

ZU DEN URSACHEN DER LOHNUNGLEICHHEIT

Eine Dekomposition der Erwerbseinkommen

Gustav A. Horn

Ulrike Stein

**Lohnungleichheit -
Fakten, Daten, Analysen
26. Wissenschaftliches Kolloquium
gemeinsam mit der Deutschen
Statistischen Gesellschaft
23. und 24. November 2017 Wiesbaden**

Die Rolle der Erwerbseinkommen

Erwerbseinkommen sind die wichtigste Einkommensquelle der privaten Haushalte:

- Ca. 90% des Markteinkommens
- Mehr als 60% des Nettoeinkommens

Definition Einkommensschichten

Einkommenskonzept:

Bedarfsgewichtete reale Nettohaushaltsjahreseinkommen (in Preisen von 2010), gewichtet mit der modifizierten OECD-Skala.

– **Untere Einkommensschicht:**

Alle Personen, die weniger als 70 % des Medianeinkommens beziehen.

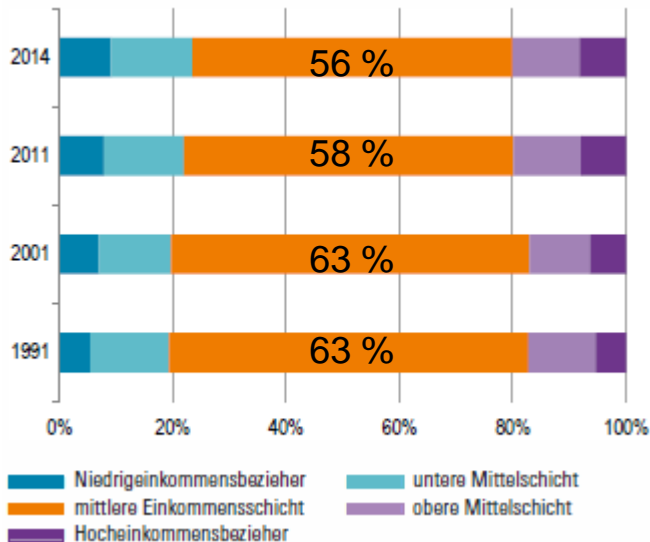
– **Mittlere Einkommensschicht:**

Alle Personen mit einem Einkommen von mindestens 70 % aber weniger als 150 % des Medianeinkommens

– **Obere Einkommensschicht:**

Personen, die mindestens 150 % des Medianeinkommens zur Verfügung haben.

Entwicklung der mittleren Einkommensschicht



Anmerkung:

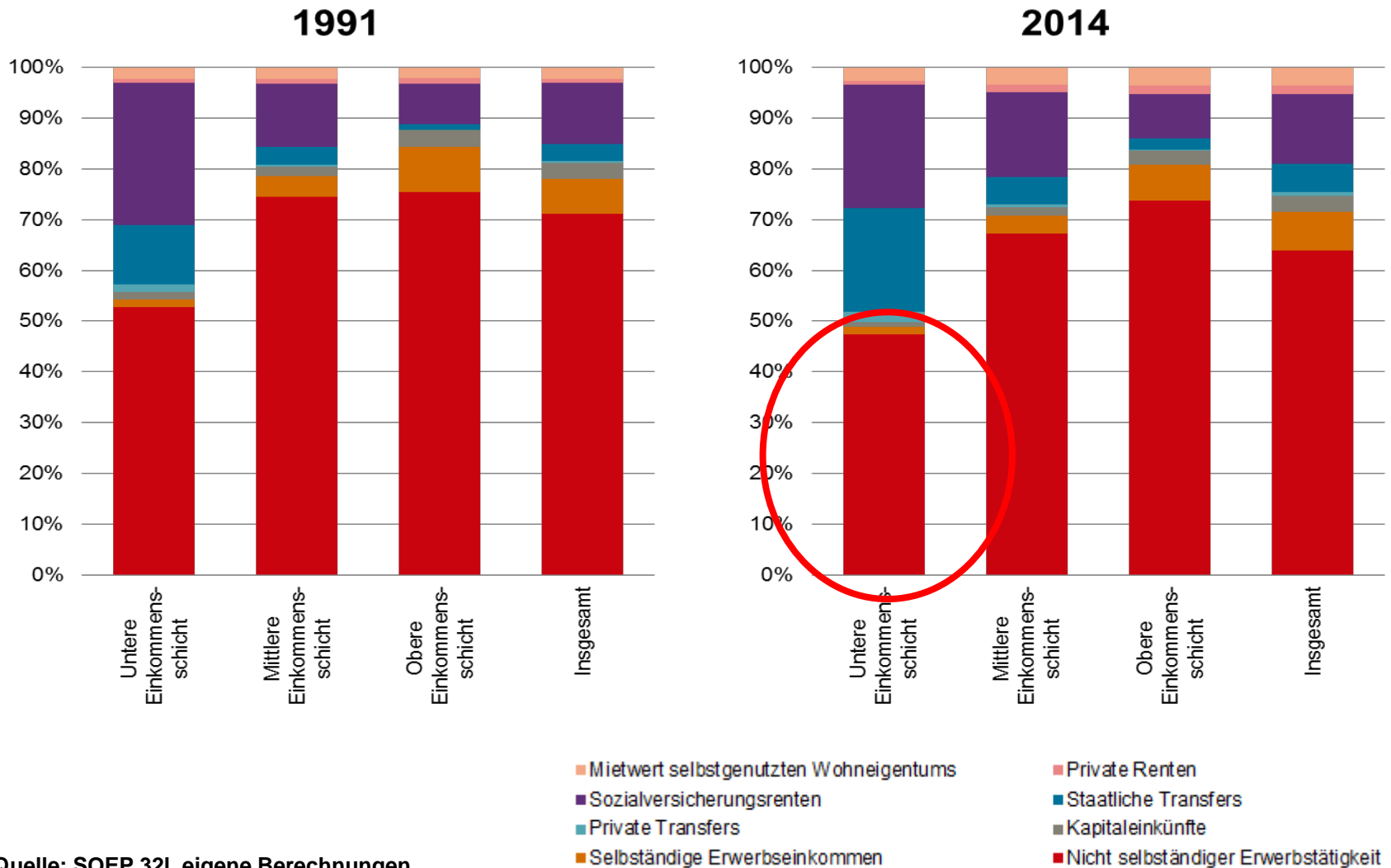
Personen werden anhand ihrer verfügbaren Einkommen folgenden fünf Schichten zugeordnet:

- Niedrigeinkommensbezieher: Einkommen von weniger als 50 % des Medianeinkommens
- Untere Mittelschicht: Einkommen von mindestens 50 % aber weniger als 70 % des Medianeinkommens
- Mittlere Einkommensschicht: Einkommen von mindestens 70 % aber weniger als 150 % des Medianeinkommens
- Obere Mittelschicht: Einkommen von mindestens 150 % aber weniger als 200 % des Medianeinkommens
- Hocheinkommensbezieher: Einkommen von mindestens 200 % des Medianeinkommens.

Quelle: Horn, G.A./ Behringer, J. / Gechert, S. / Rietzler, K. / Stein, U. (2017): Was tun gegen die Ungleichheit?, Wirtschaftspolitische Vorschläge für eine reduzierte Ungleichheit, IMK Report Nr. 129, September

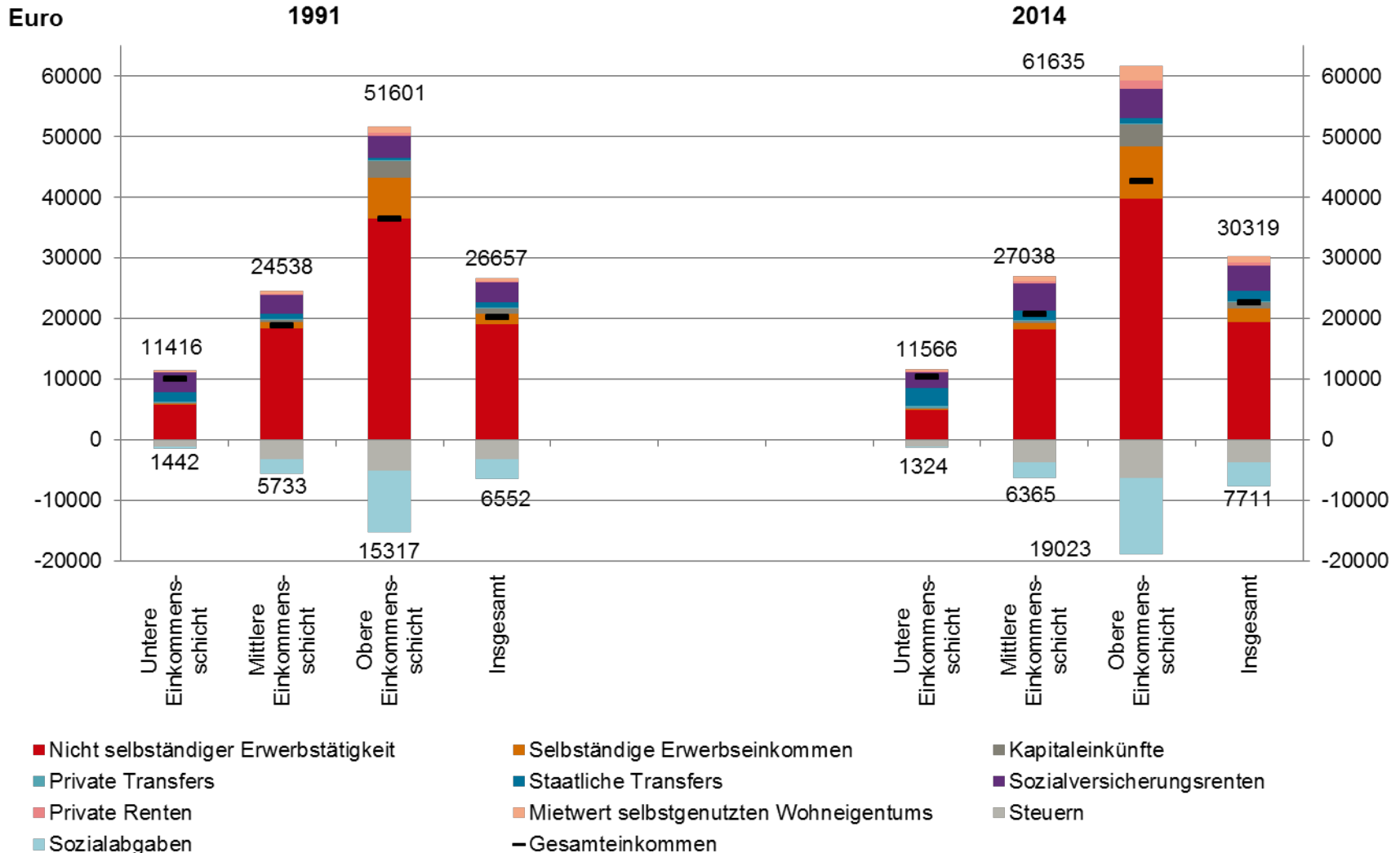
- Der Anteil der Mittelschicht schrumpft seit den 2000er Jahren.
- Der Anteil der Personen an den Rändern der Einkommensverteilung nimmt zu.

