

Verfestigung von Armut und die zunehmende Bedeutung von Pfadabhängigkeiten im Lebenslauf

Jan Brülle · Markus Gangl

Online-Anhang

Table A1: Dekomposition der Unterschiede in der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2011-2016: Gesamtdeutschland

	Kompositionseffekte Referenz 2011-2016		Kompositionseffekte Referenz 1994-1999		Koeffizienteneffekte Referenz 2011-2016		Koeffizienteneffekte Referenz 1994-1999	
	b	%	b	%	b	%	b	%
Gesamteffekt	-0.051 **		0.051 **		-0.051 **		0.051 **	
Gesamt: Komp./Koeff.	-0.072 ***	140	0.075 ***	146	0.021	-40	-0.024	-46
Jahr 2	0.005 ***	-10	-0.003 *	-6	-0.010	19	0.008	15
Jahr >2	-0.026 ***	51	0.031 ***	60	0.013	-24	-0.017	-33
<i>Summe</i>		41		54		-6		-18
Frau	0.000	0	0.000	-1	0.007	-14	-0.007	-13
Mann	0.000	0	0.000	-1	-0.005	10	0.005	11
<i>Summe</i>		1		-1		-4		-3
25-30 Jahre	0.002	-3	0.003 *	6	-0.013 +	26	0.009 +	18
31-40 Jahre	0.000	0	0.001	3	-0.006	12	0.005	10
41-50 Jahre	0.003 *	-6	0.000	0	0.011	-21	-0.014	-26
51-60 Jahre	-0.001	1	0.003 **	6	0.024 +	-46	-0.026	-50
<i>Summe</i>		-8		15		-28		-49
Osten	-0.002 **	4	0.001	2	-0.004	8	0.005	10
Westen	-0.002 **	4	0.001	2	0.010	-20	-0.009	-18
<i>Summe</i>		8		5		-12		-9
kein Mig.	-0.001	2	0.000	1	0.011	-21	-0.010	-20
Migrationsh.	0.000	-1	-0.002	-3	-0.001	2	0.002	5
nicht deutsch	0.001	-2	-0.001	-2	0.001	-2	-0.001	-1
<i>Summe</i>		-1		-5		-20		-17
niedrige Bildung	0.001 **	-3	-0.002 **	-4	0.004	-8	-0.004	-7
berufl. Bildung	0.000	-1	0.000	0	0.015	-30	-0.016	-31
Akademiker	0.000	-1	-0.001 *	-1	-0.002	3	0.002	4
<i>Summe</i>		-4		-5		-35		-34
Andere Klassen	-0.001	2	-0.002	-3	0.014 +	-28	-0.012 +	-23
Manuelle Arb.	0.000	0	0.001 +	2	-0.013	25	0.012	23
Dienstleistungsarb.	-0.002	3	0.000	1	-0.004	8	0.005	10
<i>Summe</i>		5		-1		5		10
Alleinlebend	-0.008 +	15	0.003	6	-0.007	13	0.011	22
Alleinlebend/Kind	0.001 *	-1	0.000	-1	-0.004	8	0.004	8
Part.(Andere)	-0.002 +	4	-0.002 +	-4	0.008 *	-16	-0.004 *	-8
Part.(Manuell)	0.000	0	0.001 **	3	-0.009 *	17	0.008 *	15
Part.(Dienstl.)	0.001	-1	0.000	0	-0.002	4	0.002	3
Part.(Andere)/Kind	-0.003 **	6	0.002 *	4	0.002	-4	-0.001	-3
Part.(Manuell)/Kind	0.000	0	0.000	0	0.000	1	0.000	0
Part.(Dienstl.)/Kind	0.000	0	0.000	-1	0.004	-8	-0.004	-7
<i>Summe</i>		22		7		16		30
Jahre arbeitslos	-0.034 **	66	0.036 *	70	-0.001	3	-0.001	-2
Jahre beschäftigt	-0.005	10	0.004	7	0.001	-2	0.000	1
Konstante					-0.022	36	0.022	36

Daten: SOEP, längsschnittgewichtet. + p<0.1; * p<0,05; ** p<0,01; ***p<0,001.

Spalte b zeigt den jeweiligen Effekt der Veränderung der Komposition bzw. Koeffizienten auf die Ausstiegswahrscheinlichkeit. Spalte % zeigt den Anteil an der Gesamtveränderung.

Tabelle A2: Dekomposition der Unterschiede in der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2011-2016: Ostdeutschland

	Kompositionseffekte Referenz 2011-2016		Kompositionseffekte Referenz 1994-1999		Koeffizienteneffekte Referenz 2011-2016		Koeffizienteneffekte Referenz 1994-1999	
	b	%	b	%	b	%	b	%
Gesamteffekt	-0.148 ***		0.148 ***		-0.148 ***		0.148 ***	
Gesamt: Komp./Koeff.	-0.150 ***	101	0.239 ***	162	0.002	-1	-0.091 **	-62
Jahr 2	0.006 *	-4	-0.005 *	-4	0.001	-1	-0.002	-1
Jahr >2	-0.043 ***	29	0.038 ***	26	0.003	-1	-0.010	-7
<i>Summe</i>		25		22		-2		-8
Frau	0.000	0	0.001	0	-0.003	0	0.006	4
Mann	0.000	0	0.001	0	0.003	2	-0.006	-4
<i>Summe</i>		-1		1		2		0
25-30 Jahre	0.003 *	-2	0.004 ***	3	-0.014	0	0.022 **	15
31-40 Jahre	0.001	-1	0.000	0	-0.004	9	0.007	4
41-50 Jahre	0.001 **	-1	0.000	0	0.007	3	-0.015 *	-10
51-60 Jahre	0.003	-2	0.005 **	3	0.020	-5	-0.044 **	-30
<i>Summe</i>		-6		7		7		-20
kein Mig.	0.000	0	0.000	0	-0.012	8	0.022	15
Migrationsh. nicht deutsch	0.000	0	0.000	0	0.000	0	-0.001	-1
<i>Summe</i>		0		0		7		14
niedrige Bildung	-0.013 **	9	0.003	2	-0.002	2	0.009	6
berufl. Bildung	0.000	0	-0.001	-1	0.004	-2	-0.006	-4
Akademiker	-0.004 *	2	0.001	1	0.001	-1	-0.001	-1
<i>Summe</i>		11		2		-2		1
Andere Klassen	-0.002	1	-0.001	-1	0.004	-2	-0.005	-3
Manuelle Arb.	-0.001	0	0.001 *	1	-0.004	3	0.008	5
Dienstleistungsarb.	-0.005 *	3	0.003	2	-0.001	1	0.002	2
<i>Summe</i>		5		2		1		3
Alleinlebend	-0.021 *	14	0.007	5	-0.003	2	0.012	8
Alleinlebend/Kind	0.000	0	0.000	0	0.001	0	-0.001	-1
Part.(Andere)	-0.001	1	-0.001	-1	0.001	-1	-0.001	-1
Part.(Manuell)	0.000	0	0.000	0	0.000	0	0.000	0
Part.(Dienstl.)	0.001	-1	-0.001	-1	0.000	0	0.000	0
Part.(Andere)/Kind	-0.004 +	3	0.004 *	3	-0.001	0	0.000	0
Part.(Manuell)/Kind	0.003	-2	-0.002	-1	0.000	0	0.000	0
Part.(Dienstl.)/Kind	0.000	0	0.000	0	-0.001	0	0.001	1
<i>Summe</i>		15		4		1		7
Jahre arbeitslos	-0.102 ***	69	0.139 ***	94	-0.014	10	-0.015	-10
Jahre beschäftigt	0.024	-16	0.044 **	30	-0.015	10	-0.016 *	-11
Konstante					0.029	-20	-0.056	-38

Daten: SOEP, längsschnittgewichtet. + p<0.1; * p<0,05; ** p<0,01; ***p<0,001.

Spalte b zeigt den jeweiligen Effekt der Veränderung der Komposition bzw. Koeffizienten auf die Ausstiegswahrscheinlichkeit. Spalte % zeigt den Anteil an der Gesamtveränderung.

