

# Kann man durch Strafzahlungen die Beschäftigung älterer Mitarbeiter sichern?

Arbeitsmarkt und Wohlfahrtsstaat-Workshop im Wissensturm,  
Linz

Mario Schnalzenberger und Rudolf Winter-Ebmer



Institut für Volkswirtschaftslehre  
Johannes Kepler Universität Linz

15. April 2010



- Österreich hat europaweit ein sehr niedriges Pensionseintrittsalter.
- Erwerbsbeteiligung von Personen über 55 oder gar 60 Jahren ist sehr niedrig
- Änderungen im Pensionsantrittsalter sind aber schwierig, da die Beschäftigungschancen von älteren Mitarbeitern oft zweifelhaft sind.
- Erhöhung des Pensionsantrittsalters könnte zu einer starken Erhöhung der Arbeitslosigkeit der älteren Arbeitnehmer führen.
- Einführung des Malus, einer Steuer auf die Kündigung von älteren Arbeitnehmern.

## Forschungsfragen

- 1 Welche Effekte hat ein derartiger Malus?
- 2 Wie stark wird das Verhalten der Dienstgeber beeinflusst?
- 3 Werden statt dessen andere Arbeiter gekündigt?

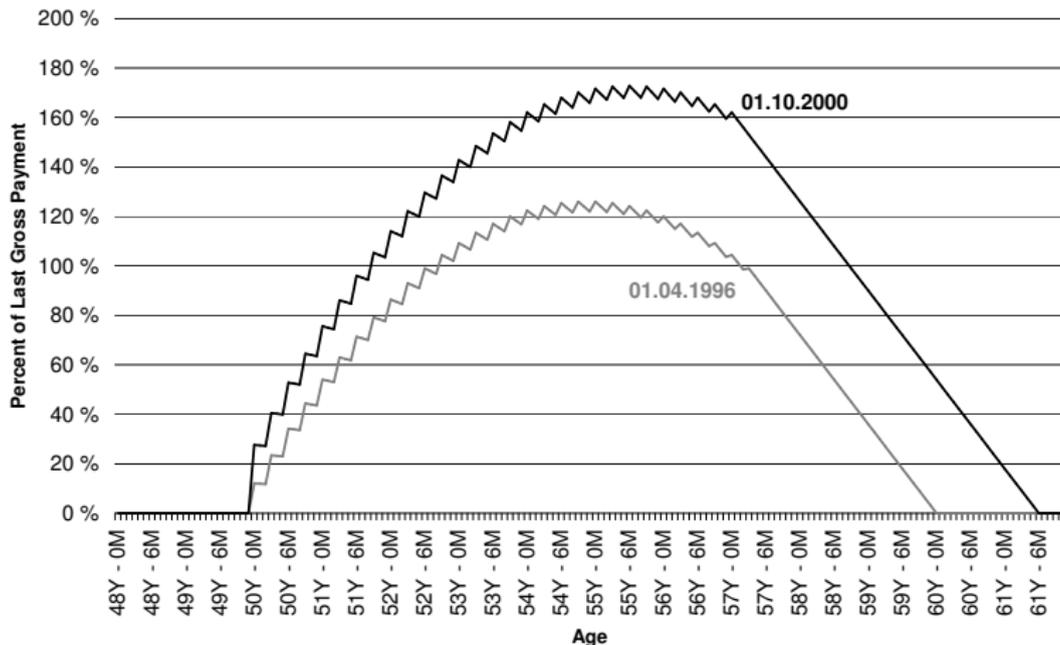
- eingeführt im **April 1996** und stark erhöht im **Oktober 2000** (**zwei** natürliche Experimente)
- ein Unternehmen **zahlt eine Steuer** wenn ein/e Arbeitnehmer/in **gekündigt** wird, der/die
  - **älter als 50 Jahre** ist, UND
  - **länger als 10 Jahre bei diesem Unternehmen arbeitet.**
- Keine Zahlungen bei
  - Kündigung durch den Arbeitnehmer
  - Einvernehmlich Auflösung oder Pensionierung
  - begründeter Entlassung durch den Arbeitgeber

