

Optimale Arbeitslosenversicherung unter verzerrten Erwartungen

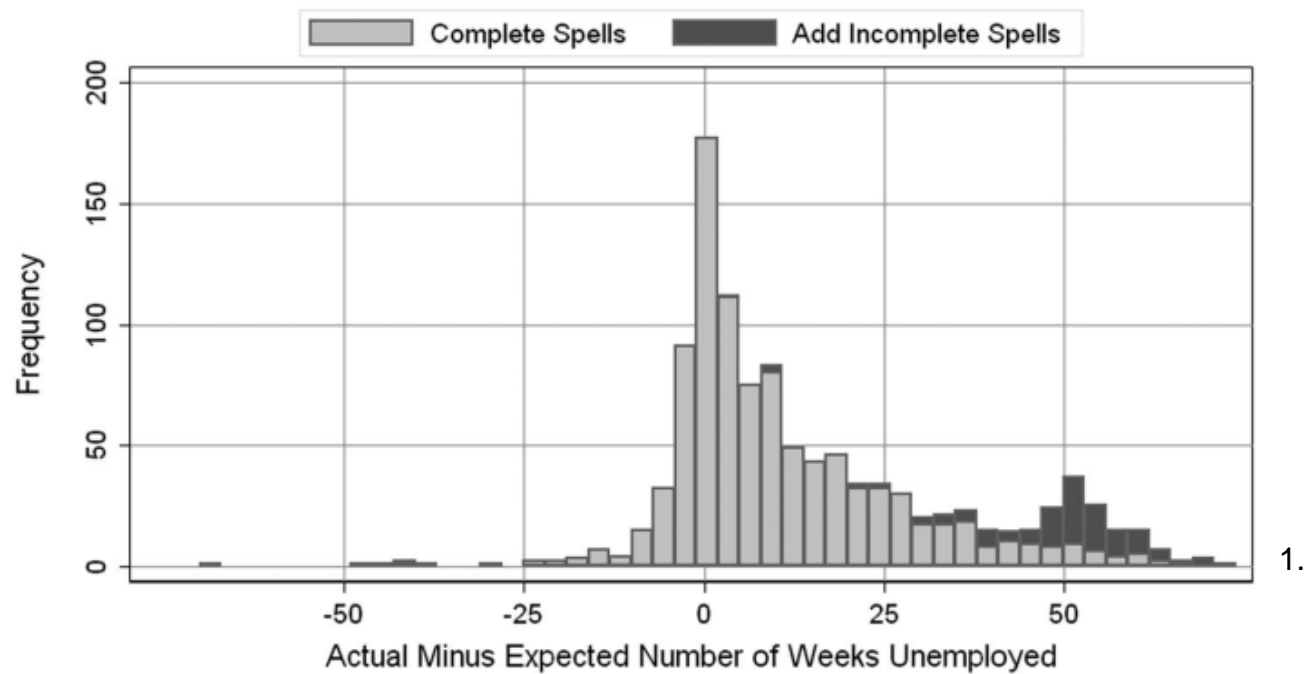
Betreuer: Prof. Dr. Marco Runkel

Zweitgutachter: Prof. Dr. Frank Heinemann

Jakub Manczak | 388286 | Abschlusspräsentation | Bachelorarbeit



Überblick



1. Spinnewijn, J. (2015): Histogramm der Unterschiede zwischen der tatsächlichen und der erwarteten Dauer der Arbeitslosigkeit. Die Berechnungen beruhen auf einer Erhebung von Price et al. (2004).



Mathematische Modelle

Erwartetes Nutzen des Agenten

$$\hat{U}(b, \tau) = \max_{e, s} u[\omega - \tau - s] + \beta(\hat{\pi}(e)u(\omega - \tau + (1 + r)s) + (1 - \hat{\pi}(e))u(b + (1 + r)s) - e)$$

Legende:

β – Diskontierungsfaktor

ε - Elastizität

u – Nutzen des Agenten

π - Wahrscheinlichkeit Arbeit zu finden

$\hat{\pi}$ - erwartete Wahrscheinlichkeit Arbeit zu finden

τ – Steuer

ω - Lohn

a – risikofreies Vermögen

b - Arbeitslosenunterstützung

e – Suchaufwand

$c_0 = u(\omega - \tau - s)$ - Konsum in Periode 1

c_e - Konsum in Periode 2, falls Arbeit gefunden wird

c_u - Konsum in Periode 2, falls keine Arbeit gefunden wird

r – Realzins

s – Ersparnisse

x - verwendetes Vermögen



Mathematische Modelle

Erwartetes Nutzen des Agenten

$$\hat{U}(b, \tau) = \max_{e, s} u[\omega - \tau - s] + \beta(\hat{\pi}(e)u(\omega - \tau + (1+r)s) + (1 - \hat{\pi}(e))u(b + (1+r)s) - e)$$

Budgetbeschränkung

$$\tau + \frac{1}{1+r}[\pi(e)\tau - (1 - \pi(e))b] = 0$$

Arbeitslosenunterstützung und Wohlstand der Arbeitslosen

$$\frac{dU}{db} = 0 \Leftrightarrow \frac{\partial U}{\partial b} + \frac{\partial U}{\partial \tau} \tilde{\tau}'(b) + \frac{\partial U}{\partial e} \tilde{e}'(b) + \frac{\partial U}{\partial s} \tilde{s}'(b) = 0$$



Dynamisches Modell

$$\hat{U}(b, \tau | a) = \frac{u(c_u(a) - \hat{e}) + \left(\frac{\beta}{1 - \beta}\right) \hat{\pi}(\hat{e}) u(c_e(a) - r\hat{x})}{1 - \hat{\beta}(\hat{e}, \hat{x})}$$

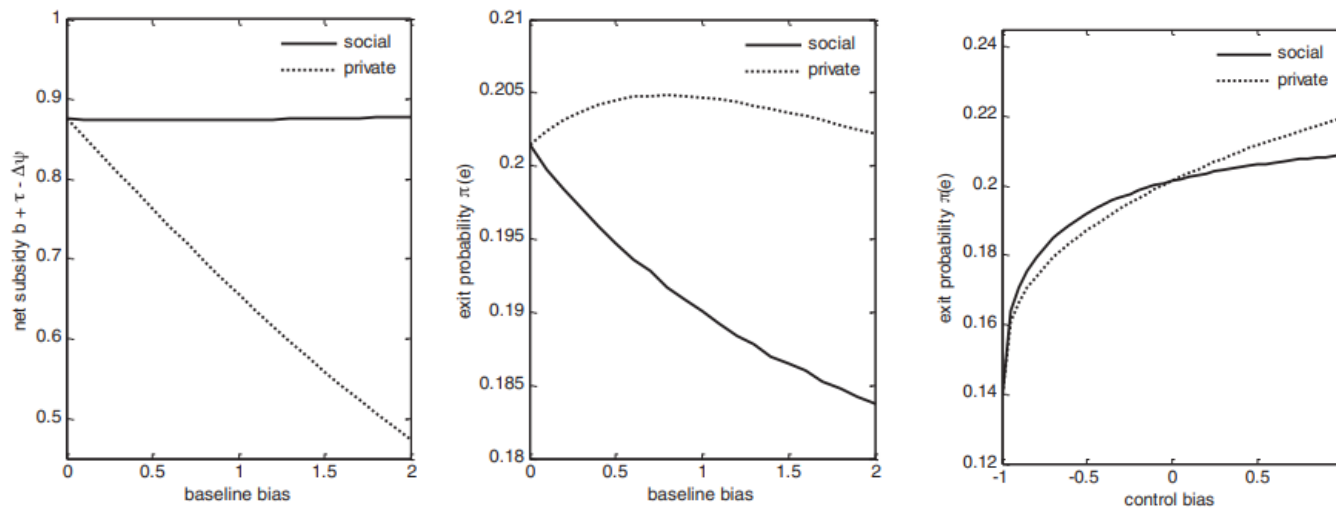
$$\hat{\beta}(\hat{e}, \hat{x}) \equiv \beta(1 - \hat{\pi}(\hat{e})) \exp(\sigma r \hat{x})$$

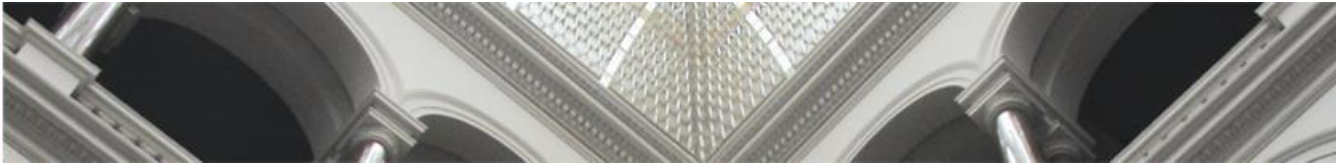
$$c_u(a) = \frac{r}{1 + r} a + b + x$$

$$c_e(a) = \frac{r}{1 + r} a + (\omega - \tau)$$

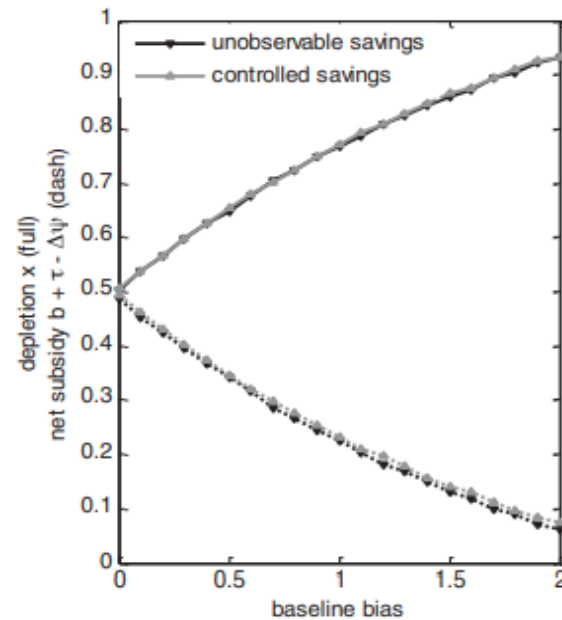


Optimale konstante Politik ohne Ersparnisse



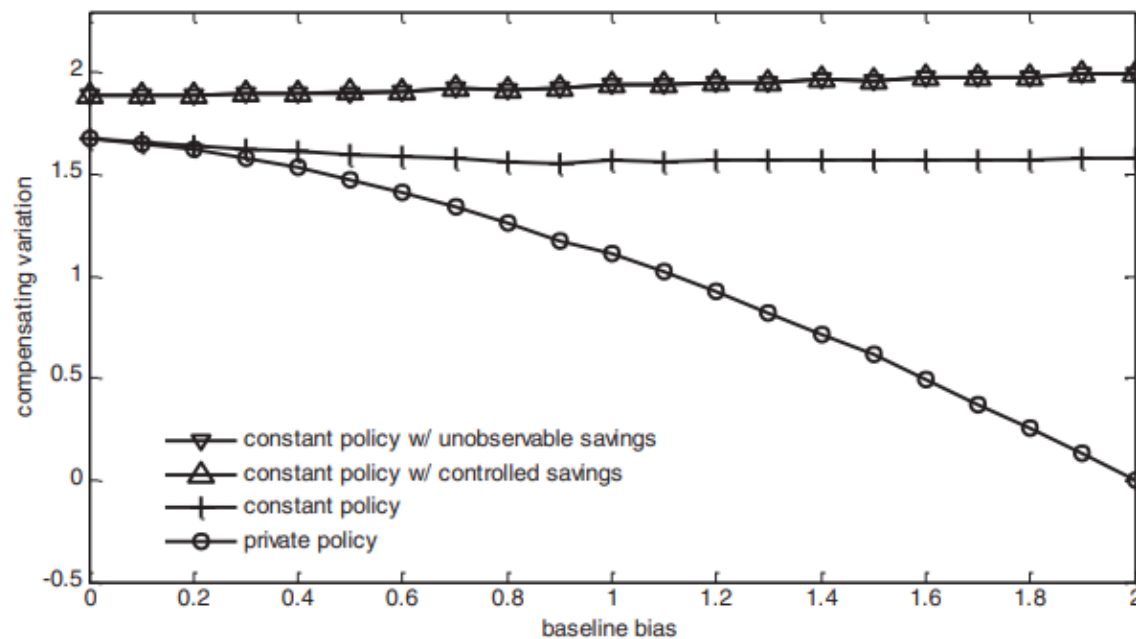


Optimale konstante Politik mit Ersparnisse





Das Wohlfahrtsvergleich der Arbeitslosenpolitik



The background of the slide is a grayscale photograph of a grand architectural interior. It features a series of large, vaulted arches supported by columns. In the lower foreground, there is a large, white, winged statue, possibly an angel, which is partially obscured by the text. The overall atmosphere is one of a historic, monumental space.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Jakub Manczak | 388286 |
Abschlusspräsentation | Bachelorarbeit