Einkommenskomposition nach Einkommensschichten



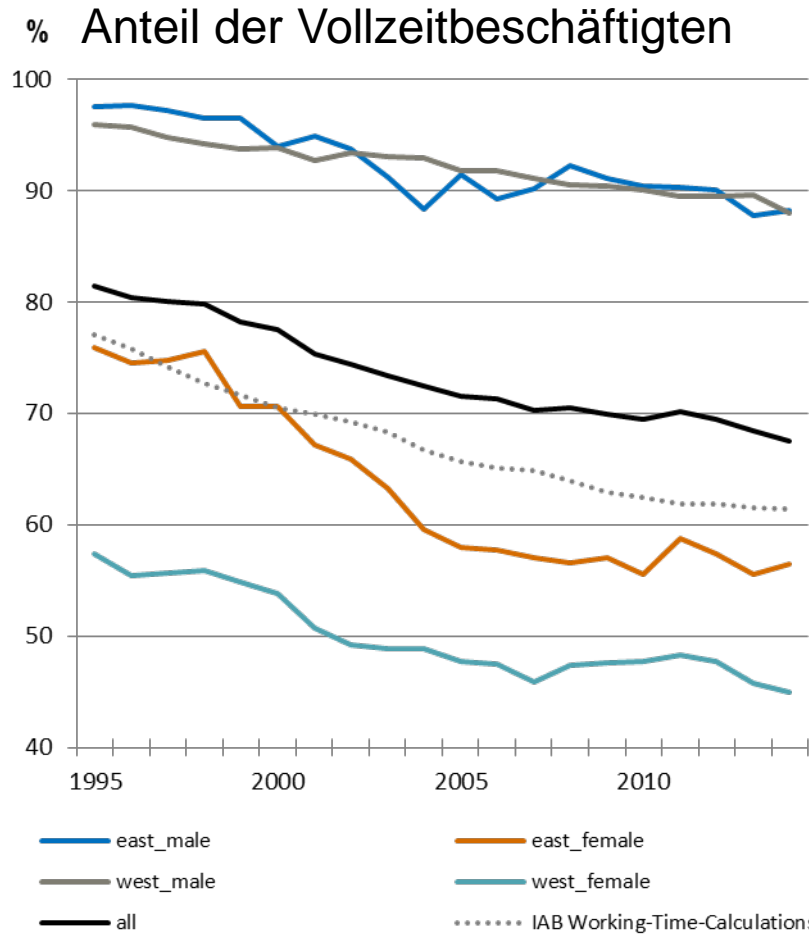
Quelle: SOEP 32I, eigene Berechnungen.

