

Volkswirtschaftliche und sozialpolitische Auswirkungen der Arbeitsunfähigkeit

A. Univ.-Prof. Dr. Engelbert Theurl
Leopold-Franzens-Universität Innsbruck

Symposium „Das Risiko Arbeitsunfähigkeit in der Sozialversicherung“
SV-Wissenschaft & Universität Salzburg
Salzburg-16-06-2011

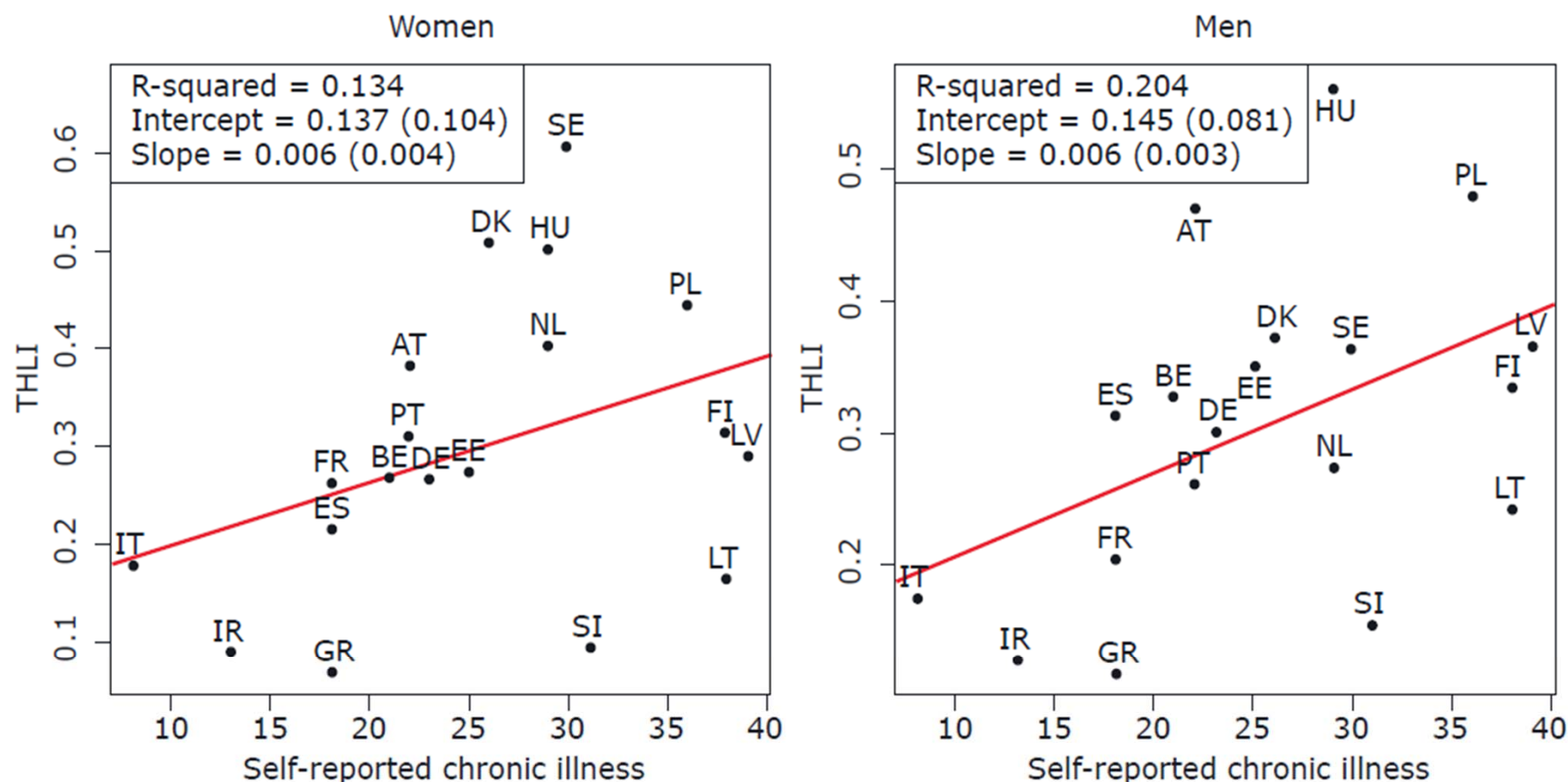
Die ökonomische Relevanz der Thematik

ARBEITSUNFÄHIGKEIT als.....

- Quelle von kurz- und langfristigen betrieblichen **Produktionsausfällen** und damit makroökonomisch einer verminderten **Wertschöpfung**
- Verursacher betrieblicher **Friktionen** (Überstunden, Produktionsumstellungen, etc.)
- Anlass für **Einkommensausfälle** und **Schmälerungen** des Lebensstandards bei den Arbeitnehmern
- Anknüpfungspunkt für staatliche **Transferzahlungen** und damit Belastung für den Wohlfahrtsstaat
- Problem mit vielfältigen **Informationsasymmetrien** und damit großen **Herausforderungen** für die sozialpolitische Steuerung
- Indikator für den allgemeinen **Gesundheitsstatus** der Bevölkerung

