

Christian Hunkler

Zusatztests für Ausbildungsbewerber in kaufmännischen Berufen

- (1) Zu dem vorgegebenen *Wortpaar* gibt es ein *zweites mit ähnlichem Bezug:*
Papier zu Schere wie _____
 A Pappe zu Leim
 B Holz zu Säge
 C Schraube zu Schraubenschlüssel
- Englishtest
 Rechtschreibtest kaufm.
 Sprachtest 2 kaufm.
- (2) Suchen Sie den *passenden Oberbegriff:*
 Buche, Pappel, Eiche sind _____

Zusatztests für Ausbildungsbewerber in technischen Berufen

- (1) Welche Schubkarre kann man an den Griffen am leichtesten anheben?
- Test mechanisches Verständnis
 Test Vorstellungsvermögen 1
 Test Vorstellungsvermögen 2
 Rechtschreibtest nat./techn.
 Sprachtest 2 nat./techn.
- (2) Welches Zahnrad macht die meisten Umdrehungen in der Minute?

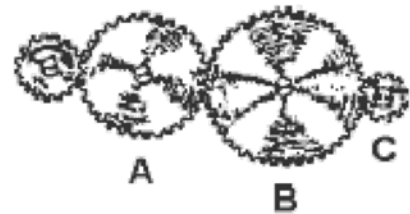
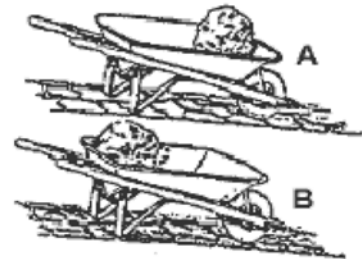


Tabelle 2 zeigt die genaue Fallzahlverteilung der verlinkten Eignungstests, inklusive der Bewerber auf die Ausbildung zum Tierpfleger.

Tabelle 2: Verteilung von Bewerberinnen und Bewerbern auf die fachspezifischen Eignungstests

	<i>a. kein Eignungstests verlinkt</i>			<i>b. Eignungstests verlinkt</i>		
	Tier- pfleger	Kaufmännische Berufe	Naturwiss. u. technische B.	Tier- pfleger	Kaufmännische Berufe	Naturwiss. u. technische B.
Männer	11	780	1.949	13	600	3.208
N (%)	(0,4%)	(28,5%)	(71,1%)	(0,34%)	(15,7%)	(83,96%)
Frauen	39	1.242	471	37	1.093	703
N (%)	(2,2%)	(70,9%)	(26,9%)	(2,0%)	(59,6%)	(38,4%)

Anmerkungen: Eigene Analysen mit den Westwerk Rekrutierungsdaten 2008; Berichtet werden Zeilenprozente, jeweils getrennt für Teil a. und Teil b. der Tabelle. N_{Gesamt}=10.146.

Konstruktion der Nationalitätsvariablen in den Westwerk Rekrutierungsdaten

Tabelle 3: Die Nationalitätsvariable in den Westwerk Rekrutierungsdaten 2008

Nationalität	Nationalität gruppierte Version					Gesamt
	Deutsch	Türkisch	Andere AWL	Restl. Welt	K.A.	
<i>Insgesamt</i>	9.330	747	337	344	386	11.144
Deutsch	9.330	0	0	0	0	9.330
Türkisch	0	747	0	0	0	747
Spanisch	0	0	17	0	0	17
Griechisch	0	0	52	0	0	52
Italienisch	0	0	155	0	0	155
Portugiesisch	0	0	10	0	0	10
Staaten des ehem. Jugoslawien	0	0	103	0	0	103
Keine Angabe	0	0	0	0	386	386
	Restliche Welt		Restliche Welt			
Afghanisch	2	Iranisch	10			
Albanisch	22	Jordanisch	2			
Armenisch	4	Kenianisch	5			
Angolanisch	1	Kirgisisch	2			
Österreichisch	9	Kuwaitisch	1			
Aserbaidshanisch	4	Kasachisch	5			
Bangladeschisch	1	Libanesisch	7			
Belgisch	1	Sri-lankisch	3			
Bulgarisch	4	Litauisch	5			
Bermudisch	1	Luxemburgisch	1			
Brasilianisch	4	Marokkanisch	8			
Weißrussisch	2	Moldawisch	3			
Kamerunisch	9	Malisch Mali	1			
Chinesisch	5	Mexikanisch	2			
Costa-ricanisch	1	Nigerianisch	1			
Tschechisch	1	Niederländisch	3			
Dänisch	1	Philippinisch	3			
Dominicanisch	1	Pakistanisch	11			
Dominikanisch	2	Polnisch	39			
Algerisch	3	Rumänisch	13			
Ecuadorianisch	1	Russisch	28			
Ägyptisch	2	Schwedisch	1			
Eritreisch	4	Slowakisch	3			
Äthiopisch	3	Senegalesisch	2			
Französisch	13	Syrisch	3			
Britisch (GB)	4	Turks-, Caicos	1			
Georgisch	1	Togoisch	2			
Ghanaisch	1	Thailändisch	8			
Gambisch	1	Tunesisch	5			
Hongkong	1	Ukrainisch	10			
Ungarisch	6	Amerikanisch	5			
Indonesisch	1	Amerikanisch	1			
Irish	1	Vietnamesisch	15			
Indisch	2	Südafrikanisch	1			
Irakisch	15					

Anmerkung: Westwerk Rekrutierungsdaten 2008.

Einzelfachanalysen auf die abhängige Variable „Eignungstesteinladung“

Tabelle 4: Logistische Regressionen von Eignungstesteinladung für Anlagenmechaniker, Bürokaufleute, Biologielaboranten

	Anlagenmechaniker		(6) Bürokaufmann		(7) Biologielaborant	
Deutsch (Ref.)						
Türkisch	0,80	0,61	1,03	0,95	1,39	0,95
Andere AWL	1,18	1,18	1,31	1,28	2,15	1,85
Restl. Welt/K.A.	0,70	0,66	1,69**	1,99***	1,39	2,79**
Weiblich	1,35	2,22	1,06	1,03	1,20	0,72
Alter		0,35 ⁺		0,58***		0,80
Alter ²		1,02		1,01**		1,00
Mind. typ. Schulabschluss		1,22		0,44***		0,55**
Schulnoten						
Mathematik		0,68**		0,59***		0,53***
Deutsch		0,92		0,73***		0,57***
Englisch		1,06		0,60***		1,04
Distanz z. HW. (Ref.)						
14,5-35,5 km		0,83		1,36 ⁺		0,82
>35,5		0,67		0,78		0,56**
%-Anteil Vorbewerbungen						
2. Quintil (Ref.: 1. Quintil)		1,91 ⁺		0,83		0,48**
3. Quintil		0,97		0,83		0,14***
4. Quintil		2,29**		0,67 ⁺		0,18***
5. Quintil (letztes)		0,72		0,28***		0,17***
Mitarbeiterkind		1,44		34,90***		11,09***
N	527	527	1.332	1.332	572	572
χ^2	1,5	43,6	5,9	239,3	2,8	126,9
p	0,8	0,0	0,2	0,0	0,6	0,0
AIC	523,5	509,6	1.801,6	1.415,1	780,4	639,1
McFaddens R ²	0,3	8,0	0,3	23,3	0,4	22,0

Anmerkungen: Eigene Analysen mit den Westwerk Rekrutierungsdaten 2008; berichtet werden Odds-Ratios; *Ref.*: Referenzkategorie; ⁺ $p < 0,1$; ^{**} $p < 0,05$; ^{***} $p < 0,01$ (zweiseitige Tests). ^① Missing Indikator. (*pp. suc.*)/(*pp. fail.*): Effekt ist nicht schätzbar und Beobachtungen werden ignoriert, weil eine perfekte Vorhersage für „Eingeladen“ bzw. „Nicht eingeladen“ zum Eignungstest vorliegt (Problem „leerer Zellen“). (*collin.*): Effekt nicht schätzbar, da Variable zu hoch mit anderer im Modell enthaltener Variable korreliert.

Tabelle 5: Logistische Regressionen von Eignungstesteinladung für Chemielaboranten, Elektroniker FR. Automatisierungstechnik, Elektroniker Betriebstechnik

	(9) Chemielaborant		(11) Elektroniker FR. Automatisierungstechnik		(12) Elektroniker für Betriebstechnik	
Deutsch (Ref.)						
Türkisch	1,11	1,41	2,47	4,67	0,41	0,23
Andere AWL	0,64	0,66	(pp suc.)	(pp suc.)	(pp suc.)	(pp suc.)
Restl. Welt/K.A.	1,12	1,05	0,88	3,31	1,80	0,89
Weiblich	1,02	1,00	0,71	1,44	0,65	0,74
Alter		0,82		0,50		0,06**
Alter ²		1,00		1,02		1,07 ⁺
Mind. typ. Schulabschluss		0,46***		2,38		1,50
Schulnoten						
Mathematik		0,62***		1,46		1,42
Deutsch		0,81 ⁺		0,48		0,25**
Englisch		1,09		1,16		2,22 ⁺
Distanz z. HW. (Ref.)						
14,5-35,5 km		1,39		0,36		0,52
>35,5		0,89		0,67		0,97
%-Anteil Vorbewerbungen						
2. Quintil (Ref.: 1. Quintil)		0,43***		0,38		0,65
3. Quintil		0,36***		1,61		2,20
4. Quintil		0,32***		5,99*		1,56
5. Quintil (letztes)		0,24***		0,04***		0,43
Mitarbeiterkind		1,68		6,51 ⁺		0,37
N	1.101	1.101	87	87	145	145
χ^2	1,3	124,0	0,8	23,9	1,5	28,7
p	0,9	0,0	0,8	0,1	0,7	0,02
AIC	1.255,2	1.131,1	105,4	104,5	126,5	127,2
McFaddens R ²	0,1	12,1	1,0	28,4	1,2	22,3

Anmerkungen: Eigene Analysen mit den Westwerk Rekrutierungsdaten 2008; berichtet werden Odds-Ratios; *Ref.:* Referenzkategorie; *p < 0,1; ** p < 0,05; *** p < 0,01 (zweiseitige Tests). [Ⓜ] Missing Indikator. (*pp. suc.*)/ (*pp. fail.*): Effekt ist nicht schätzbar und Beobachtungen werden ignoriert, weil eine perfekte Vorhersage für „Eingeladen“ bzw. „Nicht eingeladen“ zum Eignungstest vorliegt (Problem „leerer Zellen“). (*collin.*): Effekt nicht schätzbar, da Variable zu hoch mit anderer im Modell enthaltener Variable korreliert.

Tabelle 6: Logistische Regressionen von Eignungstesteinladung für Elektroniker für Automatisierungstechnik, Elektroniker FR. Energie und Gebäudetechnik, Elektroniker FR. Informations- und Telekommunikation

	(13) Elektroniker für Automatisierungstechnik		(14) Elektroniker Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik		(15) Elektroniker FR. Informations- und Tele- kommunikation	
Deutsch (Ref.)						
Türkisch	3,17	5,37	1,16	1,89	0,42	0,40
Andere AWL	0,73	0,28	0,53	0,65	0,76	0,34
Restl. Welt/K.A.	1,22	4,83*	0,34+	0,26+	0,51	1,41
Weiblich	(pp suc.)	(pp suc.)	0,13+	0,09**	(pp suc.)	(pp suc.)
Alter		0,01**		0,19		0,24**
Alter ²		1,11**		1,04		1,03**
Mind. typ. Schulabschluss		0,88		1,90		1,56
Schulnoten						
Mathematik		0,94		0,58**		1,56
Deutsch		0,62		1,00		0,78
Englisch		0,55**		1,26		0,60**
Distanz z. HW. (Ref.)						
14,5-35,5 km		0,56		2,56		1,56
>35,5		0,39+		1,44		1,95
%-Anteil Vorbewerbungen						
2. Quintil (Ref.: 1. Quintil)		0,12**		1,79		1,88
3. Quintil		0,36		2,14		2,07
4. Quintil		0,06***		0,44		2,87
5. Quintil (letztes)		0,24		0,56		1,03
Mitarbeiterkind		0,87		4,25		1,89
N	245	245	175	175	199	199
χ^2	1,4	55,8	6,7	27,4	2,1	29,4
p	0,7	0,0	0,2	0,1	0,6	0,022
AIC	242,9	201,9	147,3	154,5	213,8	207,2
McFaddens R ²	0,8	29,1	4,3	17,5	0,9	16,6

Anmerkungen: Eigene Analysen mit den Westwerk Rekrutierungsdaten 2008; berichtet werden Odds-Ratios; *Ref.:* Referenzkategorie; +p < 0,1; ** p < 0,05; *** p < 0,01 (zweiseitige Tests). ^① Missing Indikator. (*pp. suc.*)/(*pp. fail.*): Effekt ist nicht schätzbar und Beobachtungen werden ignoriert, weil eine perfekte Vorhersage für „Eingeladen“ bzw. „Nicht eingeladen“ zum Eignungstest vorliegt (Problem „leerer Zellen“). (*collin.*): Effekt nicht schätzbar, da Variable zu hoch mit anderer im Modell enthaltener Variable korreliert.

Tabelle 7: Logistische Regressionen von Eignungstesteinladung für Fachinformatiker Anwendungsentwicklung, Fachinformatiker Systemintegration, Fachkräfte f. Lagerlogistik

	(17) Fachinformatiker, Anwendungsentwicklung		(18) Fachinformatiker Systemintegration		(20) Fachkraft für Lagerlogistik	
Deutsch (Ref.)						
Türkisch	4,26	4,85	0,18**	0,08***	0,52	0,65
Andere AWL	1,14	0,97	1,55	1,05	1,16	1,54
Restl. Welt/K.A.	0,70	0,61	0,63	0,67	0,10**	0,09 ⁺
Weiblich	1,27	1,38	0,73	0,36 ⁺	0,96	0,94
Alter		0,32**		0,78		0,20**
Alter ²		1,02**		1,00		1,03**
Mind. typ. Schulabschluss		0,64		0,56**		1,31
Schulnoten						
Mathematik		0,68**		0,52***		0,91
Deutsch		0,67 ⁺		0,59***		0,99
Englisch		0,49***		0,61***		0,85
Distanz z. HW. (Ref.)						
14,5-35,5 km		0,71		1,15		0,99
>35,5		0,55		0,54 ⁺		0,27**
%-Anteil Vorbewerbungen						
2. Quintil (Ref.: 1. Quintil)		0,64		0,39**		0,35 ⁺
3. Quintil		0,44		0,29***		0,22***
4. Quintil		0,86		0,34***		0,57
5. Quintil (letztes)		0,51		0,15***		0,12***
Mitarbeiterkind		8,54**		21,69***		1,59
N	235	235	389	389	196	196
χ^2	2,3	40,1	6,0	105,5	5,0	50,8
p	0,7	0,001	0,2	0,0	0,3	0,0
AIC	330,6	287,0	537,6	428,1	222,4	203,1
McFaddens R ²	0,9	22,4	1,5	26,8	2,7	23,4

Anmerkungen: Eigene Analysen mit den Westwerk Rekrutierungsdaten 2008; berichtet werden Odds-Ratios; Ref.: Referenzkategorie; ⁺ p < 0,1;

** p < 0,05; *** p < 0,01 (zweiseitige Tests). ^⓪ Missing Indikator. (*pp. suc.*)/ (*pp. fail.*): Effekt ist nicht schätzbar und Beobachtungen werden ignoriert, weil eine perfekte Vorhersage für „Eingeladen“ bzw. „Nicht eingeladen“ zum Eignungstest vorliegt (Problem „leerer Zellen“). (*collin.*): Effekt nicht schätzbar, da Variable zu hoch mit anderer im Modell enthaltener Variable korreliert.

Tabelle 8: Logistische Regressionen von Eignungstesteinladung für Industriekaufleute, Industriemechaniker und Informatikkaufleute

	(32) Industriekaufmann		(33) Industriemechaniker		(34) Informatikkaufmann	
Deutsch (Ref.)						
Türkisch	0,60**	0,56 ⁺	0,77	0,91	1,40	2,14
Andere AWL	3,19***	4,45***	0,67	0,88	1,78	1,21
Restl. Welt/K.A.	1,17	1,11	0,81	0,81	0,70	1,11
Weiblich	1,15	0,79	2,76	4,15 ⁺	1,15	1,05
Alter		1,23		0,42***		1,25
Alter ²		0,99		1,02***		0,99
Mind. typ. Schulabschluss		0,65**		1,51**		1,05
Schulnoten						
Mathematik		0,35***		0,77**		0,24***
Deutsch		0,67***		0,85		0,51**
Englisch		0,46***		0,95		0,21***
Distanz z. HW. (Ref.)						
14,5-35,5 km		0,95		1,65**		3,69
>35,5		0,51***		1,09		0,69
%-Anteil Vorbewerbungen						
2. Quintil (Ref.: 1. Quintil)		0,78		0,91		2,21
3. Quintil		0,75		1,07		1,46
4. Quintil		0,50***		0,83		1,50
5. Quintil (letztes)		0,37***		0,33***		0,68
Mitarbeiterkind		19,02***		1,06		(pp suc.)
N	1.315	1.315	833	833	146	136
χ^2	15,5	252,8	3,7	81,8	1,1	42,0
p	0,004	0,0	0,4	0,0	0,9	0,0
AIC	1.785,3	1.256,1	7.767,0	724,0	205,8	146,9
McFaddens R ²	1,0	31,9	0,4	10,7	0,6	39,3

Anmerkungen: Eigene Analysen mit den Westwerk Rekrutierungsdaten 2008; berichtet werden Odds-Ratios; *Ref.:* Referenzkategorie; ⁺ $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$ (zweiseitige Tests). ^① Missing Indikator. (*pp. suc.*) / (*pp. fail.*): Effekt ist nicht schätzbar und Beobachtungen werden ignoriert, weil eine perfekte Vorhersage für „Eingeladen“ bzw. „Nicht eingeladen“ zum Eignungstest vorliegt (Problem „leerer Zellen“). (*collin.*): Effekt nicht schätzbar, da Variable zu hoch mit anderer im Modell enthaltener Variable korreliert.

Tabelle 9: Logistische Regressionen von Eignungstesteinladung für Kaufleute f. Bürokommunikation, Köche, Maschinen u. Anlagenführer

	(36) Kaufmann für Bürokommunikation		(39) Koch		(41) Maschinen- und Anlagenführer	
Deutsch (Ref.)						
Türkisch	0,87	0,87	0,06**	0,02**	1,58	1,96
Andere AWL	1,42	1,97 ⁺	0,77	1,73	1,24	0,72
Restl. Welt/K.A.	0,98	1,08	0,45	0,73	1,46	1,14
Weiblich	1,42 ⁺	0,99	1,03	1,32	0,69	0,79
Alter		0,49***		0,52		0,02***
Alter ²		1,01**		1,01		1,11***
Mind. typ. Schulabschluss		0,68		(collin.)		(collin.)
Schulnoten						
Mathematik		0,37***		0,36 ⁺		0,76
Deutsch		0,70**		0,36**		0,83
Englisch		0,64***		2,32**		0,65
Distanz z. HW. (Ref.)						
14,5-35,5 km		1,00		1,15		2,19
>35,5		1,06		0,47		1,80
%-Anteil Vorbewerbungen						
2. Quintil (Ref.: 1. Quintil)		1,37		0,15		4,24**
3. Quintil		1,19		0,69		1,10
4. Quintil		0,92		0,08**		1,33
5. Quintil (letztes)		0,37***		0,06**		0,61
Mitarbeiterkind		9,75***		2,40		0,39
N	695	695	118	118	232	232
χ^2	4,7	124,3	6,1	35,6	1,1	29,8
p	0,3	0,0	0,2	0,003	0,9	0,019
AIC	946,2	727,3	119,3	111,0	215,7	209,4
McFaddens R ²	0,5	26,5	6,1	33,8	0,6	15,2

Anmerkungen: Eigene Analysen mit den Westwerk Rekrutierungsdaten 2008; berichtet werden Odds-Ratios; Ref.: Referenzkategorie; ⁺ p < 0,1;

** p < 0,05; *** p < 0,01 (zweiseitige Tests). ^① Missing Indikator. (*pp. suc.*)/ (*pp. fail.*): Effekt ist nicht schätzbar und Beobachtungen werden ignoriert, weil eine perfekte Vorhersage für „Eingeladen“ bzw. „Nicht eingeladen“ zum Eignungstest vorliegt (Problem „leerer Zellen“). (*collin.*): Effekt nicht schätzbar, da Variable zu hoch mit anderer im Modell enthaltener Variable korreliert.

Tabelle 10: Logistische Regressionen von Eignungstesteinladung für Metallbauer, Mechatroniker, Patentanwaltsfachangestellte

	(43) Metallbauer		(45) Mechatroniker		(46) Patentanwaltsfachangestellte	
Deutsch (Ref.)						
Türkisch	0,93	0,52	0,67	0,90	(pp suc.)	(pp suc.)
Andere AWL	0,52	0,48	1,71	1,94	(collin.)	(collin.)
Restl. Welt/K.A.	2,17	2,31	0,83	0,90	1,21	1,88
Weiblich	0,62	0,47	0,49	0,58	1,68	0,39
Alter		0,22		0,65		0,67
Alter ²		1,03		1,01		1,00
Mind. typ. Schulabschluss		(collin.)		1,57		0,96
Schulnoten						
Mathematik		0,92		0,66***		0,13***
Deutsch		0,65		0,78		0,43
Englisch		0,70		0,89		0,67
Distanz z. HW. (Ref.)						
14,5-35,5 km		0,77		1,43		2,42
>35,5		0,30**		0,94		1,57
%-Anteil Vorbewerbungen						
2. Quintil (Ref.: 1. Quintil)		1,16		0,27***		1,47
3. Quintil		1,22		0,28***		0,56
4. Quintil		0,80		0,67		94,19***
5. Quintil (letztes)		0,45		0,10***		2,74
Mitarbeiterkind		0,60		0,97		45,55
N	173	173	577	577	59	59
χ^2	1,6	26,9	4,0	88,2	0,6	28,3
p	0,8	0,043	0,4	0,0	0,8	0,020
AIC	200,1	199,4	593,4	530,8	82,2	70,4
McFaddens R ²	0,9	13,7	0,7	15,7	0,8	50,1

Anmerkungen: Eigene Analysen mit den Westwerk Rekrutierungsdaten 2008; berichtet werden Odds-Ratios; Ref.: Referenzkategorie; * p < 0,1; ** p < 0,05; *** p < 0,01 (zweiseitige Tests). ^① Missing Indikator. (pp. suc.)/(pp. fail.): Effekt ist nicht schätzbar und Beobachtungen werden ignoriert, weil eine perfekte Vorhersage für „Eingeladen“ bzw. „Nicht eingeladen“ zum Eignungstest vorliegt (Problem „leerer Zellen“). (collin.): Effekt nicht schätzbar, da Variable zu hoch mit anderer im Modell enthaltener Variable korreliert.

Tabelle 11: Logistische Regressionen von Eignungstesteinladung für Tierpfleger, Zerspanungsmechaniker und Tourismus-, Hotel u. Gaststättenberufe (Zsf.)

	(60) Tierpfleger		(64) Zerspanungsmechaniker		(100) Tourismus-, Hotel- u. Gaststättenberufe (Zsf.)	
Deutsch (Ref.)						
Türkisch	(pp suc.)	(pp suc.)	0,37 ⁺	0,22**	0,49	0,38**
Andere AWL	(pp suc.)	(pp suc.)	0,17 ⁺	0,18	0,36	0,39
Restl. Welt/K.A.	0,34	0,03**	1,18	1,65	0,34**	0,21***
Weiblich	0,64	0,34	0,22 ⁺	0,23 ⁺	1,16	0,61
Alter		0,29		0,78		0,35 ⁺
Alter ²		1,02		1,00		1,02
Mind. typ. Schulabschluss		0,46		3,23**		1,03
Schulnoten						
Mathematik		0,81		0,61 ⁺		0,44***
Deutsch		0,79		1,20		0,95
Englisch		1,46		0,81		1,03
Distanz z. HW. (Ref.)						
14,5-35,5 km		1,47		0,39		1,25
>35,5		0,15**		1,29		0,59
%-Anteil Vorbewerbungen						
2. Quintil (Ref.: 1. Quintil)		0,12**		1,76		1,60
3. Quintil		0,02***		5,71		1,05
4. Quintil		0,07**		3,04		0,68
5. Quintil (letztes)		0,00***		0,73		0,30**
Mitarbeiterkind		2,90		0,99		3,13**
N	99	99	168	168	303	303
χ^2	1,7	33,6	8,0	21,4	9,5	62,7
p	0,4	0,004	0,1	0,2	0,049	0,0
AIC	139,4	114,6	160,1	165,1	396,2	340,5
McFaddens R ²	1,1	33,8	4,8	18,1	2,4	23,1

Anmerkungen: Eigene Analysen mit den Westwerk Rekrutierungsdaten 2008; berichtet werden Odds-Ratios; *Ref.:* Referenzkategorie; ⁺p < 0,1; ** p < 0,05; *** p < 0,01 (zweiseitige Tests). ^① Missing Indikator. (*pp. suc.*)/ (*pp. fail.*): Effekt ist nicht schätzbar und Beobachtungen werden ignoriert, weil eine perfekte Vorhersage für „Eingeladen“ bzw. „Nicht eingeladen“ zum Eignungstest vorliegt (Problem „leerer Zellen“). (*collin.*): Effekt nicht schätzbar, da Variable zu hoch mit anderer im Modell enthaltener Variable korreliert.

Tabelle 12: Logistische Regressionen von Eignungstesteinladung für Chemikanten und Produktionsfachkräfte Chemie (Zsf.)

	(101) Chemikant & Produktionsfachkraft Chemie (Zsf.)		(102) Produktions- und Fertigungsberufe (Zsf.)	(105) Sonstige (Zsf.)
Deutsch (Ref.)				
Türkisch	0,69	0,66		
Andere AWL	0,64	0,74		
Restl. Welt/K.A.	1,04	1,30		
Weiblich	1,12	1,24	Modell nicht schätzbar	Modell nicht schätzbar
Alter		0,68**	(mehr als 4 relevante Parameter verursachen perfekte Vorhersagen oder können wegen Kollinearität nicht geschätzt werden)	(mehr als 4 relevante Parameter verursachen perfekte Vorhersagen oder können wegen Kollinearität nicht geschätzt werden)
Alter ²		1,01		
Mind. typ. Schulabschluss		1,62**		
Schulnoten				
Mathematik		0,65***		
Deutsch		0,72 ⁺		
Englisch		1,19		
Distanz z. HW. (Ref.)				
14,5-35,5 km		1,03		
>35,5		0,62**		
%-Anteil Vorbewerbungen				
2. Quintil (Ref.: 1. Quintil)		0,71		
3. Quintil		1,52		
4. Quintil		0,77		
5. Quintil (letztes)		0,30***		
Mitarbeiterkind		1,56		
N	837	837		
χ^2	3,5	97,6		
p	0,5	0,0		
AIC	851,4	771,1		
McFaddens R ²	0,4	13,0		

Anmerkungen: Eigene Analysen mit den Westwerk Rekrutierungsdaten 2008; berichtet werden Odds-Ratios; Ref.: Referenzkategorie; ⁺ p < 0,1; ** p < 0,05; *** p < 0,01 (zweiseitige Tests). ^① Missing Indikator. (pp. suc.)/(pp. fail.): Effekt ist nicht schätzbar und Beobachtungen werden ignoriert, weil eine perfekte Vorhersage für „Eingeladen“ bzw. „Nicht eingeladen“ zum Eignungstest vorliegt (Problem „leerer Zellen“). (collin.): Effekt nicht schätzbar, da Variable zu hoch mit anderer im Modell enthaltener Variable korreliert.

Hauptkomponentenanalysen der Eignungstests zur Konstruktion der Testvariablen für die Analysen zum Ausbildungsangebot

Tabelle 13: Hauptkomponentenanalyse der Allgemeinen Eignungstests

Variable	Komponente 1	Komponente 2	Komponente 3	Komponente 4	Komponente 5
Sprachtest	0,42	0,21	-0,72	0,40	0,30
Rechnen Test 1	0,50	-0,27	-0,23	0,22	-0,76
Rechnen Test 2	0,50	-0,05	0,11	-0,69	0,51
Rechenkenntnisse-Test	0,43	-0,52	0,47	0,55	0,17
Konzentrationstest	0,37	0,78	0,44	0,13	-0,20
Eigenwert	2,72	0,76	0,71	0,45	0,36
Erklärte Varianz	0,54	0,15	0,14	0,09	0,07
Bezeichnung des Faktorscores:	Allgemeine Eignungstests				

Anmerkung: Dargestellt sind die Ladungskoeffizienten der nicht rotierten Komponentenmatrix. Westwerk Rekrutierungsdaten 2008. N=5.654; Rho = 1,00.

Tabelle 14: Hauptkomponentenanalyse der Zusatztests für kaufmännische Berufe

Variable	Komponente 1	Komponente 2	Komponente 3
Englishtest	0,60	-0,41	0,69
Rechtschreibtest kaufm.	0,61	-0,33	-0,73
Sprachtest 2 kaufm.	0,52	0,85	0,05
Eigenwert	2,04	0,61	0,35
Erklärte Varianz	0,68	0,20	0,12
Bezeichnung des Faktorscores:	Zusatztests kaufmännische Berufe		

Anmerkung: Dargestellt sind die Ladungskoeffizienten der nicht rotierten Komponentenmatrix. Westwerk Rekrutierungsdaten 2008. N=1.693; Rho = 1,00.

Tabelle 15: Hauptkomponentenanalyse der Zusatztests für technische Berufe

Variable	Komponente				
	1	2	3	4	5
Test mechanisches Verständnis	0,47	0,16	-0,54	-0,59	0,33
Rechtschreibtest nat./techn.	0,41	-0,64	0,26	0,23	0,55
Test Vorstellungsvermögen 1	0,44	0,40	0,75	-0,28	-0,10
Test Vorstellungsvermögen 2	0,42	0,50	-0,23	0,72	0,07
Sprachtest 2 nat./techn.	0,49	-0,40	-0,17	0,01	-0,76
Eigenwert	2,59	0,92	0,56	0,54	0,39
Erklärte Varianz	0,52	0,18	0,11	0,11	0,08
Bezeichnung des Faktorscores:	Zusatztests technische Berufe				

Anmerkung: Dargestellt sind die Ladungskoeffizienten der nicht rotierten Komponentenmatrix. Westwerk Rekrutierungsdaten 2008. N=3.911; Rho = 1,00.

Hauptkomponentenanalysen der Eignungstestergebnisse für männliche Bewerber in technischen Ausbildungsfächern

Tabelle 16: Hauptkomponentenanalyse der Deutsch- und Sprachtests für männliche Bewerber auf technische Ausbildungsberufe

Variable	Komponente 1	Komponente 2	Komponente 3
Sprachtest	0,58	-0,57	0,58
Rechtschreibtest nat./techn.	0,56	0,80	0,23
Sprachtest 2 nat./techn.	0,59	-0,19	-0,78
Eigenwert	2,14	0,48	0,37
Erklärte Varianz	0,71	0,16	0,12
Bezeichnung des Faktorscores:	„Deutschtests“		

Anmerkungen: Dargestellt sind die Ladungskoeffizienten der nicht rotierten Komponentenmatrix. Westwerk Rekrutierungsdaten 2008. N=3.208; Rho = 1,00.

Tabelle 17: Hauptkomponentenanalyse der allgemeinen und technischen Eignungstests mit Ausnahme der Deutsch- und Sprachtests für männliche Bewerber auf technische Ausbildungsberufe

Variable	Komponente						
	1	2	3	4	5	6	7
Rechnen Test 1	0,43	-0,28	-0,25	-0,13	-0,05	-0,19	-0,79
Rechnen Test 2	0,42	-0,31	0,14	-0,07	-0,05	-0,70	0,47
Rechenkenntnisse-Test	0,35	-0,59	-0,13	0,26	-0,09	0,61	0,26
Konzentrationstest	0,34	0,08	0,85	-0,15	0,25	0,23	-0,16
Test mechanisches Verständnis	0,37	0,35	-0,29	-0,72	-0,12	0,25	0,24
Test Vorstellungsvermögen 1	0,37	0,35	-0,30	0,38	0,71	-0,02	0,07
Test Vorstellungsvermögen 2	0,36	0,48	0,08	0,47	-0,64	-0,01	-0,03
Eigenwert	3,43	0,95	0,72	0,56	0,52	0,43	0,37
Erklärte Varianz	0,49	0,14	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05
Bezeichnung des Faktorscores	„Andere Tests“						

Anmerkungen: Dargestellt sind die Ladungskoeffizienten der nicht rotierten Komponentenmatrix. Westwerk Rekrutierungsdaten 2008. N=3.208; Rho = 1,00.

Tabelle 18: Hauptkomponentenanalyse aller allgemeinen und technischen Eignungstests für männliche Bewerber auf technische Ausbildungsberufe

Variable	Komponente									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sprachtest	0,34	0,05	-0,43	-0,15	-0,07	-0,10	-0,02	-0,19	0,79	0,07
Rechnen Test 1	0,36	-0,21	0,11	-0,29	-0,05	0,03	-0,17	-0,31	-0,16	-0,76
Rechnen Test 2	0,34	-0,25	0,26	0,06	-0,11	-0,07	-0,66	0,51	0,09	0,16
Rechenkenntnisse-Test	0,27	-0,45	0,49	-0,25	-0,09	-0,05	0,52	-0,11	0,07	0,34
Konzentrationstest	0,28	0,04	0,18	0,81	0,08	-0,37	0,06	-0,29	0,04	-0,08
Test mechanisches Verständnis	0,31	0,36	-0,19	-0,23	-0,19	-0,61	0,25	0,34	-0,32	-0,02
Rechtschreibtest nat./techn.	0,31	-0,30	-0,37	0,25	0,29	0,36	0,37	0,47	-0,06	-0,19
Test Vorstellungsvermögen 1	0,29	0,42	0,26	-0,21	0,77	0,09	-0,07	-0,05	0,00	0,12
Test Vorstellungsvermögen 2	0,28	0,53	0,26	0,12	-0,49	0,55	0,13	0,06	0,05	-0,04
Sprachtest 2 nat./techn.	0,35	-0,09	-0,39	0,01	-0,09	0,19	-0,22	-0,41	-0,49	0,47
Eigenwert	4,76	0,99	0,92	0,75	0,53	0,51	0,43	0,40	0,36	0,34
Erklärte Varianz	0,48	0,10	0,09	0,08	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03
Bezeichnung des Faktorscores	„Alle Tests“									

Anmerkungen: Dargestellt sind die Ladungskoeffizienten der nicht rotierten Komponentenmatrix. Westwerk Rekrutierungsdaten 2008. N=3.208; Rho = 1,00.

Hauptkomponentenanalysen der Eignungstests zur Konstruktion der Warteschlangenindikatoren

Tabelle 19: Hauptkomponentenanalyse der allgemeinen und fachspezifischen Eignungstests für männliche und weibliche Bewerber auf technische Ausbildungsberufe

Variable	Komponente									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sprachtest	0,35	-0,01	-0,40	-0,21	-0,04	-0,02	0,07	-0,19	-0,79	-0,07
Rechnen Test 1	0,36	-0,16	0,19	-0,31	-0,06	0,02	-0,23	-0,35	0,27	-0,68
Rechnen Test 2	0,34	-0,21	0,29	0,07	-0,18	-0,07	-0,64	0,48	-0,19	0,19
Rechenkenntnisse-Test	0,27	-0,38	0,59	-0,14	0,01	0,03	0,57	-0,07	-0,09	0,26
Konzentrationstest	0,28	-0,01	0,02	0,81	-0,04	-0,42	0,06	-0,29	-0,00	-0,08
Test mechan. Verständnis	0,32	0,34	-0,15	-0,31	-0,25	-0,58	0,27	0,34	0,26	0,03
Rechtschreibtest nat./techn.	0,31	-0,36	-0,39	0,21	0,28	0,31	0,25	0,50	0,18	-0,25
Test Vorstellungsvermögen 1	0,29	0,45	0,19	-0,05	0,81	-0,01	-0,12	-0,03	-0,01	0,10
Test Vorstellungsvermögen 2	0,28	0,56	0,17	0,20	-0,40	0,59	0,14	0,05	-0,01	-0,06
Sprachtest 2 nat./ techn.	0,35	-0,13	-0,36	-0,09	-0,08	0,18	-0,17	-0,40	0,39	0,59
Eigenwert	4,72	0,97	0,93	0,78	0,56	0,50	0,44	0,39	0,36	0,34
Erklärte Varianz	0,47	0,10	0,09	0,08	0,06	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03

Anmerkung: Dargestellt sind die Ladungskoeffizienten der nicht rotierten Komponentenmatrix. Westwerk Rekrutierungsdaten 2008. N=3.911; Rho = 1,00.

Tabelle 20: Hauptkomponentenanalyse der allgemeinen und fachspezifischen Eignungstests für männliche und weibliche Bewerber auf kaufmännische Ausbildungsberufe

Variable	Komponente							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Sprachtest	0,37	-0,25	-0,19	0,18	-0,56	0,61	-0,22	0,02
Rechnen Test 1	0,39	0,24	-0,39	0,18	-0,13	-0,18	0,63	-0,40
Rechnen Test 2	0,38	0,37	-0,07	0,23	-0,17	-0,54	-0,55	0,19
Rechenkenntnisse-Test	0,29	0,61	-0,10	-0,49	0,30	0,43	-0,06	0,13
Konzentrationstest	0,28	0,20	0,84	0,32	-0,02	0,14	0,22	0,00
Englischtest	0,38	-0,35	0,07	-0,43	-0,13	-0,26	0,34	0,59
Rechtschreibtest kaufm.	0,38	-0,33	0,21	-0,42	0,13	-0,14	-0,28	-0,64
Sprachtest 2 kaufm.	0,34	-0,32	-0,19	0,43	0,72	0,11	-0,05	0,16
Eigenwert	3,85	1,01	0,79	0,66	0,54	0,45	0,35	0,34
Erklärte Varianz	0,48	0,13	0,10	0,08	0,07	0,06	0,04	0,04

Anmerkung: Dargestellt sind die Ladungskoeffizienten der nicht rotierten Komponentenmatrix. Westwerk Rekrutierungsdaten 2008. N=1.693; Rho = 1,00.

Vollständige Regressionstabelle der Analysen in Kapitel 8

Tabelle 21: Logistische Regression und lineare Wahrscheinlichkeitsmodelle von Einladung zum Eignungstest für die Jahre 2006, 2007 und 2008 (vollständige Tabelle)

	Logistische Regressionen			Lineare Wahrscheinlichkeitsmodelle		
	2.1 Alle	2.2 Männer	2.3 Frauen	2.1 Alle	2.2 Männer	2.3 Frauen
Nationalität (Ref.: Deutsch)						
Türkisch	0,83+	0,79**	0,87	-0,02	-0,03+	-0,02
Andere AWL	1,27	1,10	1,66+	0,04	0,02	0,09**
Restl. Welt	1,14	1,08	1,23	0,02	0,01	0,03
K.A.	0,76	0,66**	0,95	-0,02	-0,04+	-0,00
Jahr (Ref.: Jahr 2008)						
2006	0,49***	0,49***	0,45***	-0,14***	-0,13***	-0,14***
2007	1,87***	1,79***	1,87***	0,07***	0,06***	0,08***
Interaktionen Jahr × Nationalität						
2006 × Türkisch	1,53**	1,65**	1,40	0,07**	0,08**	0,06
2006 × Andere AWL	0,99	1,14	0,80	0,00	0,03	-0,05
2006 × Restl. Welt	0,87	0,98	0,69	-0,04	-0,01	-0,07
2006 × K.A.	0,65**	0,77	0,50**	-0,10***	-0,08**	-0,14***
2007 × Türkisch	1,21	1,38+	0,98	0,03	0,04+	-0,01
2007 × Andere AWL	0,98	1,60	0,30**	-0,00	0,06	-0,19**
2007 × Restl. Welt	1,12	1,06	1,23	0,03	0,01	0,06
2007 × K.A.	1,27	1,54	0,89	0,04	0,06+	0,00
Geschlecht: Weiblich=1, Männlich=0	0,94			-0,01		
Ausbildungsberufswunsch (Ref.: (32) Industriekaufmann)						
(1) Anlagenmechaniker	1,94**	1,87+	2,51+	0,12**	0,11**	0,12
(6) Bürokaufmann	0,71	0,73	0,75	-0,05	-0,04	-0,04
(7) Biologielaborant	1,44	1,42	1,48*	0,06+	0,05	0,07**
(9) Chemielaborant	1,94***	1,86**	2,01***	0,11***	0,10***	0,11***
(11) Elektroniker FR. Automatisierungst.	2,30**	2,30+	3,36***	0,15**	0,15**	0,20**
(12) Elektroniker für Betriebstechnik	1,77	1,70	3,05	0,10	0,10	0,16
(13) Elektroniker für Automatisierungst.	2,35***	2,34***	1,55	0,13***	0,13***	0,04
(14) Elektroniker FR. Energie- u. Gebäudet.	1,91	1,95	1,80	0,12**	0,12**	0,13
(15) Elektroniker FR. Information u. Telek.	2,25***	2,17***	3,40+	0,14***	0,13***	0,16+
(16) Eisenbahner im Betriebsdienst	0,80	0,74	1,34	-0,03	-0,04	0,07
(17) Fachinformatiker Anwendungsentw.	0,71	0,68	0,98	-0,05	-0,06	0,00
(18) Fachinformatiker Systemintegration	0,82	0,82	0,61+	-0,03	-0,03	-0,08+
(20) Fachkraft für Lagerlogistik	1,82+	1,74+	2,07**	0,11**	0,10**	0,13**
(27) Gärtner	4,55**	4,69**	4,75**	0,25+	0,25+	0,28+
(33) Industriemechaniker	2,19**	2,09**	3,14***	0,13***	0,13***	0,16**
(34) Informatikkaufmann	1,01	1,01	0,98	0,00	-0,00	-0,00
(36) Kaufmann für Bürokommunikation	0,82	0,79	0,85	-0,03	-0,03	-0,03
(39) Koch	1,48	1,38	1,83	0,08	0,07	0,09
(41) Maschinen- und Anlagenführer	2,34**	2,36**	1,83	0,15**	0,16**	0,13
(43) Metallbauer	2,17+	2,13+	1,22	0,14**	0,14**	0,03
(45) Mechatroniker	1,91**	1,85**	2,66***	0,11**	0,11**	0,16***
(46) Patentanwaltsfachangestellter	1,05	0,64+	1,22	0,01	-0,08+	0,03
(48) Physiklaborant	2,10***	2,13**	1,87	0,12***	0,13***	0,10
(60) Tierpfleger	0,82	0,90	0,90	-0,04	-0,02	-0,02
(64) Zerspanungsmechaniker	1,98**	2,00**	1,37	0,12**	0,12**	0,02
(100) Zsf. Tourismus-, Hotel-, Gaststättenber.	1,13	0,95	1,33	0,02	-0,01	0,04
(101) Zsf. Chemikant, Produktions-FK Chemie	2,52***	2,38***	3,25***	0,15***	0,14***	0,18***
(102) Zsf. Sonstige Prod. u. Fertigungsberufe	2,52***	2,47**	2,07	0,15***	0,15**	0,12
(103) Sonstige (Landwirt, Maurer, Werkstoffprüfer, Modenäher)	1,28	1,33	0,94	0,05	0,06	-0,00
(999) Keine Angabe	1,74	1,81	1,76	0,08	0,08	0,09

	Logistische Regression			Lineare Wahrscheinlichkeitsmodelle		
	2.1 Alle	2.2 Männer	2.3 Frauen	2.1 Alle	2.2 Männer	2.3 Frauen
Bewerbung für Westwerk gesamt (Ref.)						
Bewerbung nur bei dem Hauptbetrieb	0,62***	0,62***	0,67 ⁺	-0,05***	-0,05***	-0,05 ⁺
Bewerbung nur bei einem anderen Betrieb	0,39***	0,29***	0,81	-0,12***	-0,16***	-0,01
Alter ^①	0,83***	0,80***	0,88	-0,01	-0,01	-0,01
Alter ²	1,00	1,00 ⁺	1,00	0,00	-0,00	-0,00
Schulabschluss (Ref.: HS.-Ab.)						
Realschulabschluss	0,88	0,96	0,77	-0,02	-0,00	-0,05
Abitur	0,70	0,73	0,65	-0,06	-0,05	-0,08
Anderer Abschluss und K.A.	4,81**	4,35**	6,54**	0,22	0,20	0,28 ⁺
Mathematiknote ^①	0,67***	0,71***	0,60***	-0,06***	-0,05***	-0,08***
Deutschnote ^①	0,81***	0,82***	0,77***	-0,03***	-0,03***	-0,04***
Englischnote ^①	0,80***	0,86***	0,71***	-0,03***	-0,02***	-0,05***
Bundesl. d. Schule (Ref.: RLP)						
Baden-Württemberg	0,96	1,00	0,91	-0,01	0,00	-0,02
Hessen	0,98	0,93	1,07	-0,00	-0,01	0,01
Andere westdt. Bundesländer	0,53***	0,50***	0,58***	-0,12***	-0,13***	-0,10***
Ostdeutsche Bundesländer	0,38***	0,32***	0,46***	-0,18***	-0,21***	-0,14***
Ausland und K.A.	0,15***	0,11***	0,21***	-0,33***	-0,37***	-0,27***
Über Wohnort imputiert	0,43***	0,43***	0,44***	-0,14***	-0,14**	-0,15***
Info. ü. Schule vorhanden	1,18	1,23	1,07	0,02	0,03	0,00
„Referenz“-Schule 12.5-20.0%	1,10	1,04	1,20	0,01	0,00	0,02
„Referenz“-Schule >20%	1,34***	1,34**	1,28 ⁺	0,04***	0,04**	0,03 ⁺
Schultyp (Ref.: normal)						
Übergangssystem	1,08	0,93	1,67**	0,01	-0,01	0,09**
Berufsfachschule	1,10 ⁺	1,06	1,19**	0,02***	0,01 ⁺	0,03**
Gesamtschule	1,04	1,06	1,00	-0,00	0,00	-0,01
Sonstige und K.A.	0,87 ⁺	0,90	0,82**	-0,02 ⁺	-0,02	-0,04**
Bewerbungszeitp./Vorbewerb.						
2. Quintil (Ref.: 1. Quintil)	0,84**	0,96	0,70***	-0,01	0,01	-0,04***
3. Quintil	0,62***	0,67***	0,55***	-0,05***	-0,04***	-0,08***
4. Quintil	0,54***	0,58***	0,46***	-0,07***	-0,05***	-0,11***
5. Quintil	0,20***	0,22***	0,18***	-0,25***	-0,23***	-0,28***
Distanz zum Hauptbetrieb ^①						
7,6 - 18,1 km (Ref.: <7,6 km)	0,89**	0,83***	0,98	-0,02**	-0,03***	-0,00
18,1 - 29,1 km	0,89 ⁺	0,84**	0,98	-0,02 ⁺	-0,02**	-0,01
29,1 - 57,5 km	0,92	0,91	0,91	-0,01	-0,01	-0,02
>57,5 km	0,55***	0,52***	0,59***	-0,10***	-0,11***	-0,09***
Papierbewerbung	1,68***	1,66***	1,69***	0,07***	0,06***	0,07***
Erneute Bewerbung (Westwerk)	0,63***	0,61***	0,63***	-0,07***	-0,07***	-0,07***
Mehrfachbewerbung (Westwerk)	0,32***	0,32***	0,35***	-0,18***	-0,18***	-0,17***
Mitarbeiterkind	2,85***	2,41***	4,04***	0,12***	0,10***	0,17***
E-Mail-Adresse angegeben	0,95	0,98	0,91	0,02**	0,03**	0,00
Parallelbewerbung Duales Studium	0,85	0,54	1,26	-0,03	-0,12	0,02
Parallelbewerbung „StiB“		1,76		0,16***	0,09	
Mind. typ. Schulabschluss ^①	0,93	0,93	0,93	-0,02	-0,02	-0,01
Höherer als typ. Schulabschl. ^①	1,16	1,21	1,07	0,02	0,03	0,01
N	29.372	19.333	10.039	29.372	19.333	10.039
AIC	27.302,3	17.442,2	9.779,0	29.014,6	18.373,1	10.492,4
McFaddens R ²	28,6	29,4	28,6	31,0	31,6	30,7

Anmerkungen: Eigene Analysen mit den Westwerk Rekrutierungsdaten 2006-2008; Berichtet werden Odds-Ratios in Spalte 1-3 sowie nicht standardisierte OLS-Koeffizienten in Spalten 4-6; Ref.: Referenzkategorie; ⁺ p < 0,1; ** p < 0,05; *** p < 0,01 (zweiseitige Tests). ^① Missing Indikator.

Vergleich der Standardergebnisse und der Schätzungen auf Basis multipel imputierter Daten

Tabelle 22: Vergleich der Standard- und auf multiplen Imputationen basierenden Endmodelle zur Eignungstestseinladung

Modell / Tabelle im Haupttext	Modell 7 aus Tabelle 28 (Bewerber)	Schätzung mit multipel imputierten Daten	Modell 7 aus Tabelle 29 (Bewerberinnen)	Schätzung mit multipel imputierten Daten
Nationalität (Ref.: Deutsch)				
Türkisch	1,01	1,02	0,97	0,94
Andere AWL	1,20	1,17	2,13**	2,01**
Restl. Welt	1,11	1,08	1,27	1,21
K.A.	0,51***	0,49***	0,65+	0,58**
Bewerbung nur anderer Betrieb (Ref.: Westwerk gesamt)	0,90	0,88	4,35***	4,27***
Alter	0,69***	0,69***	0,81+	0,78**
Alter ²	1,01***	1,01***	1,00	1,00
Schulabschluss (Ref.: HS.-Ab.)				
Realschulabschluss	1,06	1,11	0,54***	0,56**
Abitur	0,72**	0,76**	0,35***	0,37***
Anderer Abschluss und K.A.	0,88	0,56	0,19**	0,14***
Mathenote	0,65***	0,66***	0,51***	0,52***
Deutschnote	0,75***	0,75***	0,70***	0,71***
Englischnote	0,81***	0,81***	0,75**	0,74**
Bundesl. d. Schule (Ref.: RL.P)				
Baden-Württemberg	1,11	1,11	0,84	0,83
Hessen	1,06	1,04	0,82+	0,82+
Andere westdt. Bundesländer	0,73+	0,68**	0,75	0,76
Ostdeutsche Bundesländer	0,87	0,78	0,77	0,72
Ausland und K.A.	0,12***	0,03***	0,15***	0,03***
Über Wohnort imputiert	0,25***	0,25***	0,22***	0,23***
Schultyp (Ref.: normal)				
Übergangssystem	1,28	1,20	1,32	1,33
Berufsfachschule	1,03	1,02	1,29**	1,28**
Gesamtschule	0,95	0,94	0,94	0,91
Sonstige und K.A.	1,00	0,99	1,11	1,11
Distanz zum Hauptbetrieb				
7,6 – 18,1 km (Ref.: <7,6 km)	0,87	0,89	0,92	0,95
18,1 – 29,1 km	1,03	1,02	0,93	0,94
29,1 – 57,5 km	1,06	1,07	0,95	0,94
>57,5 km	0,64***	0,70***	0,76**	0,75***
Anteil Vorbewerber				
2. Quintil (Ref.: 1. Quintil)	0,66***	0,66***	0,59***	0,59***
3. Quintil	0,56***	0,55***	0,43***	0,43***
4. Quintil	0,51***	0,52***	0,40***	0,40***
5. Quintil	0,27***	0,31***	0,21***	0,24***
Papierbewerbung	1,61***	1,55**	2,07***	2,23***
Erneute Bewerbung (Westwerk)	0,78**	0,79**	0,87	0,88
Mehrfachbewerbung (Westwerk)	0,33***	0,33***	0,39***	0,38***
Mitarbeiterkind	3,14***	3,13***	5,56***	5,33***

- Fortsetzung von Tabelle 22 -

E-Mail-Adresse angegeben	0,74 ⁺	0,75 ⁺	0,87	0,94
Parallelbewerbung Dual. Stud.	0,76	0,81	1,36	1,45
Parallelbewerbung „StiB“	1,74	1,85		
Erneute Bewerbung 2006	0,93	0,93	0,77	0,76
Erneute Bewerbung 2007	0,35***	0,37***	0,35***	0,38***
Ausbildungsberufswunsch (Ref.: (32) Industriekaufleute)				
1	2,98***	2,92***	10,65***	9,62***
6			1,02	1,02
7	1,55***	1,59***	1,54***	1,63***
9	2,43***	2,49***	2,65***	2,76***
11	1,74***	1,76***		
12	4,31***	4,05***		
13	2,51***	2,54***		
14	4,58***	4,39***		
15	3,09***	2,92***		
17	0,75***	0,78***		
18	0,98	1,00		
20	3,26***	3,09***		
27	2,37***	2,39***	0,87	0,93
33	3,30***	3,18***		
34	1,11***	1,13***	1,99***	2,02***
36	0,90**	0,92 ⁺	0,87**	0,88**
39	2,04***	2,13***	5,07***	5,00***
41	4,49***	4,38***	1,63***	1,67***
43	2,73***	2,68***		
45	2,68***	2,69***	3,22***	2,63***
46			1,18*	1,12**
48	1,99***	2,02***	1,83**	1,83***
60	2,40***	2,42***	1,60***	1,56***
64	3,57***	3,54***		
100	1,76***	1,73***	1,53***	1,48***
101	2,62***	2,55***	4,73***	4,49***
102	2,88***	3,02***		
104	1,01	1,03		
105	1,21	1,05		
106			4,18 ⁺	4,34 ⁺
107			1,45	1,44
N	7.234	7.234	3.910	3.910

Anmerkungen: Eigene Analysen mit den Westwerk Rekrutierungsdaten 2008; Berichtet werden Odds-Ratios; Ref.: Referenzkategorie; ⁺ p < 0,1; ** p < 0,05; *** p < 0,01 (zweiseitige Tests).

Tabelle 23: Vergleich der Standard- und auf multiplen Imputationen basierenden Endmodelle zum Ausbildungsangebot

Modell / Tabelle im Haupttext	Mod. 7 Tab. 33	Multipl imputiert	Mod. 7 Tab. 34	Multipl imputiert	Mod. 7 Tab. 35	Multipl imputiert	Mod. 7 Tab. 36	Multipl imputiert
Nationalität (Ref.: Deutsch)								
Nicht deutsch	0,12***	0,12***	0,54**	0,49***	0,43	0,40		
Türkisch							0,72	0,70
Andere AWL							1,01	1,03
Restl. Welt							1,19	1,23
Bewerbung nur anderer Betrieb (Ref.: Westwerk gesamt)	18,66***	18,87***	3,09***	2,02**	9,96***	10,51***	6,51***	6,54***
Alter	1,11	1,07	0,39	0,39	1,96	1,72	0,77	0,78
Alter ²	0,99	1,00	1,02	1,02	0,98*	0,99*	1,00	1,00
Schulabschluss (Ref.: HS.-Ab.)								
Realschulab., And., K.A.	0,26***	0,26***	0,89	0,72	0,94	0,95	1,01	1,01
Abitur	0,47	0,46+	4,27	2,67	1,37	1,41	0,93	0,96
Mathenote	0,91	0,90	0,85	0,84	0,96	1,00	0,87+	0,87+
Deutschnote	1,19	1,21	0,73	0,85	0,87	0,83	1,12	1,12
Englischnote	0,75**	0,77**	0,77	0,76	0,87	0,88	0,91	0,94
Bundesl. d. Schule (Ref.: RLP)								
Baden-Württemberg	0,88	0,84	0,57	0,54	0,87	0,97	0,74+	0,74+
Hessen	0,81	0,74	0,31***	0,32**	0,73	0,70	1,00	1,00
Andere westdeutsche BL	2,64	2,06	11,43***	5,73***	1,13	1,02	0,84	0,92
Über Wohnort imputiert	0,23***	0,23***	0,21**	0,24**	0,80	0,73**	0,41***	0,42***
Schultyp (Ref.: normal)								
Übergangssystem	2,07	2,41			6,67+	5,84	1,55	1,55
Berufsfachschule	1,11	1,11	1,00	1,14	1,62+	1,49	1,01	1,00
Gesamtschule	1,24	1,35	1,00	0,93	0,93	0,91	1,02	0,99
Sonstige und K.A.	0,64	0,66	0,56	0,55+	1,05	1,13	0,72	0,72
Bewerbungszeitpunkt								
2. Quintil (Ref.: 1. Quintil)	0,47***	0,46***	0,17***	0,17***	0,77**	0,83	0,30***	0,30***
3. Quintil	0,13***	0,13***	0,16***	0,17***	0,31**	0,34**	0,32***	0,34***
4. Quintil	0,13***	0,12***	0,10**	0,10***	0,16***	0,15***	0,25***	0,24***
5. Quintil	0,19*	0,19+	0,07***	0,08***	0,17***	0,14***	0,14***	0,14***
Distanz zum Hauptbetrieb (Ref.: <7,6 km)								
7,6 - 18,1 km	1,09	1,41	1,76	0,66	0,35***	0,41**	1,09	0,90
18,1 - 29,1 km	1,01	1,20	0,78	0,92	0,76	0,95	1,56***	1,52***
29,1 - 57,5 km	0,93	0,84	0,97	0,86	0,23***	0,20***	0,99	0,97
>57,5 km	0,44+	0,69	0,18***	0,30*	0,13***	0,15***	1,45**	1,23
Papierbewerbung	0,55***	0,55***	0,50***	0,60*	1,48***	1,57***	1,35***	1,36***
Erneute Bewerbung (Westw.)	1,29	1,29	1,03	0,88	0,22**	0,24**	0,67**	0,69**
Mehrfachbewerbung (Westw.)	2,31**	2,41**	0,39**	0,36**	0,86	0,86	1,19	1,19
Erneute Bewerbung 2006	0,38	0,38+	1,62	1,53	1,04	1,15	1,53+	1,56**
Erneute Bewerbung 2007	0,68	0,66	0,71	0,76	1,93+	1,90	0,77**	0,75**
E-Mail-Adresse angegeben	1,94**	1,93+	0,92	1,22	2,90***	2,67***	1,28	1,27
Mitarbeiterkind	1,20	1,13	2,41***	2,16***	0,55	0,58	1,37+	1,40**
Allgemeine Eignungst. (FS)	1,65***	1,61***	1,65***	1,57**	1,61**	1,59**	1,38***	1,37***
Zusatz. kaufm. Berufe (FS)	1,38	1,46**	1,27	1,47**				
Zusatz. techn. Berufe (FS)					1,61**	1,69**	1,50***	1,53***

- Fortsetzung von Tabelle 23 -

Ausbildungsberufswunsch (unterschiedliche Referenzkat.)								
6	1,03	1,09						
36								
34			0,22***	0,20***				
36	1,06	1,05	2,58***	2,31**				
39			3,79***	4,57***				
46	1,11	1,10						
100	0,85	0,85	2,49**	3,11**				
104			2,12+	2,06**				
105			1,65***	1,70**				
109	0,76	0,79						
1					1,85	3,65	0,27***	0,26***
7					0,34	0,30	0,14***	0,14***
9					1,09	0,96	0,12***	0,11***
11							0,21***	0,21***
12							0,13***	0,12***
13							0,16***	0,16***
14							0,20***	0,21***
15							0,08***	0,08***
17							0,11***	0,11***
18							0,10***	0,09***
20							0,37***	0,36***
27					2,10	2,60	0,61	0,60+
33							0,13***	0,13***
43							0,26***	0,26***
41					3,67	3,22	0,34***	0,32***
45					4,53	4,83*	0,16***	0,16***
48					0,32	0,31	0,06***	0,06***
64							0,53***	0,53**
101					2,86	2,59	0,26***	0,26***
102							0,51**	0,42***
106					2,02	1,62		
N	1.093	1.093	600	600	703	703	3.208	3.208

Tabelle 24: Vergleich der Standard- und auf multiplen Imputationen basierenden Endmodelle für Kapitel 8

Modell / Tabelle im Haupttext	Lineare Wahrscheinlichkeitsmodelle					
	2.1 Alle Tabelle 42	multipl imputiert	2.2 Männer Tabelle 42	multipl imputiert	2.3 Frauen Tabelle 42	multipl imputiert
Nationalität (Ref.: Deutsch)						
Türkisch	-0,02	-0,02	-0,03 ⁺	-0,03 ⁺	-0,02	-0,02
Andere AWL	0,04	0,03	0,02	0,01	0,09**	0,09**
Restl. Welt	0,02	0,01	0,01	0,00	0,03	0,01
K.A.	-0,02	-0,03	-0,04 ⁺	-0,04 ⁺	-0,00	-0,01
Jahr (Ref.: Jahr 2008)						
2006	-0,14***	-0,19***	-0,13***	-0,19***	-0,14***	-0,18***
2007	0,07***	0,08***	0,06***	0,07***	0,08***	0,08***
Interaktionen Jahr × Nationalität						
2006 × Türkisch	0,07**	0,08**	0,08**	0,09**	0,06	0,07
2006 × Andere AWL	0,00	0,03	0,03	0,05	-0,05	-0,02
2006 × Restl. Welt	-0,04	-0,04	-0,01	-0,02	-0,07	-0,08
2006 × K.A.	-0,10***	-0,10***	-0,08**	-0,08**	-0,14***	-0,13**
2007 × Türkisch	0,03	0,03	0,04 ⁺	0,04 ⁺	-0,01	0,01
2007 × Andere AWL	-0,00	0,00	0,06	0,06 ⁺	-0,19**	-0,18**
2007 × Restl. Welt	0,03	0,03	0,01	0,01	0,06	0,06
2007 × K.A.	0,04	0,04	0,06 ⁺	0,06 ⁺	0,00	0,00
Geschlecht: Weiblich=1, Männlich=0	-0,01	-0,01				
Ausbildungsberufswunsch (Ref.: (32) Industriekaufmann)						
(1) Anlagenmechaniker	0,12**	0,15***	0,11**	0,14***	0,12	0,14 ⁺
(6) Bürokaufmann	-0,05	-0,02	-0,04	-0,02	-0,04	-0,02
(7) Biologielaborant	0,06 ⁺	0,07**	0,05	0,06 ⁺	0,07**	0,08**
(9) Chemielaborant	0,11***	0,11***	0,10***	0,10***	0,11***	0,11***
(11) Elektroniker FR. Automatisierungst.	0,15**	0,17**	0,15**	0,16**	0,20**	0,24**
(12) Elektroniker für Betriebstechnik	0,10	0,13**	0,10	0,12**	0,16	0,19 ⁺
(13) Elektroniker für Automatisierungst.	0,13***	0,15***	0,13***	0,15***	0,04	0,04
(14) Elektroniker FR. Energie- u. Gebäudet.	0,12**	0,15***	0,12**	0,15**	0,13	0,16
(15) Elektroniker FR. Information u. Telek.	0,14***	0,16***	0,13***	0,15***	0,16 ⁺	0,18**
(16) Eisenbahner im Betriebsdienst	-0,03	-0,01	-0,04	-0,02	0,07	0,10
(17) Fachinformatiker Anwendungsentw.	-0,05	-0,05	-0,06	-0,06	0,00	0,01
(18) Fachinformatiker Systemintegration	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,08 ⁺	-0,05
(20) Fachkraft für Lagerlogistik	0,11**	0,15***	0,10**	0,14***	0,13**	0,16***
(27) Gärtner	0,25 ⁺	0,24	0,25 ⁺	0,23	0,28 ⁺	0,27 ⁺
(33) Industriemechaniker	0,13***	0,15***	0,13***	0,15***	0,16**	0,19***
(34) Informatikkaufmann	0,00	0,00	-0,00	0,01	-0,00	-0,01
(36) Kaufmann für Bürokommunikation	-0,03	-0,01	-0,03	-0,01	-0,03	-0,01
(39) Koch	0,08	0,13**	0,07	0,12 ⁺	0,09	0,14 ⁺
(41) Maschinen- und Anlagenführer	0,15**	0,20***	0,16**	0,20***	0,13	0,18
(43) Metallbauer	0,14**	0,19***	0,14**	0,19***	0,03	0,08
(45) Mechatroniker	0,11**	0,13***	0,11**	0,13***	0,16***	0,16***
(46) Patentanwaltsfachangestellter	0,01	0,02	-0,08*	-0,07*	0,03	0,04
(48) Physiklaborant	0,12***	0,14***	0,13***	0,15***	0,10	0,10
(60) Tierpfleger	-0,04	0,01	-0,02	0,03	-0,02	0,02
(64) Zerspanungsmechaniker	0,12**	0,15***	0,12**	0,15***	0,02	0,05
(100) Zsf. Tourismus-, Hotel-, Gaststättenber.	0,02	0,05	-0,01	0,02	0,04	0,07
(101) Zsf. Chemikant, Produktions-FK Chemie	0,15***	0,17***	0,14***	0,16***	0,18***	0,21***
(102) Zsf. Sonstige Prod. u. Fertigungsberufe	0,15***	0,18***	0,15**	0,18**	0,12	0,13
(103) Sonstige (Landwirt, Maurer, Werkstoffprüfer, Modenäher)	0,05	0,09 ⁺	0,06	0,10	-0,00	0,05
(999) Keine Angabe	0,08	0,03	0,08	0,02	0,09	0,05

- Fortsetzung von Tabelle 24 -

Bewerbung für Westwerk gesamt (Ref.)						
Bewerbung nur bei dem Hauptbetrieb	-0,05***	-0,06***	-0,05***	-0,06***	-0,05 ⁺	-0,06 ⁺
Bewerbung nur bei einem anderen Betrieb	-0,12***	-0,13***	-0,16***	-0,18***	-0,01	-0,01
Alter ^①	-0,01	-0,02 ⁺	-0,01	-0,02 ⁺	-0,01	-0,01
Alter ²	0,00	0,00	-0,00	0,00	-0,00	0,00
Schulabschluss (Ref.: HS.-Ab.)						
Realschulabschluss	-0,02	0,00	-0,00	0,01	-0,05	-0,03
Abitur	-0,06	-0,02	-0,05	-0,01	-0,08	-0,04
Anderer Abschluss und K.A.	0,22	0,20	0,20	0,18	0,28 ⁺	0,27 ⁺
Mathematiknote ^①	-0,06***	-0,06***	-0,05***	-0,05***	-0,08***	-0,08***
Deutschnote ^①	-0,03***	-0,04***	-0,03***	-0,03***	-0,04***	-0,04***
Englischnote ^①	-0,03***	-0,03***	-0,02***	-0,02***	-0,05***	-0,06***
Bundesl. d. Schule (Ref.: RL.P)						
Baden-Württemberg	-0,01	-0,01	0,00	0,00	-0,02	-0,02
Hessen	-0,00	-0,01	-0,01	-0,02	0,01	0,01
Andere westdt. Bundesländer	-0,12***	-0,11***	-0,13***	-0,12***	-0,10***	-0,09***
Ostdeutsche Bundesländer	-0,18***	-0,18***	-0,21***	-0,20***	-0,14***	-0,14***
Ausland und K.A.	-0,33***	-0,48***	-0,37***	-0,50***	-0,27***	-0,44***
Über Wohnort imputiert	-0,14***	-0,15***	-0,14***	-0,14***	-0,15***	-0,15***
Info. ü. Schule vorhanden	0,02	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00
„Referenz“-Schule 12.5-20.0%	0,01	0,01	0,00	0,00	0,02	0,02
„Referenz“-Schule >20%	0,04***	0,04***	0,04**	0,04**	0,03 ⁺	0,03
Schultyp (Ref.: normal)						
Übergangssystem	0,01	0,01	-0,01	-0,01	0,09**	0,09**
Berufsfachschule	0,02***	0,02**	0,01 ⁺	0,01	0,03**	0,03**
Gesamtschule	-0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01
Sonstige und K.A.	-0,02 ⁺	-0,04***	-0,02	-0,03**	-0,04**	-0,05***
Anteil Vorbewerb.						
2. Quintil (Ref.: 1. Quintil)	-0,01	-0,01	0,01	0,01	-0,04***	-0,04**
3. Quintil	-0,05***	-0,03***	-0,04***	-0,02	-0,08***	-0,06***
4. Quintil	-0,07***	-0,04***	-0,05***	-0,02	-0,11***	-0,08***
5. Quintil	-0,25***	-0,16***	-0,23***	-0,13***	-0,28***	-0,21***
Distanz zum Hauptbetrieb ^①						
7,6 - 18,1 km (Ref.: <7,6 km)	-0,02**	-0,02**	-0,03***	-0,03***	-0,00	-0,00
18,1 - 29,1 km	-0,02 ⁺	-0,02 ⁺	-0,02**	-0,02**	-0,01	-0,00
29,1 - 57,5 km	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02	-0,01
>57,5 km	-0,10***	-0,11***	-0,11***	-0,11***	-0,09***	-0,10***
Papierbewerbung	0,07***	0,07***	0,06***	0,06***	0,07***	0,07***
Erneute Bewerbung (Westwerk)	-0,07***	-0,07***	-0,07***	-0,07***	-0,07***	-0,08***
Mehrfachbewerbung (Westwerk)	-0,18***	-0,19***	-0,18***	-0,19***	-0,17***	-0,19***
Mitarbeiterkind	0,12***	0,13***	0,10***	0,11***	0,17***	0,18***
E-Mail-Adresse angegeben	0,02**	0,02**	0,03**	0,03***	0,00	-0,00
Parallelbewerbung Duales Studium	-0,03	-0,02	-0,12	-0,10	0,02	0,04
Parallelbewerbung „StiB“	0,16***	0,17***	0,09	0,11 ⁺		
Mind. typ. Schulabschluss ^①	-0,02	-0,03	-0,02	-0,03	-0,01	-0,02
Höherer als typ. Schulabschl. ^①	0,02	0,01	0,03	0,01	0,01	-0,01
N	29.372	29.372	19.333	19.333	10.039	10.039

Ethnische Ungleichheit beim Zugang zu
Ausbildungsplätzen im dualen System

Hunkler, C.

2014, X, 291 S. 11 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-05493-9