Einkommenskomponenten, Steuern und Sozialversicherungsabgaben

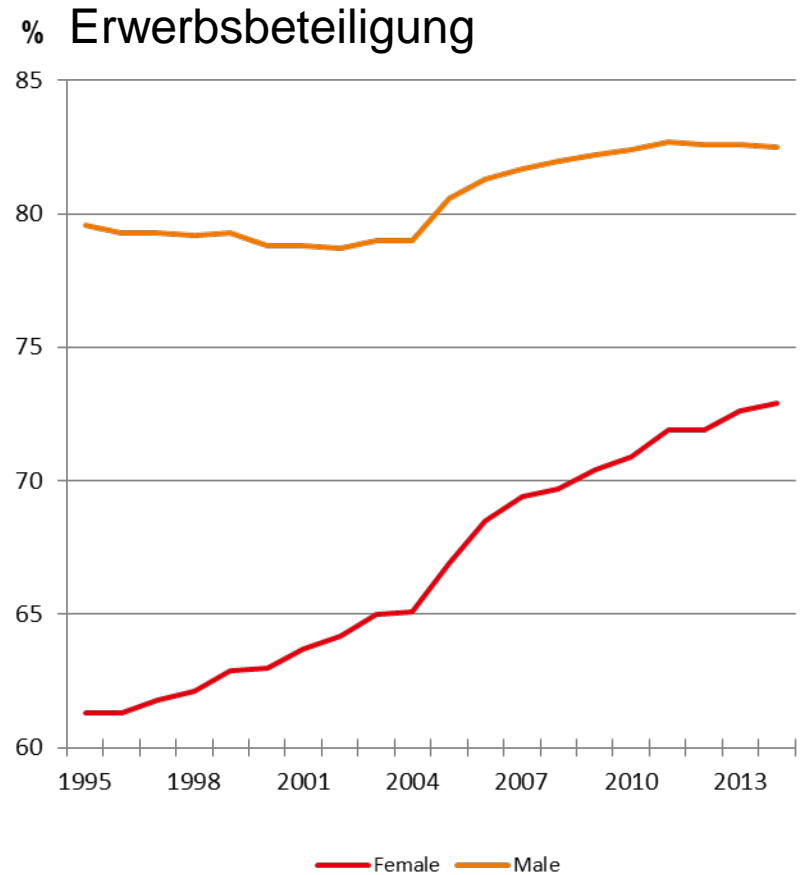


Quelle: SOEP 32I, eigene Berechnungen.

Stylisierte Fakten



Quellen: SOEP 31I, IAB Arbeitszeitrechnung (Datenstand 13.01.2017),
Abbildung 3 in Stein, U. (2017): Earnings inequality in Germany:
A decomposition-analysis (unveröffentlicht).

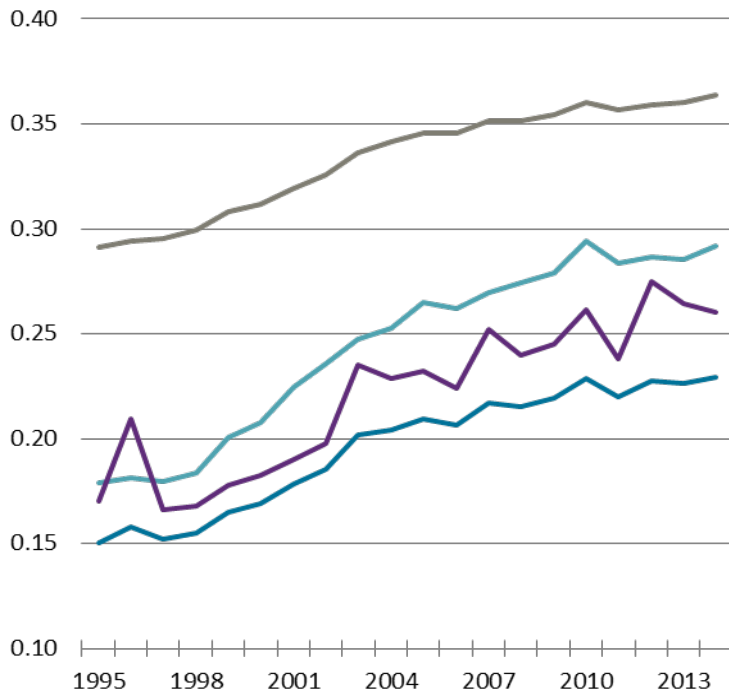


Quelle: Eurostat.

Ungleichheit der Erwerbseinkommen

Ungleichheitsmaße

Index



— Gini — Theil 0 — Theil 1 — Theil 2

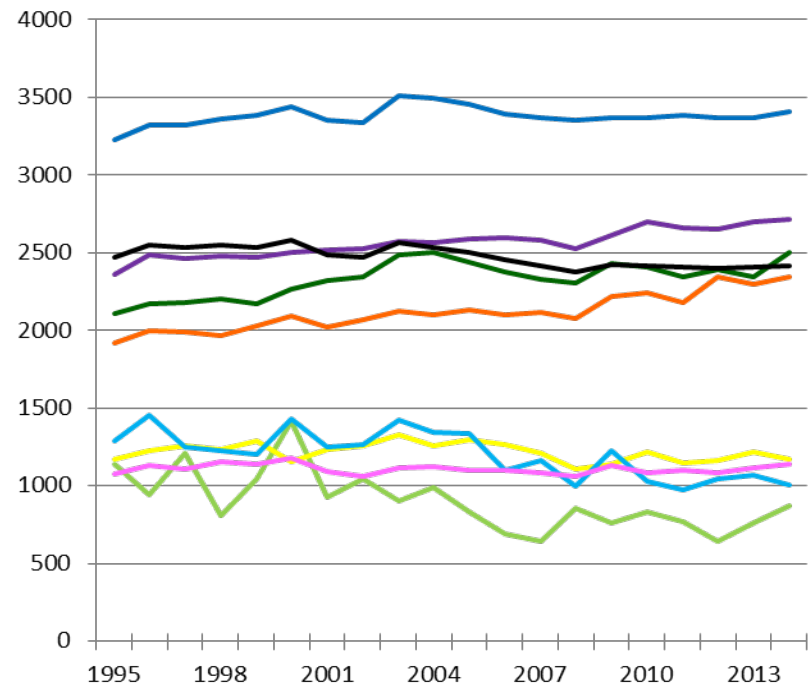
Quelle: SOEP 31I, eigene Berechnungen.

