



**GAWO** e.V.

The logo features the text 'GAWO' in a large, bold, blue-outlined font, followed by 'e.V.' in a smaller, blue-outlined font. To the right of the text are several blue silhouettes of people of various heights and postures, standing on a reflective surface. The background is a light blue gradient.

# **Gesundheitliche Effekte ständiger Erreichbarkeit und Arbeit außerhalb der regulären Arbeitszeit**

**Anna Arlinghaus & Friedhelm Nachreiner**

Gesellschaft für Arbeits-, Wirtschafts- und Organisationspsychologische Forschung  
(GAWO) e.V., Oldenburg, Germany

# Entgrenzung von Arbeit und arbeitsfreier Zeit

---

- flexible Arbeitsorganisation und IKT\* Nutzung nehmen zu
  - Entgrenzung von Arbeit und arbeitsfreier Zeit
    - Arbeit in eigentlich arbeitsfreier Zeit
    - ständige Erreichbarkeit  
(z.B. durch Email oder Handy)
- } Indikatoren für  
Entgrenzung
- Mögliche Folgen
    - zusätzliche Arbeit, verlängerte Arbeitszeiten, Reduktion von Erholungszeiten (Qualität, Quantität)
    - Interferenz der Arbeitszeit mit Zeiten für Schlaf, Erholung und soziale Teilhabe
- Risiko für die Sicherheit, Gesundheit und soziale Teilhabe?

\*Informations- und Kommunikationstechnologien

1. Wie häufig berichten abhängig Erwerbstätige in Europa, außerhalb der regulären Arbeitszeit
  - a. durch den Betrieb kontaktiert zu werden, und
  - b. zu arbeiten?
  
2. Hängen arbeitsbedingte Kontakte und Arbeit außerhalb der regulären Arbeitszeit mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen zusammen?

## ➤ EWCS\* 2005 (EU 2005)

- n = 23.934 abhängig Beschäftigte
- 31 Länder (27 EU, Schweiz, Norwegen, Türkei, Kroatien)
- 52,3 % weiblich
- mittleres Alter 40,4 Jahre (SD: 11,7)

## ➤ EWCS\* 2010 (EU 2010)

- n = 35.187 abhängig Beschäftigte
- 34 Länder (27 EU, Norwegen, Türkei, Kroatien, Mazedonien, Montenegro, Albanien, Kosovo)
- 50,7 % weiblich
- mittleres Alter 41,1 Jahre (SD: 11,8)

# Unabhängige Variablen: Indikatoren für das Konstrukt „Entgrenzung“

---

- 2005: *„Wurden Sie in den letzten 12 Monaten außerhalb Ihrer normalen Arbeitszeit wegen Ihres Hauptberufs z.B. per E-Mail oder Telefon kontaktiert?“*
  
  - 2010: *„Wie oft ist es Ihnen in den letzten 12 Monaten passiert, dass Sie in Ihrer Freizeit gearbeitet haben, um die Arbeitsanforderungen zu erfüllen?“*
    - täglich
    - mindestens einmal pro Woche
    - mehrmals im Monat
    - seltener
    - nie
- } häufig
- gelegentlich
- nie

