp</b>	<b>sb</b>	<b>ft</b>	<b>Mb</b>	<b>Mb-%</b>
<b>Zahl erfasster offener Stellen</b>	<b>38,0</b>	<b>0,0</b>	<b>17,0</b>	<b>5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>63,0</b>	<b>100,00%</b>
technische Qualitätskontrolle insgesamt			1,0				1,0			2,0	3,17%
technische Qualitätskontrolle ohne Präzis.										0,0	0,00%
Meß-/Prüfmittel										0,0	0,00%
Qualitätsprüfung			1,0				1,0			2,0	3,17%
Meßdatenauswertung										0,0	0,00%
technisches Risikomanagement										0,0	0,00%
Werkstoffprüfung							1,0			1,0	1,59%
Testaufwandsabschätzung										0,0	0,00%
<b>Arbeitsplanungskennnisse insgesamt</b>										0,0	0,00%
Arbeitsplanungskennnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Arbeitsvorbereitung										0,0	0,00%
Refa-Kennnisse										0,0	0,00%
<b>kaufm./wirtschaftl. Kenntnisse insgesamt</b>			5,0	2,0						7,0	11,11%
kaufm./wirtschaftl. Kenntnisse ohne Präzis.				2,0						2,0	3,17%
Yield-Management										0,0	0,00%
organisatorisches Change-Management										0,0	0,00%
Organisations-/Verwaltungsmanagement										0,0	0,00%
Geschäftsprozeßkenntnisse										0,0	0,00%
Logistikkenntnisse										0,0	0,00%
Qualitätsmanagementkenntnisse			5,0							5,0	7,94%
Qualitätsnormen			1,0							1,0	1,59%
FMEA										0,0	0,00%
Six Sigma			3,0							3,0	4,76%
CMMi/SPICE										0,0	0,00%
Beschwerdemanagement										0,0	0,00%
Kalkulationskenntnisse										0,0	0,00%
Supply Chain Management										0,0	0,00%
Projektentwicklungskennnisse										0,0	0,00%
Berichtswesen										0,0	0,00%
<b>Rechnungswesen-Kennnisse insgesamt</b>										0,0	0,00%
Rechnungswesen-Kennnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Controllingkenntnisse										0,0	0,00%
<b>Marketing-/PR-Kennnisse insgesamt</b>										0,0	0,00%
Marketing-/PR-Kennnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Produktmanagement										0,0	0,00%
<b>Vertriebskenntnisse insgesamt</b>										0,0	0,00%
Vertriebskenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
<b>wissenschaftliche Kenntnisse insgesamt</b>	<b>4,0</b>		1,0						2,0	7,0	11,11%
wissenschaftliche Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
<b>Mathematikkenntnisse insgesamt</b>			1,0							1,0	1,59%
Mathematikkenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
<b>Statistikkenntnisse</b>			1,0							1,0	1,59%
<b>Physikkenntnisse insgesamt</b>	<b>4,0</b>								2,0	6,0	9,52%
Physikkenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Thermodynamik										0,0	0,00%
Aerodynamik	4,0								2,0	6,0	9,52%
Tribologie										0,0	0,00%
Strömungslehre										0,0	0,00%
Wärmeübertragung	4,0									4,0	6,35%
Grundlagen der Verbrennung										0,0	0,00%
<b>Geologie insgesamt</b>										0,0	0,00%
Geologie ohne Präzis.										0,0	0,00%
Keramik										0,0	0,00%
<b>Biologie insgesamt</b>										0,0	0,00%
Biologie ohne Präzis.										0,0	0,00%
<b>Volkswirtschaftslehre insgesamt</b>										0,0	0,00%
Volkswirtschaftslehre ohne Präzis.										0,0	0,00%
Energiewirtschaft										0,0	0,00%