- die **Steuer ist definiert** durch
  - die Anzahl an **Monaten bis zum frühest möglichen Pensionsantritt** (d.h. **alters-** und **geschlechtsabhängig**, siehe unten) und
  - einer ebenfalls **altersabhängigen Basisrate** (zwischen 0.1 und 3 Prozent);

frühest möglicher Pensionsantritt zur Zeit der beiden Experimente

Sex	1996	2000
Women	55	56.5
Men	60	61.5

# Malus bei Männern



- 1 Die Kündigungsrate von älteren Arbeitnehmern mit langer Betriebszugehörigkeit wird fallen.
- 2 Firmen können ausweichen:
  - durch Kündigung von jüngeren Arbeitnehmern bzw.
  - durch Abdrängen Älterer in (Früh-)Pension

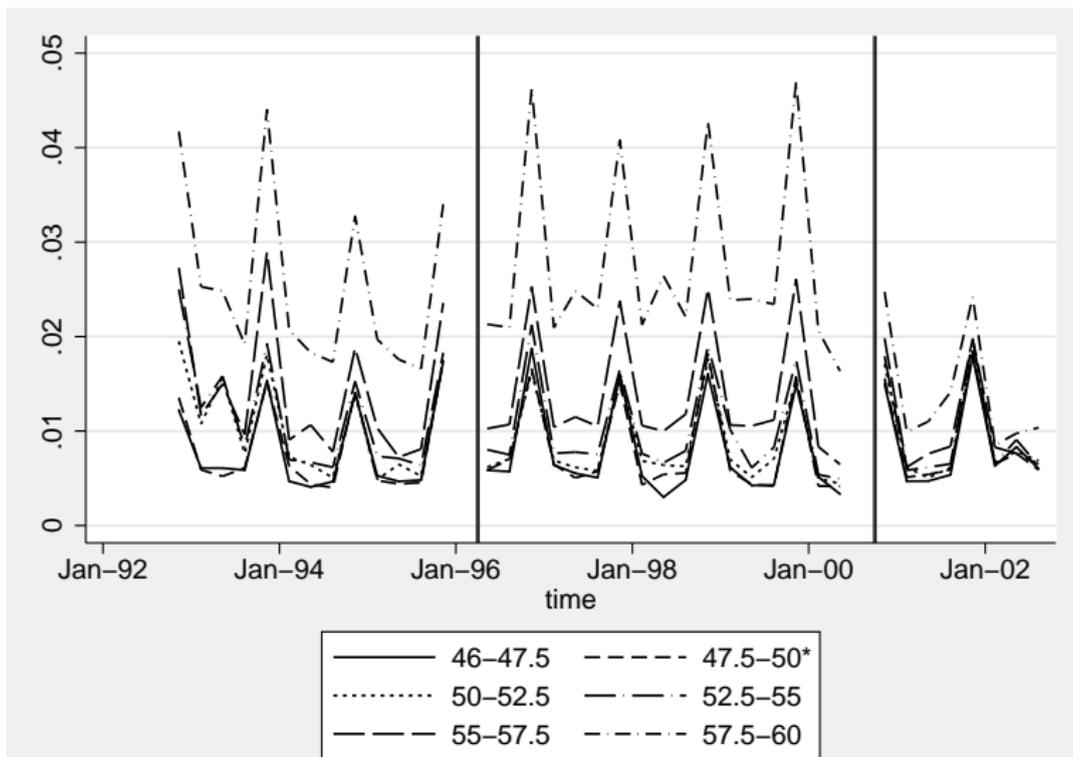
- Anonymisierte Beschäftigungsverläufe aus dem Hauptverband der Sozialversicherungsträger (der Jahre 1992 – 2003)
- wir verfolgen den Arbeitsmarktstatus von Arbeitnehmern im Alter von 45 bis 55/60 Jahren mit langer Betriebszugehörigkeit,
- dies erzeugt eine “junge” **Kontrollgruppe** und die **Treatmentgruppe**.

- ermitteln des Unterschieds der Kündigungsraten der Arbeitnehmer **ein Jahr** vor und nach der Einführung des Malus 1996 (und dessen Änderung 2000)
- jedes Jahr in **Quartale** aufteilen
- jede Person, welche **am Beginn eines Quartals als Arbeiter oder Angestellter** registriert ist, wird aufgenommen/verfolgt
- falls diese Person im Laufe der nächsten drei Monate arbeitgeberseitig gekündigt wird, wird dies mit 1 kodiert
- andere Kündigungsarten/Beendigungen des Dienstverhältnisses werden auch als 0 kodiert, da sie vom Malus nicht behandelt werden

