

Employment Protection and Worker Adverse Selection

Florian Baumann - Projekt 08

27.März 2008



Thema und Motivation

- heterogene Arbeitnehmer, adverse Selektion, Kündigungsschutz (KS)
- theoretisches Modell
- spezifische Regulierungen in US- und europäischen Arbeitsgesetzen
- Konsequenzen aus gesetzlichen Kündigungsschutz für adverse Selektion zwischen Arbeitnehmern?
- Erweiterung: Konsequenzen aus Umgehungsmöglichkeiten?



Motivation und Literatur

- Auswirkungen des KS differieren nach Arbeitnehmereigenschaften
- hier: Produktivitätsdifferenzen, unbeobachtbar vor Einstellung
- adverse Selektion auf Arbeitsmärkten (Gibbons and Katz (1991))
- mit KS: Kugler and Saint-Paul (2004) → adverse Selektion durch KS verstärkt
- hier: spezifische Regulierungen an Stelle von Kündigungskosten



Regulierungen, die betrachtet werden

Szenario	Entlassungen	Sozialauswahl bei betriebsb. Entl.	Beispiel
<i>I</i>	at will	nein	USA
<i>II</i>	Begründung	nein	GB
<i>III</i>	Begründung	ja	D, FR

Tabelle 1: Beschreibung der drei Szenarien

OECD (2004): Conditions under which individual dismissals are fair or unfair

Erweiterung: OECD (2004): Compensation pay and related provisions following unjustified dismissals



Modellbeschreibung

- Masse \bar{M} an Arbeitnehmern
- $0 < \alpha < 1$ Anteil hochproduktiver Arbeitnehmer, Produktivität h
- $1 - \alpha$ Anteil niedrigproduktiver Arbeitnehmer, Produktivität l , $h > l > 1$
- N Firmen treten im Gleichgewicht pro Periode in den Markt ein (Kosten C)
- Periode 1: zwei Arbeitsstellen, Periode 2: eine Arbeitsstelle
- Lohn $w(3N)$, wobei $w(0) = 1$ und $\lim_{3N \rightarrow \bar{M}} w(3N) \rightarrow \infty$



Modellbeschreibung

- Kündigungsschutz - drei Szenarien
 - Szenario *I*: keine Regulierungen
 - Szenario *II*: Begründungspflicht
 - Szenario *III*: zusätzlich Sozialauswahl
- zeitliche Struktur
 - Firmen im Alter von 2 sterben, Firmen im Alter 1 führen Entlassungen aus
 - neue Firmen treten in den Markt ein
 - Einstellungen finden statt
 - Produktion findet statt
 - Firmen erfahren die Produktivität ihrer Arbeitnehmer



Einstellungen, Entlassungen, Firmengewinne

- β_i , $i = I, II, III$ Anteil hochproduktiver Arbeitsplatzsuchender

	2H	1H 1L	2L
W'keit	β_i^2	$2\beta_i(1 - \beta_i)$	$(1 - \beta_i)^2$
Gewinn Per. 1	$2(h - w)$	$h + l - 2w$	$2(l - w)$
Gewinn Per. 2			
Szen. <i>I</i>	$h - w$	$h - w$	$\beta_I h + (1 - \beta_I)l - w$
Szen. <i>II</i>	$h - w$	$h - w$	$l - w$
Szen. <i>III</i>	$h - w$	$(h + l)/2 - w$	$l - w$



Anteile β_i , $i = I, II, III$

- **Szenario I (employment at will)**

- beibehaltene Arbeitnehmer: $H_I = \beta_I(2 - \beta_I)N_I$, $L_I = 0$
- Anteil β_I

$$\beta_I(N_I) < \alpha \quad \frac{\partial \beta_I}{\partial N_I} < 0 \quad (1)$$

- **Szenario II (Begründungspflicht)**

- beibehaltene Arbeitnehmer: $H_{II} = \beta_{II}(2 - \beta_{II})N_{II}$, $L_{II} = (1 - \beta_{II})^2 N_{II}$
- Anteil β_{II}

$$\beta_{II}(N_{II}) < \alpha \quad \frac{\partial \beta_{II}}{\partial N_{II}} < 0 \quad (2)$$



Anteile β_i , $i = I, II, III$

- **Szenario III (Sozialauswahl)**

- beibehaltene Arbeitnehmer: $H_{III} = \beta_{III}N_{III}$, $L_{III} = (1 - \beta_{III})N_{III}$
- Anteil β_{III}

$$\beta_{III} = \alpha \quad (3)$$

Lemma 1. Für eine gegebene Anzahl Firmen, $0 < N_i < \bar{M}/3$, $i = I, II, III$, ergibt sich folgende Rangfolge bezüglich des Anteils hochproduktiver Arbeitnehmer unter den Arbeitssuchenden in den drei Szenarien

$$0 < \beta_I < \beta_{II} < \beta_{III} = \alpha.$$



Markteintritt und Gleichgewicht

- Gesamtproduktion pro Periode

$$\begin{aligned}
 Y_i &= [\alpha \bar{M} - \beta_i (\bar{M} - 3N_i)] h + [(1 - \alpha) \bar{M} - (1 - \beta_i) (\bar{M} - 3N_i)] l \\
 &= [\alpha \bar{M} - \beta_i (\bar{M} - 3N_i)] (h - l) + 3N_i l, \quad i = I, II, III. \quad (4)
 \end{aligned}$$

- Markteintrittskosten C
- Markteintrittsbedingung

$$\Pi_i = \frac{1}{N_i} [\alpha \bar{M} - \beta_i (\bar{M} - 3N_i)] (h - l) + 3(l - w(3N_i)) = C \quad i = I, II, III. \quad (5)$$



Gleichgewicht

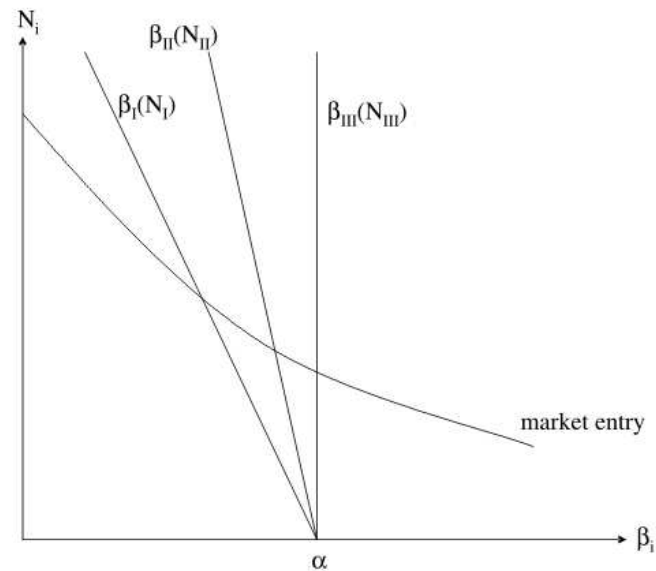


Abbildung 1: Gleichgewicht

es resultiert: $N_I > N_{II} > N_{III}$ und $\beta_I < \beta_{II} < \beta_{III} = \alpha$



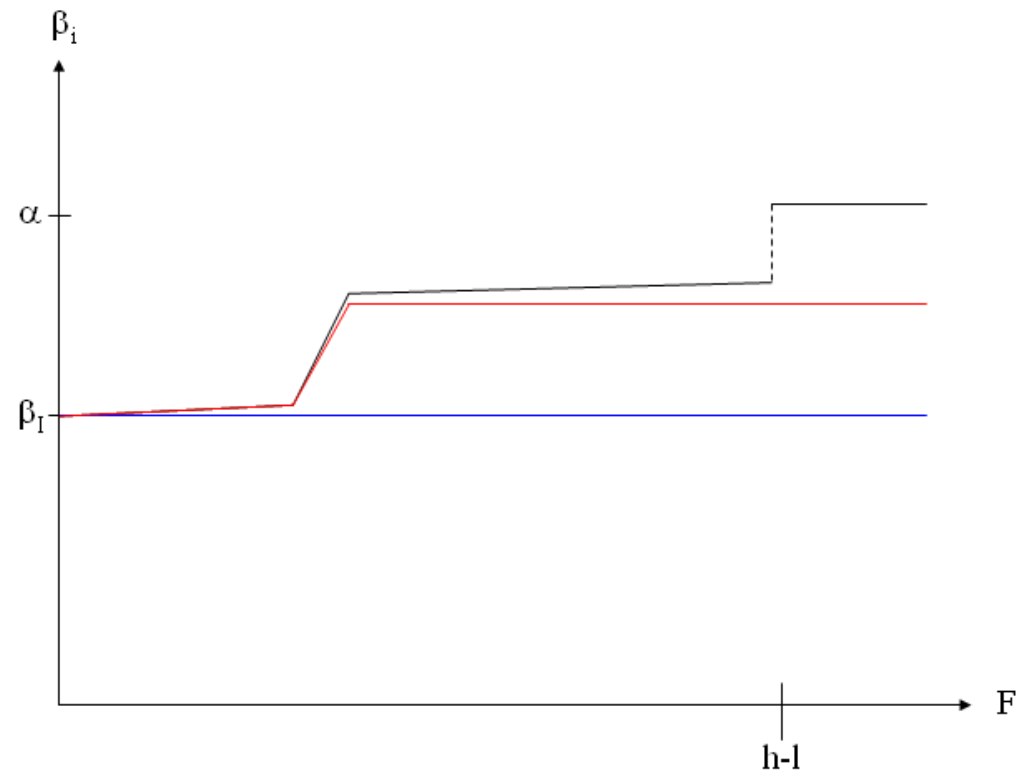
Erweiterung: Umgehung von KS

- Kündigungskosten F im Falle unfairer Entlassung
- kritische Schwellenwerte:
 1. Szenario *III*: $F \leq h - l$ Missachtung Sozialauswahl
 2. Szenario *III*: $F \leq \beta_{III}(h - l)$ Entlassung beider niedrigproduktiver Arbeitnehmer
 3. Szenario *II*: $F \leq \beta_{II}(h - l)$ Entlassung beider niedrigproduktiver Arbeitnehmer
- $F = 0$: kein Unterschied zwischen den Szenarien



Umgehung von KS

Share of high productivity job seekers

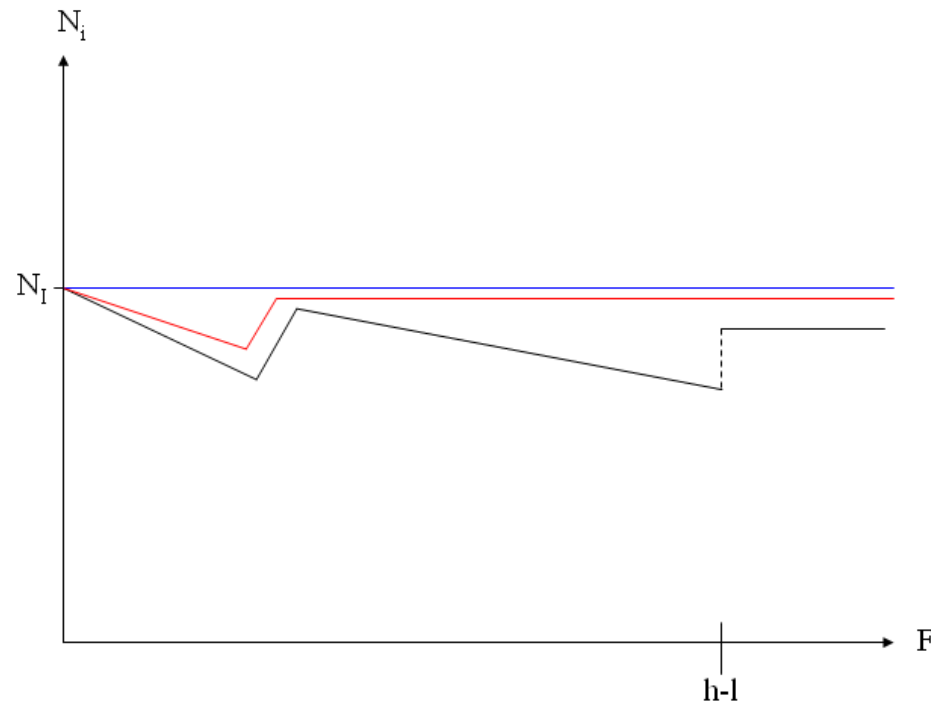


Blue Scenario I Red Scenario II Black Scenario III



Umgehung von KS

Number of firms entering each period



Blue Scenario I Red Scenario II Black Scenario III



Schlussbemerkungen

- Thema: adverse Selektion und Kündigungsschutz
- Vorgehen: Analyse arbeitsrechtlicher Vorschriften, theoretisches Modell
- Ergebnisse:
 - KS schwächt adverse Selektion ab
- Erweiterung: Umgehung von KS
- nicht beinhaltet: Screening (z.B. Wartezeit, befristete Verträge)