Abbildungen 1 und 2 in Stein, U. (2017): Earnings inequality in Germany: A decomposition-analysis (unveröffentlicht).

Bruttomonatseinkommen (Durchschnitt)

Euro

(in prices of 2010)



— FT_east_male — FT_east_female — FT_west_male
 — FT_west_female — PT_east_male — PT_east_female
 — PT_west_male — PT_west_female — all

Quelle: SOEP 31I, eigene Berechnung.

Forschungsfrage

Das Ziel der Dekompositionsanalyse ist es

- ein besseres Verständnis zu erhalten wie sich die Ungleichheit der Erwerbseinkommen über die Zeit entwickelt hat und
- herauszufinden wieviel des Ungleichheitsanstiegs auf die verschiedenen Gruppen des Arbeitsmarktes (hinsichtlich Arbeitszeit, Geschlecht und Region) zurückzuführen ist.

Daten

- Sozio-oekonomische Panel (SOEP)
- Zeitraum der Jahre 1995-2014
- Monatliche Bruttoerwerbseinkommen ohne Sonderzahlungen
- Alle Personen mit einem positiven Erwerbseinkommen
- Nicht berücksichtigt werden:
 - Personen in Ausbildung und Praktikum
 - in Behindertenwerkstätten
 - in Altersteilzeit während der Ruhephase
 - beim Militär oder Zivildienst
 - Selbständige und mithelfende Familienangehörige

Was ist der Einfluss von Arbeitszeit, Geschlecht und Region auf die Ungleichheit der Erwerbseinkommen in Deutschland?

$$\begin{aligned} Theil_1 &= \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{\bar{y}} \ln \left(\frac{y_i}{\bar{y}} \right) \\ &= \underbrace{\sum_{j=1}^g \left(\frac{Y_j}{\bar{Y}} \right) Theil_{1j}}_{\text{Within-group inequality (WGI)}} + \underbrace{\sum_{j=1}^g \left(\frac{Y_j}{\bar{Y}} \right) \ln \left(\frac{\bar{y}_j}{\bar{y}} \right)}_{\text{Between-group inequality (BGI)}} \end{aligned}$$

Was ist der Einfluss von Arbeitszeit, Geschlecht und Region auf die Ungleichheit der Erwerbseinkommen in Deutschland?

Year	Theil 1-index	Between-group inequality	Within-group inequality	FT		FT		PT		PT		PT	
		All	All	East Male	East Female	West Male	West Female	East Male	East Female	West Male	West Female		
1995	0,150 (100,0)	0,058 (38,6)	0,092 (61,4)	0,006 (3,7)	0,003 (2,1)	0,051 (34,1)	0,014 (9,1)	0,000 (0,1)	0,001 (0,7)	0,003 (2,1)	0,014 (9,3)		
2000	0,169 (100,0)	0,063 (37,4)	0,106 (62,6)	0,006 (3,6)	0,004 (2,1)	0,054 (31,9)	0,015 (8,9)	0,001 (0,6)	0,002 (1,4)	0,006 (3,8)	0,017 (10,3)		
2005	0,209 (100,0)	0,080 (38,4)	0,129 (61,6)	0,008 (3,6)	0,004 (2,1)	0,059 (28,0)	0,018 (8,4)	0,001 (0,5)	0,003 (1,7)	0,012 (5,6)	0,025 (11,8)		
2010	0,228 (100,0)	0,086 (37,6)	0,143 (62,4)	0,009 (4,0)	0,007 (3,2)	0,056 (24,4)	0,028 (12,3)	0,001 (0,7)	0,005 (2,2)	0,008 (3,5)	0,028 (12,2)		
2014	0,229 (100,0)	0,088 (38,4)	0,141 (61,6)	0,008 (3,4)	0,006 (2,8)	0,061 (26,4)	0,021 (9,3)	0,002 (0,7)	0,004 (1,9)	0,009 (4,0)	0,030 (13,0)		

Quelle: Tabelle 5 in Stein, U. (2017): Earnings inequality in Germany: A decomposition-analysis (unveröffentlicht).

Within Group Ungleichheit dominiert

- Knapp 40 % der gesamten Ungleichheit der Erwerbseinkommen ist auf die BG-Komponente, die restlichen 60 % auf die WG-Komponente zurückzuführen. Über die Zeit hat sich diese Aufteilung nicht groß verändert.
- Die Ungleichheit hat in allen Gruppen zugenommen. Die Hälfte der gesamten Ungleichheit ist auf Erwerbseinkommensunterschiede innerhalb von nur drei Gruppen zurückzuführen.
- In 2014 kann fast immer noch die Hälfte der gesamten Ungleichheit durch die Spreizung der Erwerbseinkommen innerhalb dieser drei Gruppen erklärt werden.

Welche Rolle spielen Veränderungen in der Teilzeitquote und bei der Frauenerwerbstätigkeit bei der Entwicklung der Ungleichheit der Erwerbseinkommen in Deutschland?