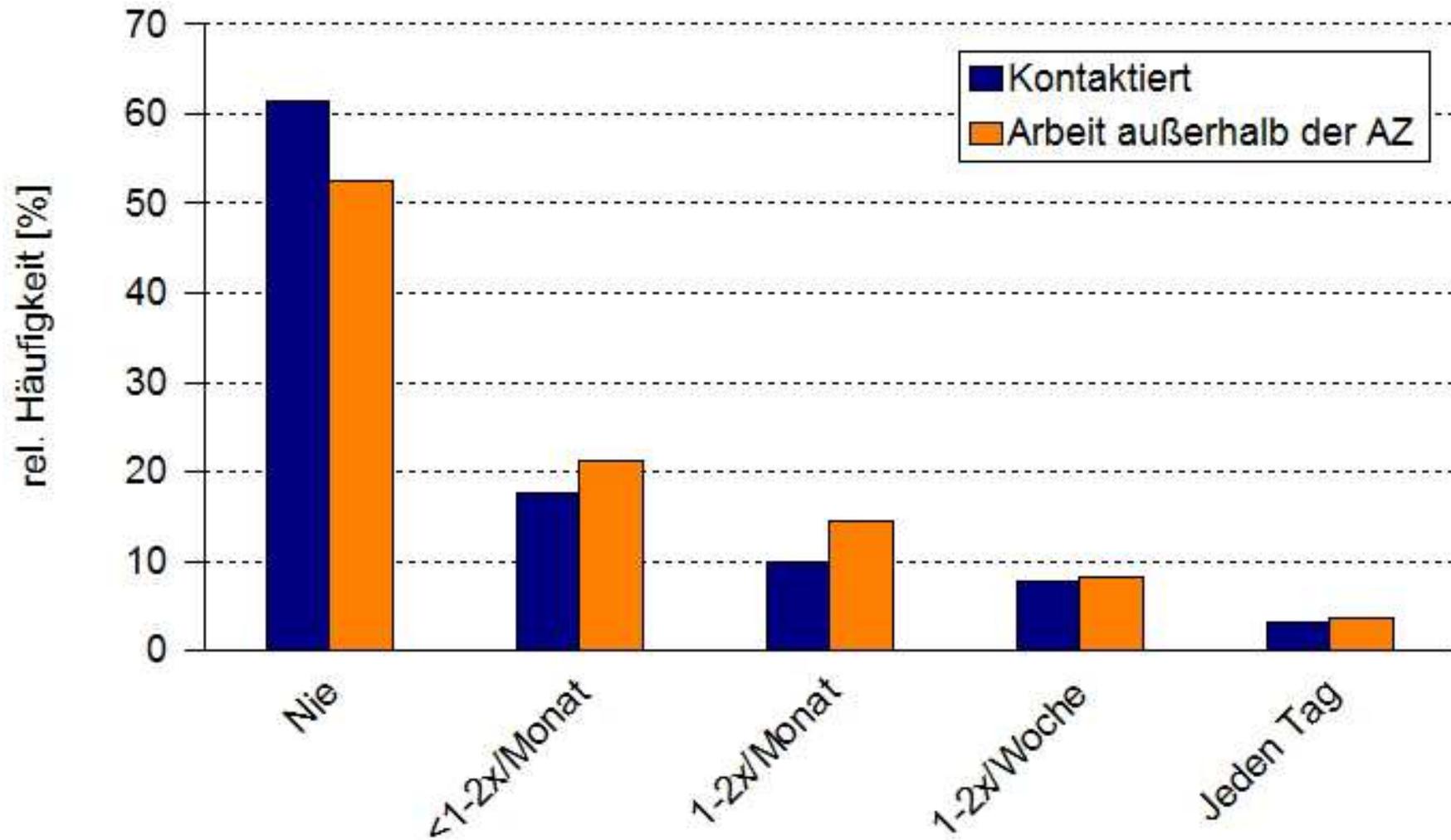
## Abhängige Variable

---

- *„Glauben Sie, dass Ihre Arbeit Ihre Gesundheit beeinträchtigt?“*
  - *„Ja“ - Liste mit gesundheitlichen Beschwerden*
- Indikator Beschwerdefreiheit: Angabe von mind. 1 Beschwerde (ja/nein) in beiden Stichproben

- Verteilung der Entgrenzungsindikatoren
- Zusammenhänge mit demografischen Merkmalen und Arbeitsbedingungen
- Gewichtete logistische Regressionsmodelle zur Vorhersage des Risikos für  $\geq 1$  Beeinträchtigung in Abhängigkeit von der Entgrenzung; Kontrollvariablen:
  - Demografie (Alter, Geschlecht, Kinder im Haushalt, Einkommen, Bildungsstand)
  - Subj. Belastung (physisch, psychisch) und Autonomie
  - Arbeitszeit (Wochenarbeitszeit, Nachtarbeit, Schichtarbeit, unübliche AZ, variable AZ)