Tabelle A3: Dekomposition der Unterschiede in der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2011-2016: Westdeutschland

	Kompositionseffekte	Kompositionseffekte	Koeffizienteneffekte	Koeffizienteneffekte
	Referenz 2011-2016	Referenz 1994-1999	Referenz 2011-2016	Referenz 1994-1999
	b	b	b	b
Gesamteffekt	0.000	0.000	0.000	0.000
Gesamt: Komp./Koeff.	-0.025 *	0.027 +	0.025	-0.027
Jahr 2	0.004 ***	-0.002	-0.015	0.013
Jahr >2	-0.013 ***	0.016 ***	0.015	-0.018
Frau	0.000	0.000	0.014	-0.014
Mann	0.000	0.000	-0.009	0.009
25-30 Jahre	0.001	0.002	-0.006	0.004
31-40 Jahre	-0.001	0.003	-0.006	0.005
41-50 Jahre	0.004	-0.001	0.007	-0.010
51-60 Jahre	-0.001	0.003 *	0.013	-0.014
kein Mig.	-0.002	0.001	0.012	-0.011
Migrationsh.	0.000	-0.003	-0.002	0.004
nicht deutsch	0.001	-0.001	0.002	-0.002
niedrige Bildung	0.003	-0.005 *	0.011	-0.009
berufl. Bildung	0.001	0.000	0.013	-0.015
Akademiker	0.000	-0.002	-0.002	0.003
Anderer Klassen	-0.001	-0.001	0.013	-0.012
Manuelle Arb.	0.001	0.001	-0.014	0.013
Dienstleistungsarb.	0.000	0.000	-0.001	0.001
Alleinlebend	-0.004	0.001	-0.005	0.007
Alleinlebend/Kind	0.000 *	0.000	-0.007	0.008
Part.(Andere)	-0.003 +	-0.003	0.010 *	-0.005 *
Part.(Manuell)	0.001	0.003 *	-0.011 *	0.008 *
Part.(Dienstl.)	0.000	0.000	-0.002	0.002
Part.(Andere)/Kind	-0.002 *	0.001	0.003	-0.002
Part.(Manuell)/Kind	0.000	0.001	-0.003	0.002
Part.(Dienstl.)/Kind	0.000	0.000	0.005	-0.005
Jahre arbeitslos	-0.014	0.016	-0.001	-0.001
Jahre beschäftigt	-0.001	0.000	0.001	0.000
Konstante			-0.011	0.011

Daten: SOEP, längsschnittgewichtet. + p<0.1; * p<0,05; ** p<0,01; ***p<0,001.

Spalte b zeigt den jeweiligen Effekt der Veränderung der Komposition bzw. Koeffizienten auf die Ausstiegswahrscheinlichkeit. Auf eine Darstellung der Veränderung in Prozent wurde hier verzichtet, da der Gesamteffekt nahezu 0 beträgt.

Sensitivitätsanalysen

Für die vorgestellte Analyse wurde eine Reihe von inhaltlichen und methodischen Entscheidungen getroffen, die jeweils Auswirkungen auf die Ergebnisse haben könnten. Im folgenden werden Sensitivitätsanalysen für eine Reihe dieser Annahmen vorgestellt und die Ergebnisse kurz zusammengefasst.

Vergleichsperiode 2005-2010

Zunächst stellt sich die Frage, ob die Ergebnisse der Analyse von der Vergleichsperiode abhängen. Die verwendete Periode für die 1990er Jahre ist die einzige Möglichkeit einer Erfassung der Situation nach der Wiedervereinigung aber vor dem Trend einer Verfestigung der Armut. Für die zweite Periode ist die Wahl eines früheren Zeitabschnitts (hier 2005 bis 2010) möglich (Abbildungen A bis C). Dabei zeigt sich, dass der Rückgang der Ausstiegsquoten für die frühere Periode zwar etwas stärker ist, gleichzeitig aber weniger vollständig durch die Komposition der armen Bevölkerung erklärt werden kann. Die Muster für die detaillierten Kompositionseffekte sind qualitativ ähnlich, aber insgesamt sind die Beiträge weniger stark ausgeprägt. Die kompensierende Wirkung besserer Bildungsabschlüsse ist dagegen etwas stärker. Bei den Koeffizienteneffekten findet sich nicht der markante Effekt sinkender Ausstiegswahrscheinlichkeiten von Personen zwischen 25 und 30 Jahren. Ansonsten sind die Muster hier ähnlich zu den präsentierten Analysen, auch wenn die meisten Effekte nicht signifikant sind. In der nach Ost- und Westdeutschland differenzierten Betrachtung zeigt sich für Westdeutschland eine stärkere negative Veränderung der Ausstiegswahrscheinlichkeit als für die spätere Periode, ohne dass der Trend jedoch statistisch signifikant ist.

Konstante Armutsschwelle in Perioden

Eine Implikation des relativen Armutskonzeptes ist, dass Änderungen im Armutsstatus nicht nur auf eine Veränderung des Haushaltseinkommens der Betroffenen zurückgeführt werden können, sondern auch auf eine Veränderung der Armutsschwelle. Dies kann auch zu Aufstiegen aus Armut führen, wenn sich die Armutsschwelle im Zeitverlauf verringert, was in einigen Jahren aufgrund sinkender realer Medianeinkommen der Fall war. Um zu untersuchen, ob die Ergebnisse sensibel für solche Veränderungen der Armutsschwelle sind, wurden die Analysen für einen alternativen Armutsindikator gerechnet (Abbildungen D bis F). Dabei wird die Armutsschwelle jeweils für die jeweilige Periode konstant gehalten – für die 90er Jahre auf dem Wert von 1993 und für die spätere Periode auf dem Wert von 2010. Die Ergebnisse

unterscheiden sich jedoch kaum von den hier präsentierten Ergebnissen unter Verwendung einer variablen Armutsschwelle.

Separate Armutsschwellen für Ost- und Westdeutschland

Darüber hinaus wurde für die präsentierte Analyse eine gesamtdeutsche Armutsschwelle verwendet. Dahinter steht die Annahme, dass sowohl für Personen in Westdeutschland als auch für Personen in Ostdeutschland der Armutsstatus jeweils vom Abstand zur gesamtdeutschen Armutsschwelle abhängt. Wird dagegen eine spezifische Armutsschwelle für beide Landesteile verwendet, verringert dies die Armutsbetroffenheit in Ostdeutschland und verstärkt die Armutsbetroffenheit in Westdeutschland. Für Ostdeutschland führt dies zu einer weiteren Verstärkung des Effekts der Periode auf die Ausstiegswahrscheinlichkeit auf über 20 Prozentpunkte, während die Muster der Dekompositionsanalyse wiederum identisch bleiben (Abbildungen G und H). Für Westdeutschland verstärkt sich der Unterschied zwischen beiden Perioden ebenfalls leicht, bleibt aber nicht signifikant.

Modelle ohne Dauerabhängigkeit und Arbeitsmarkterfahrung

Es erscheint plausibel, dass auch die Armutsdauer und die Arbeitsmarkterfahrung den Effekt von Variablen wie dem Bildungsabschluss vermitteln. Werden diese beiden Variablen nicht einbezogen, sinkt der Kompositionseffekt insgesamt, bleibt aber zumindest in einer Dekompositionsrichtung signifikant. Vor allem der Effekt des Haushaltstyps, aber auch der überproportionale Anstieg von Personen in Ostdeutschland werden in dieser Betrachtung etwas bedeutsamer (Abbildungen I bis K). Die grundsätzlichen Muster der Dekompositionsanalyse ändern sich jedoch nicht.

