

# **„Evaluative Diskriminierung“: Arbeitsbewertung als blinder Fleck in der Analyse des Gender Pay Gaps**

**Ute Klammer · Christina Klenner · Sarah Lillemeier · Tom Heilmann**

**Online Appendix**

## **Online-Anhang**

Ein geschlechtsneutrales Arbeitsbewertungsverfahren muss geschlechtsneutral gewichtet sein. Arbeitsanforderungen und -belastungen sollten also nicht ausschließlich deshalb stark gewichtet werden, weil sie „typisch“ für männlich oder weiblich dominierte Tätigkeiten sind. Die Frage der „richtigen“ Gewichtung lässt sich jedoch nicht mathematisch beantworten, sondern stellt vielmehr grundsätzlich eine normative Entscheidung dar. Allerdings liegen arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zu der Frage vor, welche Gewichtungen für eine geschlechtsneutrale Arbeitsbewertung (un-)geeignet sind (Katz, Baitsch 2006; Ranftl et al. 2004). Die Gewichtung des CW-Index erfolgte auf Basis des „Paarvergleichs“, der grundsätzlich als geschlechtsneutrales Arbeitsbewertungsverfahren anerkannt ist und u. a. von der Antidiskriminierungsstelle des Bundes empfohlen wird. Dennoch existieren auch andere Gewichtungsvorschläge für die einbezogenen Anforderungs- und Belastungsarten. Tabelle O1 stellt der Gewichtung im Paarvergleich zur Illustration die Gewichtungsvariante des „EVALFRI“-Verfahrens (Kommission für die Bewertung und Einreihung der Funktionen 2001) gegenüber, einem Verfahren, das in der Schweiz für den Kanton Freiburg/Fribourg entwickelt wurde und nach wie vor zur Anwendung kommt.

Tabelle O1: Gewichtungsvarianten des Paarvergleichs und des EVALFRI-Verfahrens im Vergleich

Anforderungen/Belastungen	Paarvergleich	EVALFRI
Wissen und Können	0,41	0,58
Psycho-soziale Aspekte	0,24	0,17
Verantwortung	0,2	0,17
Physische Aspekte	0,15	0,08

Quelle: Eigene Zusammenstellung.

Wie Tabelle O1 entnommen werden kann, unterscheiden sich die Gewichtungen zwischen dem Paarvergleich und dem EVALFRI-Verfahren insbesondere durch die unterschiedliche Gewichtung des Bereichs „Wissen und Können“. Das EVALFRI-Verfahren wertet diesen Bereich deutlich höher als der Paarvergleich und die anderen drei Anforderungs- und Belastungsarten, insbesondere physische Anforderungen, entsprechend geringer. Dies wird für EVALFRI folgendermaßen begründet: „Die Gewichtung der Bereiche [...] reflektiert die gesellschaftlichen Normen, wonach in unserer Gesellschaft zum Beispiel den intellektuellen Anforderungen mehr Gewicht beigemessen wird als den physischen Anforderungen“ (Kommission für die Bewertung und Einreihung der Funktionen 2001: 7). Vor diesem Hintergrund ist zwar der Vorwurf plausibel, dass eine solche Vorgehensweise nur „Althergebrachtes im Wesentlichen bewahren“ will (Ranftl et al. 2004: 54). Dennoch scheint es im Sinne einer kritischen Reflexion der Berechnungsergebnisse mit dem CW-Index an dieser Stelle sinnvoll, die Gewichtung des EVALFRI-Verfahrens für weitere vergleichende Analysen zu verwenden. Zu diesem Zweck wurde der CW-Index zusätzlich zur Gewichtungsvariante des Paarvergleichs auch auf Basis der Gewichtungsvariante von EVALFRI berechnet. Dadurch lässt sich beispielhaft klären, welchen Einfluss die jeweilige Gewichtungsvariante auf die Ergebnisse der Analysen hat (s. Tabellen O2 und O3).

Die Analysen mit der alternativen Gewichtungsvariante des EVALFRI-Verfahrens zeigen, dass sich an dem grundsätzlichen Ergebnis einer durchschnittlich geringeren Entlohnung der beruflichen Anforderungen und Belastungen von Frauen nichts ändert (s. Tabelle O2).

Tabelle O2: Lineare Regression zur Schätzung der Bruttostundenverdienste von Männern und Frauen  
(CW-Indexgruppen: ausgewählte Gewichtungsvarianten im Vergleich)

	Logarithmierter Bruttos Männer	
	EVALFRI	
Arbeitsanforderungen und -belastungen ("CW-Index")	0,059671	0,000152
Teilzeit (Ref: Vollzeit)	-0,021004	0,001874
Potenzielle Berufserfahrung	0,0206945	0,000214
Potenzielle Berufserfahrung (quadriert)	-0,000386	4,36E-06
Unternehmenszugehörigkeit	0,0095191	0,000176
Unternehmenszugehörigkeit (quadriert)	-5,51E-05	4,29E-06
befristeter Arbeitsvertrag (Ref: unbefristeter Arbeitsvertrag)	-0,1136	0,001916
geringfügig Beschäftigt (Ref: nicht geringfügig Beschäftigt)	-0,278702	0,003062
Tarifbindung (Ref: keine Tarifbindung)	0,0261832	0,001342
Entlohnung über betriebliche Vereinbarung(Ref: Entlohnung nicht über betrieblich	0,0109126	0,005312
Branchendummies (Ref: Gesundheits- und Sozialwesen)		
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	-0,00859	0,007824
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erde	0,1785933	0,007822
Verarbeitendes Gewerbe	0,1690615	0,003597
Energieversorgung	0,3427221	0,006604
Wasserversorgung	0,1160193	0,005502
Baugewerbe	0,1003896	0,004094
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	0,0737436	0,003864
Verkehr und Lagerei	0,0366536	0,004149
Gastgewerbe	-0,054096	0,004698
Information und Kommunikation	0,2509077	0,004297
Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	0,3093144	0,004885
Grundstücks- und Wohnungswesen	0,2014832	0,006374
Erbringung von freib., wissenschaft. und techn. Dienstleistungen	0,2587724	0,004046
Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	-0,019614	0,004029
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	-0,066488	0,004068
Erziehung und Unterricht	-0,022177	0,004109
Kunst, Unterhaltung und Erholung	0,0357182	0,005083
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	0,0804242	0,004634
Ostdeutschland (Ref: Westdeutschland)	-0,171324	0,001209
Unternehmensgröße (Referenz: 1000 Beschäftigte oder mehr)		
500 bis 999 Beschäftigte	-0,074569	0,002512
250 bis 499 Beschäftigte	-0,136696	0,002166
50 bis 249 Beschäftigte	-0,197196	0,00177
1 bis 49 Beschäftigte	-0,30075	0,001965
beherrschender Einfluss der öffentlichen Hand (Ref: kein oder eingeschränkter Ei	-0,008733	0,002442
Konstante	2,126282	0,004681
N		

Abhängige Variable: Logarithmierter Bruttostundenverdienst; Signifikanzniveau: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*

Quelle: FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Verdienststrukturerhebung 2014,  
FDZ des Bundesinstitut für Berufsbildung, BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012, eigene Berechnung

stundenverdienst

Frauen

	Paarvergleich			EVALFRI			Paarvergleich		
***	0,0639869	0,0002	***	0,04798	0,000134	***	0,0473662	0,00016	***
***	-0,0295517	0,00196	***	-0,0484922	0,001019	***	-0,0589199	0,00106	***
***	0,0212118	0,00022	***	0,0126693	0,00018		0,0125615	0,00019	
***	-0,0004054	4,6E-06	***	-0,0002545	3,69E-06	***	-0,0002653	3,8E-06	***
***	0,0097798	0,00018	***	0,0105338	0,000159	***	0,011736	0,00017	***
***	-0,0000552	4,5E-06	***	-0,0000813	3,69E-06	***	-0,0001035	3,8E-06	***
***	-0,1200802	0,002	***	-0,0843762	0,001629	***	-0,0838633	0,00169	***
***	-0,2913935	0,0032	***	-0,1846196	0,001853	***	-0,2027758	0,00192	***
***	0,0138986	0,0014	***	0,0901993	0,001336	***	0,0860092	0,00139	***
*	0,0026261	0,00556		0,1178333	0,003249	***	0,1121946	0,00338	***
	-0,0077831	0,00819		-0,0105535	0,00718	*	0,015309	0,00747	**
***	0,1998241	0,00819	***	0,3115148	0,012659	***	0,3710177	0,01317	***
***	0,1850959	0,00378	***	0,1006674	0,002282	***	0,1297822	0,0024	***
***	0,3867902	0,00692	***	0,3408011	0,00805	***	0,4032704	0,00838	***
***	0,1341447	0,00577	***	0,1837784	0,006523	***	0,2386478	0,0068	***
***	0,0818274	0,00428	***	0,1577671	0,004988	***	0,2124638	0,00521	***
***	0,088544	0,00406	***	0,035729	0,002287	***	0,0527475	0,00241	***
***	0,0458071	0,00436	***	0,070006	0,003816	***	0,1029836	0,00399	***
***	-0,0714848	0,00492	***	-0,0535227	0,0029	***	-0,0573584	0,00303	***
***	0,350556	0,00451	***	0,2290968	0,003397	***	0,2961659	0,00356	***
***	0,3882557	0,00514	***	0,2247204	0,003257	***	0,2872561	0,00341	***
***	0,2596564	0,00668	***	0,234176	0,00491	***	0,2942646	0,00513	***
***	0,347221	0,00424	***	0,1994805	0,002585	***	0,2667366	0,00272	***
***	-0,0068687	0,00423		0,0550956	0,002723	***	0,0807406	0,00287	***
***	-0,0066401	0,00427		-0,0636178	0,002478	***	-0,003228	0,00259	
***	0,0464954	0,00431	***	0,0013587	0,002408		0,0438081	0,00252	***
***	0,055852	0,00533	***	0,0479505	0,003341	***	0,0685328	0,0035	***
***	0,1143451	0,00486	***	-0,0529613	0,002627	***	-0,0360008	0,00275	***
***	-0,1769767	0,00126	***	-0,1304813	0,001076	***	-0,1308401	0,00112	***
***	-0,0840582	0,00263	***	-0,047635	0,002504	***	-0,0512136	0,0026	***
***	-0,1507535	0,00226	***	-0,0927504	0,002181	***	-0,0948376	0,00227	***
***	-0,2162089	0,00185	***	-0,1312129	0,001769	***	-0,134796	0,00184	***
***	-0,3251438	0,00205	***	-0,2083673	0,001855	***	-0,2101279	0,00193	***
***	-0,005779	0,00255	**	0,0078896	0,001985	***	0,0157443	0,00206	***
***	2,123104	0,00502	***	2,148502	0,003244	***	2,166604	0,00346	***

386870

374042

\*p<0,001

gen



Dementsprechend lassen sich auch im Rahmen dieser Gewichtungsvariante Indikatoren evaluativer Diskriminierungen zuungunsten von Frauen ausmachen. Die ungleiche Bewertung von „Männer-“ und „Frauenarbeit“ wird also auch mit alternativen Gewichtungen grundsätzlich bestätigt. Allerdings fallen die geschlechterdifferente Unterschiede im Verdienstzuwachs bei steigenden Anforderungen und Belastungen mit der EVALFRI-Gewichtung etwas geringer aus als bei der Gewichtung des Paarvergleichs (s. Tabelle O2): Für Männer führt ein Anstieg im CW-Index (Gewichtung: EVALFRI) zu einem etwas geringeren Verdienstanstieg von genau 6 Prozent, während der Zuwachs für Frauen minimal höher bei 4,8 Prozent liegt. Das spricht dafür, dass sich die geschlechterdifferente Bewertung und Bezahlung der beruflichen Anforderungen und Belastungen vielleicht weniger als bislang theoretisch vermutet auch im Bereich „Wissen und Können“ manifestiert. Darauf deutet auch der geringere Bewertungseffekt des CW-Index hin, der sich bei der EVALFRI-Gewichtung gegenüber der Gewichtung des Paarvergleichs zeigt (s. Tabelle O3). Insgesamt lassen sich aber auch bei der EVALFRI-Gewichtung eindeutig evaluative Diskriminierungen erkennen: 10,21 Prozentpunkte des Gender Pay Gaps von insgesamt 21,34 Prozent (Summe Zeile „Insgesamt“) lassen sich demnach bei gleich hohen beruflichen Anforderungen und Belastungen mit einer geschlechterdifferente Arbeitsbewertung in Zusammenhang bringen, bei der die beruflichen Anforderungen bei Männern höher bewertet und entlohnt werden als bei Frauen.

Tabelle O3: Ergebnisse der Dekompositionsanalyse des Gender Pay Gaps unter Einbeziehung der CW-Indexgruppen (ausgewählte Gewichtungsvarianten im Vergleich), Deutschland 2014

	Ausstattungseffekt	
	EVALFRI	
Berufliche Anforderungen und Belastungen ("CW-Index")	5,64181	0,04642
Persönliche Merkmale <sup>1</sup>	1,65239	
Teilzeit (Ref: Vollzeit)	1,87531	0,03971
Potenzielle Berufserfahrung	-0,14471	0,03451
Potenzielle Berufserfahrung (quadriert) <sup>2</sup>	0,38673	0,03425
Unternehmenszugehörigkeit	-0,7434	0,03266
Unternehmenszugehörigkeit (quadriert) <sup>2</sup>	0,27846	0,0157
Arbeitsvertragliche Merkmale <sup>1</sup>	0,52039	
befristeter Arbeitsvertrag (Ref: unbefristeter Arbeitsvertrag)	0,10647	0,00623
geringfügig Beschäftigt (Ref: nicht geringfügig Beschäftigt)	0,88861	0,01419
Tarifbindung (Ref: keine Tarifbindung)	-0,31081	0,01125
Entlohnung über betriebliche Vereinbarung(Ref: Entlohnung nicht über betriebliche Vereinbarung)	-0,16388	0,00573
Arbeitsplatzbezogene Merkmale <sup>1</sup>	2,63539	
Branchendummies (nicht einzeln ausgewiesen) <sup>1</sup>	3,33959	
Ostdeutschland (Ref: Westdeutschland)	0,03536	0,01292
Unternehmensgröße (Referenz: 1000 Beschäftigte oder mehr)		
500 bis 999 Beschäftigte	-0,05262	0,00366
250 bis 499 Beschäftigte	-0,17678	0,00709
50 bis 249 Beschäftigte	-0,64079	0,01494
1 bis 49 Beschäftigte	0,21876	0,01958
beherrschender Einfluss der öffentlichen Hand (Ref: kein oder eingeschränkter Einfluss)	-0,08813	0,02219

Konstante

Insgesamt

10,44998

N = 760.912

Abhängige Variable: Logarithmierter Bruttostundenverdienst; Signifikanzniveau: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

<sup>1</sup> Die Signifikanz und Standardfehler werden für die zusammengefassten Koeffizienten nicht extra ausgewiesen.

2 Sowohl die Berufserfahrung als auch die Unternehmenszugehörigkeit wurden zusätzlich als quadrierte Terme aufgenommen, da der Zusammenhang an diesen Stellen kurvenlinear ist.

