

Online-Anhang

Weiterbilden und Weiterkommen? Non-formale berufliche Weiterbildung und Arbeitsmarktmobilität in Deutschland

Christian Ebner · Martin Ehlert

Tab. A 1: Mediane der 20 Quantile des Stundenlohns

Quantil	Stundenlohn in Euro (Median)
1	3,9
2	6,6
3	8,1
4	9,5
5	10,3
6	11,3
7	12,2
8	13,1
9	14
10	14,8
11	15,8
12	16,7
13	18
14	19,1
15	20,6
16	22
17	23,6
18	26,6
19	31,1
20	41,4

Tab. A 2: Beschreibung der Stichprobe
Variable

Mittelwert

Bildung

Keine Berufsausbildung	0,06
Berufsausbildung ohne Abitur	0,36
Berufsausbildung mit Abitur	0,09
Meister/Techniker/Fachschule	0,21
Akademiker (Uni/FH)	0,28
Erwerbserfahrung (Jahre)	18,54
Arbeitslosigkeitserfahrung (Monate)	11,72
Keine internen Jobwechsel	0,8
Ein internen Jobwechsel	0,14
Zwei interne Jobwechsel	0,04
Drei oder mehr interne Jobwechsel	0,02
Keine externen Jobwechsel im Beruf	0,67
Ein externer Jobwechsel im Beruf	0,23
Zwei externe Jobwechsel im Beruf	0,07
Drei oder mehr externe Jobwechsel im Beruf	0,03
Keine externen Jobwechsel	0,53
Ein externer Jobwechsel	0,27
Zwei externe Jobwechsel	0,12
Drei oder mehr externe Jobwechsel	0,09
Keine non-formalen Weiterbildungen	0,76
Eine non-formale Weiterbildung	0,19
Zwei oder mehr non-formale Weiterbildungen	0,06

Berufsgruppe

Produktion, Landwirtschaft, Bau	0,25
Naturwissenschaft, Geografie, Informatik	0,06
Verkehr, Logistik, Schutz und Sicherheit	0,1
Kaufm. Dienstl, Handel, Vertrieb, Tourismus	0,1
Unternehmensorganisation, Buchhaltung, Recht, Verwaltung	0,23
Gesundheit, Soziales, Lehre, Geisteswissenschaften	0,27
Zufriedenheit mit der Arbeit (Skala 0-10)	6,72
Log. Stundenlohn	2,75
Tatsächliche Arbeitszeit (Stunden)	36,16
Berufliche Stellung: Beamter	0,09

Betriebsgröße

Unter 5 Personen	0,07
5 bis unter 10 Personen	0,1
11 bis unter 20 Personen	0,1
20 bis unter 100 Personen	0,27
100 bis unter 200 Personen	0,11
200 bis unter 2000 Personen	0,25
2000 Personen und mehr	0,11
Sektor: Industrie/Landw,	0,32
Öffentlicher Dienst	0,29
Weiterbildungsplanung im Betrieb vorhanden	0,58
Haushaltsgröße	2,99

Anzahl Kinder im HH	0,72
Geschlecht: Frau	0,51
Migrationshintergrund	0,16

Tab. A 3: Weiterbildung und Arbeitsmarktmobilität. Koeffizienten aus einem discrete-time competing risk event history Modell. Vollständiges Modell