	Männer	Frauen
<i>1996</i>		
Arbeitnehmer	128,924	66,349
Quartale	6.26	5.71
Status		
Gekündigt	1.10 %	1.66 %
Pension	0.65 %	0.40 %
Andere Arten	2.70 %	2.34 %
<i>2000</i>		
Arbeitnehmer	131,020	64,001
Quartale	6.00	5.67
Status		
Gekündigt	1.01 %	1.41 %
Pension	0.56 %	0.14 %
Andere Arten	2.71 %	2.60 %

- quartalsweise Auswertung
- Kündigungsraten nach Alterskategorien über die Jahre
- Effekte sollten an den vorgegebenen Ereignissen (1996 und 2000) erkennbar sein
- geschlechtsspezifische Auswertung

# Kündigungswahrscheinlichkeiten von Männern (nach Alter und Zeit)



- Im ersten Schritt unterteilen wir die Arbeitnehmer in vier Gruppen nach:
  - **Zeit** (d.h. 1996 mit bzw. ohne Malus; und für 2000 vor bzw. nach der Erhöhung)
  - **Alter** (d.h.  $\geq 50$  bzw.  $< 50$ )
- und benutzen noch folgende Informationen in unserem Modell
  - **Saison**: drei Kategorien um für Saisoneffekte zu kontrollieren
  - **Arbeitnehmer**: Alters- und Arbeitserfahrung, österr. Staatsbürgerschaft
  - **Arbeitgeber**: Wirtschaftsklassen, Firmengröße (log)
  - **Anstellung**: Betriebszugehörigkeitskategorien, Arbeiter/Angestellter, Lohn (log)

# Difference-in-Difference (DD) des Effekts des Malus auf die Kündigungswahrscheinlichkeit<sup>a</sup>

Jahr	P(D) <sup>a</sup>	Einfach DD <sup>b</sup>	Allgemein DD
<i>Männer</i>			
1996	1.10 %	0.10**	0.04
2000	1.01 %	-0.32***	-0.28***
<i>Frauen</i>			
1996	1.66 %	-0.01	-0.08
2000	1.41 %	-0.45***	-0.47***

<sup>a</sup> Durchschnittliche Kündigungswahrscheinlichkeit für ältere Arbeitnehmer.

<sup>b</sup> Einfacher DD wird nur mit Saisonkorrektur gerechnet.

\*, \*\*, \*\*\* signifikant auf 10%, 5% und 1% Niveau.

Alle DD Schätzer sind in Prozentpunkten gemessen.

- im nächsten Schritt teilen wir die 50+ Gruppe in zwei (Frauen) bzw. vier (Männer) Untergruppen
- wir nehmen spezifische Effekte des Malus in das Modell mit auf
- und können somit auf altersspezifische Effekte testen

# Difference-in-Difference (DD) des Effekts des Malus auf die Kündigungswahrscheinlichkeit<sup>a</sup> II

Jahr	P(D) <sup>a</sup>	Allgemein DD	DD nach Alter <sup>c</sup>			
			50–52.5	52.5–55	55–57.5	57.5–
<i>Männer</i>						
1996	1.10 %	0.04	-0.22***	-0.08	0.09	0.63***
2000	1.01 %	<b>-0.28***</b>	0.07	0.00	<b>-0.27***</b>	<b>-1.32***</b>
<i>Frauen</i>						
1996	1.66 %	-0.08	-0.28***	0.19*		
2000	1.41 %	<b>-0.47***</b>	0.34***	<b>-0.83***</b>		

<sup>a</sup> Durchschnittliche Kündigungswahrscheinlichkeit für ältere Arbeitnehmer.

<sup>c</sup> Vergleichsbasis sind 45–49.75-jährige Arbeitnehmer.

\*, \*\*, \*\*\* signifikant auf 10%, 5% und 1% Niveau.

Alle DD Schätzer sind in Prozentpunkten gemessen.

# Methoden III - Pensionsantritt, Kündigung, sonstiges Ende des Dienstverhältnisses

- der Entwurf der Malussteuer erlaubt es den Unternehmen zu substituieren, dies würde den Effekt reduzieren oder gar invertieren
  - ① durch “mobben oder bestechen” (reduziert Kündigungen, erhöht aber “Andere Arten” des Endes der Dienstverhältnisse)
  - ② durch “Ersatz” der Kündigung der geschützten Arbeitnehmer durch nicht geschützte, d.h. jüngere Arbeitnehmer (50–) oder Arbeitnehmer mit geringerer Betriebszugehörigkeit
- (1) testen wir mit einer (multinomialen) Auswertung (insbesondere die Sicht auf “Andere Arten” der Beendigung des Dienstverhältnisses)
- (2) testen wir mit einer firmenspezifischen Auswertung der Kündigungen