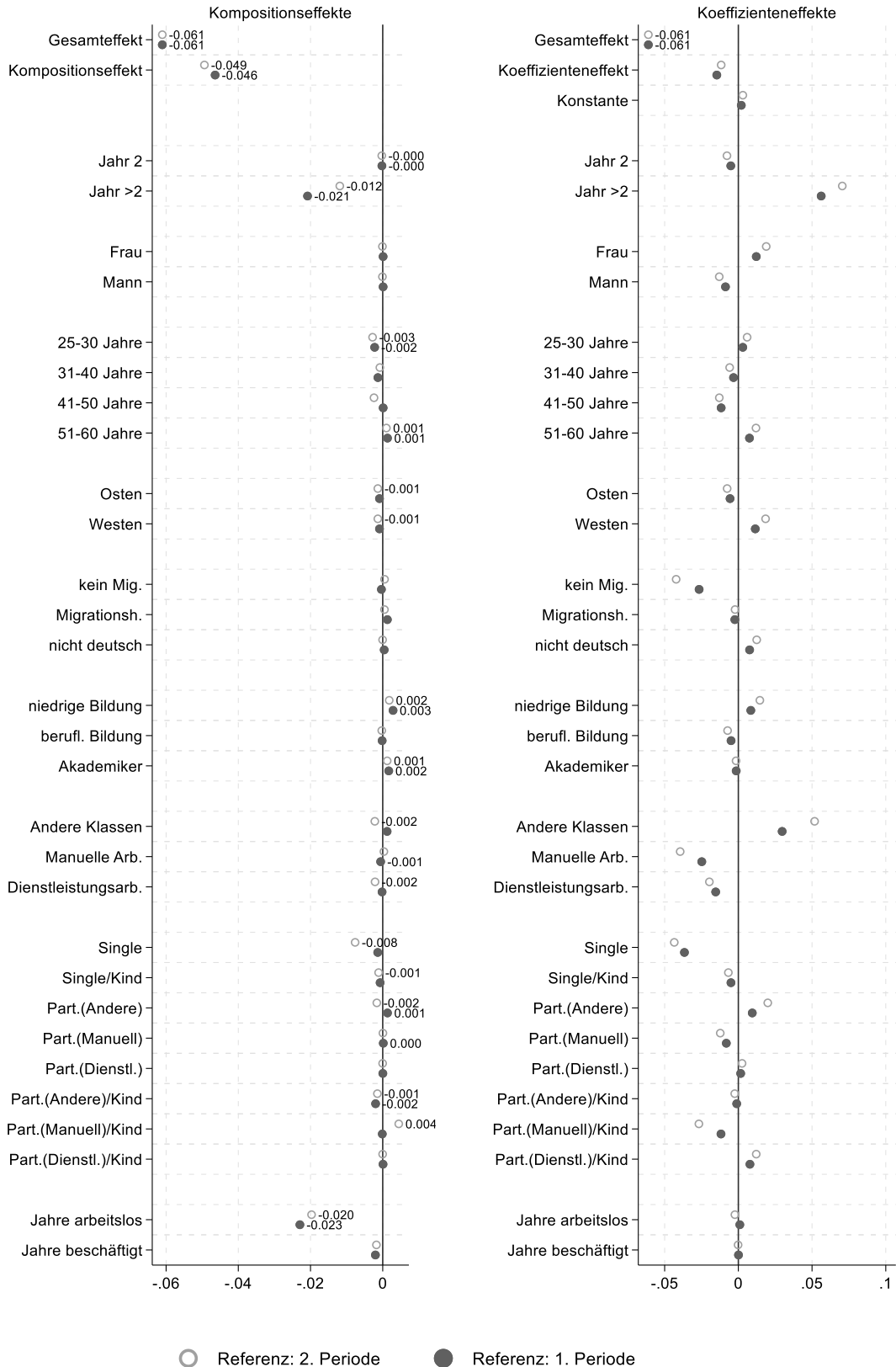
Die Folgenden Abbildungen zeigen die Dekompositionsergebnisse für verschiedene Variationen der zentralen Annahmen der Analyse:

Abbildungen A-C: Dekomposition der Veränderung der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2005-2010

Abbildungen D-F: Dekomposition der Veränderung der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2011-2016 bei konstanter Armutsschwelle innerhalb der Perioden

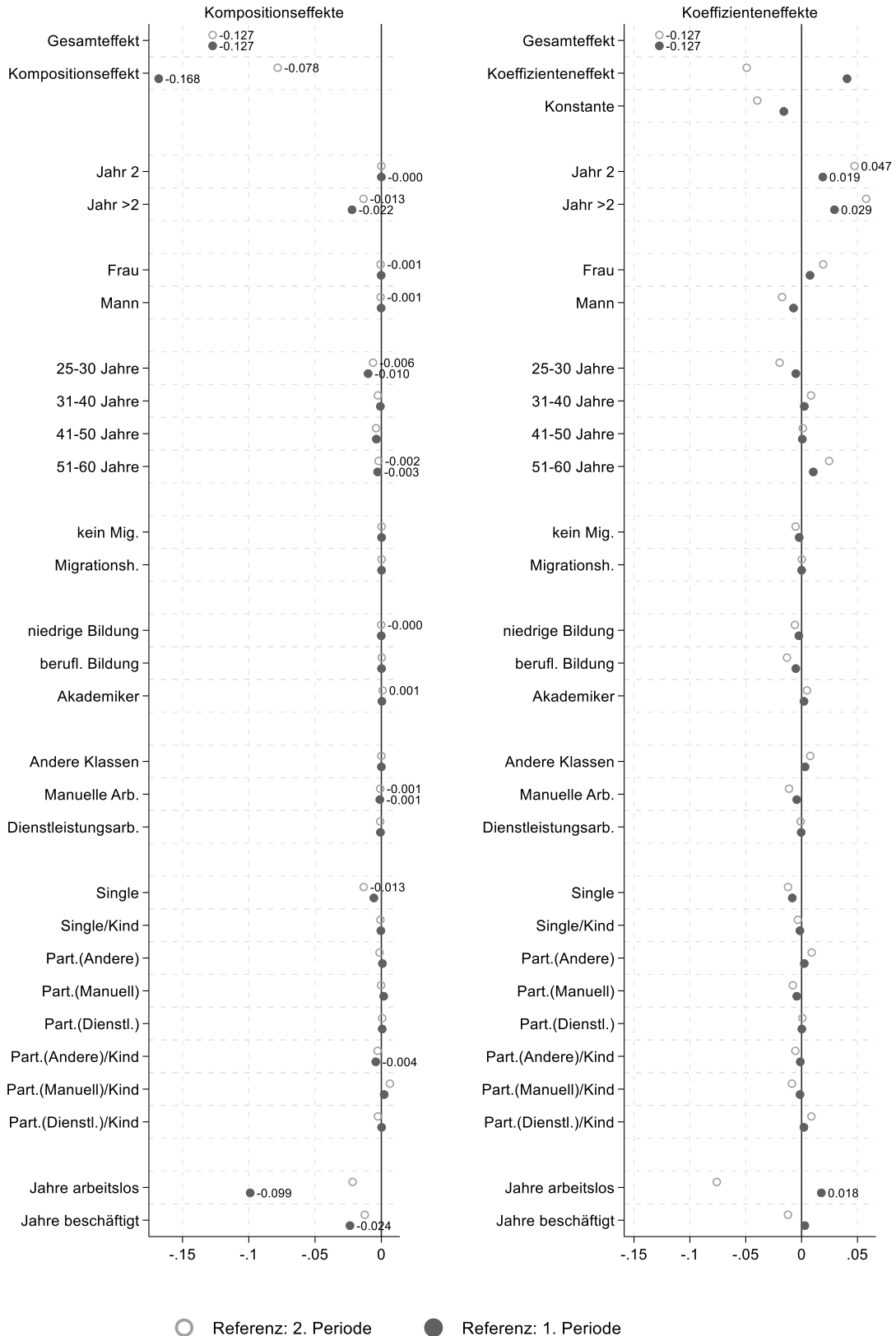
Abbildungen G und H: Dekomposition der Veränderung der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2011-2016 bei Verwendung einer separaten Armutsschwelle für Ost- und Westdeutschland

Abbildungen I-K: Dekomposition der Veränderung der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2011-2016 für Modelle ohne Berücksichtigung der Dauerabhängigkeit und Arbeitsmarkterfahrung.