	Interne Mobilität	Externe Mobilität im Beruf	Externe Mobilität und Berufswechsel	Arbeitslos/ Nichterwerb
Betriebliche WB	-0,717*** (0,152)	-0,796*** (0,125)	-0,716*** (0,0948)	-0,851*** (0,118)
Individuell berufl. WB	-0,785 (0,559)	-0,0425 (0,298)	-0,119 (0,260)	-0,0561 (0,287)
<i>Bildung (Ref: Keine Berufsausbildung)</i>				
Berufsausbildung ohne Abitur	0,595 (0,426)	-0,331 (0,234)	-0,149 (0,175)	-0,516** (0,171)
Berufsausbildung mit Abitur	0,661 (0,463)	-0,250 (0,287)	-0,282 (0,219)	-0,612** (0,222)
Meister/Techniker/Fachschule	0,572 (0,450)	-0,150 (0,252)	-0,0444 (0,196)	-0,541** (0,203)
Akademiker (Uni/FH)	0,727 (0,434)	-0,0865 (0,240)	0,0555 (0,193)	-0,289 (0,198)
Erwerbserfahrung	-0,0541 (0,0377)	-0,0492 (0,0282)	-0,0242 (0,0214)	-0,0924*** (0,0240)
Erwerbserfahrung Quadr.	0,00118 (0,000940)	0,000883 (0,000746)	-0,0000365 (0,000563)	0,00115 (0,000684)
Arbeitslosigkeitserfahrung	-0,00661 (0,00413)	0,00159 (0,00192)	0,00168 (0,00139)	0,000990 (0,00141)
<i>Interne Mobilität (retrospektiv) (Ref: Keine internen Jobwechsel)</i>				
Ein interner Jobwechsel	0,0980 (0,199)	-0,112 (0,172)	0,115 (0,117)	-0,0126 (0,151)
Zwei interne Jobwechsel	0,438 (0,292)	0,671** (0,228)	0,285 (0,198)	0,0776 (0,266)
Drei oder mehr interne Jobwechsel	-0,322 (0,611)	0,362 (0,374)	0,138 (0,324)	-0,0724 (0,478)
<i>Externe Mobilität im Beruf (retrospektiv) (Ref.: Kein externen Jobwechsel im Beruf)</i>				
Ein externer Jobwechsel im Beruf	0,0508 (0,165)	0,278* (0,135)	-0,0526 (0,103)	-0,148 (0,128)
Zwei externe Jobwechsel im Beruf	-0,204 (0,310)	0,471* (0,205)	-0,0417 (0,173)	-0,00518 (0,206)
Drei oder mehr externe Jobwechsel im Beruf	0,530 (0,351)	0,837** (0,255)	-0,138 (0,277)	0,116 (0,324)
<i>Externe Mobilität und Berufswechsel (restrospektiv) (Ref.: Kein externer Job- und Berufswechsel)</i>				
Ein externer Jobwechsel	0,261 (0,167)	-0,0746 (0,137)	0,118 (0,106)	-0,111 (0,122)
Zwei externe Jobwechsel	0,471* (0,221)	-0,398 (0,218)	0,378** (0,133)	0,202 (0,158)

Drei oder mehr externe Jobwechsel	0,341 (0,250)	0,164 (0,198)	0,421** (0,147)	-0,0747 (0,207)
<i>Non-formale Weiterbildung (retrospektiv)</i> (Ref.: Keine non-formale Weiterbildung)				
Eine non-formale Weiterbildung	0,255 (0,175)	0,0121 (0,149)	-0,0520 (0,114)	0,131 (0,138)
Zwei oder mehr non-formale Weiterbildungen	0,0630 (0,317)	-0,676 (0,349)	0,0471 (0,197)	0,707*** (0,204)
<i>Berufsgruppe (Ref.: Produktion, Landwirtschaft, Bau)</i>				
Naturwissenschaft, Geografie, Informatik	0,139 (0,287)	-0,0370 (0,276)	-0,324 (0,211)	0,364 (0,246)
Verkehr, Logistik, Schutz und Sicherheit	-0,268 (0,330)	0,190 (0,231)	0,0713 (0,162)	0,252 (0,200)
Kaufm.Dienstl., Handel, Vertrieb, Tourismus	0,0888 (0,250)	-0,373 (0,264)	0,000538 (0,154)	0,213 (0,186)
Unternehmensorg., Buchhaltung, Recht, Verwalt.	-0,0265 (0,213)	0,0982 (0,194)	-0,120 (0,137)	0,00464 (0,172)
Gesundheit, Soziales, Lehre, Geisteswiss.	0,139 (0,221)	0,296 (0,186)	-0,0201 (0,147)	0,180 (0,172)
Zufriedenheit mit der Arbeit	-0,00953 (0,00760)	-0,0145** (0,00493)	-0,0209*** (0,00334)	-0,0279*** (0,00316)
Log. Stundenlohn	0,168 (0,190)	-0,0723 (0,134)	-0,346*** (0,0965)	-0,549*** (0,116)
Tatsächliche Arbeitszeit	-0,0187* (0,00811)	0,00426 (0,00553)	-0,00240 (0,00414)	-0,00165 (0,00487)
Beamter	0,813** (0,281)	-0,260 (0,261)	-0,513* (0,240)	-0,00861 (0,212)
<i>Betriebsgröße (Ref.: Unter 5 Personen)</i>				
5 bis unter 10 Personen	0,183 (0,364)	0,00131 (0,253)	0,0665 (0,191)	0,331 (0,211)
11 bis unter 20 Personen	-0,410 (0,398)	-0,0839 (0,250)	0,0938 (0,187)	0,0268 (0,221)
20 bis unter 100 Personen	-0,0845 (0,325)	-0,425 (0,229)	-0,113 (0,170)	0,0361 (0,196)
100 bis unter 200 Personen	-0,781 (0,432)	-0,0454 (0,254)	-0,0191 (0,202)	0,0918 (0,238)
200 bis unter 2000 Personen	0,502 (0,328)	-0,420 (0,239)	-0,119 (0,187)	0,134 (0,210)
2000 Personen und mehr	0,180 (0,385)	-0,896** (0,332)	0,417 (0,213)	0,368 (0,267)
Sektor: Industrie/Landwirtschaft	0,103	0,0794	-0,0222	-0,00776