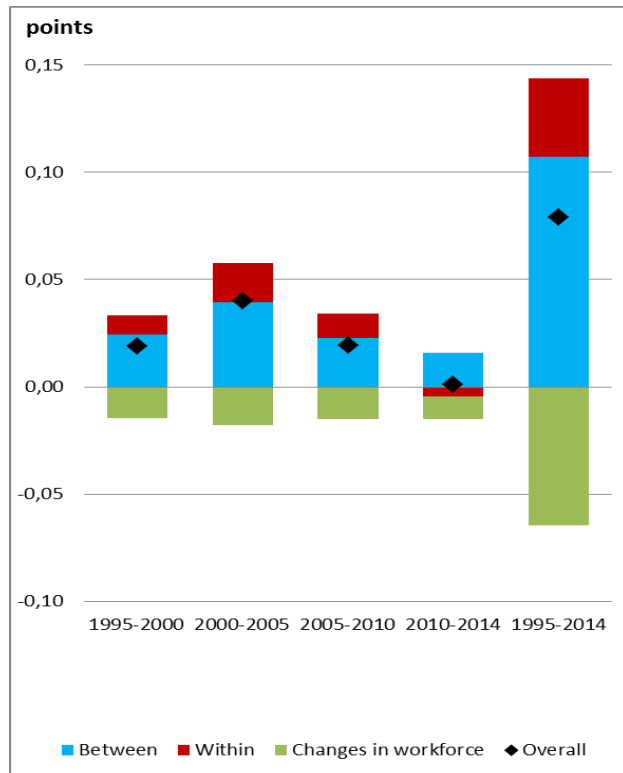
$\Delta Theil_1$

Veränderung der gesamten Ungleichheit

$$\begin{aligned}
 &= \sum_{j=1}^g \left[\left(\frac{Y_j}{Y} \right)^{T-1} \left[Theil_{1j}^T - Theil_{1j}^{T-1} \right] \right] && = \text{Veränderung in der WG-Komponente} \\
 &+ \sum_{j=1}^g \left[\left(\frac{Y_j}{Y} \right)^{T-1} \left[\ln \left(\frac{\bar{y}_j}{\bar{y}} \right)^T - \ln \left(\frac{\bar{y}_j}{\bar{y}} \right)^{T-1} \right] \right] && + \text{Veränderung in der BG-Komponente} \\
 &+ \sum_{j=1}^g \left[\left[\left(\frac{Y_j}{Y} \right)^T - \left(\frac{Y_j}{Y} \right)^{T-1} \right] \left[\ln \left(\frac{\bar{y}_j}{\bar{y}} \right)^T + Theil_{1j}^T \right] \right] && + \text{Veränderung in der Zusammensetzung der Beschäftigten}
 \end{aligned}$$

Quelle: Stein, U. (2017): Earnings inequality in Germany: A decomposition-analysis (unveröffentlicht).

Welche Rolle spielen Veränderungen in der Teilzeitquote und bei der Frauenerwerbstätigkeit bei der Entwicklung der Ungleichheit der Erwerbseinkommen in Deutschland?



- BGI: Haupttreiber des Ungleichheitsanstiegs zwischen 1995 und 2014
- WGI: hat die Ungleichheit zwischen 1995 und 2010 erhöht, aber kleiner negativer Beitrag ab dem Jahr 2010
- KE: Komposition der Beschäftigten: Veränderungen in der Zusammensetzung hatten einen ungleichheitsreduzierenden Effekt.
- Hälfte des Ungleichheitsanstiegs zwischen 2000-2005. Andere Hälfte gleichermaßen zwischen 1995-2000 und 2005-2010.

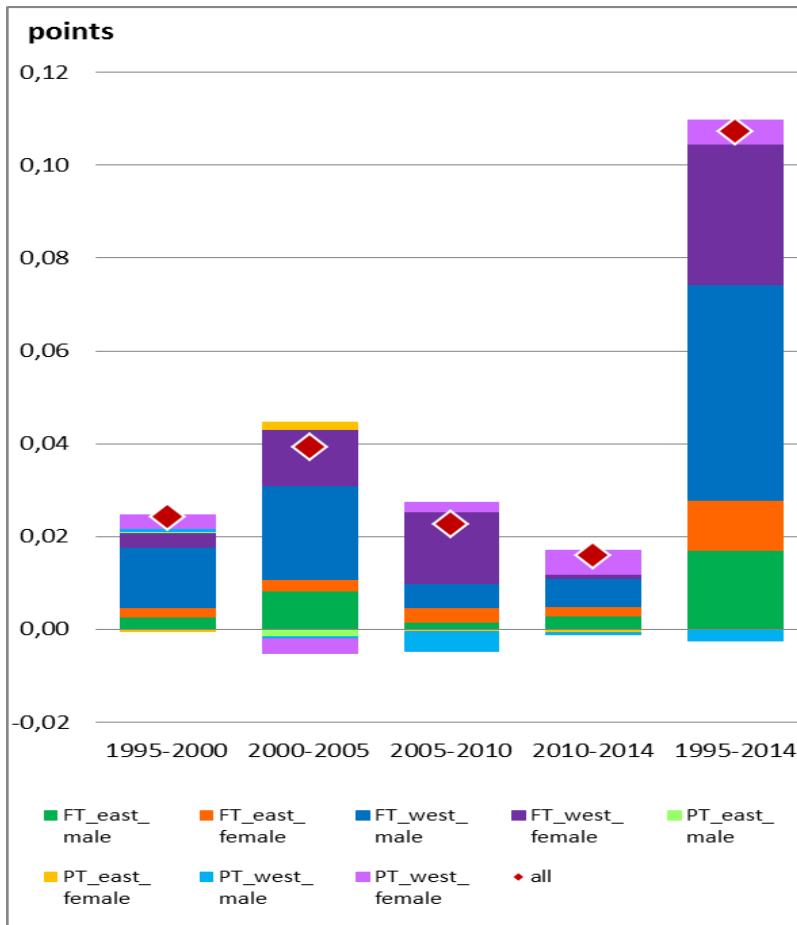
Quelle: SOEP 31I, Abbildung 4 in Stein, U. (2017): Earnings inequality in Germany: A decomposition-analysis (unveröffentlicht).

Die Quellen des Anstiegs der Ungleichheit

- Die Ungleichheit wird durch die WGI dominiert.
- Hauptursachen für den Ungleichheitsanstieg zwischen 1995 und 2014 waren eine Mischung aus der divergierenden Verteilung der durchschnittlichen Einkommen verschiedener Gruppen (BGI) und aus den zunehmenden Lohndifferenzen innerhalb der Gruppen (WGI):
- Ohne Veränderungen in der Beschäftigtenstruktur hätte die Ungleichheit auch nach 2010 weiter zugenommen.

Die Quellen des Anstiegs der Ungleichheit

BG-Ungleichheit

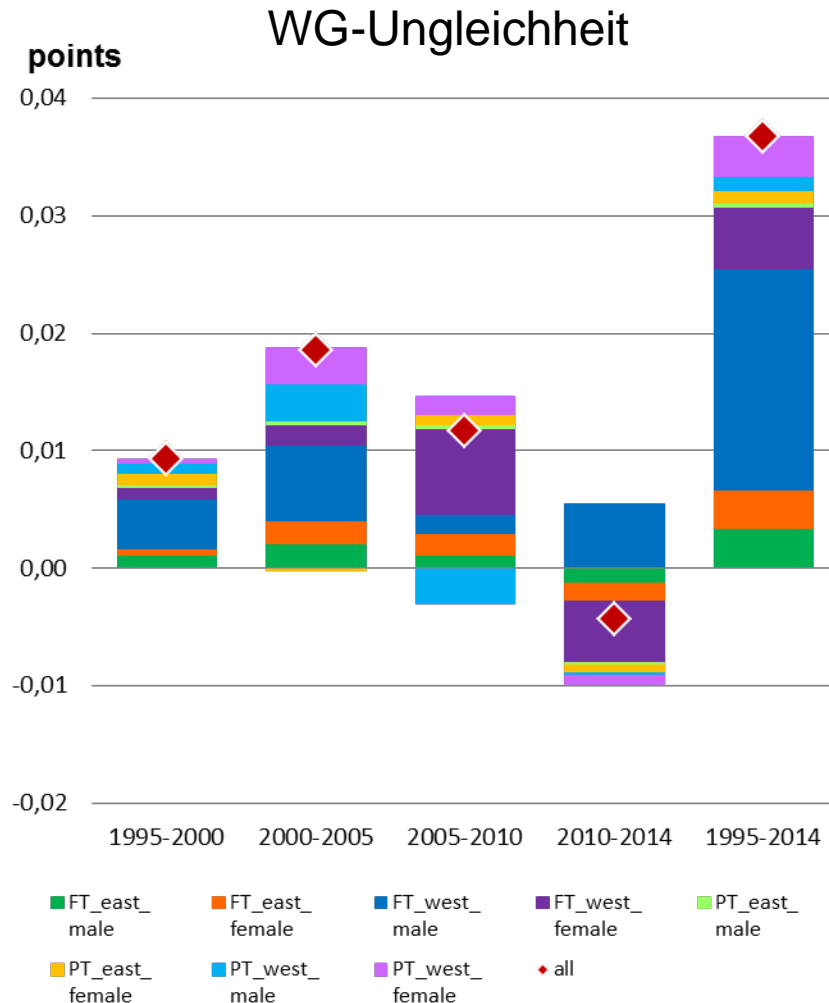


- Ungleichheit zwischen den Gruppen hat im gesamten Zeitraum zugenommen.
- Zuletzt (seit 2010) allerdings in geringerem Ausmaß.
- Treiber sind Westdeutsche Vollzeitbeschäftigte beiderlei Geschlechts.

Quelle: SOEP 31I, Abbildung 5 in Stein, U. (2017): Earnings inequality in Germany: A decomposition-analysis (unveröffentlicht).

Quelle: SOEP 31I, eigene Berechnungen.