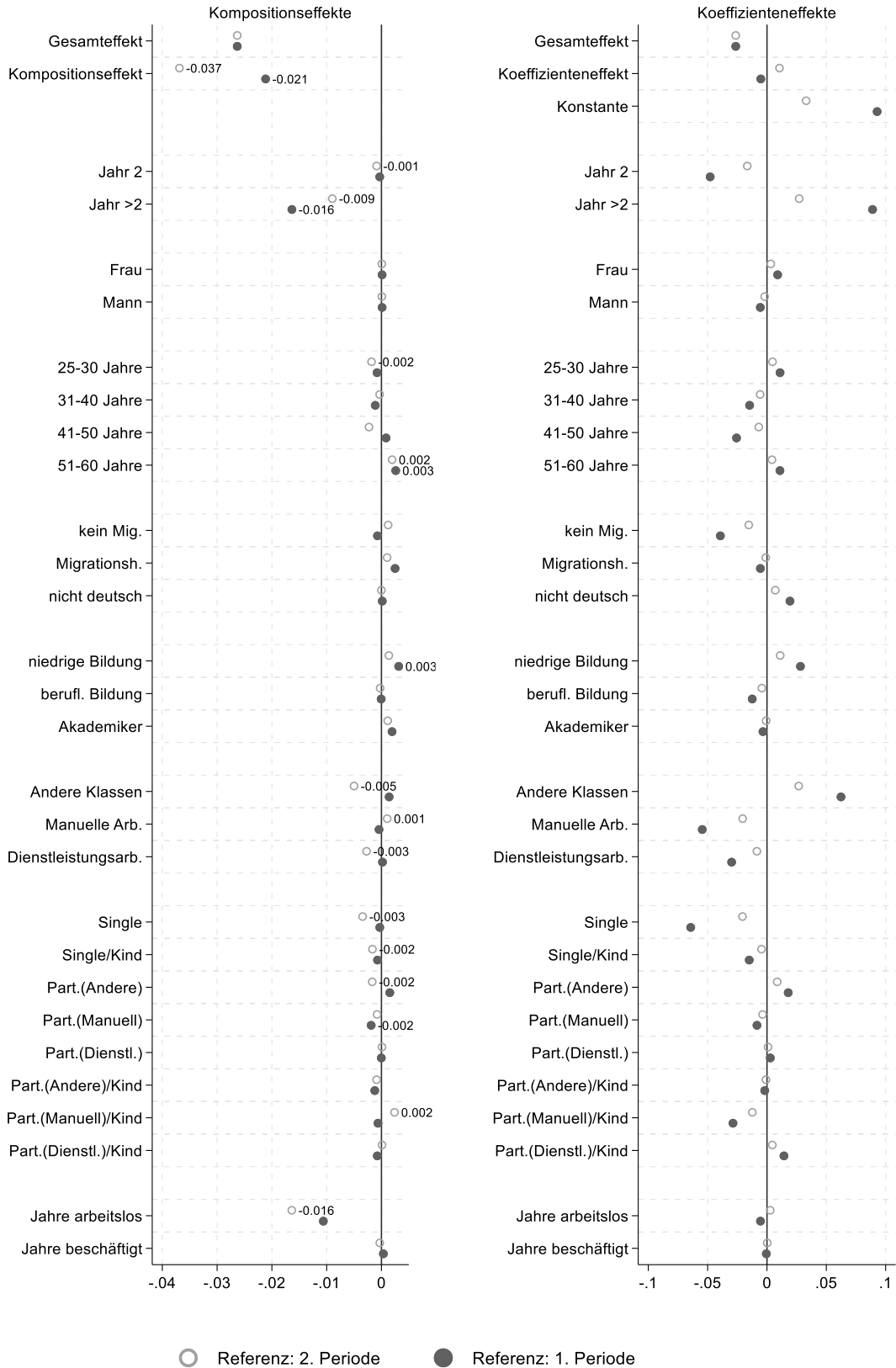
Daten: SOEP, längsschnittgewichtet. Effekte der Veränderungen auf die Ausstiegswahrscheinlichkeiten. Die Effekte mit der ersten Periode als Referenz wurden mit -1 multipliziert. Beschriftung der Marker nur für $p < 0.1$.

Abbildung A: Dekomposition der Unterschiede in der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2005-2010: Kompositionseffekte (links) und Koeffizienteneffekte (rechts) für Gesamtdeutschland



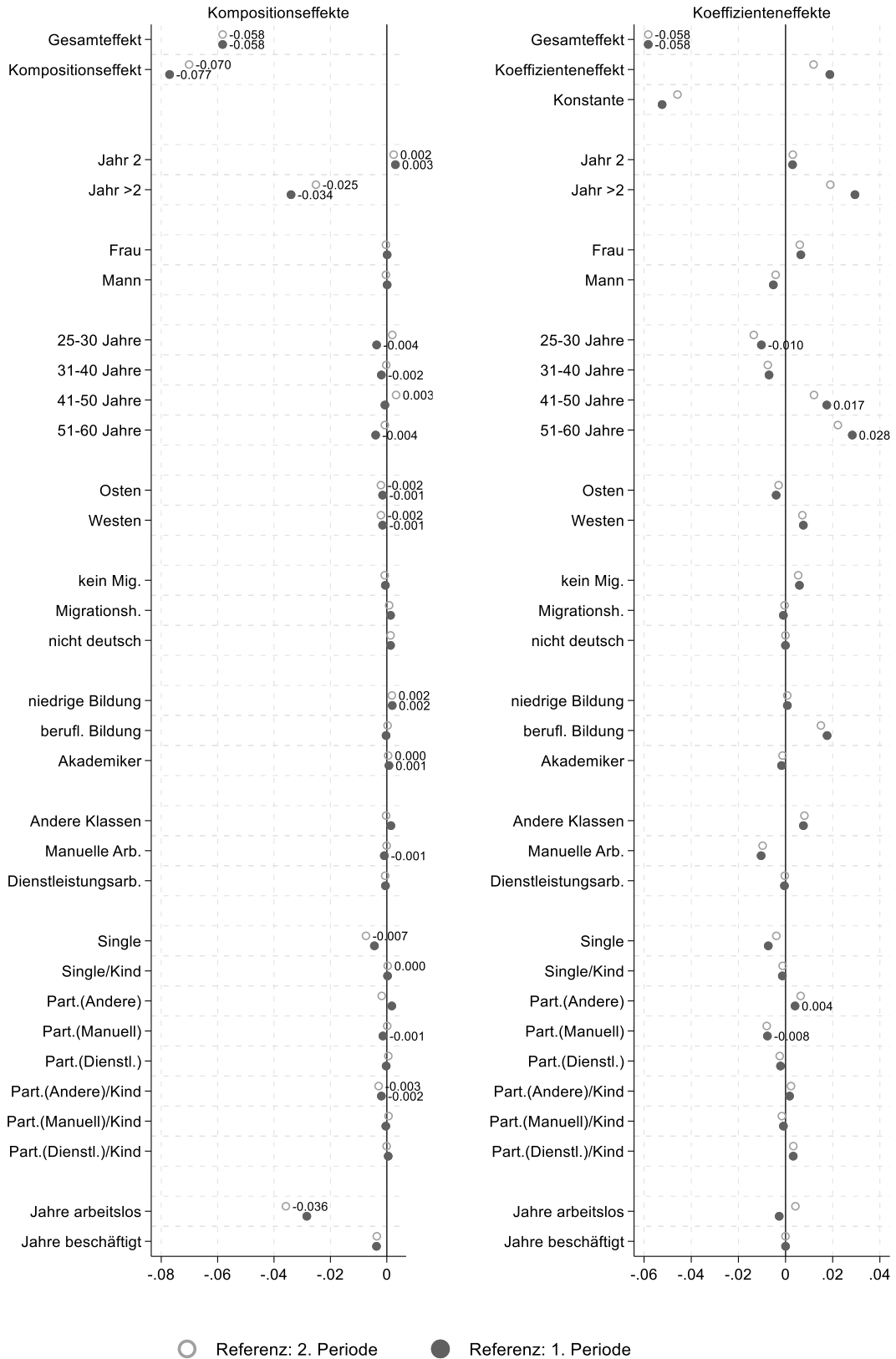
Daten: SOEP, längsschnittgewichtet. Effekte der Veränderungen auf die Ausstiegswahrscheinlichkeiten. Die Effekte mit der ersten Periode als Referenz wurden mit -1 multipliziert. Beschriftung der Marker nur für $p < 0.1$.

