



Verbraucherpreise und Raucherverhalten

Kathrin Dummann
University of Rostock

&

Dean Lillard
The Ohio State University

Motivation (1)

- Erste Tabaksteuergesetze im Jahr 1906
- in den 1920er Jahre von „flat rate tax“ zu prozentualer Abgabe
- Kriegsfinanzierung, Knappheit, heute indirekte Besteuerung
- Trennung Deutschlands als Einfluss auf
 - Preissetzung in unterschiedlichen Wirtschaftssystemen
 - Zugang zu Zigaretten als Konsumgut
 - Beginn und Ende des Tabakkonsums

Motivation (2)

Gibt es Unterschiede zwischen Individuen, die vor der Teilung Deutschlands aufwuchsen?

..., die in den geteilten Deutschlands aufwuchsen?

..., die im wiedervereinigten Deutschland aufwuchsen?

 Wie groß ist die Preiselastizität der Nachfrage?



Agenda

1. Motivation

2. Literaturüberblick

3. Empirische Analyse

4. Zusammenfassung

2. Literaturüberblick

- Entwicklung der Tabakindustrie (Pritzkoleit 1961)
- Bewusstsein für schädliche Wirkung von Tabak bereits in den 1920/30er Jahren (Müller 1939, Shairer und Schöniger 1943, Proctor 1997)
- ab 1949 unterschiedlicher Zugang zu Tabakwaren
- 1998, 2003, 2006 Beschränkungen in Tabakwerbung sowie Rauchen in öffentlichen Bereichen
- Einfluss der Tabaksteuer (Elliott 2012)
- Einfluss von Tabakwerbung (Meyer 2004, Morgenstern et al. 2013)

3. Empirische Analyse

Datensatz: SOEP, 1984-2012

- Repräsentativ für Deutschland
- Panelsterblichkeit → Unbalanced Panel
- veränderliche Fragenkomplexe
 - Rauchen zuletzt 2002 (2012) erfragt
 - Lebenszeitmodell für persönliches Rauchverhalten

„Discrete time hazard model“ für Rauchentscheidung

- Panel zurück bis 1920, Kohortenanalyse für geteilte Staaten
- Geschlechterunterschiede

Abhängige Variablen: Rauchbeginn, Rauchende

weitere exogene Variablen

- Bundesland als Wohnsitz (Ann.: dauerhafter Wohnsitz) – unterschieden nach BRD - DDR
- Durchschnittliches Haushaltseinkommen
- höchstes Bildungsniveau
- Familienstand, Alter, lin. Zeittrend

Verknüpfung mit jahresspezifischen durchschnittlichen Tabaksteuersätzen und Zigarettenpreisen & BIP pro Kopf

In 2002 ...

... jemals geraucht: 55%

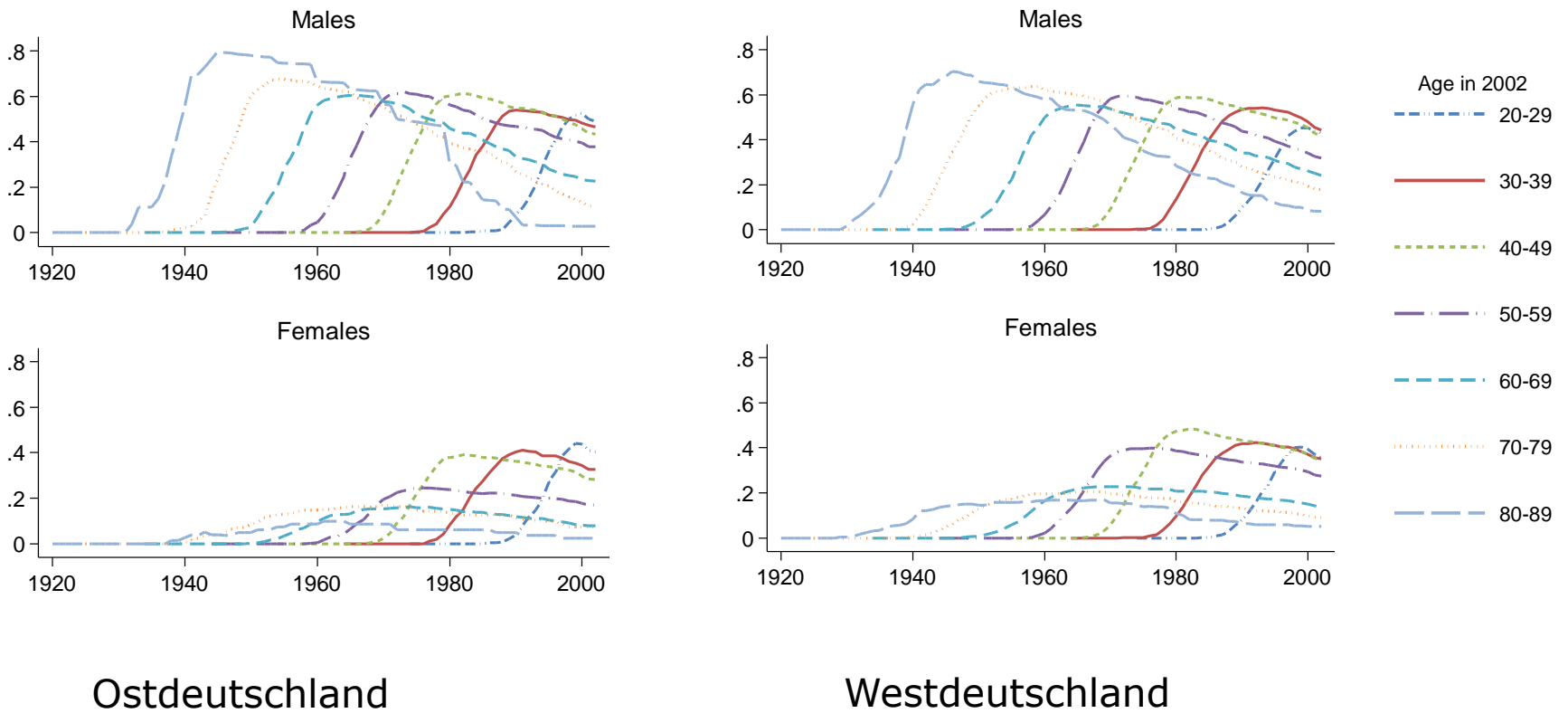
Hiervon rauchen gegenwärtig (noch): 61%

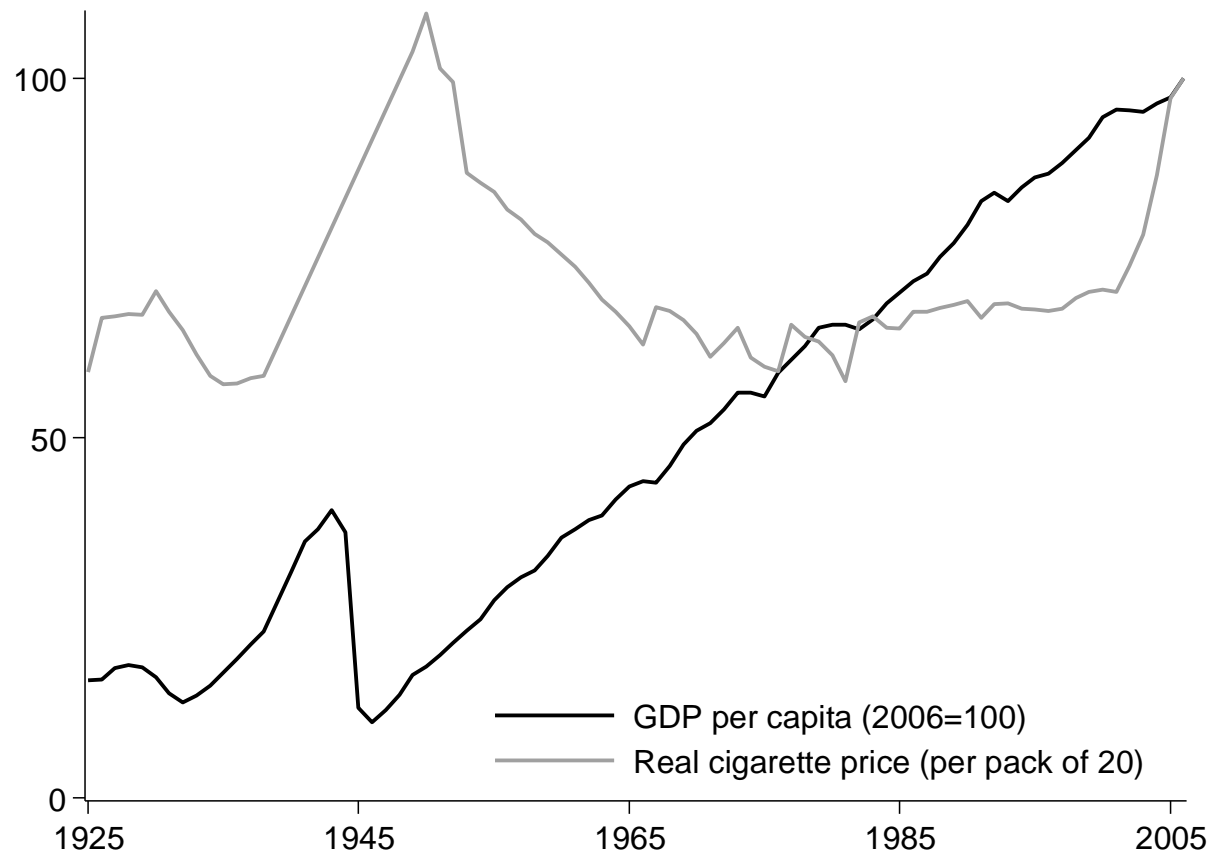
... Medianalter (Beginn zu rauchen): 17 Jahre

... werden zwischen einer und 80 Zigaretten pro Tag geraucht

... und/oder eine bis 40 Zigarren pro Tag

Verbreitung des Rauchens über Alterskohorten





Ergebnisse – Wahrscheinlichkeit mit Rauchen zu beginnen

	gesamt	Frauen	Männer
realcig_price	-0.0538 (0.0106)**	-0.0964 (0.0165)**	-0.0353 (0.0144)***
ddrcig_price	0.0402 (0.0157)***	0.1076 (0.0230)**	0.0102 (-0.0219)
ddr	-0.1649 (0.0379)**	-0.4178 (0.0574)**	-0.0151 (0.0523)
N	229,601	132,932	96,669
pseudo R ²	0.0759	0.0700	0.0718
LR Chi ²	***6307.87	***2637.27	***3180.78

*** p<0.05; ** p<0.01

Koeffizienten, robuste Standardfehler (geclustert nach Bundesland) in Klammern, Kontrollvariablen nicht angegeben

Ergebnisse – Wahrscheinlichkeit gegenwärtig zu rauchen

	gesamt	Frauen	Männer
realcig_price	-0.0818 (0.0052)**	-0.154 (0.0081)**	-0.0389 (0.0072)**
ddrcig_price	0.0568 (0.0062)**	0.1595 (0.0093)**	-0.006 (0.0086)
ddr	-0.3144 (0.0176)**	-0.769 (0.0269)**	-0.0069 (0.0243)
N	748,756	390,067	358,689
pseudo R ²	0.0790	0.0759	0.0571
LR Chi ²	***75229.28	***33063.5	***27969.96

*** p<0.05; ** p<0.01

Koeffizienten, robuste Standardfehler (geclustert nach Bundesland) in Klammern, Kontrollvariablen nicht angegeben

Ergebnisse – Wahrscheinlichkeit mit Rauchen aufzuhören

	gesamt	Frauen	Männer
realcig_price	-0.1018 (0.0354)**	-0.1563 (0.0705)***	-0.0799 (0.0414)
ddrcig_price	0.0589 (0.0362)	0.1248 (0.0695)	0.028 (0.0432)
ddr	-0.2055 (0.1095)	-0.3799 (0.2131)	-0.1358 (0.1295)
N	253,332	97,722	155,610
pseudo R ²	0.0310	0.0283	0.0361
LR Chi ²	***1344.98	***465.72	***973.14

*** p<0.05; ** p<0.01

Koeffizienten, robuste Standardfehler (geclustert nach Bundesland) in Klammern, Kontrollvariablen nicht angegeben

Zusammenfassung

- Preiselastizität in Westdeutschland vor der Wiedervereinigung am größten
- Signifikanter Effekt bei Beginn
- Tabak als superiores Gut?
- Deskriptive Ergebnisse lassen Unterschiede auch vor und nach Teilung Deutschlands erwarten
- Deutliche Unterschiede bei Beginn des Rauchens zwischen Männern und Frauen