Quelle: FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Verdienststrukturerhebung 2014, FDZ des Bundesinstitut für Berufsbildung, BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012, eigene Berechnungen

Bewertungseffekt			Shifteffekt		
Paarvergleich	EVALFRI	Paarvergleich	EVALFRI	Paarvergleich	
*** 5,51076 0,0004 ***	10,20665 0,177 ***	13,11121 0,00198 ***	1,37472 0,0261 ***	1,93 0,0003 ***	
2,06432	10,8321	11,30327	-0,97242	-1,06	
*** 2,27857 0,0004 ***	1,44567 0,1122 ***	1,54454 0,00117 ***	-1,06304 0,0825 ***	-1,14 0,0009 ***	
*** -0,14348 0,0003 ***	19,94214 0,6943 ***	21,49538 0,00724 ***	-0,09166 0,0221 ***	-0,1 0,0002 ***	
*** 0,4031 0,0004 ***	-10,05578 0,4362 ***	-10,68426 0,00455 ***	0,20032 0,0195 ***	0,21 0,0002 ***	
*** -0,82824 0,0004 ***	-1,54859 0,3619 ***	-2,98548 0,00377 ***	0,07161 0,017 ***	0,14 0,0002 ***	
*** 0,35437 0,0002 ***	1,04866 0,2268 ***	1,93309 0,00237 ***	-0,08965 0,0196 ***	-0,17 0,0002 ***	
0,62942	-5,18235	-5,67774	0,85902	0,88	
*** 0,10583 6E-05 ***	-0,31891 0,0275 ***	-0,39522 0,00029 ***	0,03688 0,0038 ***	0,05 4E-05 ***	
*** 0,976 0,0002 ***	-0,91879 0,0352 ***	-0,86542 0,00037 ***	0,45284 0,0181 ***	0,43 0,0002 ***	
*** -0,29637 0,0001 ***	-3,68575 0,1091 ***	-4,15179 0,00114 ***	0,22059 0,0098 ***	0,25 0,0001 ***	
*** -0,15604 6E-05 ***	-0,2589 0,0153 ***	-0,26531 0,00016 ***	0,14871 0,0092 ***	0,15 1E-04 ***	
2,76826	-3,96593	-4,86259	-0,04202	-0,91	
3,58368	1,38	1,70171	0,1	-0,73	
* 0,03546 0,0001 **	-1,01833 0,0405 ***	-1,15031 0,00042 ***	0,01107 0,0041 *	0,01 5E-05 **	
*** -0,05658 4E-05 ***	-0,122 0,0161 ***	-0,14878 0,00017 ***	-0,02976 0,0042 ***	-0,04 4E-05 ***	
*** -0,18076 7E-05 ***	-0,3071 0,0216 ***	-0,39075 0,00023 ***	-0,08376 0,0065 ***	-0,11 7E-05 ***	
*** -0,65829 0,0002 ***	-1,21481 0,0463 ***	-1,4989 0,00048 ***	-0,32223 0,0137 ***	-0,4 0,0001 ***	
*** 0,22061 0,0002 ***	-1,99392 0,0587 ***	-2,48241 0,00061 ***	0,09699 0,0091 ***	0,12 0,0001 ***	
*** -0,17586 0,0002 ***	-0,68977 0,1306 ***	-0,89315 0,00136 ***	0,18567 0,0352 ***	0,24 0,0004 ***	

***	10,97276	***	-2,22197	***	-4,35005	***	1,2193	***	0,84	***
			9,6685		9,5241					

## **Literatur**

Katz, Christian, und Christof Baitsch. 2006. *Arbeit bewerten – Personal beurteilen*. Zürich: vdf.

Ranftl, Edeltraud, Oskar Meggeneder, Ute Geschwandtner und Brigit Buchinger. 2004. *Diskriminierungsfreie Arbeitsbewertung und Arbeitsorganisation*. Forschungsbericht. Wien: Gesundheitsministerium für Gesundheit und Frauen.

Kommission für die Einreihung der Funktionen (2001): *Funktionsbewertung beim Staat Freiburg*. System EVALFRI. Freiburg, Schweiz.