



# Zur zeitlichen Kompensation der Belastung durch unübliche Arbeitszeiten

Friedhelm Nachreiner  
Anna Arlinghaus

- Zunahme der Arbeit zu unüblichen Zeiten
  - Hangelberger, 2011
  - Arlinghaus & Nachreiner, 2012
  - Antwort der Bundesregierung auf die Anfrage der Fraktion Die Linke, 2013
- Entspricht nicht den Wünschen und Präferenzen der Beschäftigten
  - Baaijens, 2005
- Interferenz mit dem sozialen Rhythmus unserer Gesellschaft
  - Neuloh 1964
  - Nachreiner, 2011

# Einleitung

---

- Nachweise der physischen und psychischen Beeinträchtigung durch die Arbeit zu unüblichen Arbeitszeiten (Arlinghaus & Nachreiner, 2012),
  - Abendarbeit
  - Samstagsarbeit
  - Sonntagsarbeit
- Negative Effekte auf die
  - Arbeitssicherheit (Unfallrisiko)
  - Gesundheit
  - Work-Life-Balance

***[außerhalb von Effekten der Schichtarbeit !]***

# Einleitung

---

- Effekte finden sich insbesondere in Verbindung mit Effekten der Dauer der Arbeitszeit
  - Arlinghaus & Nachreiner, 2012
  
- Damit Nachweis der Wirkung von
  - Dauer,
  - Lage
  - und deren Wechselwirkung

***[außerhalb von Effekten der Schichtarbeit !]***

- Frage nach einer möglichen Kompensation der Effekte der *unüblichen Lage* der Arbeitszeit durch eine *Reduktion der Dauer der Arbeitszeit*
  - Um wie viele Stunden / Woche müsste man die Arbeitszeit der zu unüblichen Zeiten Arbeitenden reduzieren, um einen vergleichbaren Grad der Beeinträchtigung wie bei „normal“ Arbeitenden nicht zu überschreiten ?

# Methoden

---

- Sekundäranalyse der EWCS\*-Daten aus den Jahren 2005 (und 2000)
  - 2005 n=23.934 abhängig Beschäftigte, aus 31 Mitglieds- und assoziierten Staaten der EU
  - repräsentative Stichproben in den einzelnen Ländern
  - 2000 / 2005 Daten der abhängig Beschäftigten aus den damaligen 15 EU Staaten
    - n=12.288 (2005)
    - n=17.910 (2000)

\*European Working Conditions Survey

# Methoden

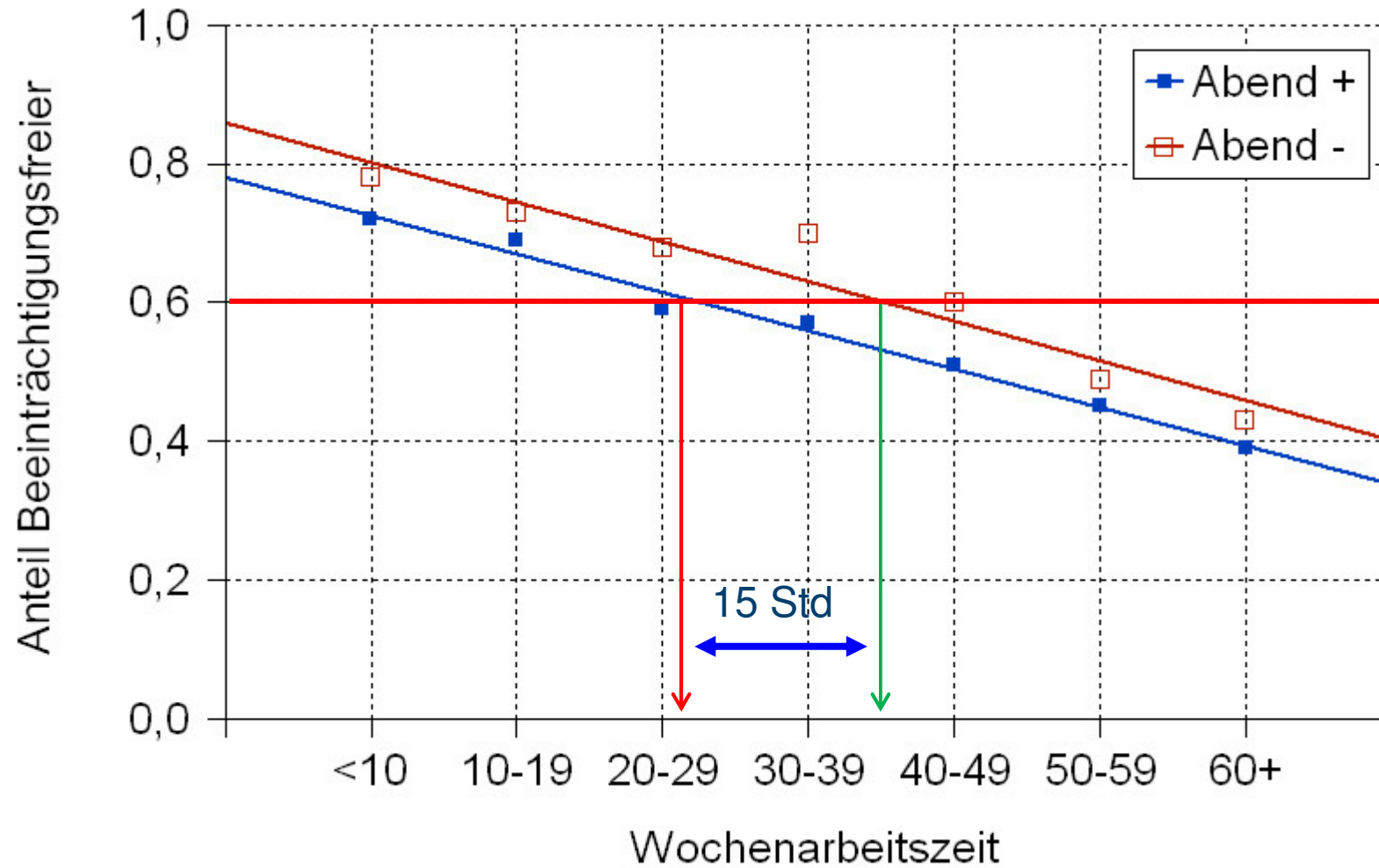
---

- Kontrastierende Vergleiche der univariaten linearen Regressionsgraden über die Dauer der wöchentlichen Arbeitszeit und den Merkmalen unüblicher Arbeitszeiten,
  - Abendarbeit (ja/nein)
  - Samstagsarbeit (ja/nein)
  - Sonntagsarbeit (ja/nein)
  
- Schätzung der erforderlichen Kompensationszeit über die bei Arlinghaus & Nachreiner (2012) ermittelten Risikoerhöhungen mit Hilfe logistischer Regressionen
  - Berücksichtigung möglicher Wechselwirkungen
  - Kontrolle möglicher Konfundierer

# Ausgewählte Ergebnisse

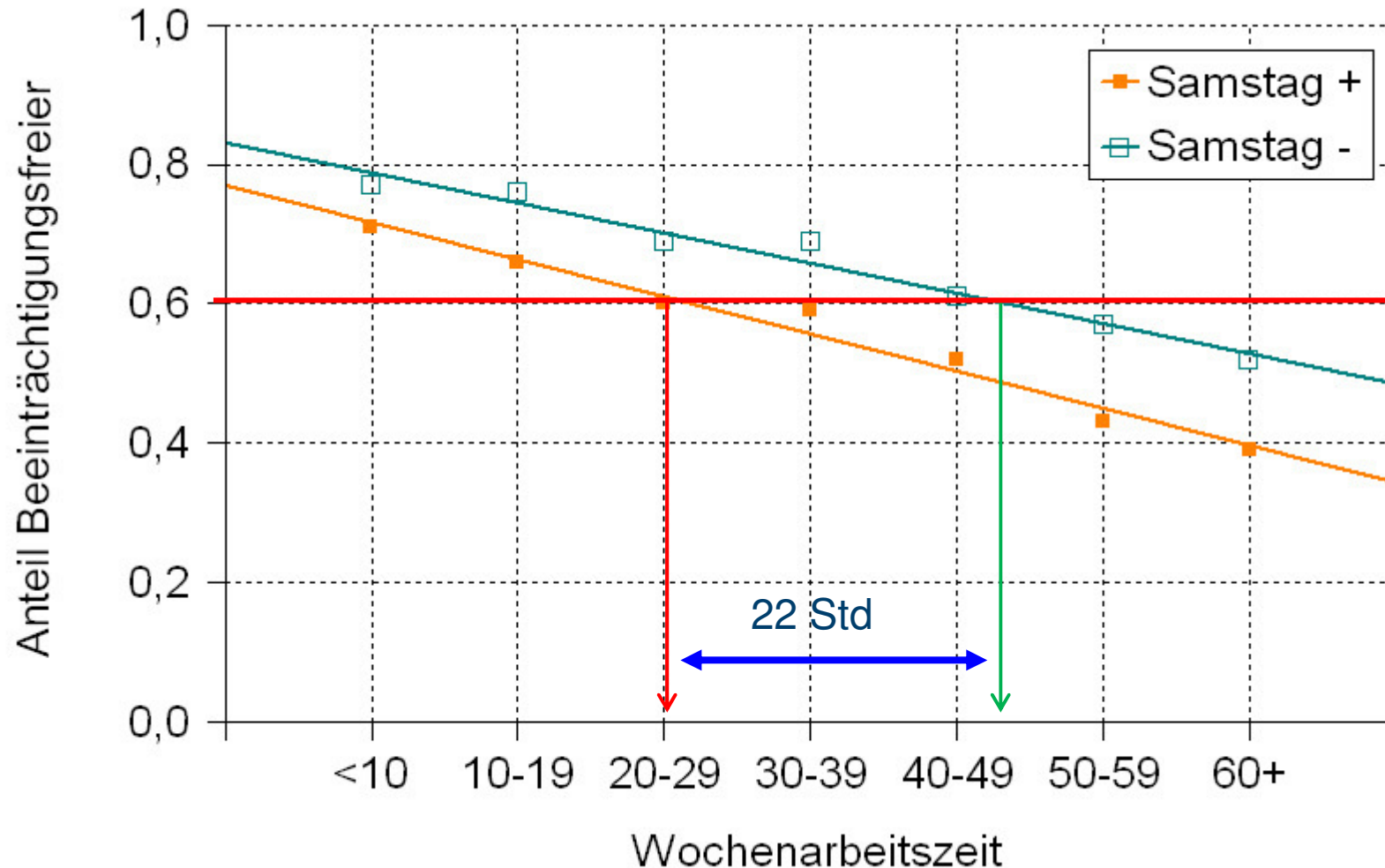


# Effekte der Abendarbeit



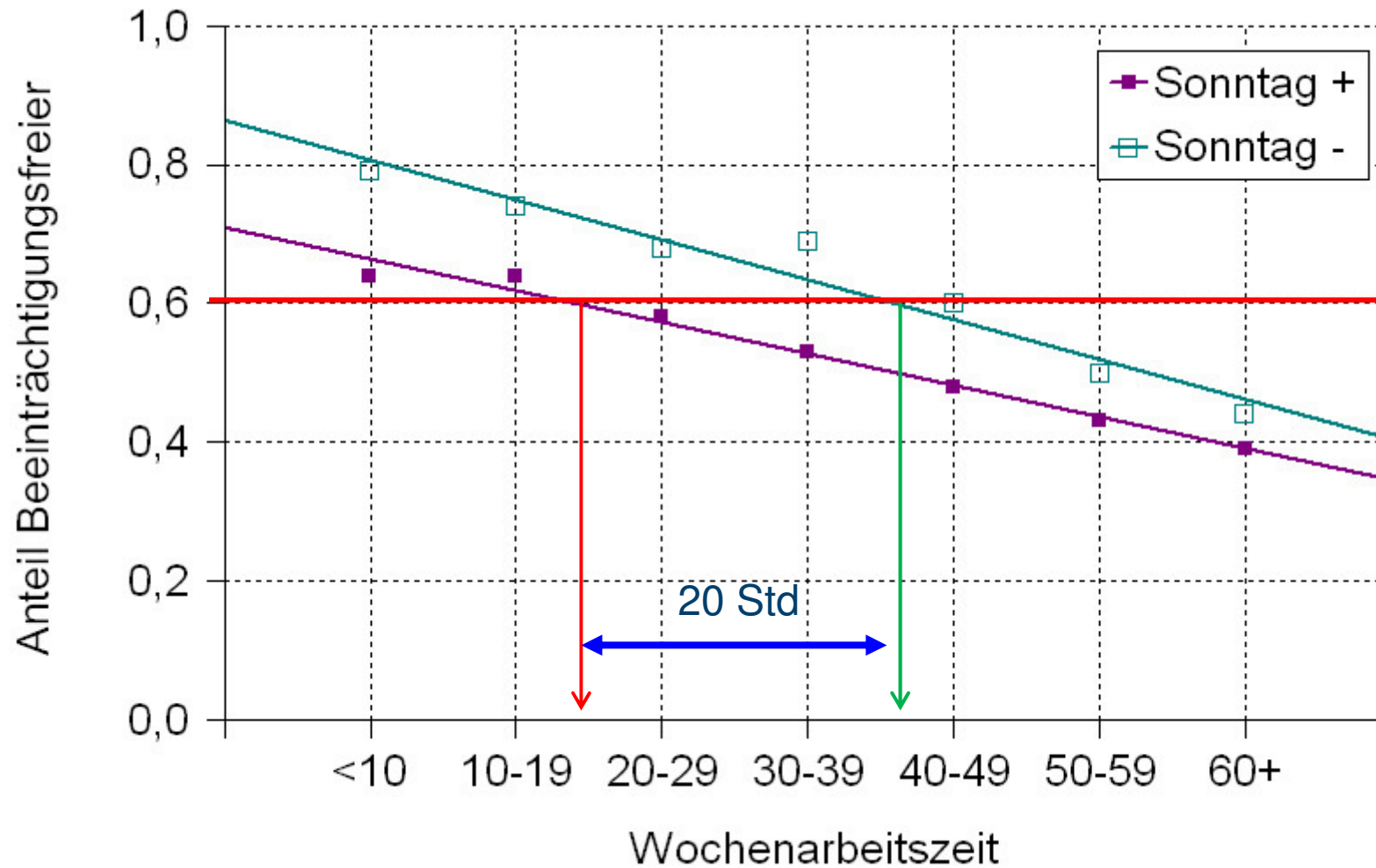
Beeinträchtigungsfreiheit, EU 31, 2005

# Effekte der Samstagsarbeit



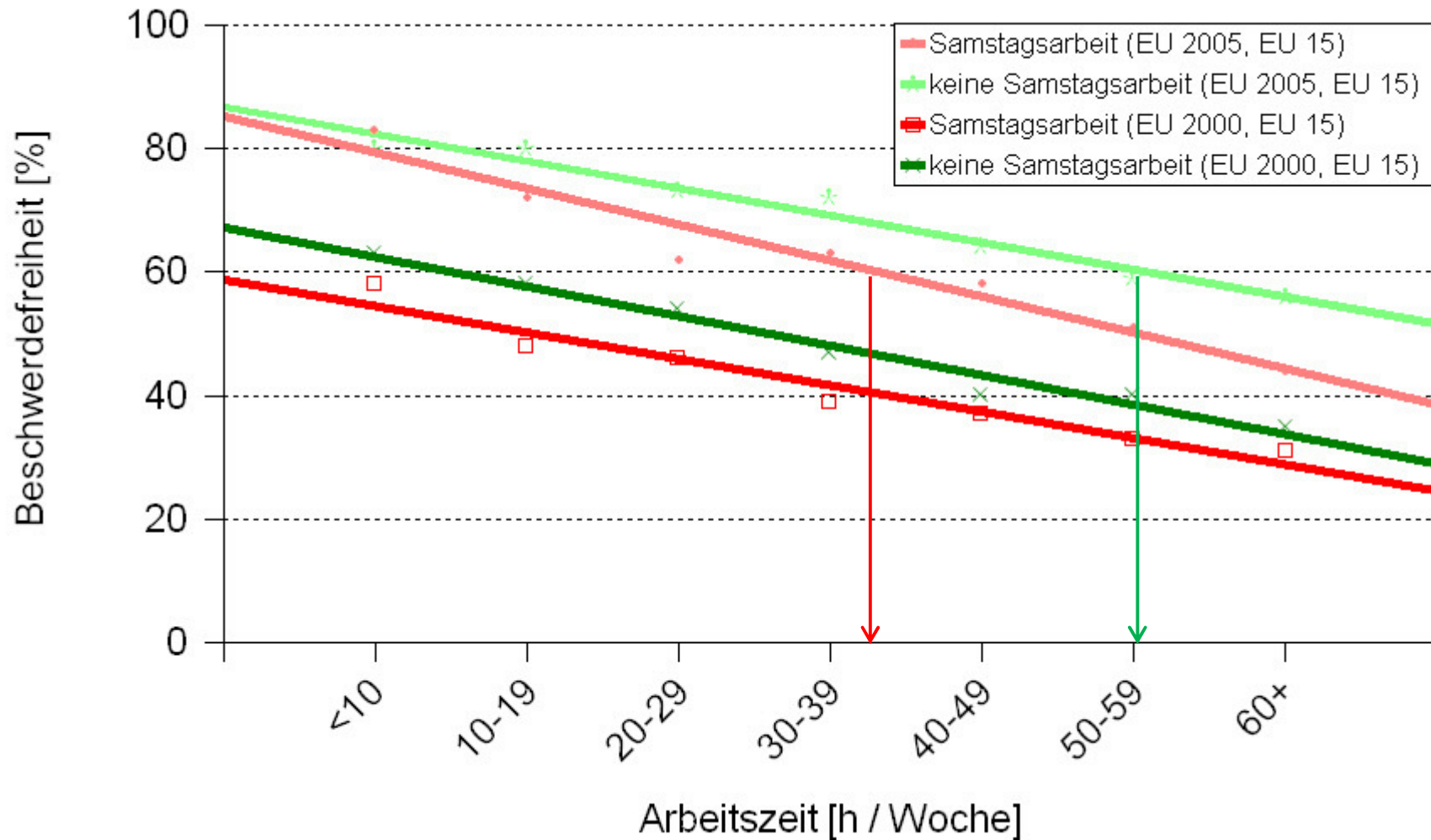
Beeinträchtigungsfreiheit, EU 31, 2005

# Effekte der Sonntagsarbeit



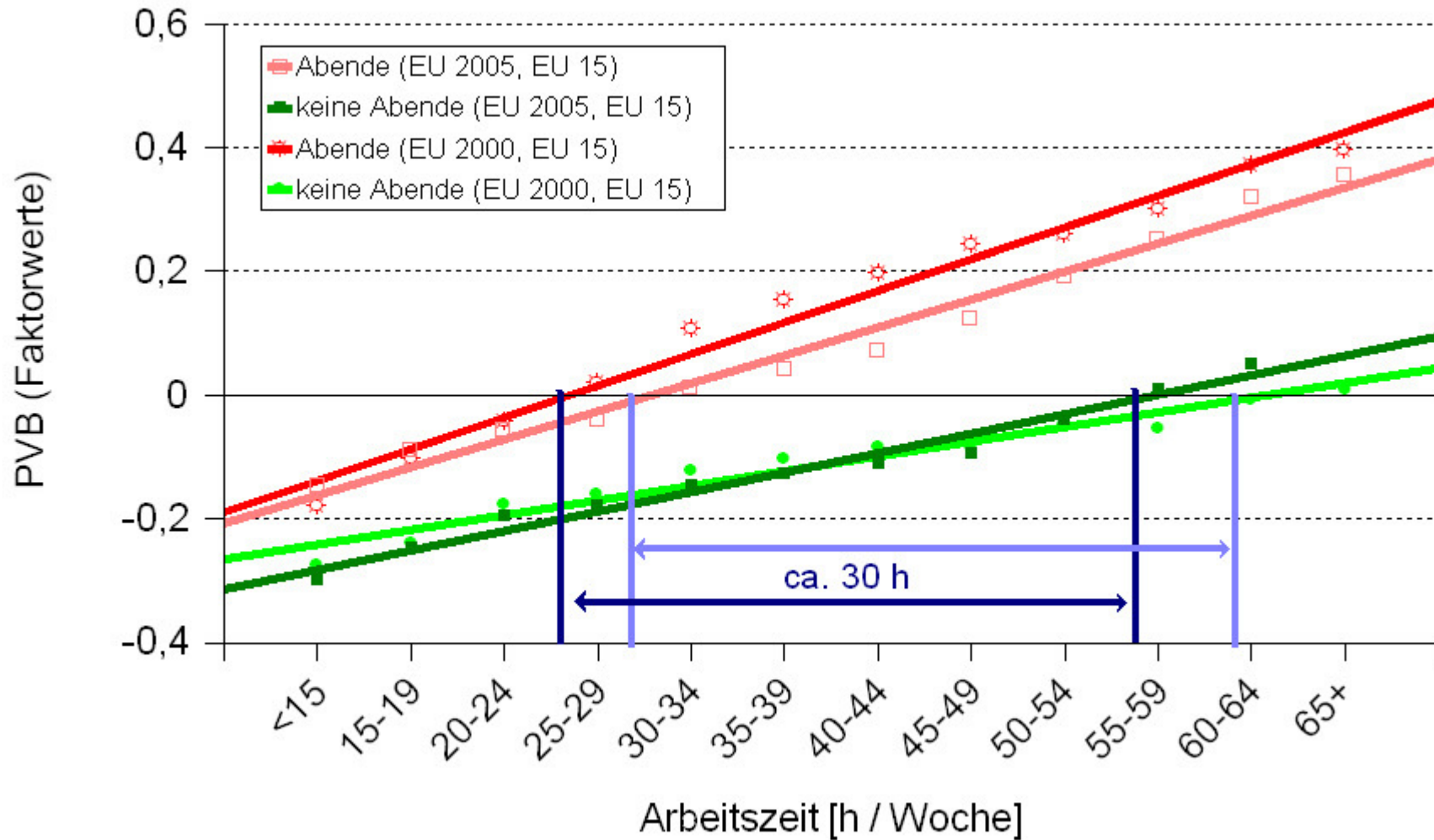
Beeinträchtigungsfreiheit, EU 31, 2005

# Vergleich zweier Stichproben, Samstagsarb.



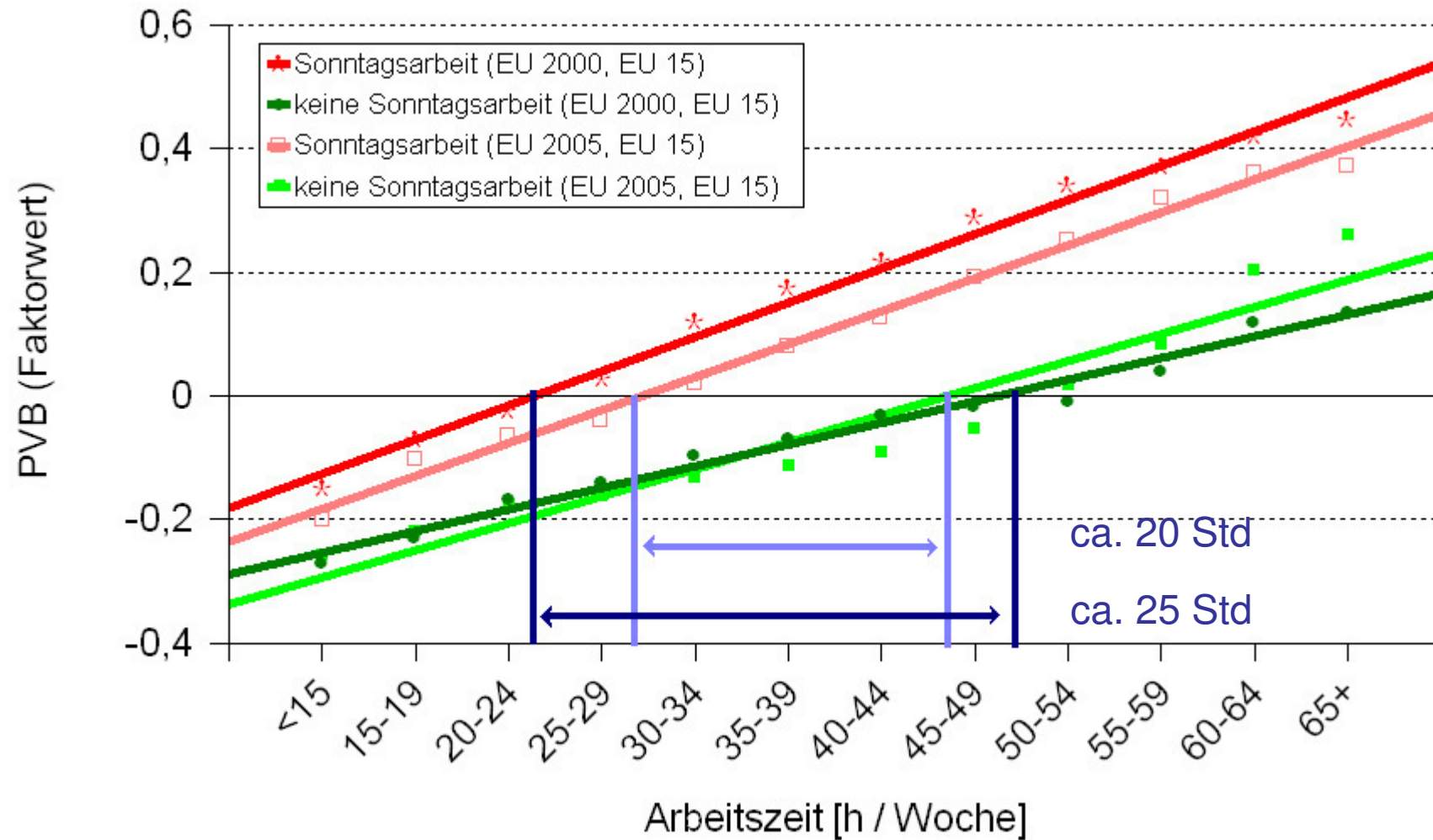
Beeinträchtigungsfreiheit, EU 15, 2005 und 2000

# Vergleich zweier Stichproben, Abendarb.



Psychovegetative Beschwerden, EU 15, 2005 und 2000

# Vergleich zweier Stichproben, Sonntagsarb.



Psychovegetative Beschwerden, EU 15, 2005 und 2000

# Kombinierte Wirkung

---

- Additive Effekte ?
- Aufsummation möglich ?
  
- Reizvoll, aber nicht realistisch
  - wg. Interaktionseffekten
  - wg. potentieller Konfundierer
  
- Lösung über logistische Regressionen und Risikoschätzungen

# Risikofaktoren für Beeinträchtigungsfreiheit

nach Arlinghaus & Nachreiner, 2012,  
Basis EU 31, 2005

Parameter	OR	95% Konfidenzintervall
Arbeitsdauer	<b>1,02</b>	1,01 - 1,02
Abendarbeit	<b>1,14</b>	1,05 - 1,25
Samstagsarbeit	1,04	0,96 - 1,14
Sonntagsarbeit	<b>1,17</b>	1,05 - 1,29

unter Kontrolle potentieller Konfundierer

Haupteffekte, unter Kontrolle der jeweils anderen Parameter



# Zeitliche Kompensation für Beeintr.-Freiheit

Zeitlicher Kompensationsbedarf  
 = Risikozuschlag – Dauer-Effekt

Parameter	OR	% Zuschlag	Zeitlicher Abschlag [h]	Verbleib bei Vollzeit (37,5h) [h]	Verbleib bei Teilzeit (19 h) [h]
Arbeitsdauer	1,02	2			
Abendarbeit	1,14	14	-7,0	30,5	12
Samstagsarbeit	1,04	4	-2,0	35,5	17
Sonntagsarbeit	1,17	17	-8,5	29,0	11,5
Kombination aller Effekte			-17,5	20,0	1,5

Diese Effekte sind kombinierbar !

- Die hier vorgestellten Ergebnisse zeigen, dass unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigungsneutralität für unübliche Arbeitszeiten erhebliche zeitliche Abschläge zu gewähren sind
- Beeinträchtigungseffekte der unüblichen Lage der Arbeitszeit würden so durch eine Kompensation über die Dauer der Arbeitszeit kompensiert

- Die hier vorgestellten Ergebnisse sind noch grob und dienen eher als Ansatzpunkt für die weitere Verfolgung der Fragestellung
  - z.B. Umfang der unüblichen Arbeitszeit
  
- Die Ergebnisse gelten nicht nur für Beeinträchtigungsfreiheit, sondern auch für andere Effektvariablen
  - deutlich stärkere Effekte auf Work-Life-Balance
  - ähnliche Tendenzen auch für das Unfallrisiko
    - hier allerdings Interaktionseffekte von Abenden, Samstagen, Sonntagen

- Das hier eher überschlägig ermittelte Ausmaß der nötigen Kompensation ist z.T. deutlich höher als die derzeit gebotenen finanziellen Zulagen,
  - diese können das Problem der Beeinträchtigung aber ohnehin nicht lösen
  - während die zeitliche Kompensation am Kernproblem ansetzt
- Die hier ermittelten Reduktionen der Arbeitsdauer dürften unübliche Arbeitszeiten für die Unternehmen deutlich weniger attraktiv machen

- Die Ergebnisse belegen auch, dass der Einsatz derartiger Arbeitszeiten und die damit erzielten wirtschaftlichen Gewinne offensichtlich zu Lasten der Sicherheit, Gesundheit und der sozialen Teilhabe der Beschäftigten gehen
- Unter einer gesamtgesellschaftlichen Perspektive sind die hier vorgestellten zeitlichen Kompensationsstrategien daher zu präferieren

# Fazit

---

- Unübliche Arbeitszeiten sollten daher ***so weit wie möglich*** vermieden werden.
- Gewinninteressen sollten dabei, wie bei der Sonntagsarbeit, keine Rolle spielen dürfen.
- Der Einsatz unüblicher Arbeitszeiten sollte zwingend mit einer Reduktion der vertraglichen und der tatsächlichen Arbeitszeiten verbunden werden.

## Fazit (2)

---

- Die genauen Kompensationsfaktoren sollten in weiteren Untersuchungen präzisiert werden
  - Insbesondere auch unter Berücksichtigung des Umfangs der unüblichen Arbeitszeiten
- Dazu sind geeignete, komplexere Modelle zu überprüfen und zu erproben
  - die insbesondere auch die **Lage** der zur Kompensation herangezogenen Zeiten beinhalten

***Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !***

Kontaktadressen  
[friedhelm.nachreiner@gawo-ev.de](mailto:friedhelm.nachreiner@gawo-ev.de)  
[anna.arlinghaus@gawo-ev.de](mailto:anna.arlinghaus@gawo-ev.de)