# Prävalenz in 2005 (EU 31) und 2010 (EU 34)

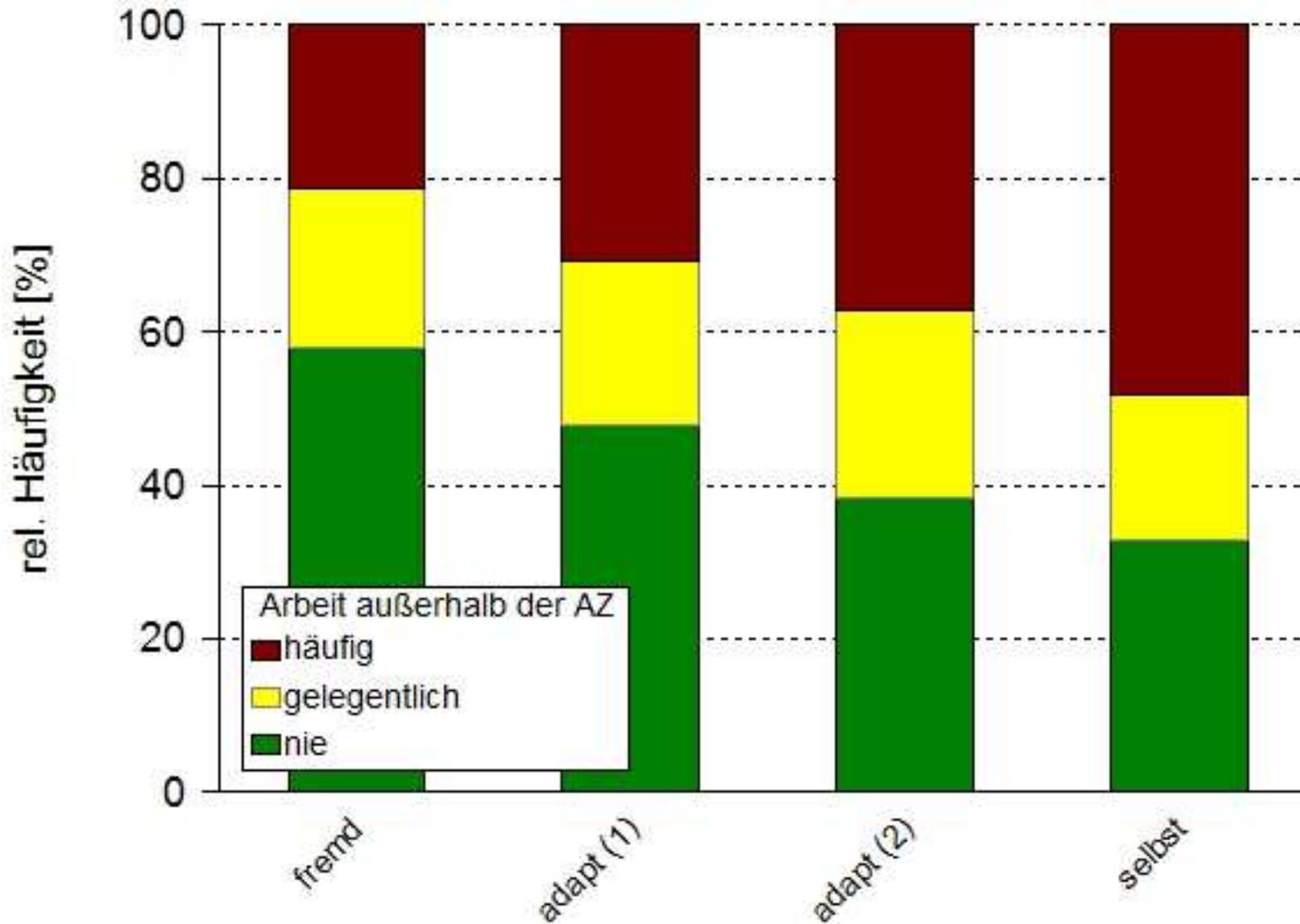


# Zusammenhänge mit Arbeitsbedingungen

---

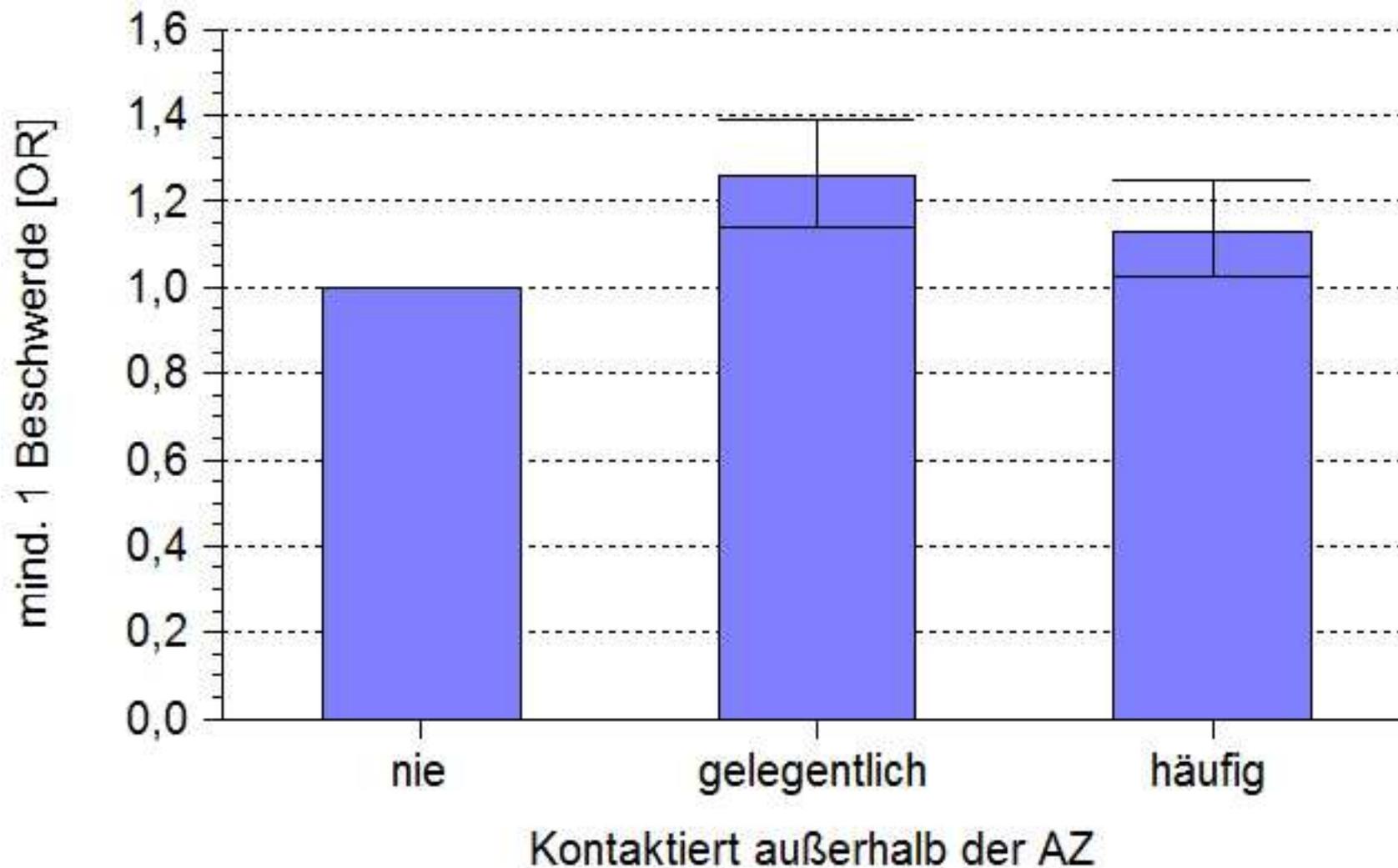
- Entgrenzungsindikatoren sind korreliert mit
  - positiven Merkmalen
    - hoher sozio-ökonomischer Status
    - Einfluss auf Arbeitszeiten
    - höhere Anforderungen
    - größere Autonomie
  - ungünstigen Arbeitszeiten
    - längere wöchentliche Arbeitszeit
    - unübliche Zeiten (Abende, Wochenenden)
    - variable / unregelmäßige Arbeitszeiten