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

<b>Ergebnisse Kärnten</b>											
<b>fachspezifische Kenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>											
Berufe	ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	Mb	Mb-%
<b>Zahl erfasster offener Stellen</b>	<b>38,0</b>	<b>0,0</b>	<b>17,0</b>	<b>5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>63,0</b>	<b>100,00%</b>
<b>Kenntn. von Gesetzen/Normen insgesamt</b>	<b>1,0</b>									<b>1,0</b>	<b>1,59%</b>
rechtliche Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Vertragsrecht										0,0	0,00%
(Bundes-)vergaberecht										0,0	0,00%
Arbeitssicherheitsrichtlinien (asr)										0,0	0,00%
Umweltrecht										0,0	0,00%
Normen-Kenntnisse ohne Präzis.										0,0	0,00%
Konstruktionsnormen										0,0	0,00%
Kennzeichnungsnormen										0,0	0,00%
Normen der Automobilindustrie										0,0	0,00%
Normen im Rohrleitungsbau										0,0	0,00%
schweißtechnische Normen										0,0	0,00%
Explosionsschutz-Richtlinien	1,0									1,0	1,59%
pharmazeutische Produktionsrichtlinien										0,0	0,00%
<b>künstlerisch/gestalt. Fachkenntnis insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
künstlerisch/gestalt. Fachkenntnis ohne Präzis.										0,0	0,00%
Multimedia-Produktionskenntnisse insgesamt										0,0	0,00%
Multimedia-Produktionskenntni: ohne Präzis.										0,0	0,00%
Photographieren										0,0	0,00%
Filmen										0,0	0,00%
<b>Branchen-/Marktkenntnisse insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
Branchen-/Marktkenntnisse ohne Präzis										0,0	0,00%
Kenntnisse der Automobilbranche										0,0	0,00%
Kenntnisse der Druckereibranche										0,0	0,00%
Kenntnisse der Verpackungsbranche										0,0	0,00%
Kenntnisse der Haustechnik-Branche										0,0	0,00%
<b>Projektmanagementkenntnisse</b>	<b>2,0</b>		<b>1,0</b>	<b>1,0</b>						<b>4,0</b>	<b>6,35%</b>

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

Zu vielen Qualifikationsaspekten der dargestellten Tabellen wird in keinem einzigen Fall in den für Kärnten 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 mehr als zwei Drittel aller Stellen der BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau (68.3%) und etwas häufiger für den Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn werden englische Sprachkenntnisse erwartet, vorrangig auf gutem Sprachniveau (Abb. 12). In 4.8 Prozent der Inserate der BOG bzw. in 2.0 Stellenausschreibungen für den Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn werden Fremdsprachenkenntnisse erwartet, die zu beherrschende Fremdsprache jedoch nicht festgelegt.

<b>Ergebnisse Kärnten</b>												
<b>Fremdsprachenkenntnisse - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>												
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	Mb	Mb-%
<b>Zahl erfasster offener Stellen</b>		<b>38,0</b>	<b>0,0</b>	<b>17,0</b>	<b>5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>63,0</b>	<b>100,00%</b>
<b>keine Angaben</b>		<b>8,0</b>	<b>0,0</b>	<b>6,0</b>	<b>2,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>17,0</b>	<b>26,98%</b>
<b>Fremdsprachkenntn. ohne Präzisierung</b>	<b>insgesamt</b>	<b>2,0</b>			<b>1,0</b>						<b>3,0</b>	<b>4,76%</b>
	sehr gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	etwas	<b>2,0</b>			<b>1,0</b>						<b>3,0</b>	<b>4,76%</b>
<b>Englisch</b>	<b>insgesamt</b>	<b>28,0</b>		<b>11,0</b>	<b>2,0</b>					<b>2,0</b>	<b>43,0</b>	<b>68,25%</b>
	sehr gut	<b>13,0</b>		<b>3,0</b>							<b>16,0</b>	<b>25,40%</b>
	gut	<b>15,0</b>		<b>8,0</b>	<b>2,0</b>					<b>2,0</b>	<b>27,0</b>	<b>42,86%</b>
	etwas										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
<b>Französisch</b>	<b>insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	sehr gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	etwas										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
<b>Italienisch</b>	<b>insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	sehr gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	etwas										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
<b>Spanisch</b>	<b>insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	sehr gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	etwas										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
<b>Russisch</b>	<b>insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	sehr gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	etwas										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
<b>Tschechisch</b>	<b>insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	sehr gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	etwas										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
<b>Slowakisch</b>	<b>insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	sehr gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	etwas										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
<b>Rumänisch</b>	<b>insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	sehr gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	etwas										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
<b>Chinesisch</b>	<b>insgesamt</b>										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	sehr gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	etwas										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
<b>Deutsch</b>	<b>insgesamt</b>				<b>1,0</b>						<b>1,0</b>	<b>1,59%</b>
	sehr gut										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>
	gut				<b>1,0</b>						<b>1,0</b>	<b>1,59%</b>
	etwas										<b>0,0</b>	<b>0,00%</b>