Krankenstand und Gesundheitszustand

Die Makroperspektive



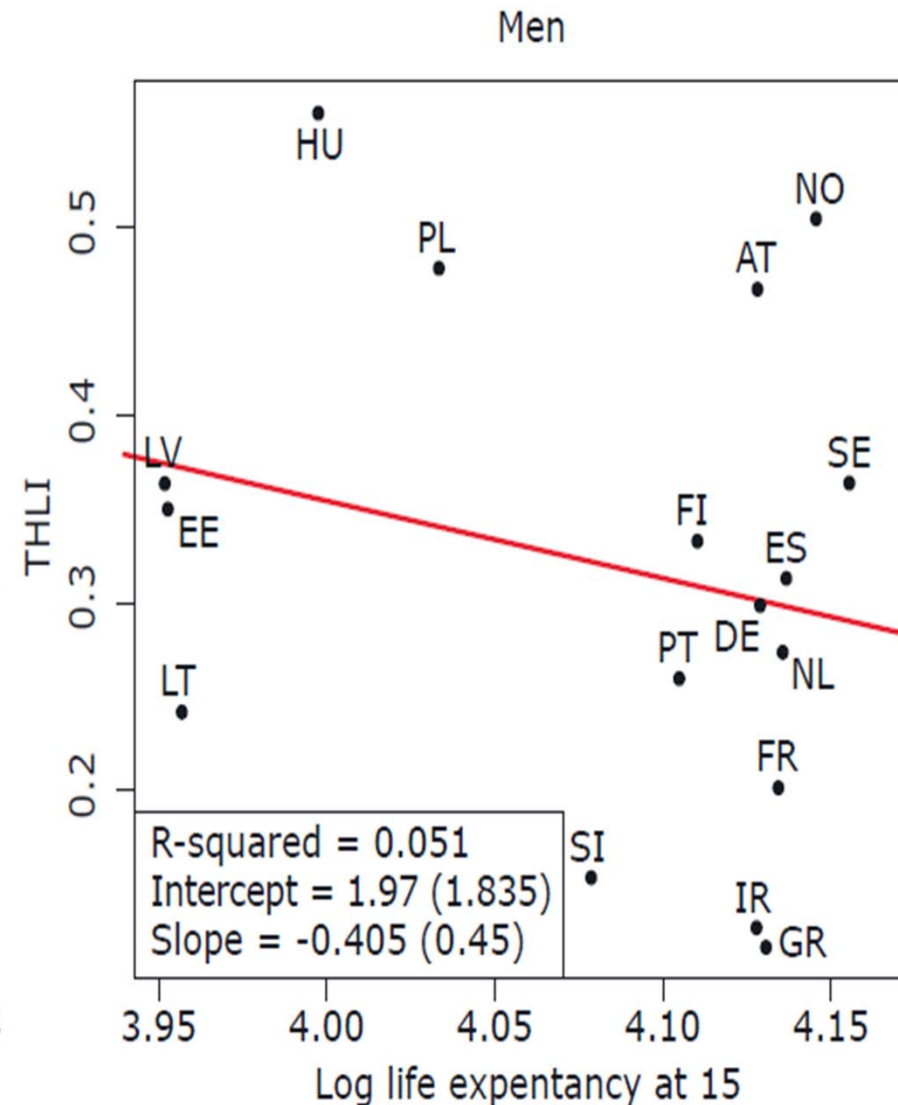
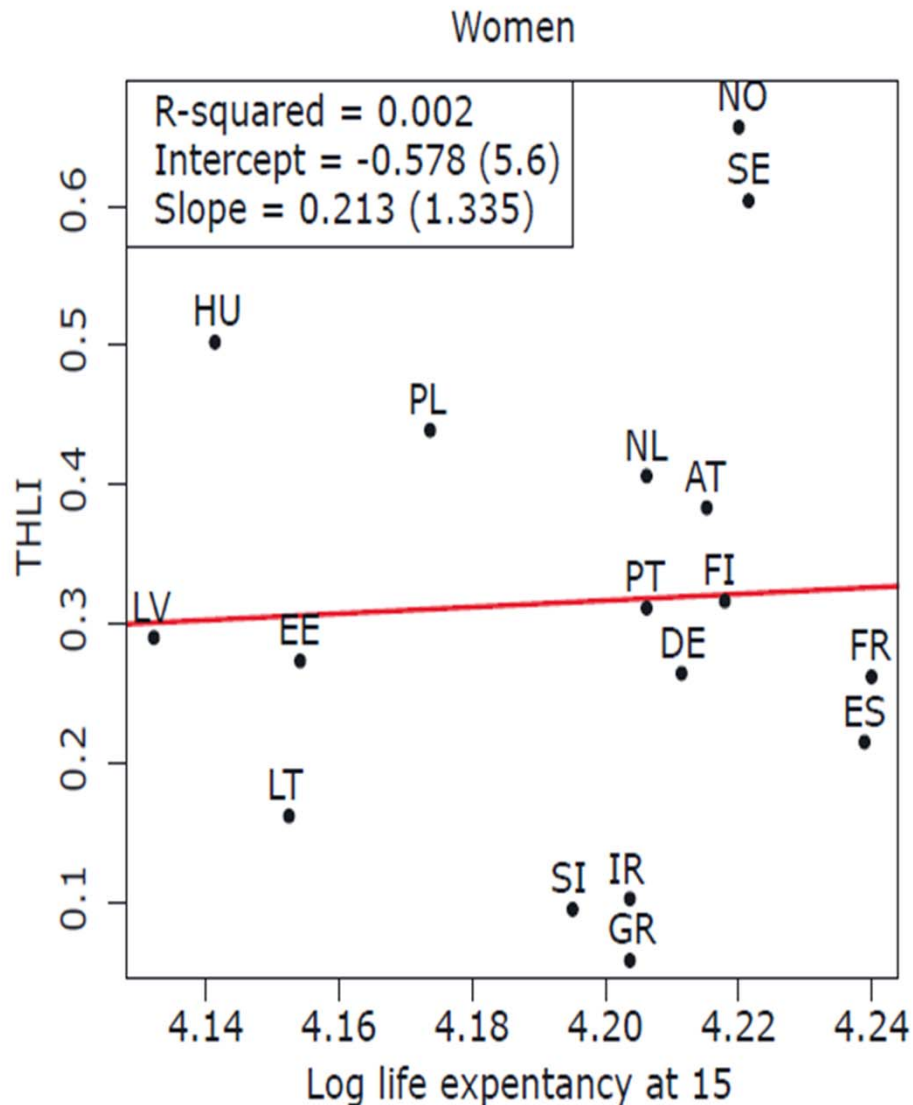
Note: Abbreviations represent the following countries: AT is Austria; BE is Belgium; DE is Germany; DK is Denmark; EE is Estonia; ES is Spain; FI is Finland; FR is France; GR is Greece; HU is Hungary; IR is Ireland; IT is Italy; LT is Lithuania; LV is Latvia; NL is the Netherlands; NO is Norway; PL is Poland; PT is Portugal; SE is Sweden; and SI is Slovenia.

Quelle: Mazzuco/Suhrcke 2009

Krankenstand und Gesundheitszustand

Die Makroperspektive

Quelle: Mazzuco/Suhrcke 2009



Der Präsentationsplan

- Zur begrifflichen Einordnung
- Welches Bild bietet sich?
 - National
 - International
- Was beeinflusst Arbeitsunfähigkeit (Absentismus)?
- Was kostet Arbeitsunfähigkeit?
 - Methodik und Befund: Absentismus & Präsentismus
 - Eine kritische Position zu diesen Studien
- Schlussfolgerungen

Zur begrifflichen Einordnung

Beschäftigte mit aufrechten Arbeitsverträgen	Gesund	Krank
In Beschäftigung		Präsentismus
Nicht in Beschäftigung	Moral Hazard	Absentismus

Der empirische Befund – Österreich

(1970 – 2008) Quelle: HSV/WIFO

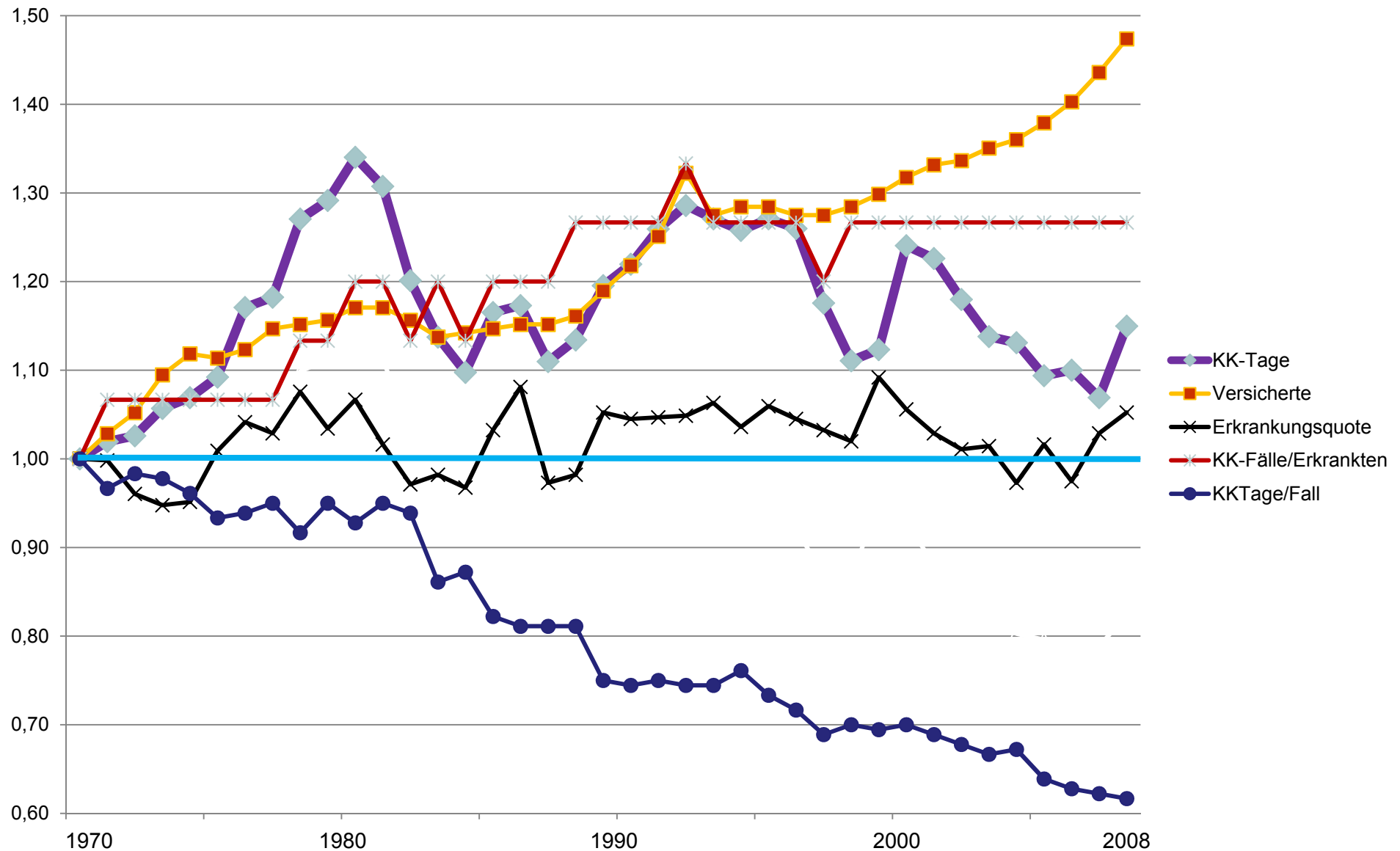
Krankenstandstage - Komponentenzerlegung