# Arbeit in der Freizeit und Einflussmöglichkeiten auf die Arbeitszeit



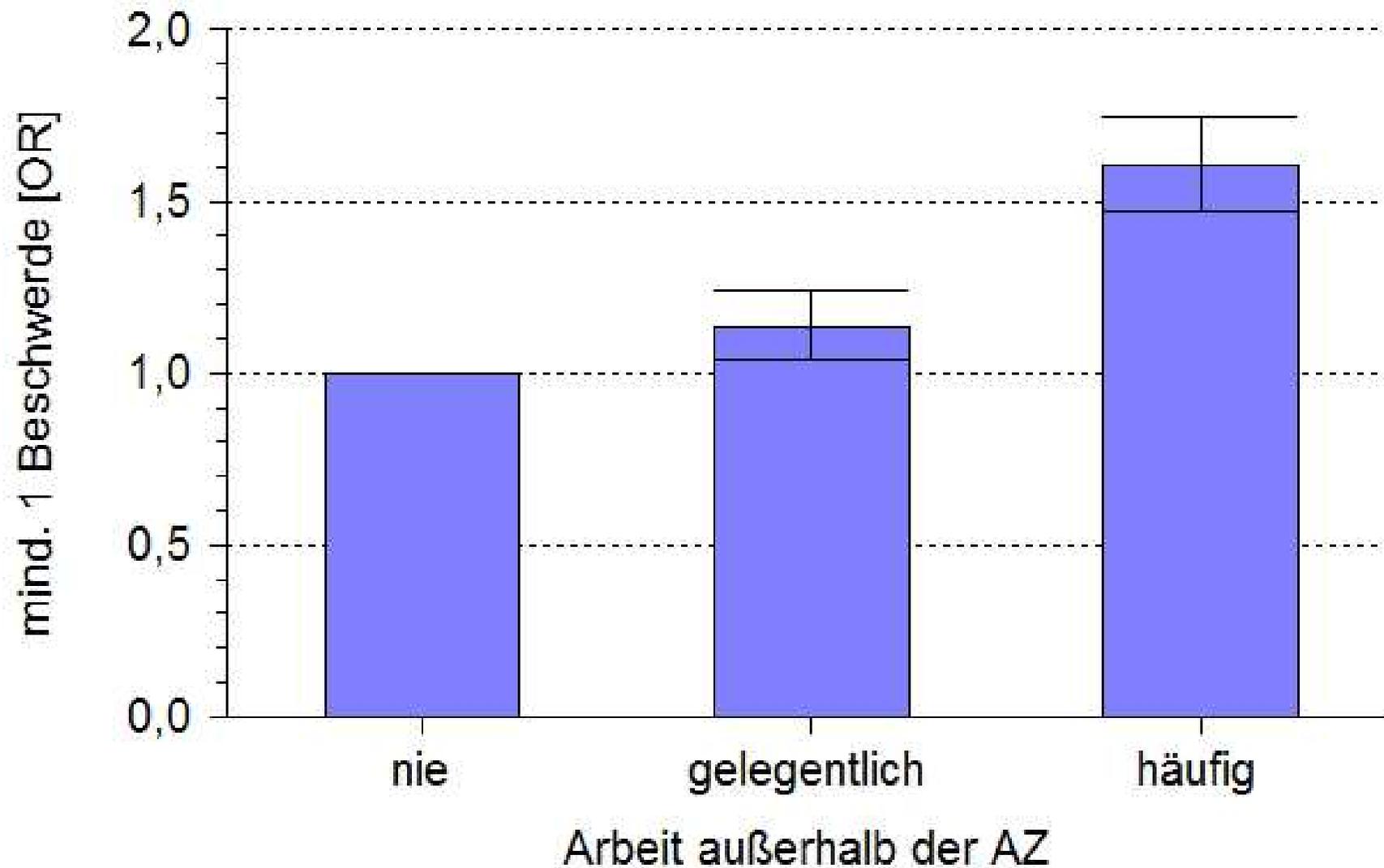
adapt (1): zwischen festen AZ-Plänen auswählen  
adapt (2): in gewissem Rahmen selbst bestimmen