Die Quellen des Anstiegs der Ungleichheit

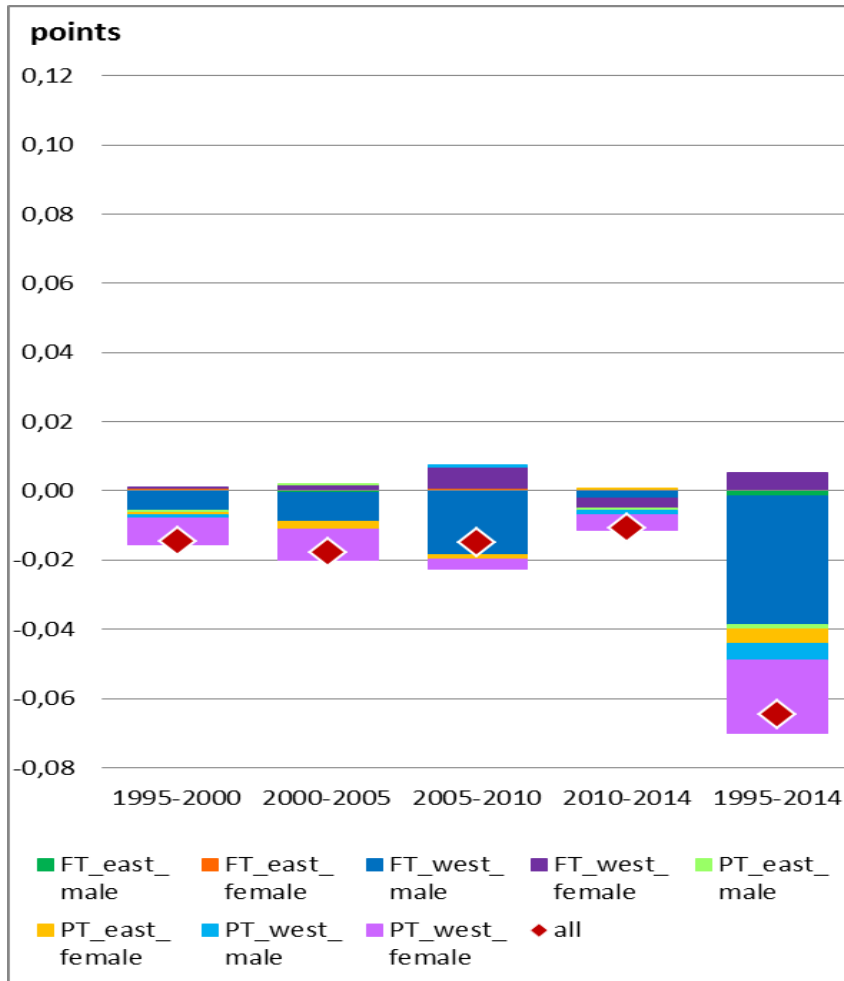


- Ungleichheit innerhalb aller Gruppen hat bis 2010 zugenommen.
- Besonders stark war der Beitrag, den die Gruppe der vollzeitbeschäftigten Männer in Westdeutschland zum WG-Ungleichheitsanstieg beigetragen hat.
- Seit 2010 nimmt die WG Ungleichheit wegen Abbau zu Gunsten von Frauen und ostdeutscher Männer ab.

Quelle: SOEP 31I, Abbildung 5 in Stein, U. (2017): Earnings inequality in Germany: A decomposition-analysis (unveröffentlicht).

Die Quellen des Anstiegs der Ungleichheit

Veränderte
Zusammensetzung



- Die veränderte Zusammensetzung der Erwerbstätigen hat die Ungleichheit im gesamten Zeitraum c.p. reduziert.
- Besonders stark war dies zwischen 2005 und 2010 der Fall.
- Zustrom zu VZ Männer (West) und TZ Frauen (West) maßgeblich.

Die Quellen des Anstiegs der Ungleichheit

Zwei ungleichheitstreibende Effekte sind ab dem Jahr 2010 nach wie vor beobachtbar:

1. Der Abstand zwischen den Durchschnittseinkommen der verschiedenen Gruppen hat weiter zugenommen (Anstieg BG-Komponente).
2. Die Spreizung der Erwerbseinkommen innerhalb der Gruppe der vollzeitbeschäftigten Männer in Westdeutschland hat weiter zugenommen. Da es die größte Gruppe am Arbeitsmarkt ist, hatte es einen spürbaren ungleichheitstreibenden Effekt.

Wo kann die Politik ansetzen, um die Ungleichheit der Erwerbseinkommen zu reduzieren?

Was tun gegen die Ungleichheit?

Die Starken beteiligen	Die Mitte stärken	Die Armut vermindern
1 Unternehmensgewinne effektiver besteuern	9 Das Tarifsystem stärken	13 Mindestlohn schneller steigern
2 Finanztransaktionen besteuern	10 Staatsausgaben verteilungsgerecht gestalten	14 Prekäre Beschäftigung eindämmen
3 Private Steuerhinterziehung verfolgen	11 Mehr Kindergeld statt Familien- oder Ehegattensplitting	15 Gesetzliche Rente stärken
4 Kapitalerträge wieder progressiv besteuern	12 Ein bedingungsloses Kapitaleinkommen	16 Langzeitarbeitslose nicht zurücklassen
5 Spitzensteuersatz wieder anheben		
6 Reaktivierung der Vermögensteuer		
7 Erbschaft- und Schenkungsteuer ohne Privilegien		
8 Reform der Grundsteuer hin zu einer Bodenwertsteuer		

Quelle: IMK.



**VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!**