Krankenstandstage =

- Versicherte (+)
- $X(\text{Erkrankte}/\text{Versicherte}) (+,0)$
- $X(\text{Krankenstandsfälle}/\text{Erkrankte}) (+)$
- $X(\text{Krankenstandstage}/\text{Krankenstandsfälle}) (-)$

Der empirische Befund – Österreich

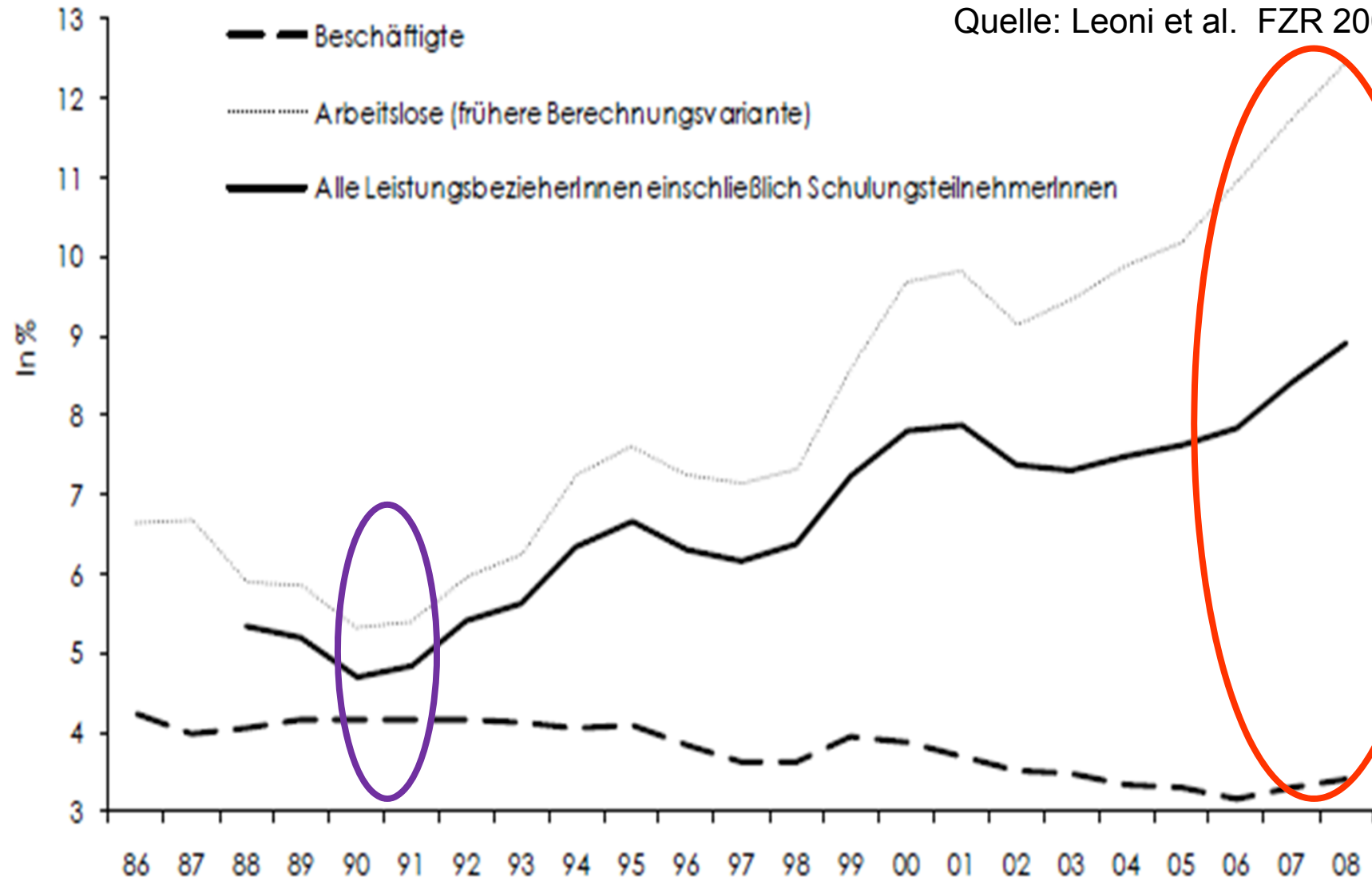
(1970 – 2008) – Quelle: HSV/WIFO



Der empirische Befund - Österreich

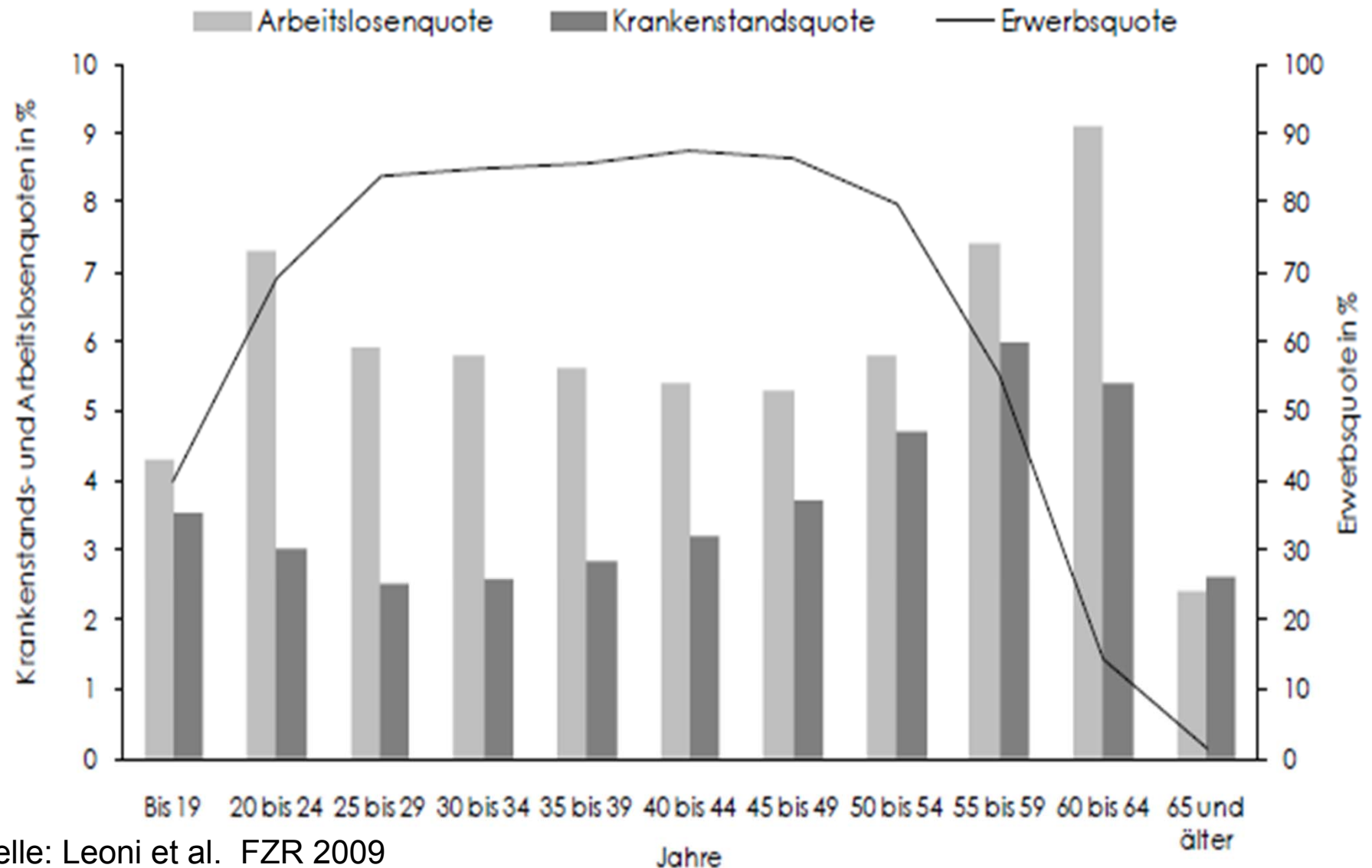
Beschäftigte - Arbeitslose

Quelle: Leoni et al. FZR 2009



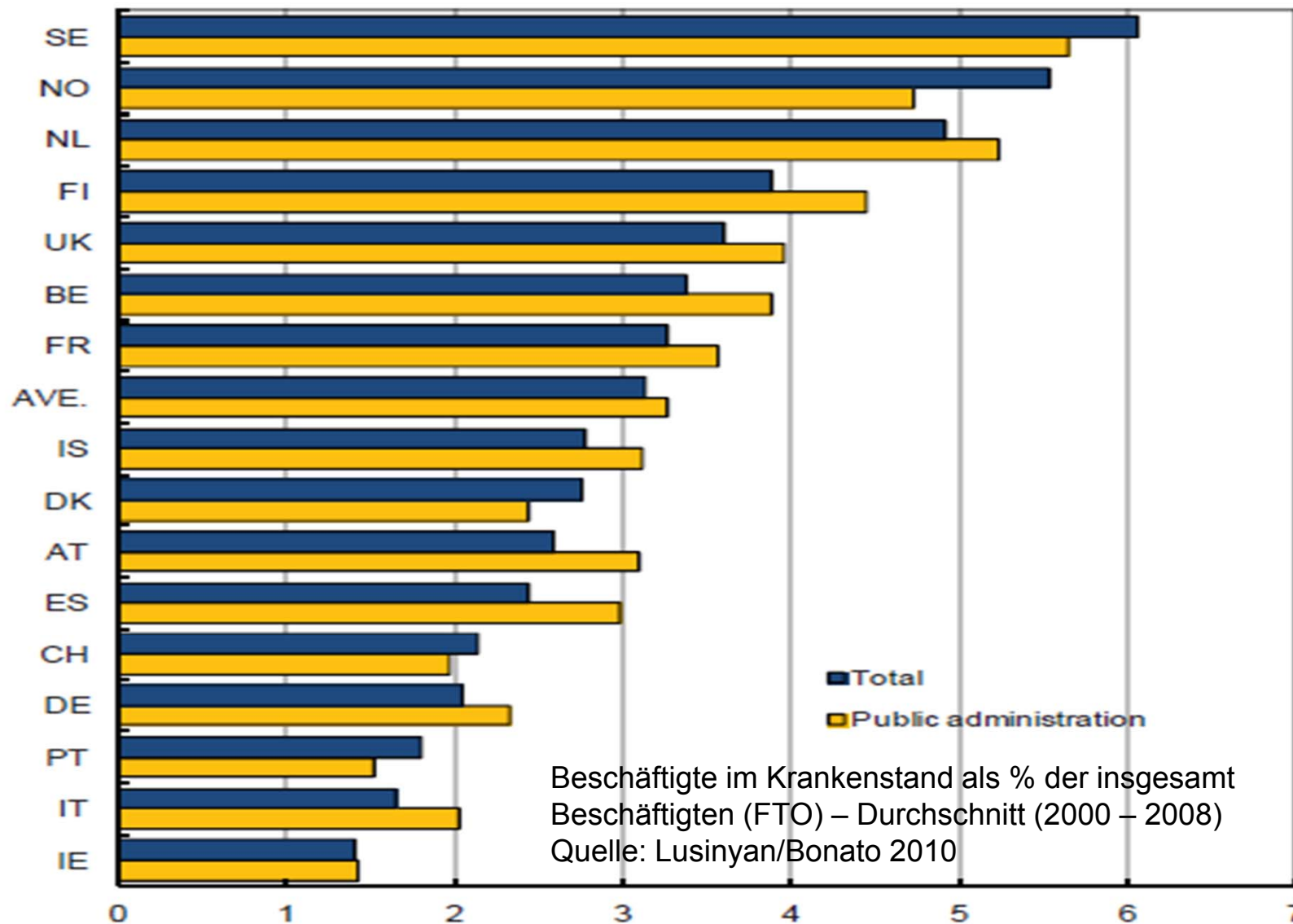
Der empirische Befund – Österreich

Bezug zum Lebensalter

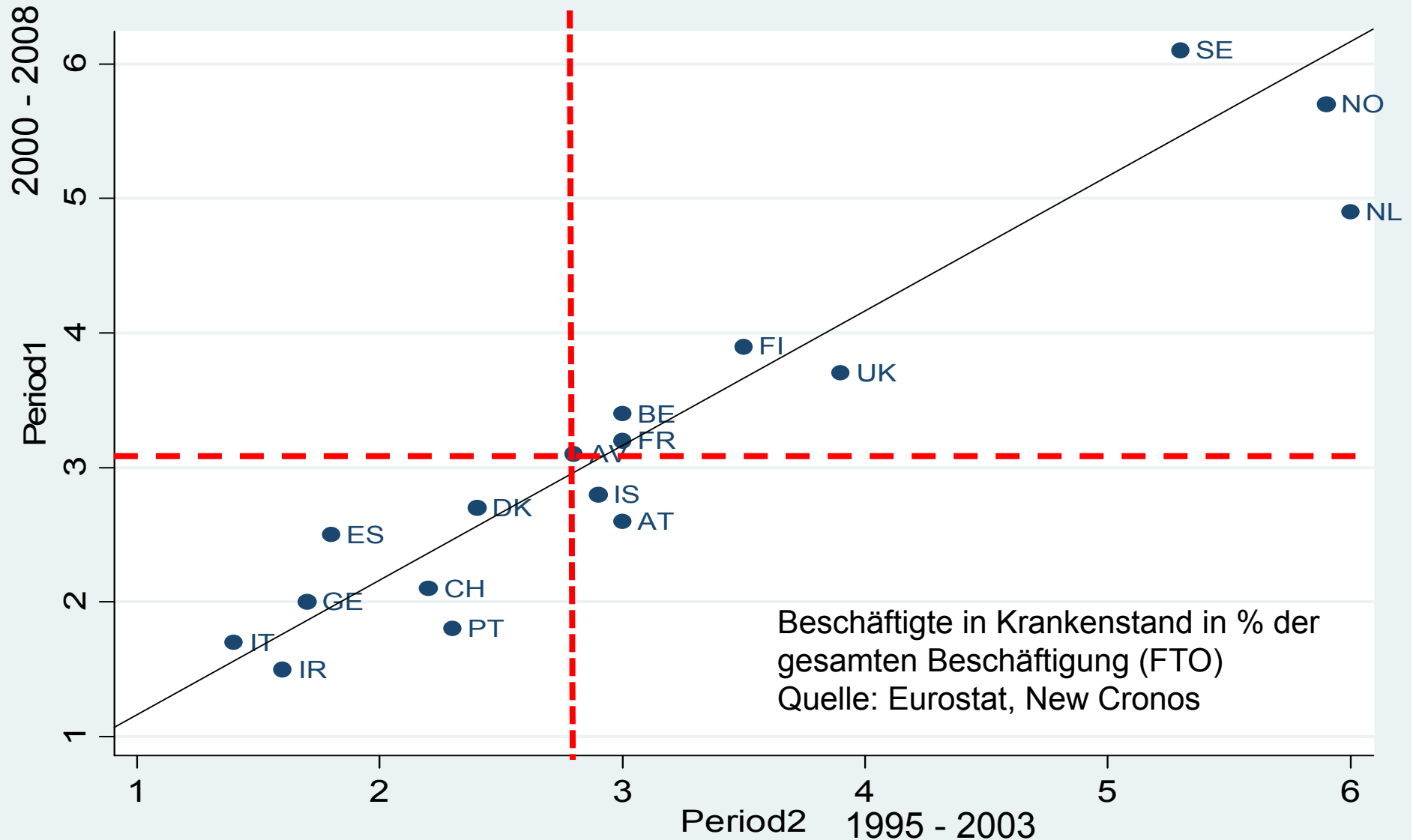


Quelle: Leoni et al. FZR 2009

Der empirische Befund – international



Der empirische Befund - international



Determinanten der Arbeitsunfähigkeit

Abgrenzungen

- Konzentration auf Absentismus
- Konzentration auf internationale Perspektive (EU, OECD)
- Datenbasis: Befragungsdaten (Eurostat, LFS-New Cronos) und administrative Daten
- Auswertungen von Individual- und Makrodaten
- Analysierte empirische Studien:
 - **Livanos/Zangelidis 2010**, EU-LFS, Individualdaten von 26 EU-Staaten, Querschnitt 2006, N = 1.579.277, für Ländercharakteristiken wird mit Dummies kontrolliert
 - **Lusinyan/Bonato 2007/2010**, EU-LFS, Individualdaten von 18 EU-Staaten in einer Makroauswertung, Panelstruktur 1983 – 2002