# Gesundheitliche Effekte\* – EU 2005 (EU 31)



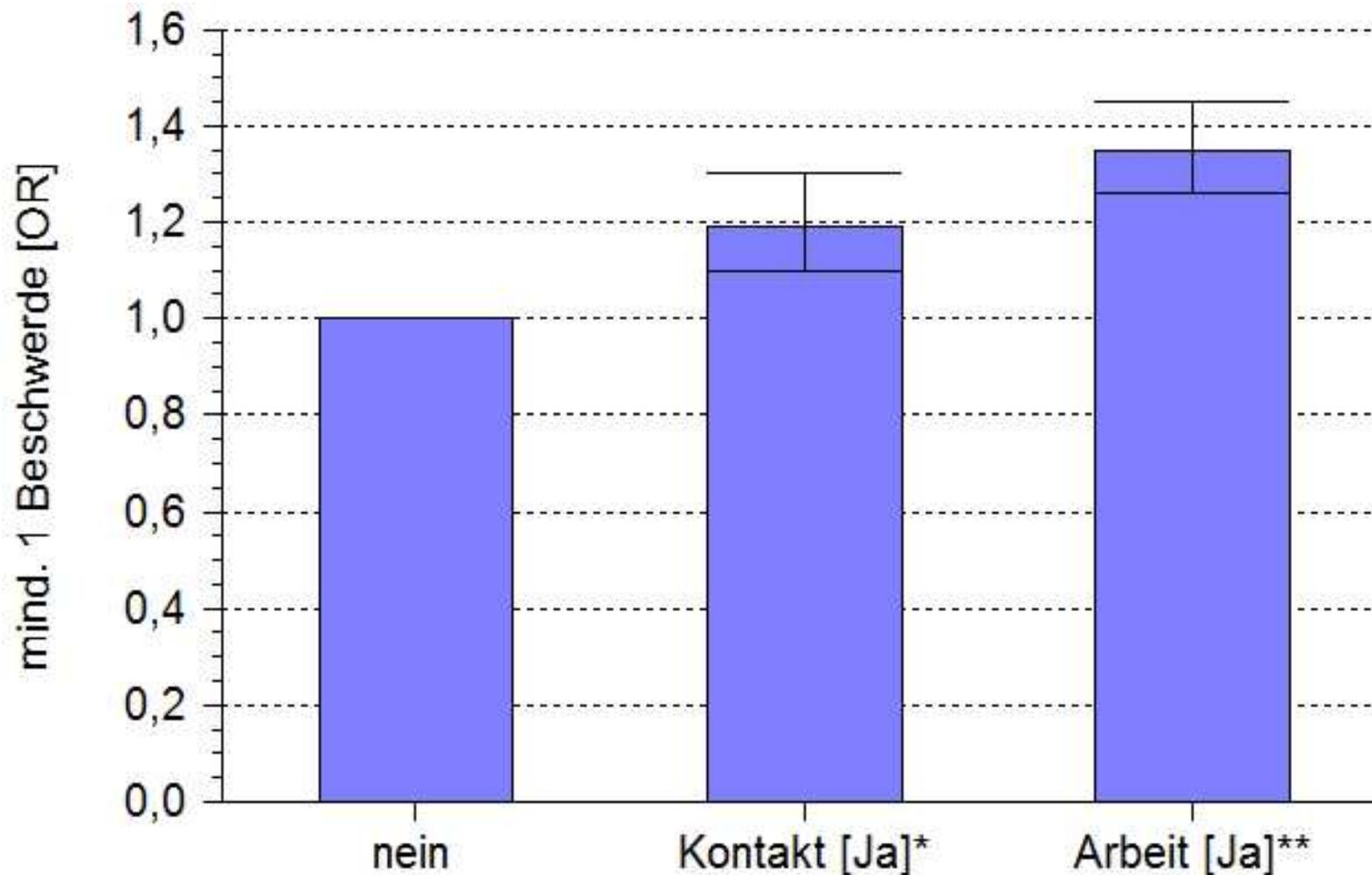
\* Odds ratios und 95% KI aus logistischer Regression unter Kontrolle aller Kovariaten

# Gesundheitliche Effekte \* – EU 2010 (EU 34)



\* Odds ratios und 95% KI aus logistischer Regression unter Kontrolle aller Kovariaten

# Vergleich der Effekte in beiden Stichproben



Odds ratios und 95% KI aus logistischer Regression unter Kontrolle aller Kovariaten

\* EU 2005, Referenz „nein“

\*\* EU 2010, Referenz „nein“

- Entgrenzung von Arbeit und arbeitsfreier Zeit ist
  - recht häufig in der EU
    - Unterschiede zw. Ländern und Tätigkeitsbereichen
  - verbunden mit hohen Anforderungen und hoher Autonomie
  - mit unüblichen, unregelmäßigen und langen Arbeitszeiten verknüpft
  
- Zusammenhang zwischen gesundheitlichen Beschwerden und
  - jeglichen arbeitsbezogenen Kontakten
  - der Häufigkeit von Arbeit außerhalb der Arbeitszeit (kurvilineare Zusammenhänge?)

## ➤ Einschränkungen

- subjektive Daten
- Querschnittanalyse

## ➤ Stärken

- große Stichproben, repräsentativ für EU Mitgliedsstaaten
- umgekehrte Kausalität unwahrscheinlich
- ähnliche strukturelle Zusammenhänge in zwei Stichproben mit verschiedenen Indikatoren für Entgrenzung
- Kontrolle verschiedener Konfundierer

- Mehr Daten über *tatsächliche* Zeitnutzung nötig
  
- Maßnahmen und Vereinbarungen gegen ständige Erreichbarkeit könnten
  - die Entgrenzung reduzieren und
  - Gesundheitsrisiken minimieren
  
- Offene Fragestellungen, z.B. Einschränkungen der Leistungsfähigkeit, Erhöhung des Unfallrisikos ?

In eigener Sache ... save the date:

---

## 2. Symposium der Arbeitszeitgesellschaft e.V.

26. September 2014  
mit Vorabendtreffen

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin,  
Dortmund

***Vielen Dank für die Aufmerksamkeit !***

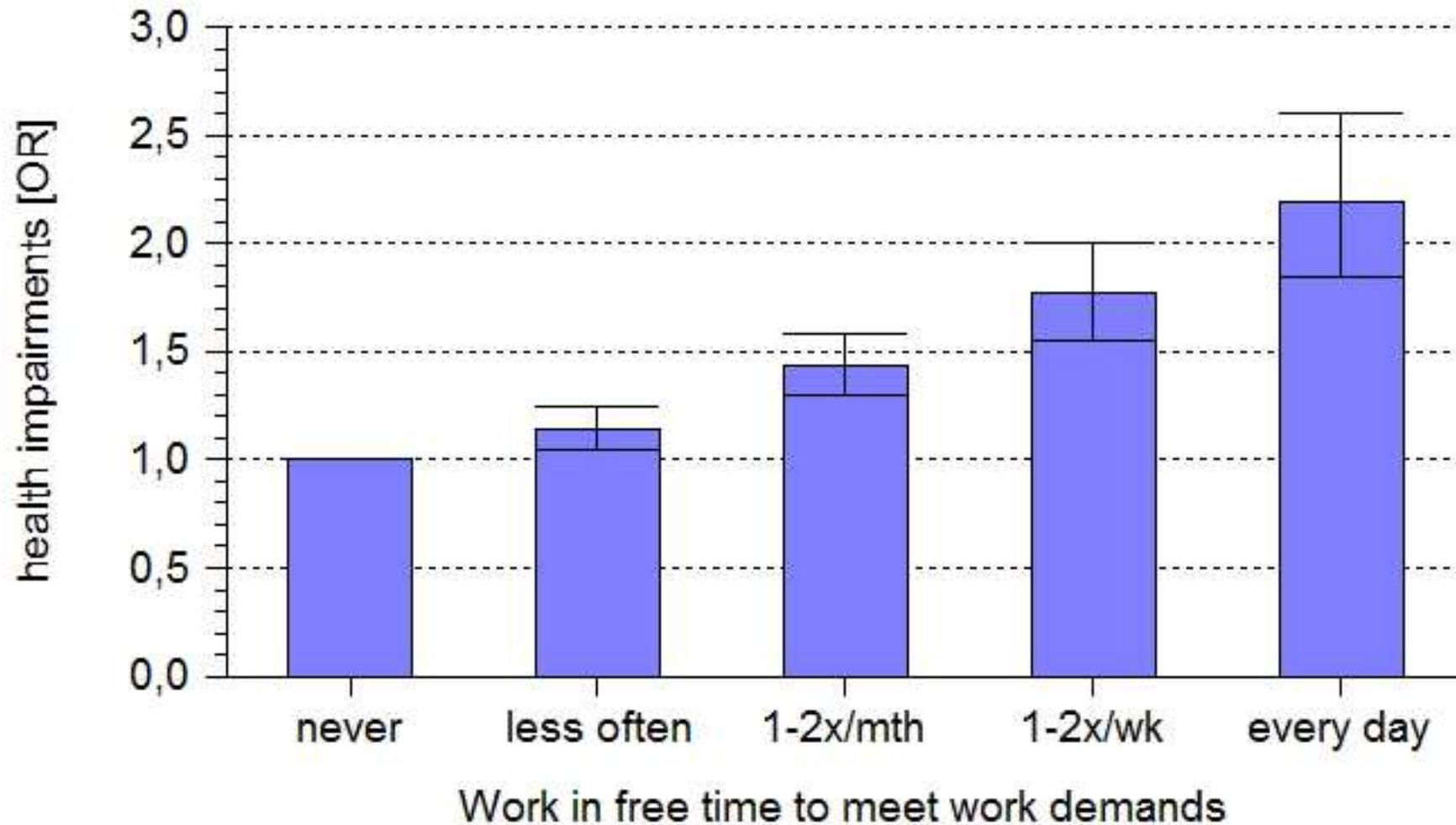
Kontakt:

anna.arlinghaus@gawo-ev.de

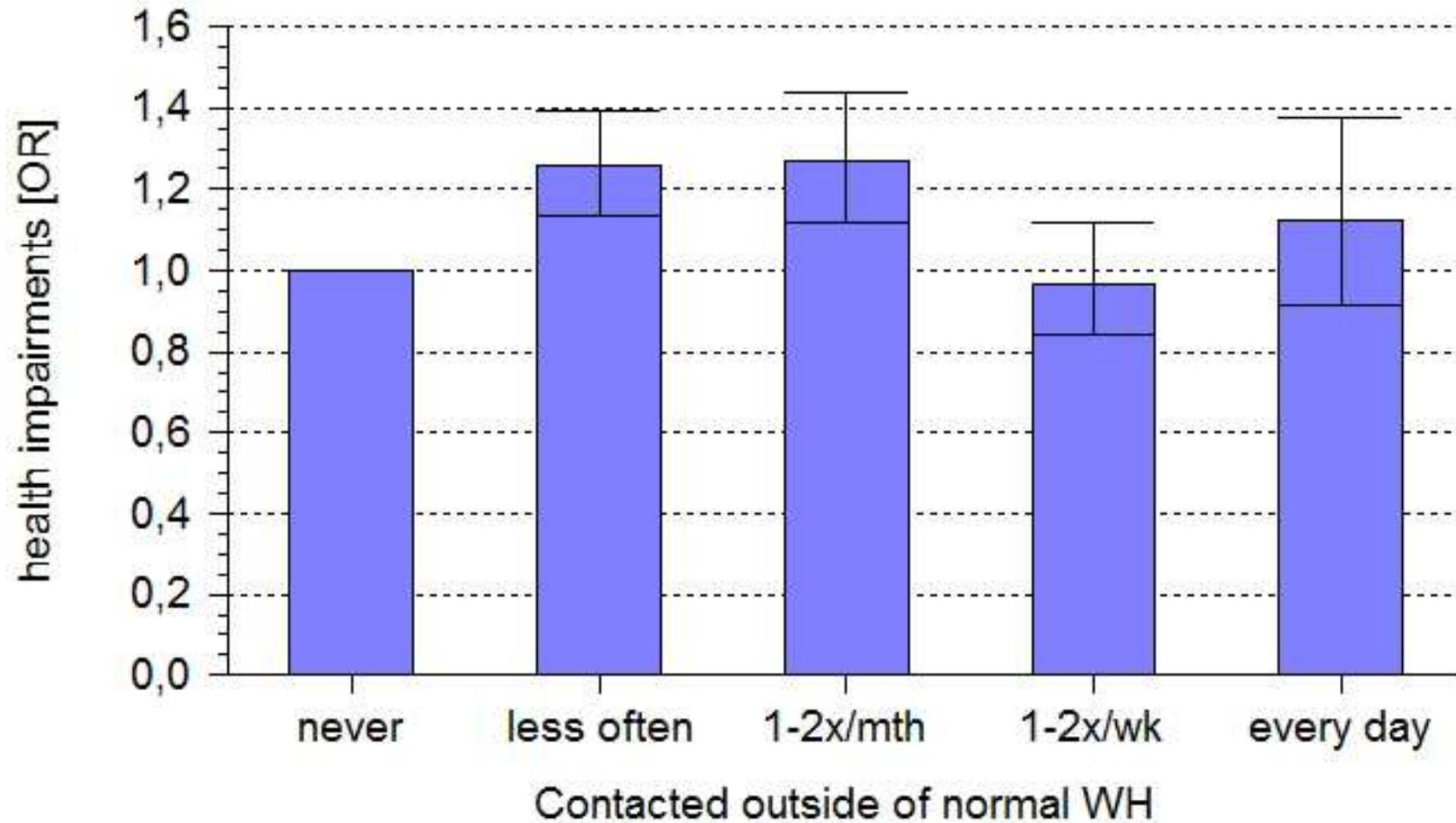
friedhelm.nachreiner@gawo-ev.de

www.gawo-ev.de

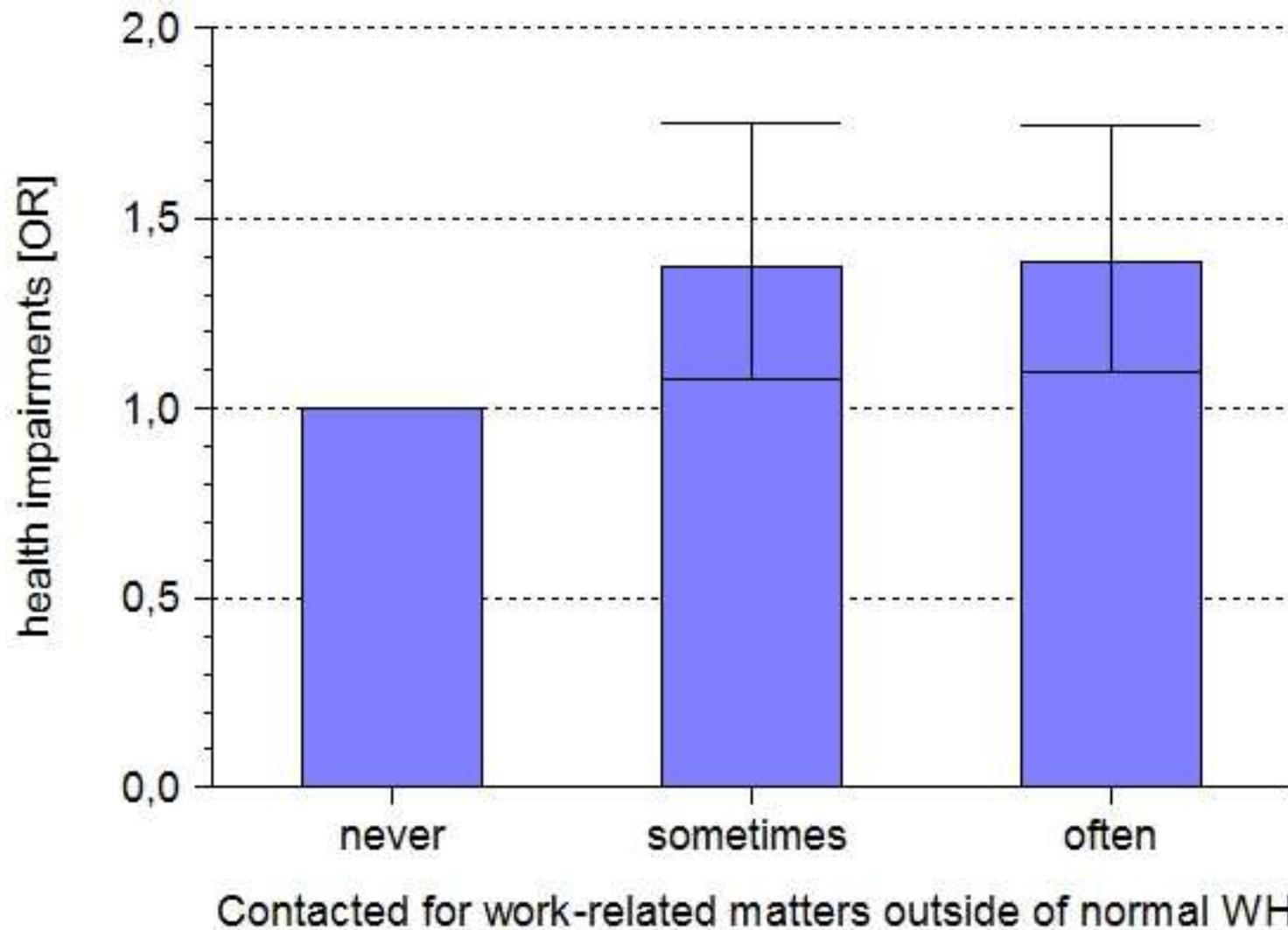