Abbildung B: Dekomposition der Unterschiede in der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2005-2010: Kompositionseffekte (links) und Koeffizienteneffekte (rechts) für Ostdeutschland



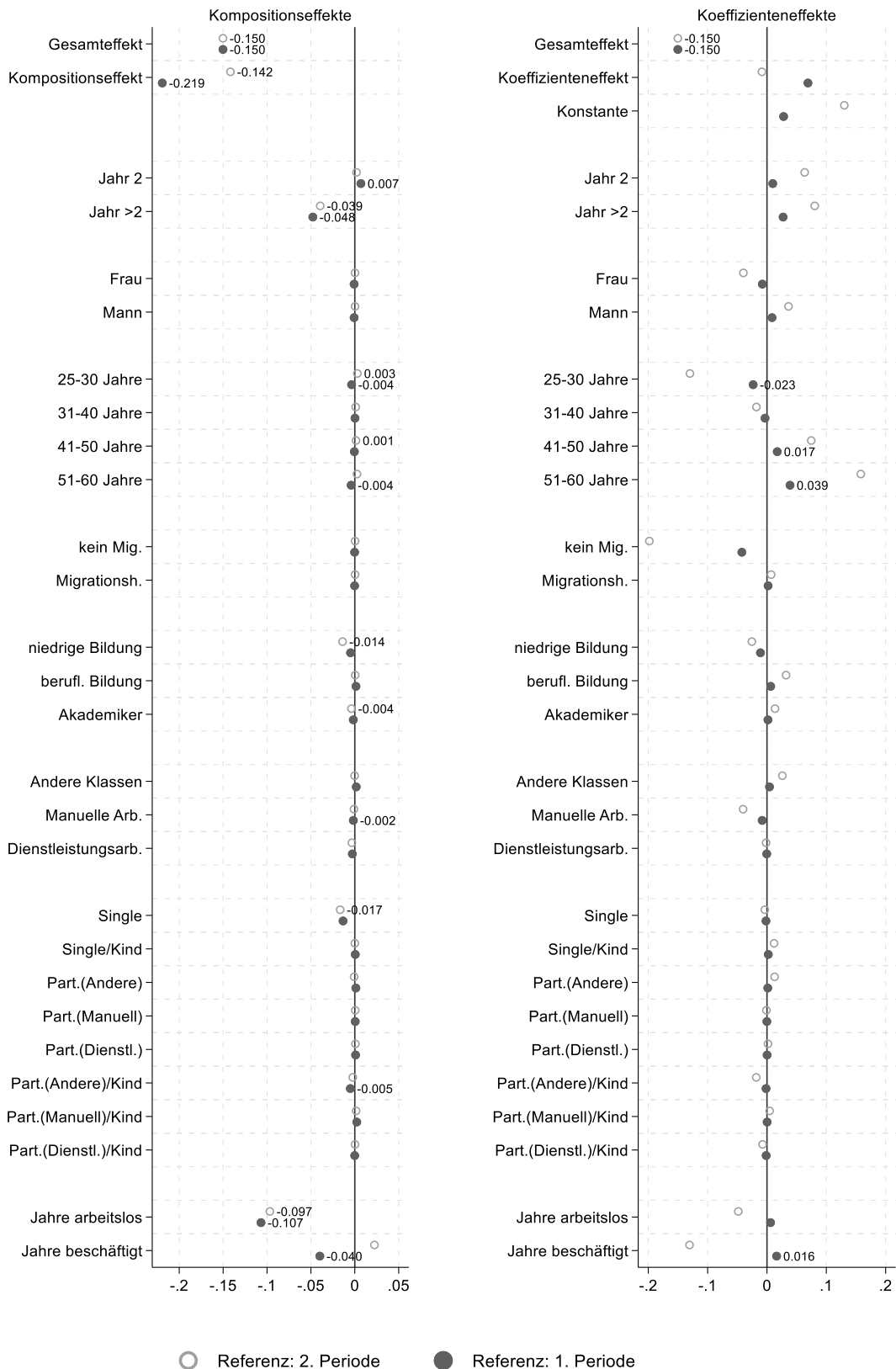
Daten: SOEP, längsschnittgewichtet. Effekte der Veränderungen auf die Ausstiegswahrscheinlichkeiten. Die Effekte mit der ersten Periode als Referenz wurden mit -1 multipliziert. Beschriftung der Marker nur für $p < 0.1$.

Abbildung C: Dekomposition der Unterschiede in der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2005-2010: Kompositionseffekte (links) und Koeffizienteneffekte (rechts) für Westdeutschland



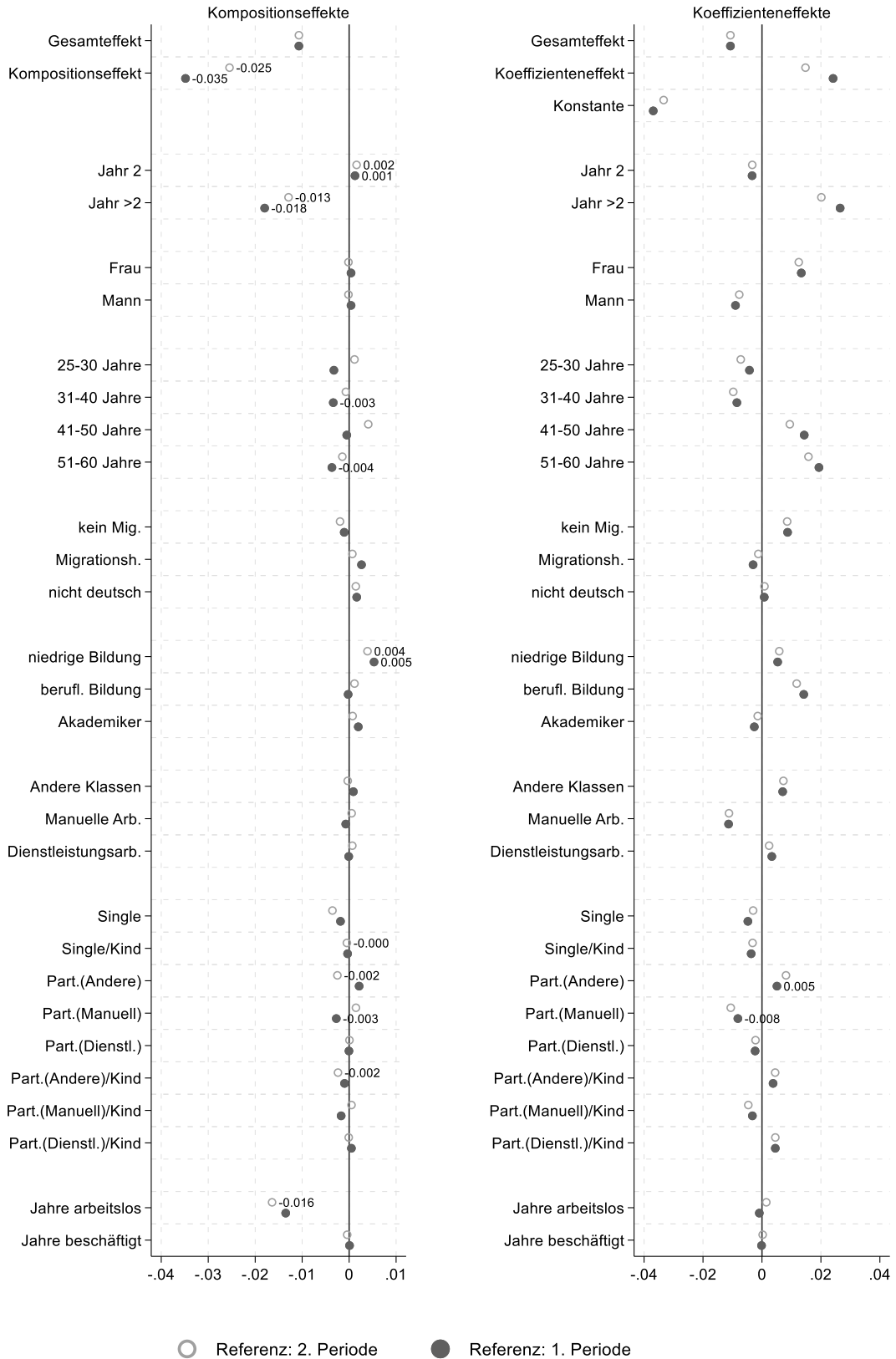
Daten: SOEP, längsschnittgewichtet. Effekte der Veränderungen auf die Ausstiegswahrscheinlichkeiten. Die Effekte mit der ersten Periode als Referenz wurden mit -1 multipliziert. Beschriftung der Marker nur für $p < 0.1$.

Abbildung D: Dekomposition der Unterschiede in der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2011-2016: Kompositionseffekte (links) und Koeffizienteneffekte (rechts) für Gesamtdeutschland



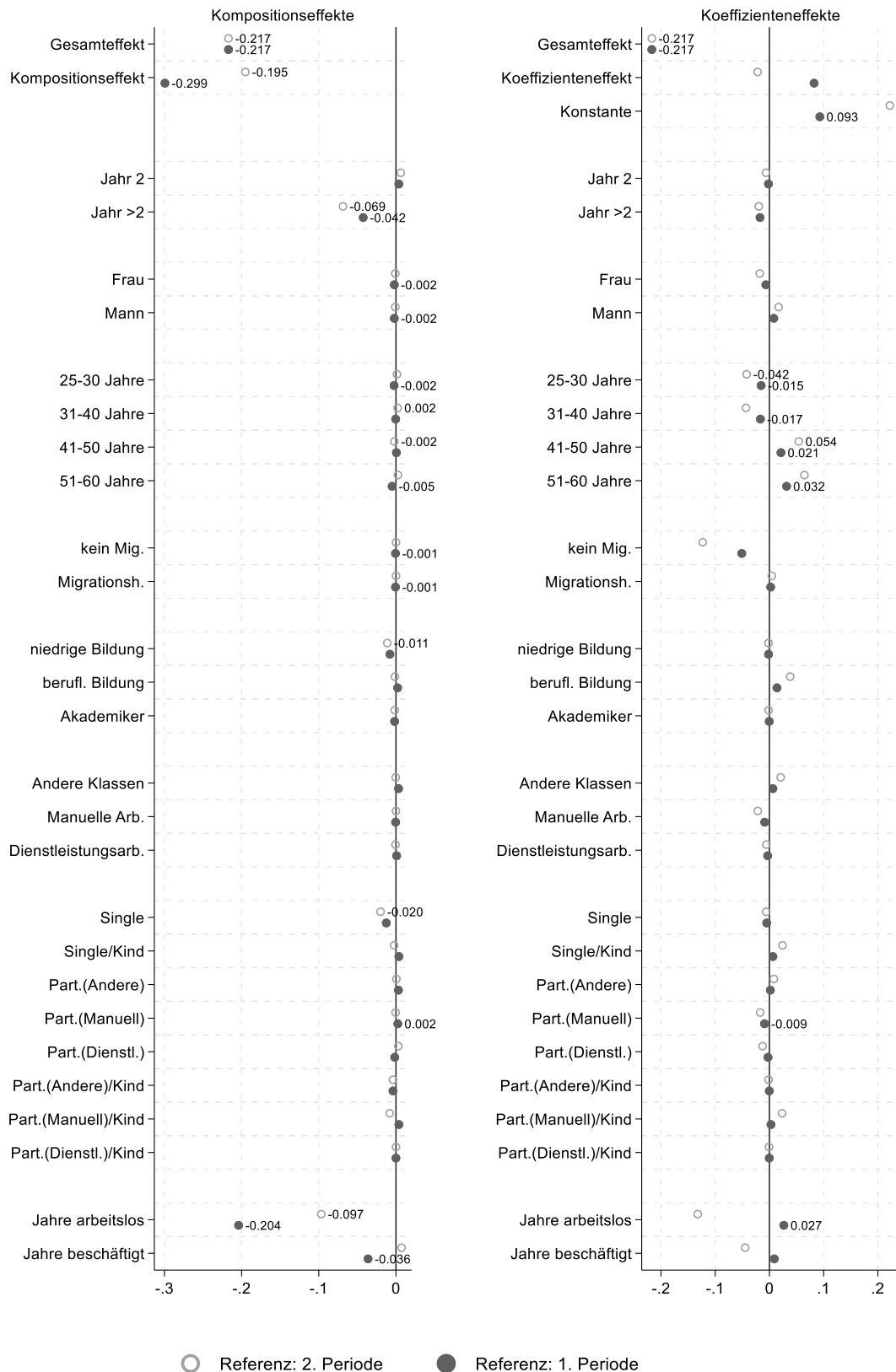
Daten: SOEP, längsschnittgewichtet. Effekte der Veränderungen auf die Ausstiegswahrscheinlichkeiten. Die Effekte mit der ersten Periode als Referenz wurden mit -1 multipliziert. Beschriftung der Marker nur für $p < 0.1$.

Abbildung E: Dekomposition der Unterschiede in der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2011-2016: Kompositionseffekte (links) und Koeffizienteneffekte (rechts) für Ostdeutschland



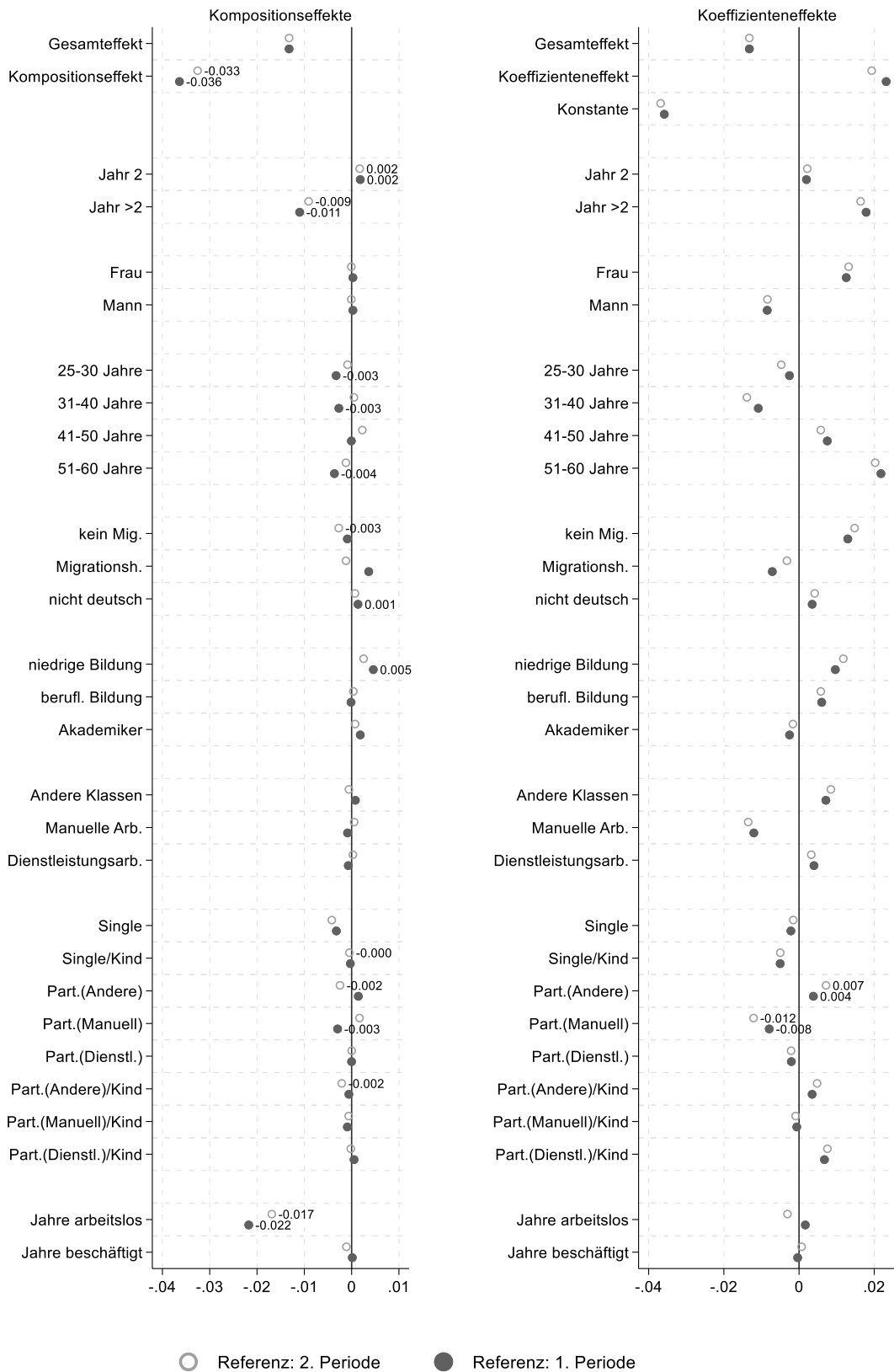
Daten: SOEP, längsschnittgewichtet. Effekte der Veränderungen auf die Ausstiegswahrscheinlichkeiten. Die Effekte mit der ersten Periode als Referenz wurden mit -1 multipliziert. Beschriftung der Marker nur für $p < 0.1$.