# Schätzer zu Pensionsantritt, Kündigung, sonstiges Ende des Dienstverhältnisses

Jahr	Personen	Pensioniert	DD <sup>a</sup> Andere	Gekündigt
Frauen				
1996	66,319 Personen	-0.368*** (0.049)	0.191*** (0.072)	-0.083 (0.058)
2000	63,900 Personen	-0.018 (0.016)	-0.107 (0.080)	-0.408*** (0.060)
Männer				
1996	128,881 Personen	0.102*** (0.019)	0.268*** (0.060)	0.020 (0.034)
2000	130,883 Personen	-0.086*** (0.019)	0.063 (0.063)	-0.227*** (0.026)

<sup>a</sup> DD mit Kovariaten (Saison, Arb/Ang, Firmengröße, Sektoren, Alter, Lohn, ...).  
Alle DD Schätzer sind in Prozentpunkten gemessen. Punktschätzer von allen Daten.  
Signifikanzniveaus mit Bootstrapping Verfahren.

# Können Unternehmen ausweichen?

- Unternehmen maximieren ihre Gewinne und werden versuchen zu verhindern Steuern bezahlen zu müssen
- d.h. weg von “teureren” Kündigungen hin zu “billigeren” (innerhalb der “jungen” Kontrollgruppe)
- ⇒ man muss daher die Änderung der Anzahl aller Kündigungen und der Anzahl der Kündigungen in der Kontrollgruppe analysieren
- Negative binomial model der Anzahl aller Kündigungen bzw. der Kündigungen aus der Kontrollgruppe
- Kovariate: Anteil Arbeiter, Anteil der Frauen, Medianlohn, Region, Saison, Firmengröße (kategorisiert) und Sektor

# Schätzer der Änderung der Anzahl von Kündigungen

Arten	1996		2000	
	Keine 50+ Arbeiter	Alle	Keine 50+ Arbeiter	Alle
Kündigungen <sup>a</sup>	0.0385	0.0703	0.0347	0.0634
DD-Effekt <sup>b</sup>	0.0006 (0.00078)	0.0001 (0.00074)	<b>0.0015**</b> (0.00077)	<b>-0.0017**</b> (0.00073)
Beobachtungen Firmen	[142,685] 24,162	[234,195] 36,530	[133,984] 23,714	[222,730] 35,939
<i>DD<sup>b</sup> nach Firmengröße</i>				
1 – 5 Arbeiter (44.5 % der Firmen)	-0.0004 (0.00298)	-0.0018 (0.00151)	-0.0010 (0.00293)	<b>-0.0040***</b> (0.00146)
6 – 10 Arbeiter (19.3 % der Firmen)	-0.0018 (0.00213)	-0.0008 (0.00167)	-0.0015 (0.00200)	<b>-0.0030*</b> (0.00160)
11 – 20 Arbeiter (15.3 % der Firmen)	-0.0008 (0.00186)	-0.0024 (0.00330)	0.0020 (0.00173)	-0.0019 (0.00328)
21 – 50 Arbeiter (11.6 % der Firmen)	-0.0014 (0.00402)	-0.0075 (0.00846)	-0.0022 (0.00434)	-0.0135 (0.00885)
51 – Arbeiter (9.3 % der Firmen)	0.0037 (0.01757)	0.0102 (0.04668)	<b>0.0197*</b> (0.01046)	0.0309 (0.03198)

<sup>a</sup> Durchschnittliche Anzahl von Kündigungen in einem Unternehmen pro Quartal.

<sup>b</sup> Marginaler Effekt des Malus auf die firmenspez. Kündigungsrate. Kontrollgruppe sind Unternehmen ohne besteuerte Arbeitnehmer ("keine andere Wahl").

- **kein Effekt** der Einführung des Malus **1996**
- Malus scheint durch die Erhöhung **2000 wirksam** geworden zu sein
- wir finden **keine Evidenz für das “mobben oder bestechen” durch den Arbeitgeber**,
- aber, **einige Zeichen** weisen auf eine **Veränderung des Kündigungsverhaltens** der großen Unternehmen hin (Ersatz durch nicht besteuerte “jüngere” Arbeitnehmer),
- wogegen gerade kleine Firmen die “älteren” Arbeitnehmer weniger kündigen und damit den Hauptteil der sozialen Kosten der Malussteuer trugen

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit.