

Berufliche Zugänge zum Homeoffice

Ein tätigkeitsbasierter Ansatz zur Erklärung von Chancenungleichheit beim Homeoffice-Zugang

Online-Anhang

Tabelle A 1: Deskriptive Häufigkeitsverteilungen der in den Analysen verwendeten Variablen (Quelle: BIBB-BAuA-ETB 2018, Sample beschränkt auf abhängig Beschäftigte)

Abhängige Variable		
Homeoffice-Zugang		
Ja	66,5 %	
Nein	33,5 %	
Prädiktorvariablen		
<i>Berufliche Tätigkeiten (häufige Nutzung)</i>		
Nutzung des Internets, Emails bearbeiten	66,4 %	
Entwickeln, Forschen, Konstruieren	14,6 %	
Informationen sammeln, Recherchieren, Dokumentieren	64,0 %	
Arbeiten mit Computern	77,8 %	
Werben, Marketing, Öffentlichkeitsarbeit, PR	10,0 %	
Arbeitsprozesse organisieren, planen, vorbereiten	48,2 %	
Beraten, Informieren	64,9 %	
Einkaufen, Beschaffen, Verkaufen	18,0 %	
Ausbilden, Lehren, Unterrichten, Erziehen	25,9 %	
Bewirten, Beherbergen, Speisen bereiten	8,9 %	
Reinigen, Abfall beseitigen, Recyceln	20,9 %	
Pflegen, Betreuen, Heilen	16,6 %	
Reparieren, Instandsetzen	12,6 %	
Sichern, Schützen, Über- und Bewachen, Verkehr regeln	20,4 %	
Transportieren, Lagern, Versenden	20,9 %	
Messen, Prüfen, Qualität kontrollieren	42,9 %	
Überwachen, Steuern von Maschinen, Anlagen, Herstellen, Produzieren von Waren und Gütern	12,0 %	
<i>Index: Kognitive Tätigkeiten (Skala von 0 -100)</i>	<i>Ø 55,4 %</i>	
<i>Index: Manuelle Tätigkeiten (Skala von 0 -100)</i>	<i>Ø 28,3 %</i>	
Kontrollvariablen		Mittelwert/ %
Frauen		50,7 %
Alter der Beschäftigten (in Jahren)		Ø 46,7
Berufliche Ausbildung		
keine Berufsausbildung		5,0 %
duale o. schulische Berufsausbildung		49,9 %
Aufstiegsfortbildung (Meister etc.)		8,0 %
Bachelor, trad. FH, Berufsakademie		13,1 %
Master, trad. Universität		24,0 %
Stellung im Beruf		
Arbeiter		12,0 %
Angestellter		77,9 %

Beamter	10,1 %
Tabelle A 1 (Fortsetzung)	
Kontrollvariablen	Mittelwert/ %
Arbeitszeit (in Wochenstunden)	Ø 38,1
Unbefristeter Vertrag	91,9 %
Karriere verfolgen	31,9 %
Führungsverantwortung	
keine Führungsverantwortung	70,1 %
untere Führungsebene	9,0 %
mittlere Führungsebene	15,8 %
obere Führungsebene	5,2 %
Betriebsgröße	
1 bis 9 Beschäftigte	10,7 %
10 bis 49 Beschäftigte	25,3 %
50 bis 249 Beschäftigte	27,7 %
Mehr als 249 Beschäftigte	36,4 %
Wirtschaftszweig des Betriebs	
Land-, Forstwirtschaft, Fischerei	0,7 %
Bergbau, Gewinnung von Steinen	0,1 %
Verarbeitendes Gewerbe	22,9 %
Energieversorgung	1,2 %
Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung	0,6 %
Baugewerbe	3,8 %
Handel; Instandhaltung, Reparatur von Kraftfahrzeugen	7,5 %
Verkehr und Lagerei	4,7 %
Gastgewerbe	1,9 %
Information und Kommunikation	4,6 %
Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	3,9 %
Grundstücks- und Wohnungswesen	0,7 %
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	4,9 %
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	2,6 %
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	10,3 %
Erziehung und Unterricht	11,0 %
Gesundheits- und Sozialwesen	15,3 %
Kunst, Unterhaltung und Erholung	1,1 %
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	2,1 %
Private Haushalte	0,1 %
N	16.357

Werte direkt aus dem Datensatz, keine Gewichtung.

Tabelle A 2: Beschäftigte mit Zugang zum Homeoffice innerhalb der Berufshauptgruppen, sortiert nach Anteilshöhe (Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018, Sample beschränkt auf abhängig Beschäftigte)

Berufshauptgruppen (nach KldB 2010, 2-Steller)		Homeoffice-Zugang (%)
21	Rohstoffgewinnung, Glas- und Keramikverarbeitung	16,0
52	Führer/innen von Fahrzeug- und Transportgeräten	16,1
33	(Innen-)Ausbauberufe	21,2
24	Metallerzeugung, -bearbeitung, Metallbauberufe	21,9
32	Hoch- und Tiefbauberufe	25,3
54	Reinigungsberufe	28,6
22	Kunststoff- u. Holzherstellung, -verarbeitung	28,9
29	Lebensmittelherstellung und -verarbeitung	29,3
11	Land-, Tier-, Forstwirtschaftsberufe	30,9
34	Gebäude- und versorgungstechnische Berufe	34,6
82	Nicht med. Gesundheits-, Körperpflege, Medizintechnik	36,1
51	Verkehrs- und Logistikberufe (außer Fahrzeugführung)	38,5
53	Schutz-, Sicherheits- und Überwachungsberufe	39,2
62	Verkaufsberufe	39,4
81	Medizinische Gesundheitsberufe	40,2
63	Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe	40,8
25	Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe	45,8
12	Gartenbauberufe, Floristik	49,9
28	Textil- und Lederberufe	51,6
41	Mathematik-, Biologie-, Chemie- und Physikberufe	56,5
83	Erziehung, soziale, hauswirtschaftliche Berufe, Theologie	58,5
26	Mechatronik-, Energie- u. Elektroberufe	58,6
93	Produktdesign, Kunsthandwerk, Musikinstrumentenbau	59,2
23	Papier-, Druckberufe, technische Mediengestaltung	59,6
01	Angehörige der regulären Streitkräfte	60,1
94	Darstellende und unterhaltende Berufe	65,4
27	Technische Entwicklung, Konstruktion, Produktionssteuerung	73,3
42	Geologie-, Geografie- und Umweltschutzberufe	74,2
31	Bauplanungs-, Architektur- und Vermessungsberufe	82,1
73	Berufe in Recht und Verwaltung	84,4
91	Sprach-, Geistes-, Gesellschafts-, Wirtschaftswissenschaft	84,7
71	Unternehmensführung und -organisation	86,6
61	Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe	88,2
84	Lehrende und ausbildende Berufe	91,0
72	Finanzdienstleistungen, Rechnungswesen, Steuerberatung	91,8
92	Werbung, Marketing, kaufm., redaktionelle Medienberufe	92,2
43	Informatik, Informations- und Kommunikationstechnologie	97,1
Gesamt		56,7

Gewichtung anhand zentraler Merkmale auf Basis des Mikrozensus 2018.

Tabelle A 3: Ergebnisse des Intercept-Only-Modells (M0) und der Random-Intercept-Modelle (M1a/b, M2a/b)
(Quelle: BIBB/BAuA-ETB 2018, Sample beschränkt auf abhängig Beschäftigte)

	M0	M1a	M1b	M2a	M2b
Zugang zum Homeoffice (<i>Ref. nein</i>)		AME/DC	AME/DC	AME/DC	AME/DC
Berufliche Tätigkeiten					
Kognitive Tätigkeiten		0,007*** (0,000)		0,005*** (0,000)	
Nutzung des Internets, Emails bearbeiten			0,189*** (0,013)		0,149*** (0,012)
Entwickeln, Forschen, Konstruieren			0,114*** (0,012)		0,085*** (0,012)
Werben, Marketing, Öffentlichkeitsarbeit, PR			0,068*** (0,014)		0,052*** (0,013)
Organisieren, Planen, Vorbereiten von Arbeitsprozessen			0,061*** (0,008)		0,039*** (0,008)
Beraten, Informieren			0,052*** (0,009)		0,039*** (0,009)
Informationen sammeln, Recherchieren, Dokumentieren			0,051*** (0,009)		0,038*** (0,009)
Arbeiten mit Computern allgemein			0,036** (0,012)		0,024* (0,011)
Einkaufen, Beschaffen, Verkaufen			0,003 (0,010)		0,009 (0,010)
Ausbilden, Lehren, Unterrichten, Erziehen			-0,004 (0,010)		-0,013 (0,010)
Manuelle Tätigkeiten		-0,004*** (0,000)		-0,003*** (0,000)	
Bewirten, Beherbergen, Speisen bereiten			-0,051*** (0,014)		-0,038** (0,014)
Reinigen, Abfall beseitigen, Recyceln			-0,054*** (0,010)		-0,038*** (0,010)
Pflegen, Betreuen, Heilen			-0,039** (0,013)		-0,033* (0,013)
Überwachen, Steuern von Maschinen und Anlagen			-0,039*** (0,010)		-0,032*** (0,010)
Transportieren, Lagern, Versenden			-0,048*** (0,010)		-0,030** (0,009)
Reparieren, Instandsetzen			-0,048*** (0,012)		-0,029* (0,012)
Sichern, Schützen, Über- und Bewachen, Verkehr regeln			-0,028** (0,010)		-0,024* (0,009)
Messen, Prüfen, Qualität kontrollieren			-0,019* (0,008)		-0,019* (0,008)
Herstellen, Produzieren von Waren und Gütern			-0,009 (0,013)		-0,005 (0,012)

Tabelle A 3 (Fortsetzung)

	M0	M1a	M1b	M2a	M2b
		AME/DC	AME/DC	AME/DC	AME/DC
Betriebsgröße (<i>Ref. weniger als 10 Beschäftigte</i>)					
10 bis 49 Beschäftigte				-0,020 (0,012)	-0,017 (0,012)
50 bis 249 Beschäftigte				-0,002 (0,012)	-0,005 (0,013)
250 und mehr Beschäftigte				0,008 (0,013)	0,003 (0,013)
Kontrollvariablen					
Berufliche Ausbildung (<i>Ref. keine</i>) duale o. schul. Berufsausbildung				-0,027 (0,016)	-0,013 (0,016)
Aufstiegsfortbildung (Meister etc.)				0,004 (0,021)	0,027 (0,021)
Bachelor, trad. FH, Berufsakademie				0,081*** (0,020)	0,089*** (0,020)
Master, trad. Universität				0,106*** (0,019)	0,115*** (0,020)
Stellung im Beruf (<i>Ref. Arbeiter</i>) Angestellter				0,048*** (0,012)	0,056*** (0,012)
Beamter				0,069** (0,021)	0,080*** (0,021)
Führungsverantwortung (<i>Ref. keine</i>) untere Führungsebene				-0,001 (0,012)	0,017 (0,012)
mittlere Führungsebene				0,016*** (0,010)	0,036*** (0,010)
obere Führungsebene				0,068*** (0,018)	0,088*** (0,018)
Frauen (<i>Ref. Männer</i>)				0,032*** (0,009)	0,032*** (0,009)
Alter, zentriert am Gesamtmittelwert				0,000 (0,000)	-0,001** (0,000)
Unbefristeter Arbeitsvertrag (<i>Ref. befristeter</i>)				0,010 (0,013)	0,020 (0,013)
Arbeitszeit, zentriert am Gesamtmittelwert				0,000 (0,000)	0,000 (0,000)
Ziel beruflich Karriere zu machen (sehr) stark (<i>Ref. nicht (sehr) stark</i>)				0,032*** (0,008)	0,036*** (0,008)

Tabelle A 3 (Fortsetzung)

	M0	M1a	M1b	M2a	M2b
		AME/DC	AME/DC	AME/DC	AME/DC
Wirtschaftszweig (<i>Ref. Land-, Forstwirtschaft, Fischerei</i>)					
Bergbau, Gewinnung von Steinen				-0,059 (0,123)	-0,066 (0,125)
Verarbeitendes Gewerbe				0,033 (0,051)	0,028 (0,051)
Energieversorgung				0,043 (0,060)	0,040 (0,061)
Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung				0,011 (0,067)	0,021 (0,068)
Baugewerbe				-0,023 (0,054)	-0,024 (0,055)
Handel; Instandhaltung, Reparatur von Kraftfahrzeugen				-0,038 (0,053)	-0,034 (0,053)
Verkehr und Lagerei				-0,027 (0,054)	-0,022 (0,054)
Gastgewerbe				-0,107 (0,060)	-0,088 (0,061)
Information und Kommunikation				0,112* (0,056)	0,107 (0,057)
Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen				0,030 (0,056)	0,031 (0,057)
Grundstücks- und Wohnungswesen				0,146* (0,068)	0,147* (0,069)
Erbringung von freiberufl., wissensch., techn. Dienstleistungen				0,143** (0,054)	0,141** (0,054)
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen				0,046 (0,054)	0,044 (0,054)
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung				0,011 (0,053)	0,008 (0,053)
Erziehung und Unterricht				-0,005 (0,052)	0,028 (0,055)
Gesundheits- und Sozialwesen				0,005 (0,052)	0,016 (0,053)
Kunst, Unterhaltung und Erholung				-0,046 (0,061)	-0,038 (0,062)
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen				0,016 (0,056)	0,019 (0,056)
Private Haushalte				0,006 (0,150)	-0,023 (0,147)

Tabelle A 3 (Fortsetzung)

	M0	M1a	M1b	M2a	M2b
Konstante (O.R.)	1,610 (0,345)	2,261 (0,306)	0,692 (0,098)	1,138 (0,039)	0,368 (0,124)
<i>Varianzkomponenten</i>					
Varianz der Konstanten	1,663 (0,397)	0,630 (0,158)	0,606 (0,153)	0,445 (0,116)	0,429 (0,113)
ICC	0,336 (0,053)	0,161 (0,034)	0,155 (0,033)	0,119 (0,027)	0,115 (0,027)
Log-likelihood	-8196,1	-7400,3	-7360,7	-7206,0	-7168,7
<i>AIC</i>	16396,2	14804,6	14757,4	14488,1	14445,4
<i>BIC</i>	16411,6	14820,0	14896,0	14780,8	14861,4
N _{Erwerbstätige}	16.357	16.357	16.357	16.357	16.357
N _{Berufe}	37	37	37	37	37

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. Standardfehler in Klammern.

Tabelle A 4: Ausgewählte Haupt- und Interaktionseffekte zwischen beruflichen Tätigkeiten und Betriebsgröße (Quelle: BIBB/BAuA-ETB 2018, Sample beschränkt auf abhängig Beschäftigte)

	M3
	O.R.
Abhängige Variable: Zugang zum Homeoffice (Ref. nein)	
Intensität kognitiver Tätigkeiten	1,032*** (0,003)
<i>Intensität kognitiver Tätigkeiten in Betrieben mit < 10 Beschäftigten</i>	<i>Ref.</i>
Intensität kognitiver Tätigkeiten in Betrieben mit 10 – 49 Beschäftigten	0,998 (0,003)
Intensität kognitiver Tätigkeiten in Betrieben mit 50 – 249 Beschäftigten	0,999 (0,004)
Intensität kognitiver Tätigkeiten in Betrieben mit > 250 Beschäftigten	1,007* (0,004)
Intensität manueller Tätigkeiten	0,992** (0,003)
<i>Intensität manueller Tätigkeiten in Betrieben mit < 10 Beschäftigten</i>	<i>Ref.</i>
Intensität manueller Tätigkeiten in Betrieben mit 10 – 49 Beschäftigten	0,996 (0,003)
Intensität manueller Tätigkeiten in Betrieben mit 50 – 249 Beschäftigten	0,991* (0,003)
Intensität manueller Tätigkeiten in Betrieben mit > 250 Beschäftigten	0,982*** (0,003)
<i>Betriebe mit < 10 Beschäftigten</i>	<i>Ref.</i>
Betriebe mit 10 – 49 Beschäftigten	0,912 (0,072)
Betriebe mit 50 – 249 Beschäftigten	1,047 (0,084)
Betriebe mit > 250 Beschäftigten	1,185* (0,096)
Konstante	1,047 (0,355)
<i>Varianzkomponenten</i>	
Varianz der Konstanten	0,452 (0,118)
ICC	0,121 (0,028)
Log-likelihood	-7181,47
AIC	14454,9
BIC	14809,3
N _{Erwerbstätige}	16.357
N _{Berufe}	37

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. Standardfehler in Klammern.

M3 enthält zusätzlich zu den aufgeführten Kovariaten alle in M2a und M2b enthaltenen Kontrollvariablen (s. Tab. A 3).