Abbildung F: Dekomposition der Unterschiede in der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2011-2016: Kompositionseffekte (links) und Koeffizienteneffekte (rechts) für Westdeutschland



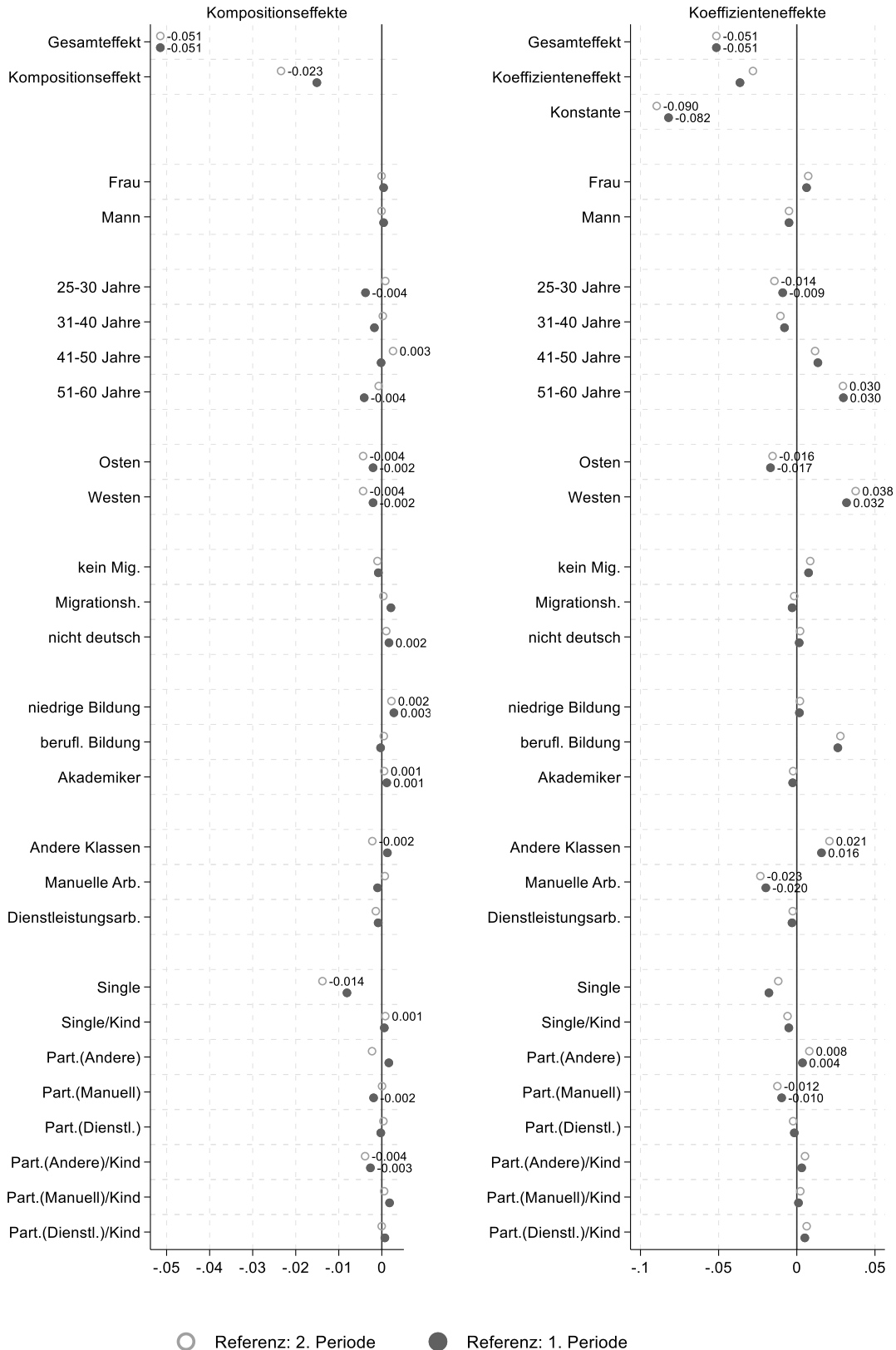
Daten: SOEP, längsschnittgewichtet. Effekte der Veränderungen auf die Ausstiegswahrscheinlichkeiten. Die Effekte mit der ersten Periode als Referenz wurden mit -1 multipliziert. Beschriftung der Marker nur für $p < 0.1$.

Abbildung G: Dekomposition der Unterschiede in der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2011-2016: Kompositionseffekte (links) und Koeffizienteneffekte (rechts) für Ostdeutschland



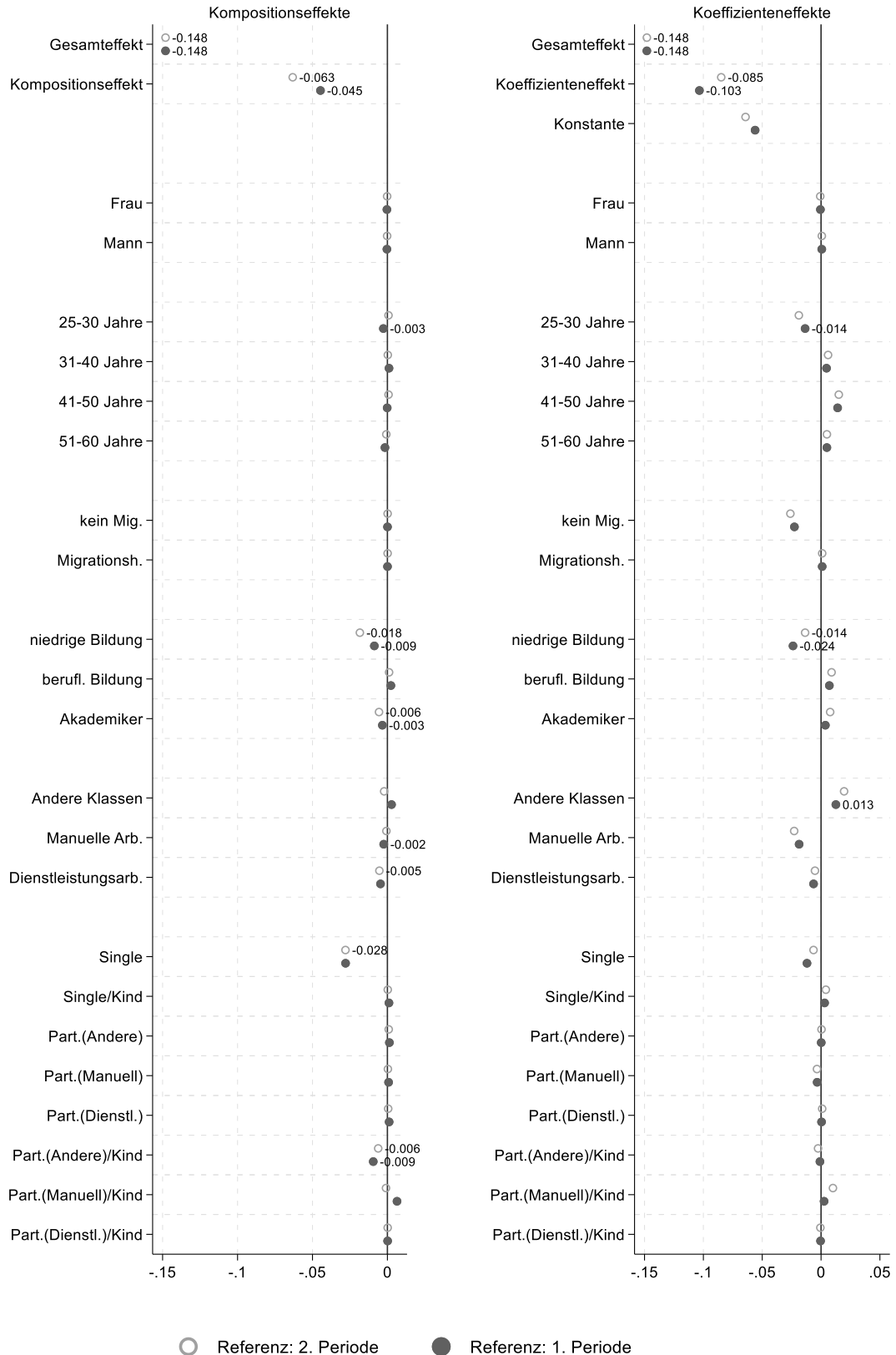
Daten: SOEP, längsschnittgewichtet. Effekte der Veränderungen auf die Ausstiegswahrscheinlichkeiten. Die Effekte mit der ersten Periode als Referenz wurden mit -1 multipliziert. Beschriftung der Marker nur für $p < 0.1$.

Abbildung H: Dekomposition der Unterschiede in der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2011-2016: Kompositionseffekte (links) und Koeffizienteneffekte (rechts) für Westdeutschland



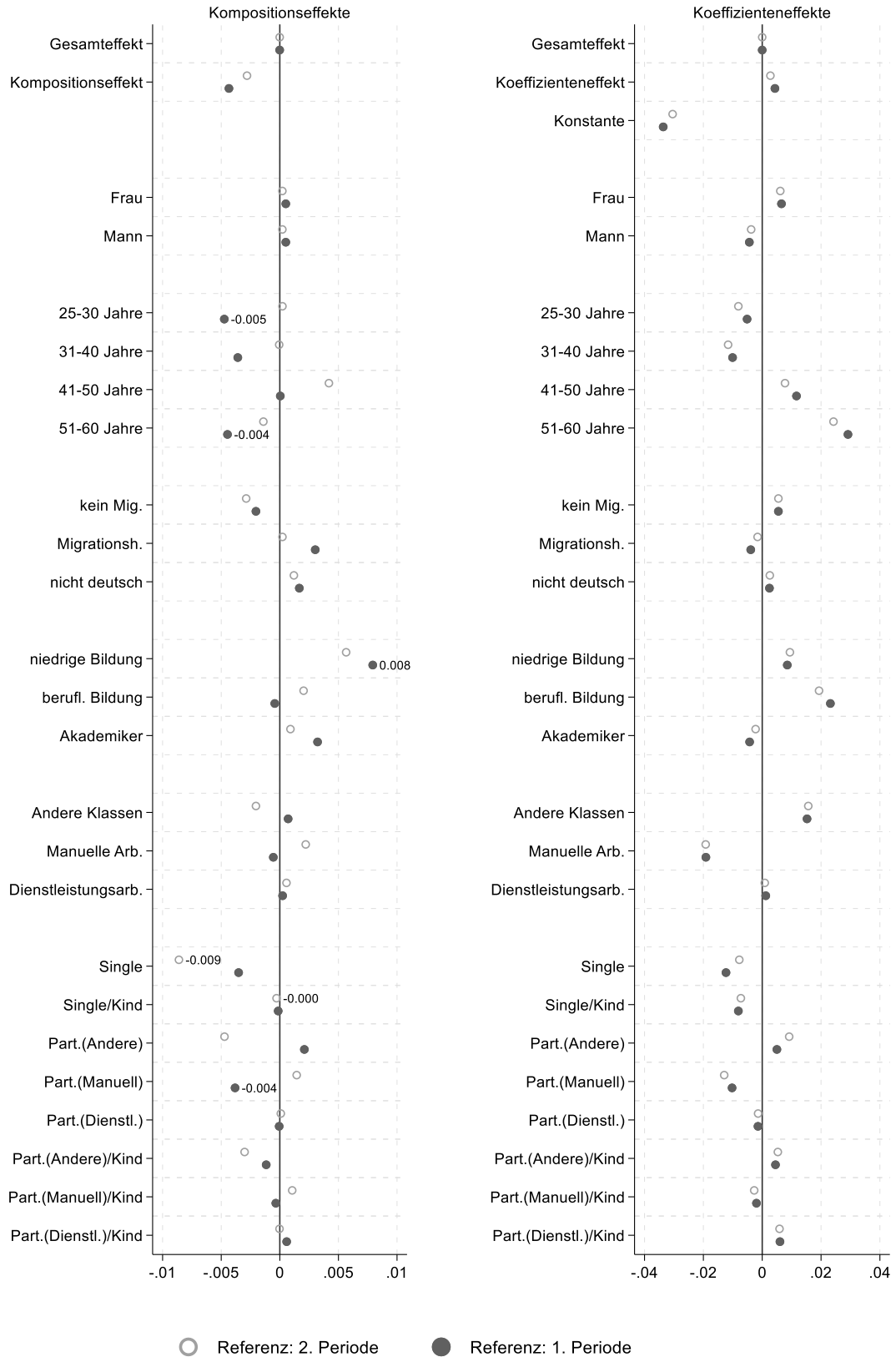
Daten: SOEP, längsschnittgewichtet. Effekte der Veränderungen auf die Ausstiegswahrscheinlichkeiten. Die Effekte mit der ersten Periode als Referenz wurden mit -1 multipliziert. Beschriftung der Marker nur für $p < 0.1$.

Abbildung I: Dekomposition der Unterschiede in der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2011-2016: Kompositionseffekte (links) und Koeffizienteneffekte (rechts) für Gesamtdeutschland



Daten: SOEP, längsschnittgewichtet. Effekte der Veränderungen auf die Ausstiegswahrscheinlichkeiten. Die Effekte mit der ersten Periode als Referenz wurden mit -1 multipliziert. Beschriftung der Marker nur für $p < 0.1$.

Abbildung J: Dekomposition der Unterschiede in der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2011-2016: Kompositionseffekte (links) und Koeffizienteneffekte (rechts) für Ostdeutschland



Daten: SOEP, längsschnittgewichtet. Effekte der Veränderungen auf die Ausstiegswahrscheinlichkeiten. Die Effekte mit der ersten Periode als Referenz wurden mit -1 multipliziert. Beschriftung der Marker nur für $p < 0.1$.

Abbildung K: Dekomposition der Unterschiede in der Ausstiegswahrscheinlichkeit aus Armut zwischen 1994-1999 und 2011-2016: Kompositionseffekte (links) und Koeffizienteneffekte (rechts) für Westdeutschland