 - Puhani/Sonderhof 2010, Analyse der Auswirkungen der Änderung der Krankengeldregelung in D (1998) auf Absentismus
 - Markussen et al. 2010, Administrative Daten, Norwegen 2001 – 2005

Determinanten der Arbeitsunfähigkeit

Determinanten	Livanos/Zangelidis Effekt	Lusinyan/Bonato Effekt	Anmerkungen Ergänzungen
Geschlecht (F)	(+); (0)	k. A.	(+) Markussen
Alter	(+), nicht für >65	(0)	(-) <45, (0,+)>45 Markussen
Ausbildung (unterste Ebene)	(-)	k. A.	(-) Markussen
Nationalität (Inl.)	(+)	k. A.	
Urbanisierungsgrad (dünn besiedelt)	(-)	k. A.	
Wirtschaftssektor (Industrie)	(-) Landwirtschaft (+) Dienstleistungen	k. A.	
Berufli. Position (unterste Ebene)	(-) mit Hierarchie	k. A.	(-) Markussen
Saisonalität	(-) Q3, (+) Q1, 4	k. A.	

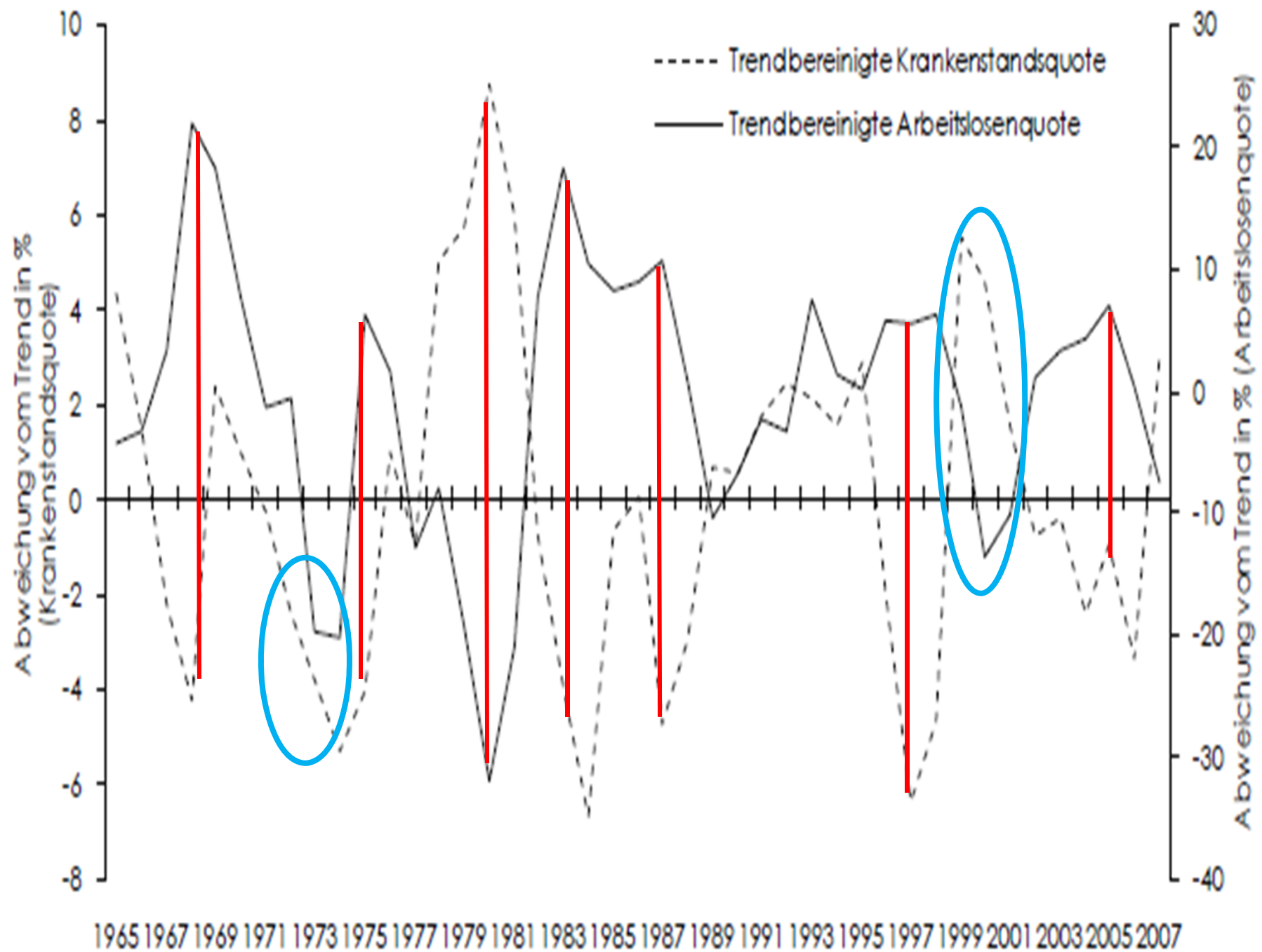
Determinanten der Arbeitsunfähigkeit

Determinanten Makro-Daten	Livanos/Zangelidis Effekt	Lusinyan/Bonato Effekt	Anmerkungen
Belastungsquote (0-14 + >65)/15-65	(-)	k. A.	
Frauenbeschäftigung	(+)	k. A.	
Arbeitslosenrate	(-)	(-)	Für Österreich siehe Leoni 2010
Lebenserwartung	(-)	(-)	
Arbeitszeit	(+) nicht linear	(+)	(+) Markussen
Teilzeitbeschäftigung	(+)	(-)	
Krankengeld	k. A.	(+)	(+) Puhani

Krankenstand und Konjunkturzyklus

Mögliche kurzfristige Zusammenhänge

- **Prozyklisch:** Krankenstand steigt in der Hochkonjunktur (niedrige Arbeitslosigkeit)