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

## 4.6 Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden

Zur Qualifikationsdimension Soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden werden in der überwiegenden Zahl der Stellen (87.3%) Angaben gemacht. Die häufigst genannten Aspekte in Prozent sind:

- Reisebereitschaft 36.5
- Kommunikationsstärke 31.8
- Teamfähigkeit 27.0
- Problemlösungsfähigkeit 27.0
- Verantwortungsgefühl 25.4
- Einsatzbereitschaft 20.6
- Ehrgeiz 20.6
- Belastbarkeit 19.1
- Genauigkeit 17.5

Ein ähnliches Muster an Bedarfen in dieser Qualifikationsdimension bildet sich für den Beruf MaschinenbaukonstrukteurIn ab. Explizit nachgefragt werden vorrangig Reisebereitschaft, Problemlösungsfähigkeit, Kommunikationsstärke, Verantwortungsgefühl, Ehrgeiz und Einsatzbereitschaft in eben dieser Reihenfolge. Die Ergebnisse für alle 9 Berufe der BOG und insgesamt 74 Qualifikationsaspekte sind in der nachfolgenden Abbildung 13 dargestellt.

<b>Ergebnisse Kärnten</b>												
<b>soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>												
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	Mb	Mb-%
<b>Zahl erfasster offener Stellen</b>		<b>38,0</b>	<b>0,0</b>	<b>17,0</b>	<b>5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>63,0</b>	<b>100,00%</b>
<b>keine Angaben</b>		<b>3,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>8,0</b>	<b>12,70%</b>
<b>soziale Kompetenzen</b>	<b>insgesamt</b>	<b>8,0</b>		<b>12,0</b>	<b>3,0</b>			<b>1,0</b>			<b>24,0</b>	<b>38,10%</b>
	Soziale Kompetenz				1,0						1,0	1,59%
	Teamfähigkeit	5,0		9,0	2,0			1,0			17,0	26,98%
	Integrative Fähigkeiten										0,0	0,00%
	Gutes Auftreten										0,0	0,00%
	Gepflegtes Äußeres										0,0	0,00%
	Gute Umgangsformen										0,0	0,00%
	Führungsqualitäten	1,0		4,0							5,0	7,94%
	Durchsetzungsvermögen	1,0		2,0							3,0	4,76%
	Einfühlungsvermögen										0,0	0,00%
	Konfliktfähigkeit			1,0							1,0	1,59%
	Freude am Umgang mit Menschen	1,0									1,0	1,59%
	Starke Persönlichkeit										0,0	0,00%
	Kontaktfreudigkeit										0,0	0,00%
Kooperationsbereitschaft			4,0							4,0	6,35%	
Interkulturelle Kompetenz										0,0	0,00%	
<b>sprachliche Kompetenzen</b>	<b>insgesamt</b>	<b>10,0</b>		<b>7,0</b>	<b>3,0</b>						<b>20,0</b>	<b>31,75%</b>
	Kommunikationsstärke	10,0		7,0	3,0						20,0	31,75%
	Präsentationsfähigkeit										0,0	0,00%
	Moderationsfähigkeit										0,0	0,00%
	Telefonierkompetenz										0,0	0,00%
	Perfekte Rechtschreibung										0,0	0,00%
Schriftspachl. Kompetenz										0,0	0,00%	

(Fortsetzung Tabelle nächste Seite)

<b>Ergebnisse Kärnten</b>												
<b>soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden - BOG Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau</b>												
Berufe		ko	tz	pt	vt	qt	wt	wp	sb	ft	Mb	Mb-%
<b>Zahl erfasster offener Stellen</b>		<b>38,0</b>	<b>0,0</b>	<b>17,0</b>	<b>5,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>63,0</b>	<b>100,00%</b>
<b>persönl. Werte u.</b>	<b>insgesamt</b>	<b>33,0</b>		<b>11,0</b>	<b>4,0</b>			<b>1,0</b>		<b>2,0</b>	<b>51,0</b>	<b>80,95%</b>
<b>Einstellungen</b>	Einsatzbereitschaft	7,0		5,0				1,0			13,0	20,63%
	Selbständigkeit	5,0		2,0	2,0						9,0	14,29%
	Flexibilität			1,0							1,0	1,59%
	Unternehm. Denken	1,0		2,0							3,0	4,76%
	Ehrgeiz	7,0		6,0							13,0	20,63%
	Dynamik										0,0	0,00%
	Verantwortungsgefühl	10,0		4,0	2,0						16,0	25,40%
	Reisebereitschaft	16,0		4,0	1,0					2,0	23,0	36,51%
	KundInnenorientierung	1,0									1,0	1,59%
	Beharrlichkeit			1,0							1,0	1,59%
	Qualitätsbewußtsein										0,0	0,00%
	Genauigkeit	3,0		5,0	3,0						11,0	17,46%
	Begeisterungsfähigkeit	1,0		1,0							2,0	3,17%
	Loyalität										0,0	0,00%
	Freundlichkeit										0,0	0,00%
	Humor										0,0	0,00%
	Aufgeschlossenheit	3,0		2,0							5,0	7,94%
	Kollegialität										0,0	0,00%
	Diskretion										0,0	0,00%
	Selbstbewußtsein										0,0	0,00%
	Professionelle Einstellung										0,0	0,00%
	Umweltbewußtsein										0,0	0,00%
	Sicherheitsbewußtsein										0,0	0,00%
	Gestaltungswille										0,0	0,00%
<b>kognitive Fähigkeiten</b>	<b>insgesamt</b>	<b>13,0</b>		<b>11,0</b>	<b>3,0</b>			<b>1,0</b>			<b>28,0</b>	<b>44,44%</b>
	Innovatives Denken			1,0							1,0	1,59%
	Analytische Fähigkeiten	2,0		1,0							3,0	4,76%
	Vernetztes Denken										0,0	0,00%
	Umsicht										0,0	0,00%
	Räumliches Vorstellungsvermögen				1,0						1,0	1,59%
	Problemlösungsfähigkeit	11,0		5,0	1,0						17,0	26,98%
	Schnelle Auffassungsgabe										0,0	0,00%
	Improvisationstalent										0,0	0,00%
	Aufmerksamkeit										0,0	0,00%
	Strukturierte Arbeitsweise	2,0		3,0	2,0						7,0	11,11%
	Lernbereitschaft			1,0				1,0			2,0	3,17%
	Umsetzungsstärke	3,0		4,0	1,0			1,0			9,0	14,29%
	Entscheidungsfähigkeit			1,0							1,0	1,59%
	Vielseitige Einsetzbarkeit										0,0	0,00%
	Neugierde	2,0		2,0							4,0	6,35%
	Hausverstand										0,0	0,00%
	Entwicklungspotential	1,0									1,0	1,59%
	Zahlenverständnis										0,0	0,00%
	Managementfähigkeiten										0,0	0,00%
	Gutes Zeitmanagement										0,0	0,00%
	Pioniergeist										0,0	0,00%
	Fähigkeit zur Darstellung komplexer Sachverhalte										0,0	0,00%
<b>körperl. u. psych. Voraussetzung</b>	<b>insgesamt</b>	<b>3,0</b>		<b>7,0</b>	<b>2,0</b>			<b>1,0</b>			<b>13,0</b>	<b>20,63%</b>
	Belastbarkeit	3,0		7,0	2,0						12,0	19,05%
	Streßstabilität							1,0			1,0	1,59%
<b>Besondere Fähigkeiten/Eignungen</b>	<b>insgesamt</b>	<b>1,0</b>		<b>2,0</b>	<b>2,0</b>			<b>1,0</b>			<b>6,0</b>	<b>9,52%</b>
	Organisationstalent			2,0				1,0			3,0	4,76%
	Kreativität	1,0			2,0						3,0	4,76%
	Verhandlungsgeschick			1,0	1,0						2,0	3,17%
	Pädagogisches Talent										0,0	0,00%
	Handwerkliches Geschick										0,0	0,00%

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

## 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 115 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 Oktober 2010 eine verlässliche Informationsquelle<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Der Endbericht mit dem zugehörigen Tabellenanhang findet sich in der beigelegten CD-ROM.