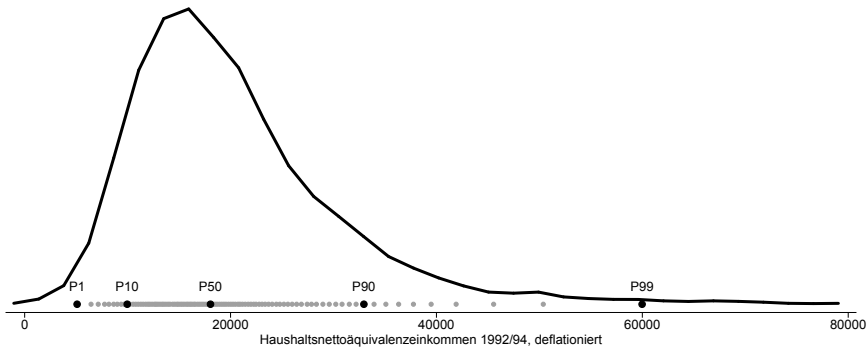


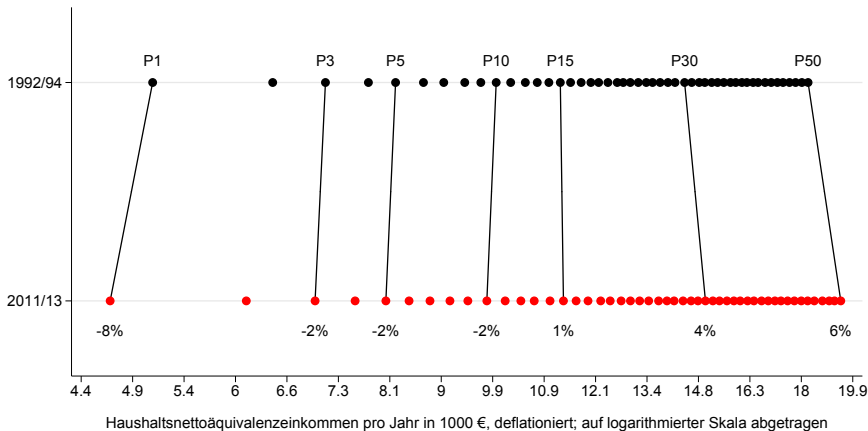
# Der Anstieg von Armut in Deutschland

Andreas Haupt & Gerd Nollmann

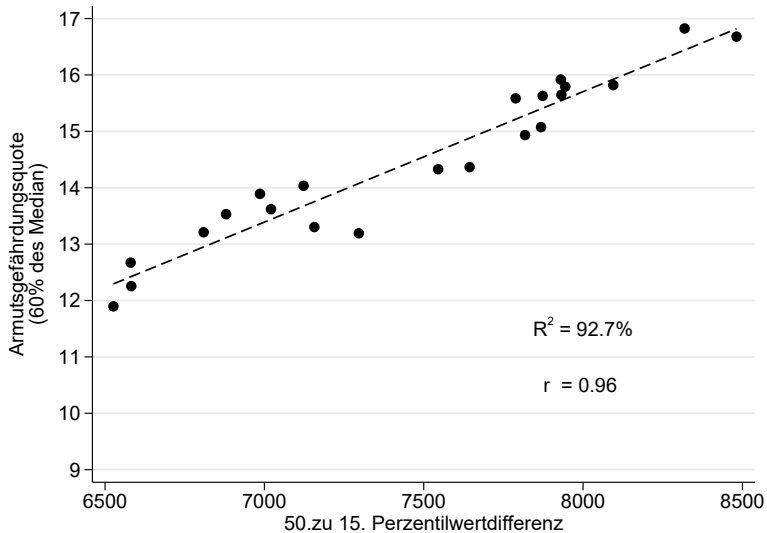
# Armut in Deutschland



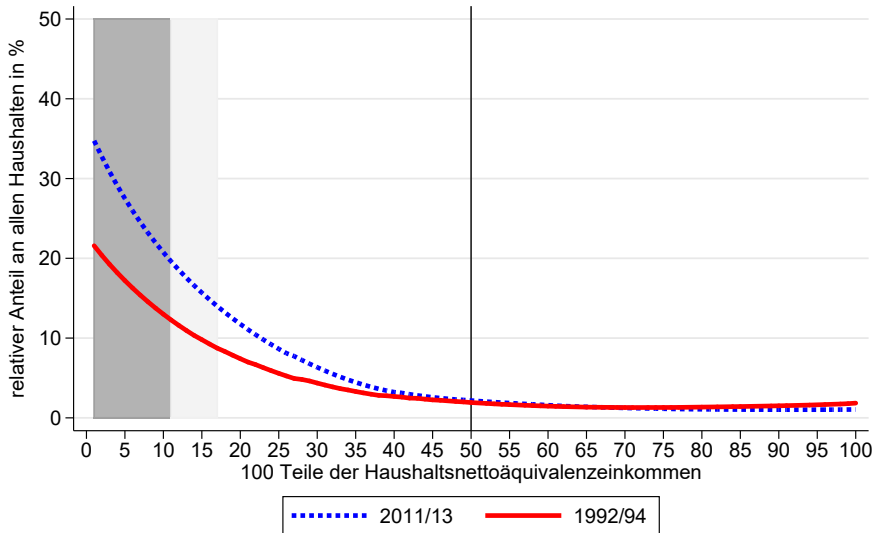
# Armutquote und Quantilwertdifferenzen



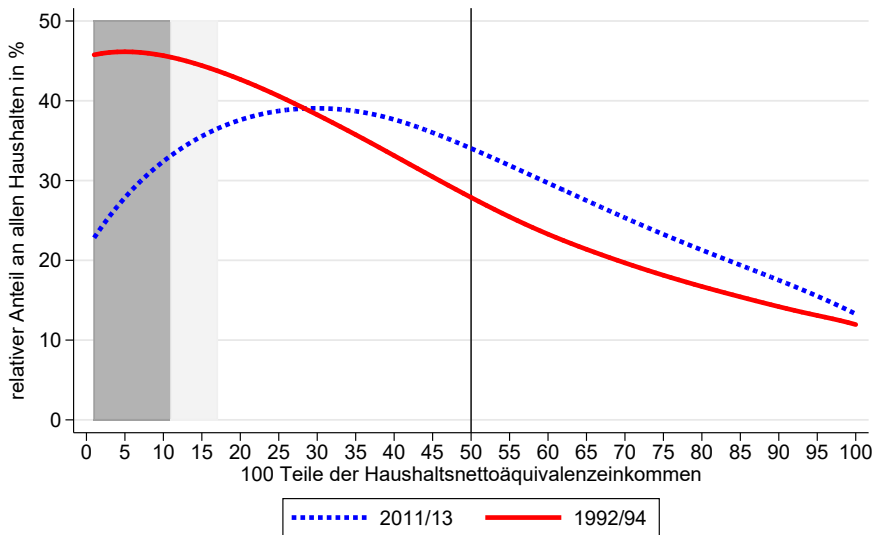
# Armutquote und Quantilwertdifferenzen



## Nullverdienerhaushalte



## Rentnerhaushalte



# Resultate der Dekompositionen

	15. Perzentil	Median	Differenz
Einkommen 2011/13	11350	19477	-8127
Einkommen 1992/94	11271	18214	-6853
Veränderung	0,007%	6,89%	-1274

	Komposition		Verteilung		% der Lücke von 1274	
	Komposition	Verteilung	Komposition	Verteilung	Komposition	Verteilung
Rentner	-0.07*	3.43***	-0.10**	-1.17**	-0.8	-47.0
Nullverdiener	-1.87***	-1.00***	-0.31**	0.12	12.1	8.8
Transfers	0.25	1.07***	0.21*	0.98***	3.6	4.5
Steuern/Sozialabg.	0.94***	-2.75**	1.80***	-6.86***	17.4	-74.7
Akademiker	1.01***	0.56*	2.00***	1.34***	19.6	14.2

\* $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ ; N=51865 (1992/94: 19861, 2011/13: 32004)

Standardfehler korrigiert für 7287 (1992/94) bzw. 13905 (2011/13) Haushaltscluster