- **Antizyklisch:** Krankenstand steigt in der Rezession (hohe Arbeitslosigkeit)
- **Selektionshypothese:** arbeitgeberinduziert (first out, last in), antizyklische Wirkung (Aksildsen 2005) – aber: prozyklische Wirkung auf die Arbeitsunfähigkeit der Arbeitslosen
- **Disziplinierungsthese** – arbeitnehmerinduziert, prozyklische Wirkung (Barmby et al. 1994) – antizyklische Wirkung des Präsentismus
- **These vom direkten Gesundheitseffekt** – Hohe Produktnachfrage führt zu Überstunden, Akkord, etc. und in der Folge gesundheitlichen Problemen, prozyklische Wirkung (Ruhm 2000)



Quelle: Leoni et al. FZR 2009

Arbeitsunfähigkeit - Die Rolle des Arztes

	KS – Eintritt leicht	KS – Eintritt schwer	KS – Austritt leicht	KS- Austritt schwer
Alter (R:40-50)				
<30	-3,7	-2,6	3,5	5,4
30-40	-1,1	-0,1	3,8	2,3
50-60	-0,6	-1,4	-2,9	-1,2
>60	-0,2	-3,0	-7,6	-1,7
Geschlecht F (R:M)				
Patient-M	-2,4	-2,3	0,5	-0,9
Patient-F	-0,2	-3,3	0,8	-1,3
Gruppenpraxis (R:Solo)	-2,9	-1,4	0,8	0,4
Spezialist (R: Kein Spezialist)	-0,4	-0,5	3,8	2,4

Indikator: %-Änderung der Hazard Rates

Quelle: Markussen et al. 2010

Ökonomische Kosten der Arbeitsunfähigkeit

- **Der größere Kontext**

- Krankheitskostenstudien (Cost-of-Disease-Studies propagiert von diversen Think-Tanks wie WHO, Weltbank)
- Initiiert in den USA (ca. 1963: Rice et al.)