			(0,172)	(0,155)	(0,110)	(0,136)
Öffentlicher Dienst			-0,579** (0,215)	-0,0695 (0,154)	-0,279* (0,132)	-0,0174 (0,138)
Weiterbildungsplanung vorhanden	im	Betrieb	0,0237 (0,157)	0,0656 (0,116)	-0,115 (0,0918)	-0,207* (0,105)
Haushaltsgröße			-0,121 (0,0689)	-0,0261 (0,0525)	0,00773 (0,0319)	-0,0303 (0,0429)
Anzahl Kinder im HH			0,0970 (0,135)	-0,0266 (0,109)	-0,257** (0,0900)	-0,395* (0,164)
Geschlecht: Frau			-0,0762 (0,192)	0,0778 (0,141)	-0,305** (0,112)	0,547*** (0,134)
Frau * Kinder			0,00448 (0,165)	0,0275 (0,135)	0,249* (0,109)	0,278 (0,171)
Migrationshintergrund			-0,217 (0,205)	0,0720 (0,150)	0,0312 (0,109)	0,0853 (0,126)
<i>Beschäftigungsdauer (Ref.: Unter 1 Jahr)</i>						
1-2 Jahre			-0,315 (0,351)	0,275 (0,240)	0,0417 (0,166)	-0,0343 (0,176)
2-4 Jahre			-0,145 (0,294)	-0,0540 (0,223)	-0,285 (0,160)	-0,356* (0,172)
4-8 Jahre			-0,198 (0,289)	-0,182 (0,229)	-0,493** (0,162)	-0,561** (0,183)
8-12 Jahre			-0,543 (0,330)	-0,319 (0,252)	-0,814*** (0,190)	-0,481* (0,210)
12-16 Jahre			-0,575 (0,347)	-0,688* (0,296)	-0,957*** (0,215)	-0,933*** (0,256)
16-20 Jahre			-1,135** (0,428)	-0,696* (0,333)	-0,957*** (0,236)	-0,788** (0,278)
20-24 Jahre			-0,546 (0,404)	-0,532 (0,357)	-0,831** (0,260)	-0,670* (0,322)
24 - 30 Jahre			-0,487 (0,435)	-0,680 (0,410)	-0,987** (0,306)	-1,491** (0,491)
Über 30 Jahre			-0,829 (0,610)	0,0408 (0,473)	-1,506** (0,559)	-0,812 (0,535)
<i>Welle (Ref.: 2010/2011)</i>						
2011/2012			0,256 (0,213)	0,0329 (0,169)	0,0778 (0,133)	0,00663 (0,156)
2012/2013			0,393 (0,204)	-0,0115 (0,161)	0,220 (0,123)	0,240 (0,141)
2013/2014			-0,129 (0,258)	-0,487* (0,213)	-0,322* (0,159)	-0,215 (0,175)

2014/2015	0,394 (0,255)	0,0675 (0,199)	0,497 ^{***} (0,142)	0,164 (0,175)
2015/2016	0,287 (0,271)	0,243 (0,203)	0,248 (0,160)	-0,0126 (0,205)
Konstante	-3,496 ^{***} (0,820)	-2,269 ^{***} (0,578)	-0,574 (0,393)	0,205 (0,435)
N	18398			

Koeffizienten aus der multinomialen Logistischen Regression. Standardfehler in Klammern

^{*} $p < 0,05$, ^{**} $p < 0,01$, ^{***} $p < 0,001$

Tab. A 4: Weiterbildung und vertikale Mobilität. Koeffizienten aus einem discrete-time competing risk event history Modell. Vollständiges Modell

	Horizontaler Wechsel	Aufstieg	Abstieg
Betriebliche WB	-0,751 ^{***} (0,139)	-0,728 ^{***} (0,110)	-0,666 ^{***} (0,114)
Individuell berufl. WB	-0,0406 (0,381)	-0,0844 (0,281)	-0,542 (0,360)
<i>Bildung (Ref: Keine Berufsausbildung)</i>			
Berufsausbildung ohne Abitur	-0,0533 (0,369)	-0,0689 (0,208)	-0,225 (0,201)
Berufsausbildung mit Abitur	0,145 (0,421)	0,210 (0,246)	-0,932 ^{***} (0,277)
Meister/Techniker/Fachschule	0,496 (0,382)	0,188 (0,230)	-0,585 [*] (0,232)
Akademiker (Uni/FH)	0,266 (0,382)	0,439 (0,224)	-0,592 ^{**} (0,220)
Erwerbserfahrung	-0,0495 (0,0347)	-0,0830 ^{***} (0,0231)	-0,00797 (0,0277)
Erwerbserfahrung Quadr.	0,000974 (0,000902)	0,00168 ^{**} (0,000614)	-0,000479 (0,000699)
Arbeitslosigkeitserfahrung	0,00231 (0,00261)	0,000796 (0,00170)	-0,000323 (0,00166)
<i>Interne Mobilität (retrospektiv) (Ref: Keine internen Jobwechsel)</i>			
Ein interner Jobwechsel	0,0371 (0,193)	0,0687 (0,137)	0,00171 (0,146)
Zwei interne Jobwechsel	0,144 (0,301)	0,614 ^{**} (0,204)	0,368 (0,240)
Drei oder mehr interne Jobwechsel	0,644 (0,361)	-0,566 (0,449)	-0,125 (0,406)
<i>Externe Mobilität im Beruf (retrospektiv) (Ref.: Kein externen Jobwechsel im Beruf)</i>			
Ein externer Jobwechsel im Beruf	0,0783 (0,160)	0,161 (0,115)	-0,0190 (0,127)
Zwei externe Jobwechsel im Beruf	-0,128 (0,286)	0,121 (0,193)	0,0806 (0,203)
Drei oder mehr externe Jobwechsel im Beruf	0,566 (0,308)	0,358 (0,275)	0,426 (0,260)
<i>Externe Mobilität und Berufswechsel (retrospektiv) (Ref.: Kein externer Job- und Berufswechsel)</i>			
Ein externer Jobwechsel	0,224 (0,168)	0,0308 (0,118)	0,193 (0,124)
Zwei externe Jobwechsel	0,455 [*] (0,215)	0,173 (0,157)	0,273 (0,170)
Drei oder mehr externe Jobwechsel	0,509 [*]	0,261	0,471 ^{**}

	(0,227)	(0,174)	(0,176)
<i>Non-formale Weiterbildung (retrospektiv)</i> (Ref.: Keine non-formale Weiterbildung)			
Eine non-formale Weiterbildung	-0,122 (0,186)	0,0949 (0,124)	0,0286 (0,143)
Zwei oder mehr non-formale Weiterbildungen	0,0269 (0,281)	-0,749 [*] (0,311)	0,448 [*] (0,219)
<i>Berufsgruppe (Ref.: Produktion, Landwirtschaft, Bau)</i>			
Naturwissenschaft, Geografie, Informatik	-0,0295 (0,285)	-0,258 (0,240)	-0,365 (0,270)
Verkehr, Logistik, Schutz und Sicherheit	0,215 (0,281)	-0,201 (0,189)	0,217 (0,210)
Kaufm.Dienstl., Handel, Vertrieb, Tourismus	-0,0269 (0,265)	0,0472 (0,172)	-0,161 (0,221)
Unternehmensorg., Buchhaltung, Recht, Verwaltung	-0,0577 (0,216)	-0,150 (0,159)	-0,0337 (0,168)
Gesundheit, Soziales, Lehre, Geisteswiss.	-0,0587 (0,232)	-0,00504 (0,161)	0,000425 (0,180)
Zufriedenheit mit der Arbeit	-0,0181 ^{**} (0,00598)	-0,0194 ^{***} (0,00435)	-0,0102 ^{**} (0,00371)
Log. Stundenlohn	0,613 ^{**} (0,201)	-1,073 ^{***} (0,134)	0,847 ^{***} (0,117)
Tatsächliche Arbeitszeit	0,00770 (0,00654)	0,0161 ^{***} (0,00439)	-0,0253 ^{***} (0,00561)
Beamter	-0,565 (0,360)	-0,263 (0,257)	0,102 (0,229)
<i>Betriebsgröße (Ref.: Unter 5 Personen)</i>			
5 bis unter 10 Personen	0,187 (0,352)	0,199 (0,233)	-0,202 (0,232)
11 bis unter 20 Personen	-0,328 (0,371)	0,224 (0,228)	-0,103 (0,224)
20 bis unter 100 Personen	-0,139 (0,311)	0,120 (0,210)	-0,516 [*] (0,205)
100 bis unter 200 Personen	0,0653 (0,348)	0,206 (0,242)	-0,426 (0,245)
200 bis unter 2.000 Personen	-0,197 (0,316)	0,317 (0,225)	-0,390 (0,218)
2.000 Personen und mehr	0,178 (0,352)	0,380 (0,283)	-0,664 [*] (0,270)
Sektor: Industrie/Landw.	0,0654 (0,176)	-0,200 (0,123)	0,0924 (0,137)
Öffentlicher Dienst	-0,316 (0,198)	-0,325 [*] (0,149)	-0,167 (0,156)

Weiterbildungsplanung im Betrieb vorhanden	-0,0210 (0,144)	-0,104 (0,103)	-0,156 (0,113)
Haushaltsgröße	0,0133 (0,0537)	0,0172 (0,0341)	-0,125 [*] (0,0542)
Anzahl Kinder im HH	-0,139 (0,138)	-0,00361 (0,0850)	-0,228 (0,139)
Geschlecht: Frau	0,137 (0,177)	-0,388 ^{**} (0,122)	0,0771 (0,148)
Frau * Kinder	0,195 (0,175)	0,0638 (0,116)	0,242 (0,149)
Migrationshintergrund	-0,315 (0,200)	0,0301 (0,126)	0,227 (0,134)
<i>Beschäftigungsdauer (Ref.: Unter 1 Jahr)</i>			
1-2 Jahre	-0,144 (0,304)	0,289 (0,178)	-0,252 (0,208)
2-4 Jahre	-0,396 (0,286)	0,0406 (0,171)	-0,483 [*] (0,192)
4-8 Jahre	-0,294 (0,278)	-0,346 (0,182)	-0,542 ^{**} (0,188)
8-12 Jahre	-0,630 [*] (0,312)	-0,535 [*] (0,212)	-0,757 ^{***} (0,217)
12-16 Jahre	-0,711 [*] (0,335)	-0,732 ^{**} (0,246)	-1,054 ^{***} (0,245)
16-20 Jahre	-0,820 [*] (0,378)	-1,064 ^{***} (0,302)	-1,131 ^{***} (0,281)
20-24 Jahre	-0,589 (0,394)	-0,726 [*] (0,317)	-0,989 ^{***} (0,298)
24 - 30 Jahre	-0,628 (0,442)	-0,762 [*] (0,360)	-0,913 ^{**} (0,324)
Über 30 Jahre	-0,452 (0,588)	-0,268 (0,436)	-1,410 [*] (0,559)
<i>Welle (Ref.: 2010/2011)</i>			
2011/2012	0,186 (0,220)	-0,0763 (0,148)	0,304 (0,168)
2012/2013	0,224 (0,207)	0,0349 (0,135)	0,260 (0,167)
2013/2014	-0,0992 (0,247)	-0,582 ^{**} (0,183)	-0,0983 (0,199)
2014/2015	0,162 (0,247)	0,507 ^{***} (0,150)	0,210 (0,197)
2015/2016	0,490 [*] (0,232)	-0,271 (0,192)	0,672 ^{***} (0,187)

Konstante	-5,310 ^{***} (0,799)	0,283 (0,479)	-2,944 ^{***} (0,521)
N	17826		

Koeffizienten aus der multinomialen Logistischen Regression. Standardfehler in Klammern
^{*} $p < 0,05$, ^{**} $p < 0,01$, ^{***} $p < 0,001$

Tab. A 5: Weiterbildung und Arbeitsmarktmobilität im Privatsektor. Average marginal effects aus einem discrete-time competing risk event history Modell. Kontrollvariablen nicht gezeigt

	Privatsektor			
	Interne Mobilität	Externe Mobilität Beruf	im Externe Mobilität und Berufswechsel	Arbeitslos/Nichterwerb
Betriebliche Weiterbildung	-0,00795*** (0,00221)	-0,0130*** (0,00268)	-0,0234*** (0,00372)	-0,0170*** (0,00312)
Individuell berufliche Weiterbildung	-0,00587 (0,00540)	0,00121 (0,00745)	-0,00218 (0,0116)	0,00135 (0,00985)
N	12851	12851	12851	12851

Average Marginal Effects; Standardfehler in Klammern
^{*} $p < 0,05$, ^{**} $p < 0,01$, ^{***} $p < 0,001$

Tab. A 6: Weiterbildung und Arbeitsmarktmobilität kontrolliert für Mathematikkompetenz. Average marginal effects aus einem discrete-time competing risk event history Modell. Kontrollvariablen nicht gezeigt

	Privatsektor			
	Interne Mobilität	Externe Mobilität Beruf	im Externe Mobilität und Berufswechsel	Arbeitslos/Nichterwerb
Betriebliche Weiterbildung	-0,00509*** (0,00151)	-0,0134*** (0,00400)	-0,0265*** (0,00538)	-0,0137*** (0,00382)
Individuell berufliche Weiterbildung	0,00529 (0,00839)	0,00218 (0,0101)	0,00810 (0,0156)	0,000589 (0,0109)
N	6640	6640	6640	6640

Average Marginal Effects; Standardfehler in Klammern; kontrolliert für Mathematikkompetenz
^{*} $p < 0,05$, ^{**} $p < 0,01$, ^{***} $p < 0,001$

Tab. A 7: Weiterbildung und Arbeitsmarktmobilität kontrolliert für Lesekompetenz. Average marginal effects aus einem discrete-time competing risk event history Modell. Kontrollvariablen nicht gezeigt

	Interne Mobilität	Externe Mobilität Beruf	im Externe Mobilität und Berufswechsel	Arbeitslos/ Nichterwerb
Betriebliche Weiterbildung	-0,00697*** (0,00160)	-0,0132*** (0,00395)	-0,0336*** (0,00529)	-0,0207*** (0,00389)
Individuell berufliche Weiterbildung	0,000211 (0,00378)	0,00862 (0,0125)	0,00941 (0,0150)	0,00460 (0,0117)
N	6801	6801	6801	6801

Average Marginal Effects; Standardfehler in Klammern, kontrolliert für Lesekompetenz
^{*} $p < 0,05$, ^{**} $p < 0,01$, ^{***} $p < 0,001$

Tab. A 8: Weiterbildung und Arbeitsmarktmobilität kontrolliert für Weiterbildungsmotivation. Average marginal effects aus einem discrete-time competing risk event history Modell. Kontrollvariablen nicht gezeigt

	Interne Mobilität	Externe Mobilität Beruf	im Externe Mobilität und Berufswechsel	Arbeitslos/ Nichterwerb
Betriebliche Weiterbildung	-0,00354*** (0,00104)	-0,0147*** (0,00243)	-0,0234*** (0,00321)	-0,0163*** (0,00256)
Individuell berufliche Weiterbildung	-0,00109 (0,00255)	-0,00217 (0,00578)	-0,00785 (0,00777)	0,00156 (0,00697)
N	16891	16891	16891	16891

Average Marginal Effects; Standardfehler in Klammern; kontrolliert für Weiterbildungsmotivation
^{*} $p < 0,05$, ^{**} $p < 0,01$, ^{***} $p < 0,001$