Bootstrap-Standardfehler mit Replikationsgewichten, 1000 Wiederholungen

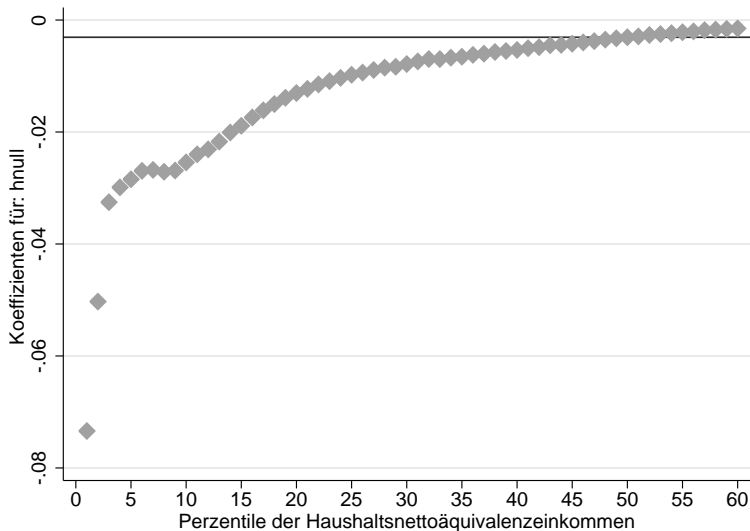
Kontrollvariablen: Teilverdiener, Doppelverdiener, Berufserfahrung, Bildung, Geschlecht, Steuern, Single,