- **Die Vorgangsweise**

- Prävalenz- vs. Inzidenzansatz
- Kosten von Arbeitsunfähigkeit werden in tangible (=quantifizierbar) und intangible (nicht-quantifizierbar) Kosten eingeteilt
- In die Studien gehen zumeist nur tangible Kosten ein
- Kosten von Arbeitsunfähigkeit werden in
 - **Direkte Kosten** (Prävention & Behandlung, unmittelbare betriebliche Kosten (z.B. Entgeltfortzahlung))
 - **Indirekte Kosten** (kurz- und langfristige Wertschöpfungsverluste auf betrieblicher und gesamtwirtschaftlicher Ebene, Transferzahlungen durch betriebliche und öffentliche Träger (Krankengeld, Invaliditätspension, etc.))

Ökonomische Kosten von Arbeitsunfähigkeit

Betroffene Kostenart	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Volkswirtschaft (Staat)
Direkte Kosten	1. Beitrag zu den Behandlungskosten	2. Entgeltfortzahlung	1. Krankengeld 2. Behandlungskosten 3. Rehabilitation 4. Unfallversehrtenrente
Indirekte Kosten	1. Verringerung der Erwerbsfähigkeit, damit verbunden Verringerung des Einkommens und der Konsummöglichkeit 2. Entgangene Produktion im Haushalt	1. Produktionsausfälle 2. Neuaufnahmen, Überstunden der vor- handenen Belegschaft 3. Längerfristige Schwächung des Poten- zials für Produktivitäts- steigerungen	1. Gesamtwirtschaft- liche Opportunitäts- kosten 2. Produktivitätseffekt und Verminderung der Bruttowertschöpfung 3. Dämpfung der Nachfrage infolge sinkender Kaufkraft 4. Invaliditätspension

Quelle: modifiziert aus Leoni et al. FZR 2007

Ökonomische Kosten von Arbeitsunfähigkeit

Kosten im Zusammenhang mit Unfällen und Krankheiten unselbständig Beschäftigter 2003

Quelle: Leoni et al. FZR 2009

	Mio. €	In % des BIP
Betriebswirtschaftliche Kosten	6.470,4	3,1
Direkte Kosten (direkte Zahlungen)	2.470,4	1,1
Indirekte Kosten (Wertschöpfungsverluste) bis zu	4.000,0	2,0
Gesundheitsausgaben ¹⁾	5.537,7	2,6
Direkte öffentliche Kosten	3.819,1	1,8
Direkte private Kosten (direkte Zahlungen)	1.718,6	0,8
Langfristige, dynamische Kosten	4.671,0	2,2
Invaliditäts- und vorzeitige Alterspension	4.398,0	2,1
Versehrtenrenten	273,0	0,1

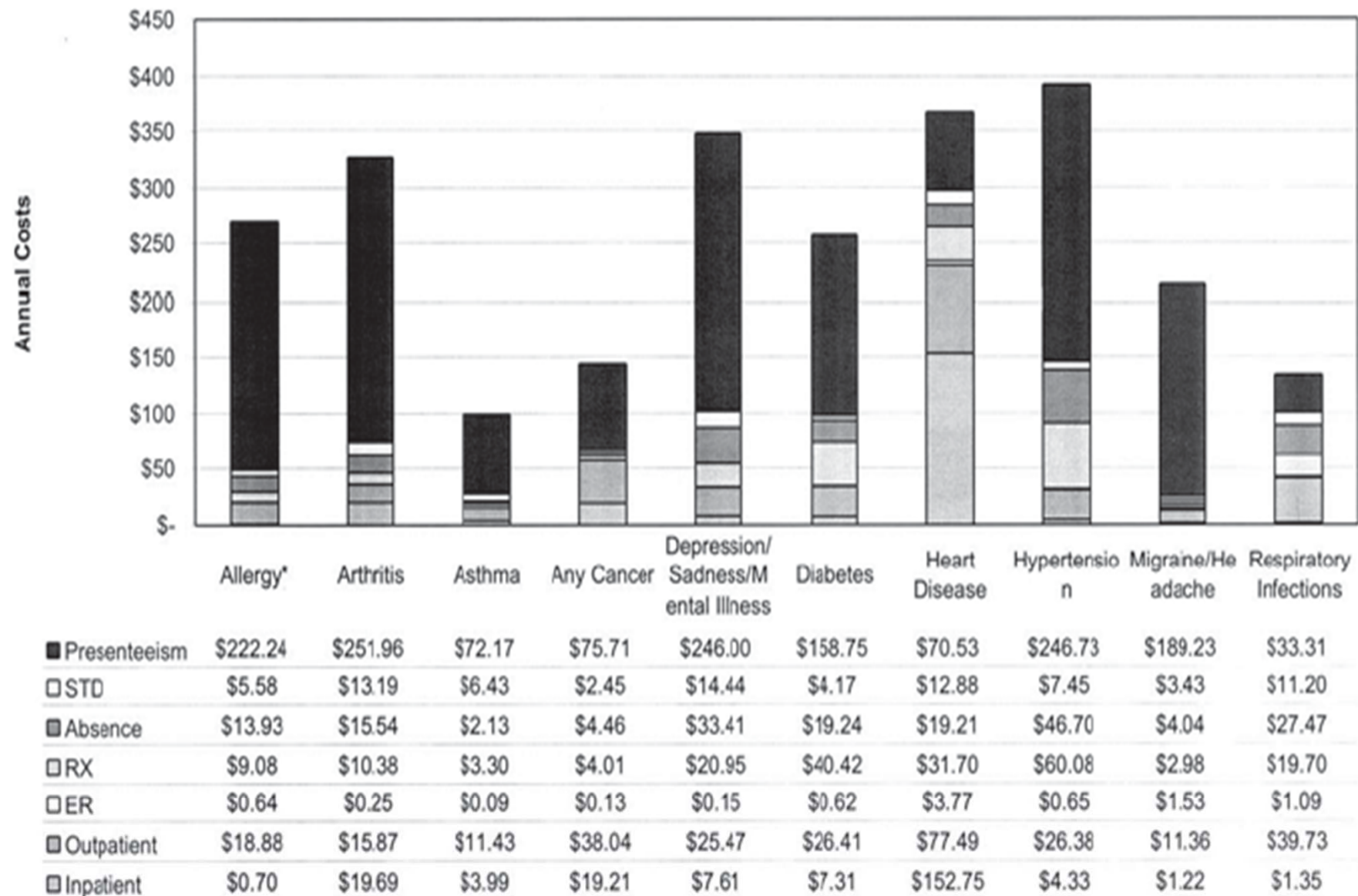
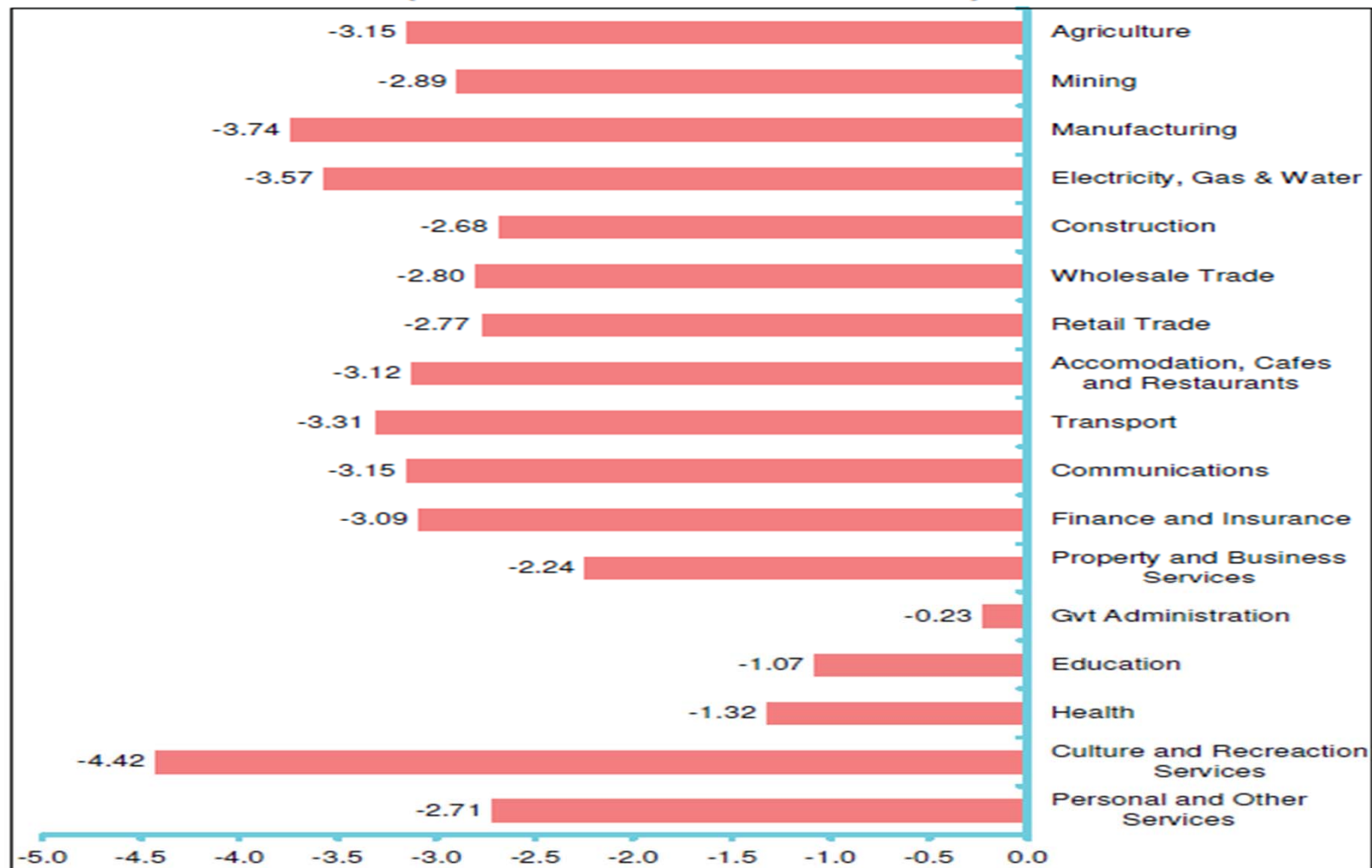


Fig. 3. Direct and indirect burden of illness, by condition and service and area (using average impairment and prevalence rates for presenteeism component and \$23.15/hour wage estimate).

Quelle: Goetzel et al., 2004

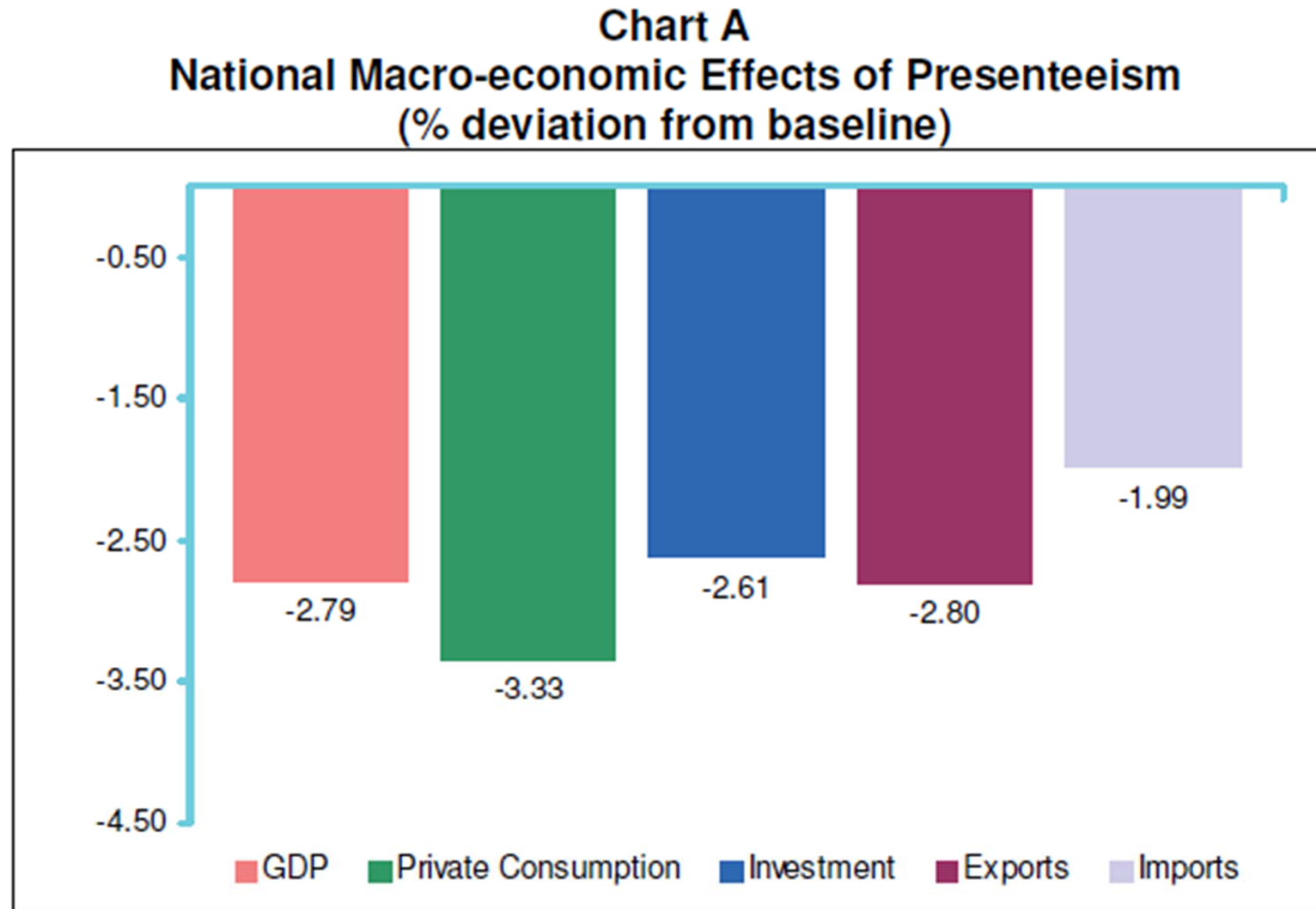
Auswirkungen des Präsentismus nach Branchen

Chart B
Impact of Presenteeism on Industry Production
(% deviation from baseline)



Source: MM2, Econtech

Gesamtwirtschaftliche Effekte des Präsentismus



Source: MM2, Econtech

Ökonomische Kosten der Arbeitsunfähigkeit

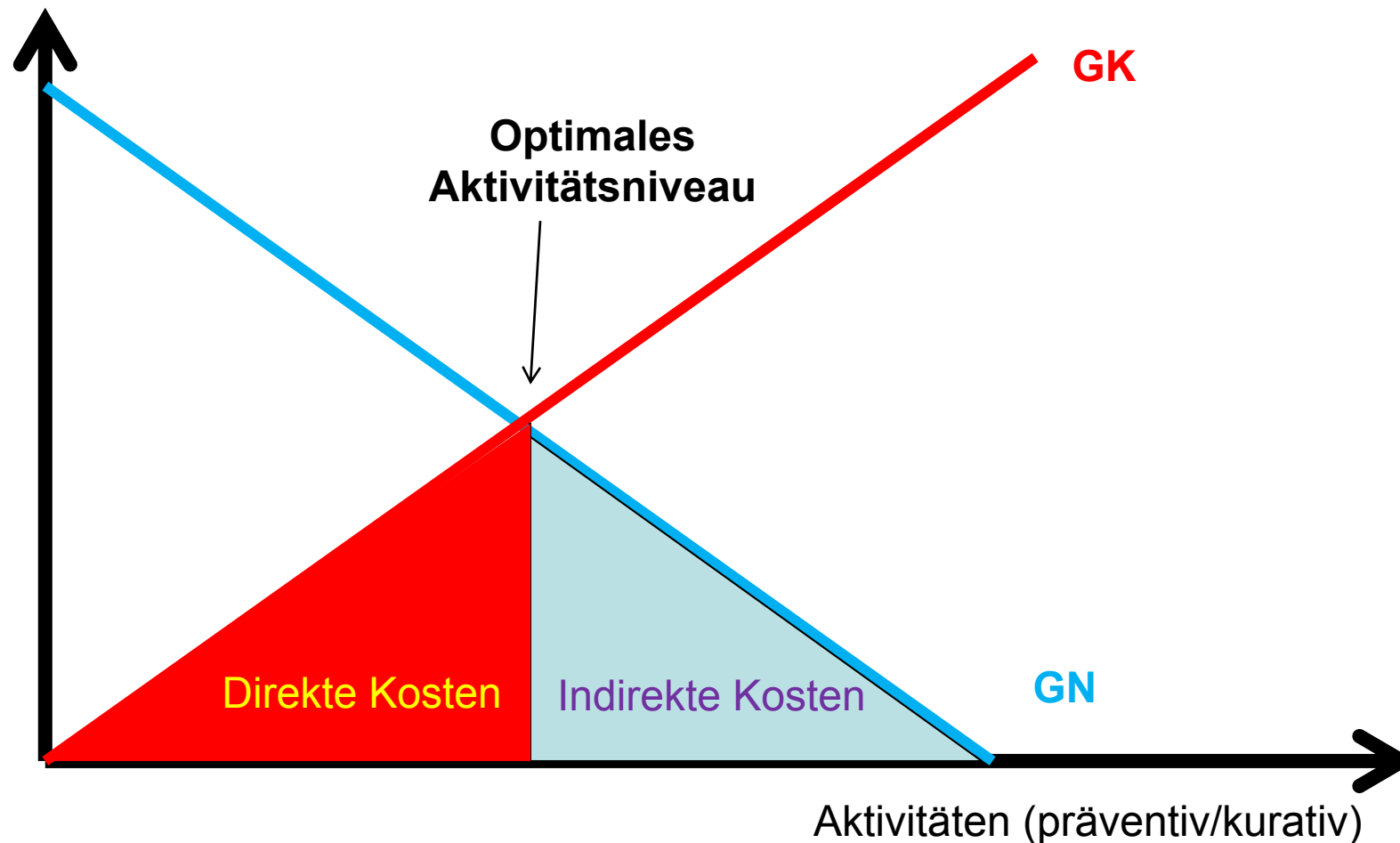
Kritikpunkte

- Referenzszenario (Zustand vollkommener Gesundheit?)
- Addition von direkten und indirekten Kosten ergibt eine ökonomisch weitgehend sinnlose Größe
- Transfers sind keine volkswirtschaftlichen Kosten
- Nicht-Einbeziehung von intangiblen Kosten
- Prävalenz- vs. Inzidenzorientierung wird selten klar gemacht
- Zusammenhang von Aktivitäten (z.B. Prävention) und der Veränderung der indirekten und direkten Kosten wird selten klar gemacht
- Die Schlußfolgerung „Absentismus ist besser als Präsentismus läßt sich aus den Studiendesigns nicht bzw. kaum ziehen“
- Rentabilitätsstudien „betrieblicher Prävention“ weisen verdächtig hohe Verzinsungen auf (Booz Allen, Deutschland 2011: 500 – 1.600 %, Kosten des Präsentismus 12 % des BIP, Chapman, USA)

Das ökonomisches Kalkül

Grenzkosten (Direkte Kosten) GK

Grenznutzen (Vermeidung indirekter Kosten) GN



Schlußfolgerungen

- Arbeitsunfähigkeit ist ein gravierendes ökonomisches Problem
- Absentismus/Präsentismus sind keine rein medizinisch erklär-
baren Phänomene
- Die große Varianz des Phänomens in der Empirie (national –
international) zeigt, dass nicht-medizinische Faktoren (z.B.
Arbeitsumfeld, sozialrechtliche Regelungen, etc.) eine große
Rolle spielen
- Kostenstudien zur Arbeitsunfähigkeit sind zwar partiell sinnvoll
(z.B. Identifikation der Belastung einzelner Akteure (Arbeitgeber,
Staat) und des Einsparungspotentials), insgesamt führen sie aber
eher zu ökonomischen Fehlschlüssen und irrelevanten Erkennt-
nissen
- **Forschungsbedarf und –strategien**
 - Viel wichtiger als KKS, aber auch anspruchsvoller wäre es optimale
Aktivitätsniveaus (Prävention, Kurativmedizin) zu identifizieren
 - Insbesondere der Präsentismus ist in seinen Determinanten und den
ökonomischen Folgen noch schlecht untersucht

Verwendete bzw. weiterführende Literatur

- *Askildsen, J. E. et al.*, (2002): Unemployment, Labour Force Composition and Sickness Absence: A Panel Data Study, IZA DP No. 466.
- *Barmby, T. A. et al.*, (2002): Sickness Absence: An International Comparison, *Economic Journal* 112, 315 – 331.
- *Chapman, L. S.* (2005): Meta-Evaluation of Worksite Health Promotion Economic Return Studies: 2005 Update.
- *Econtech Pty Ltd* (2007): Economic Modelling of the Cost of Presenteeism in Australia, Report prepared for Medibank Private, Canberra.
- *Goetzel, R. Z.* (2004): Health, Absence, Disability and Presenteeism's Cost Estimates of Certain Physical and Mental Health Conditions Affecting U. S. Employers, *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 46, 6, 23 – 37.
- *Leoni, Th., et al.* (2007, 2008, 2009): Fehlzeitenreporte 2007, 2008, 2009 – Krankheits- und unfallbedingte Fehlzeiten in Österreich, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien.
- *Livanos, I., Zangelidis, A.* (2010): Sickness Absence: a Pan-European Study, MPRA RePEC Archive, Paper 22627.
- *Lusinyan, L., Bonato, L.* (2007): Work Absence in Europe, *IMF Staff Papers*, 54, 3, 475 – 538.
- *Lusinyan, L., Bonato, L.* (2010): Work Absence in Europe: An Update, Conference of the International Monetary Fund, Rome, 10. 6. 2010.
- *Markussen, S., et al.*, (2010): The Anatomy of Absenteeism, *Journal of Health Economics*, Article in Press.
- *Mazzucco, S. Suhrcke, M.* (2010): What does Eurostat's Labour Force Survey tell us about health and health inequality in the EU-25?, WHO-Working Paper, – Regional Office for Europe, Copenhagen.
- *Nordberg, M., Roed, K.*, (2009): Economic Incentives, Business Cycles, and Long-Term Sickness Absence, *Industrial Relations*, 48, 2, 203 – 230.
- *Ose, S. O.* (2005): Working Conditions, Compensation and Absenteeism, *Journal of Health Economics*, 24, 161 – 188.
- *Osterkamp, R., Röhn, O.*, (2007): Being on sick leave: Possible explanations for difference of sick-leave days across countries, *CESifo Economic Studies*, 53, 1, 97 – 114.
- *Puhani, P. A., Sonderhof, K.* (2010): The Effects of a Sick Pay Reform on Absence and on Health Related Outcomes, *Journal of Health Economics*, forthcoming.
- *Rae, D.* (2005): How to Reduce Sickness Absences in Sweden – Lessons from International Experience, OECD Economics Department, WP 442.