Nicht-Deutsch, Geschieden, kinderlos, Ost/West, Junger Haushalt

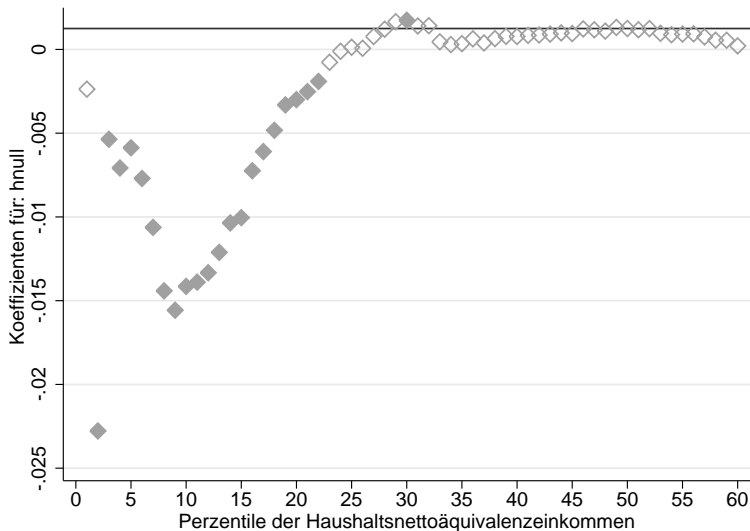
Anhang



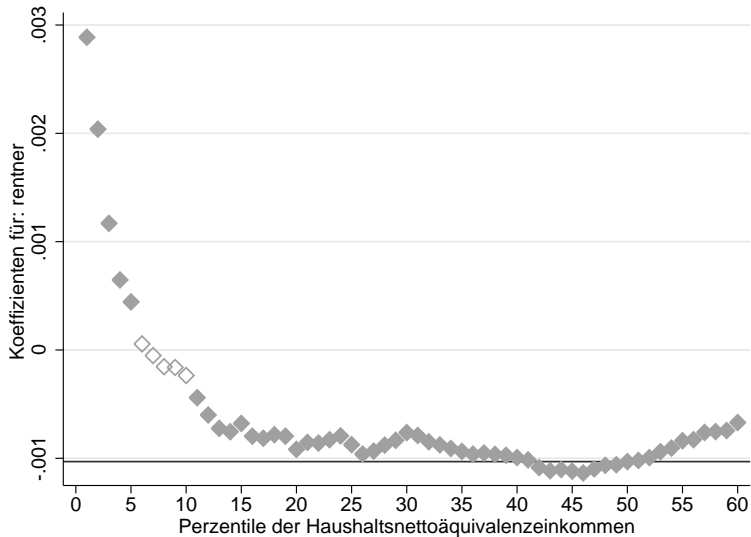
# Nullverdiener - Komposition



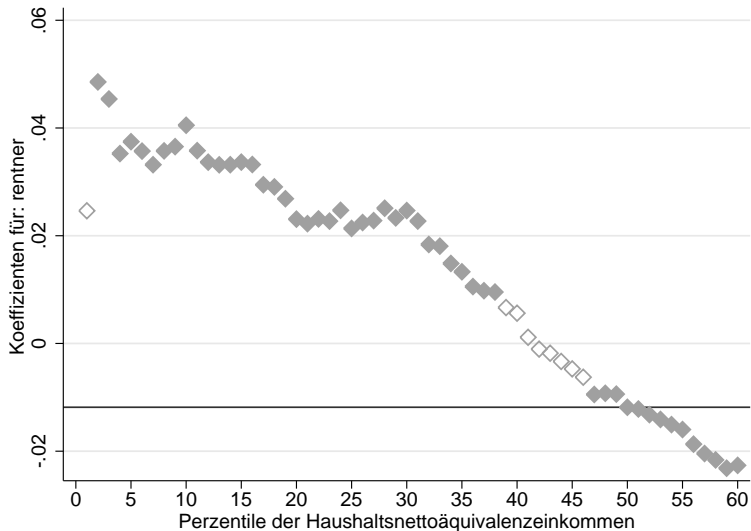
# Nullverdiener - Verteilung



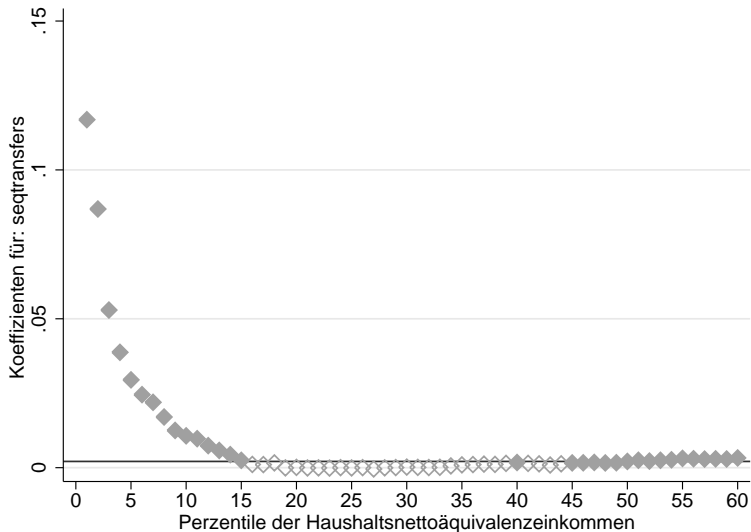
# Rentner - Komposition



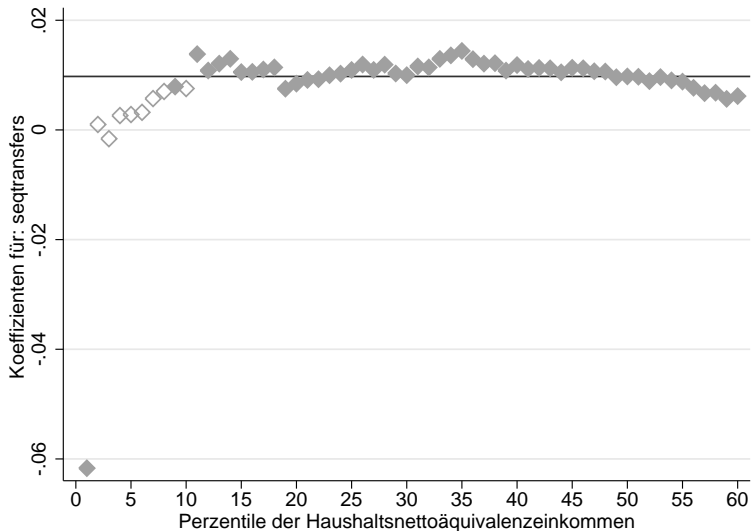
# Renter - Verteilung



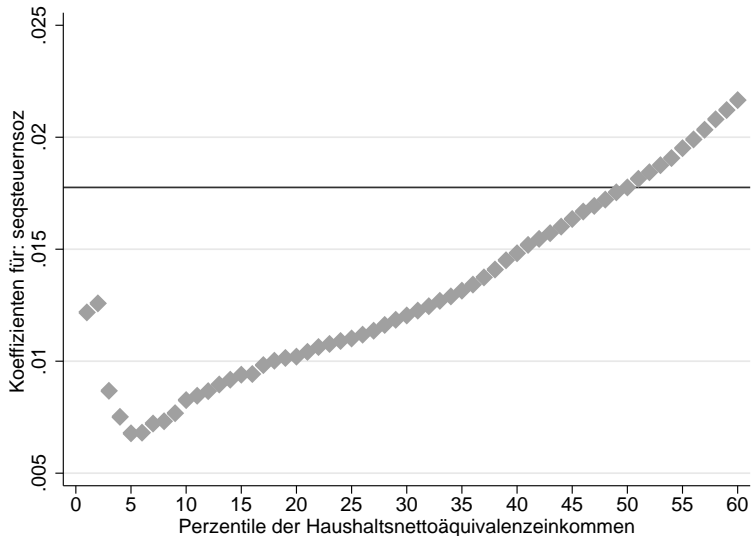
# Transfers - Komposition



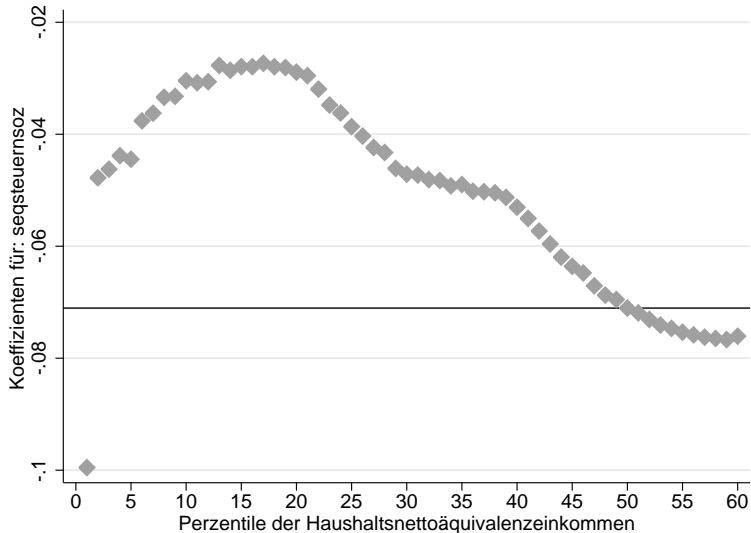
# Transfers - Verteilung



# Abgaben - Komposition

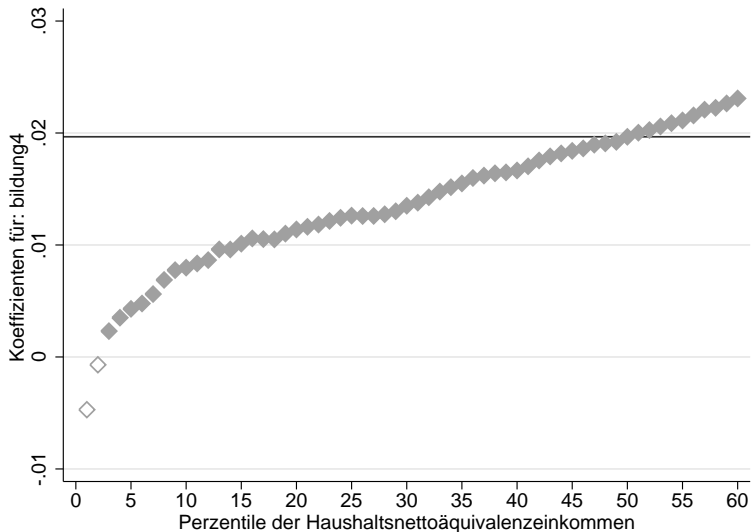


# Abgaben - Verteilung

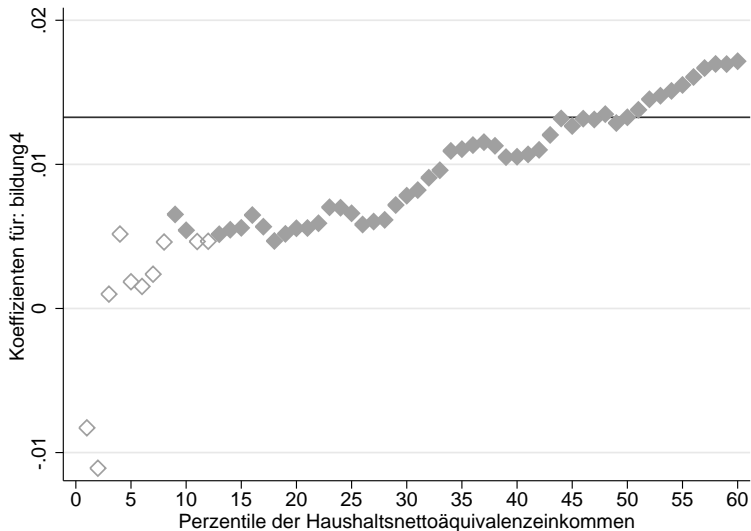




# Akademiker - Komposition



# Akademiker - Verteilung



$$\begin{aligned} RIF(y, Q_\tau) &= Q_\tau + IF(y, Q_\tau) \\ &= \begin{cases} Q_\tau + \frac{\tau}{f_Y(Q_\tau)} & \text{wenn } y \leq Q_\tau \\ Q_\tau + \frac{\tau - 1}{f_Y(Q_\tau)} & \text{wenn } y > Q_\tau \end{cases} \\ &= Q_\tau + \frac{\tau - \mathbb{1}[y \leq Q_\tau]}{f_Y(Q_\tau)} \end{aligned}$$

$$RIF(y, Q_{\tau=0.15}) = RIF(y, 9.257)$$

$$= \begin{cases} 9.257 + \frac{0.15}{0.391479} = 9.640 & \text{wenn } y > 9.257 \\ 9.257 + \frac{0.15 - 1}{0.391479} = 7.085 & \text{wenn } y \leq 9.257 \end{cases}$$

$$9.640 \cdot 0.85 + 7.085 \cdot 0.15 = 9.257 \rightarrow 9.257 - 9.257 = 0$$

$$9.640 \cdot 0.50 + 7.085 \cdot 0.50 = 8.363 \rightarrow 8.363 - 9.257 = -0.894$$

$$9.640 \cdot 0.95 + 7.085 \cdot 0.05 = 9.512 \rightarrow 9.512 - 9.257 = 0.255$$

# Unbedingte Quantilregression: Erwartungswertbildung

$$\begin{aligned} RIF(y, Q_\tau) &= Q_\tau + \frac{\tau - \mathbb{1}[y \leq Q_\tau]}{f_Y(Q_\tau)} \\ &= \frac{\mathbb{1}[y > Q_\tau]}{f_Y(Q_\tau)} + Q_\tau + \frac{\tau - 1}{f_Y(Q_\tau)} \\ &= \underbrace{\frac{1}{f_Y(Q_\tau)} \cdot \mathbb{1}[y > Q_\tau]}_{c_{1,\tau}} + \underbrace{Q_\tau - \frac{1}{f_Y(Q_\tau)} \cdot (1 - \tau)}_{c_{2,\tau}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E[RIF(y, Q_\tau)|X] &= E[c_{1,\tau} \cdot \mathbb{1}[y > Q_\tau]|X] + E[c_{2,\tau}|X] \\ &= c_{1,\tau} \cdot P(y > Q_\tau|X) + c_{2,\tau} \end{aligned}$$

# Oaxaca-Blinder-Dekomposition

Da für den Fall von zwei Gruppen ( $g = A, B$ ) gilt

$$\beta_g = E[y|A] - E[y|B]$$

und

$$E[y|g] = E[\beta_{0|g} + \beta_{1|g} \cdot x] = \beta_{0|g} + \beta_{1|g} \cdot \bar{x}$$

folgt:

$$\begin{aligned} \beta_g &= (\beta_{0|A} + \beta_{1|A} \cdot \bar{x}_{|A}) - (\beta_{0|B} + \beta_{1|B} \cdot \bar{x}_{|B}) \\ &= \underbrace{[(\beta_{0|A} - \beta_{0|B}) + (\beta_{1|A} - \beta_{1|B}) \cdot \bar{x}_{|A}]}_{\text{Struktureffekt}} + \underbrace{\beta_{1|B} (\bar{x}_{|A} - \bar{x}_{|B})}_{\text{Kompositionseffekt}} \end{aligned}$$