# Original answers and health risk 2010



# Original answers and health risk 2005

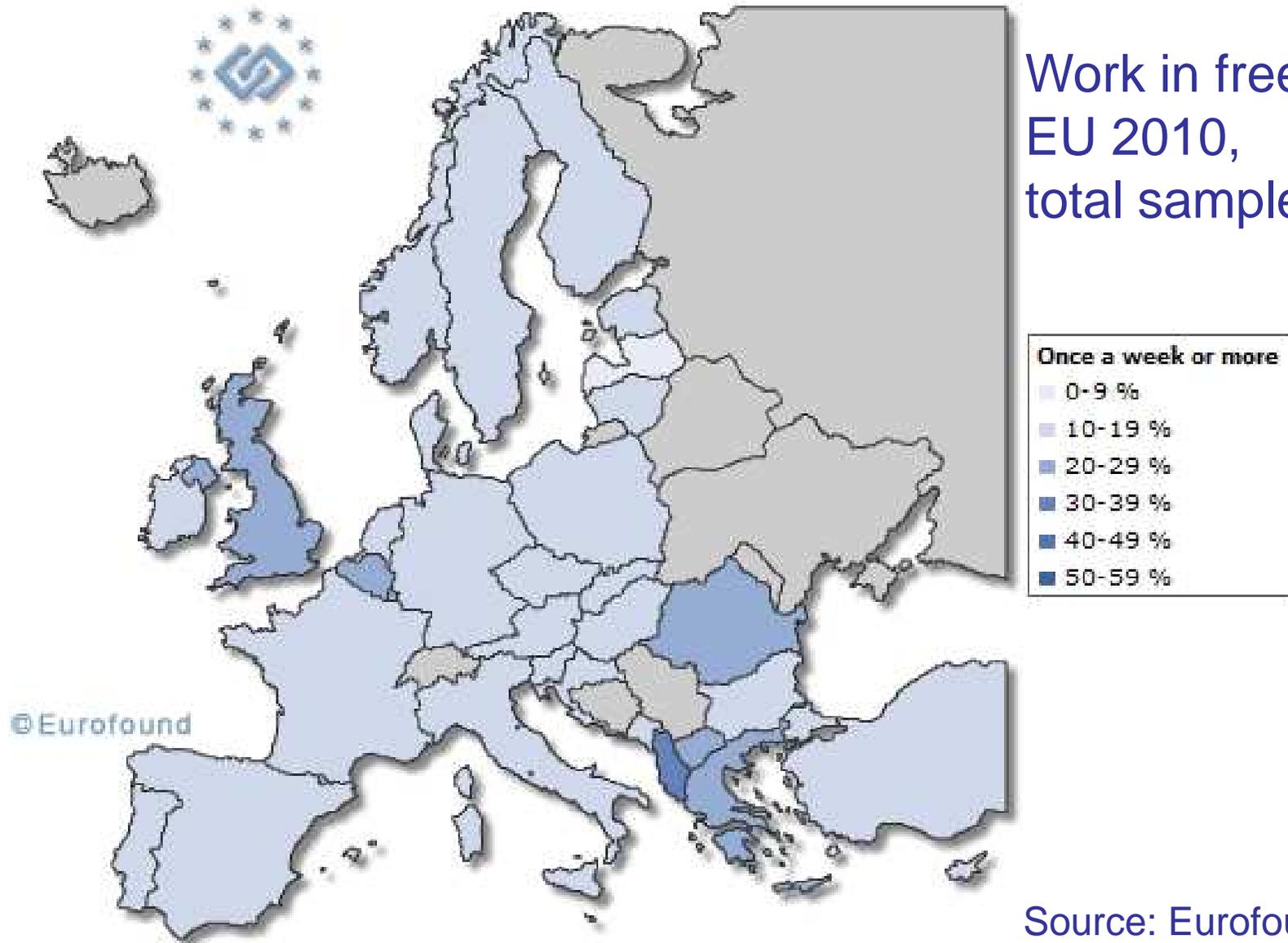


# Health effects\* – EU 2005 (8 countries with frequent contacts)



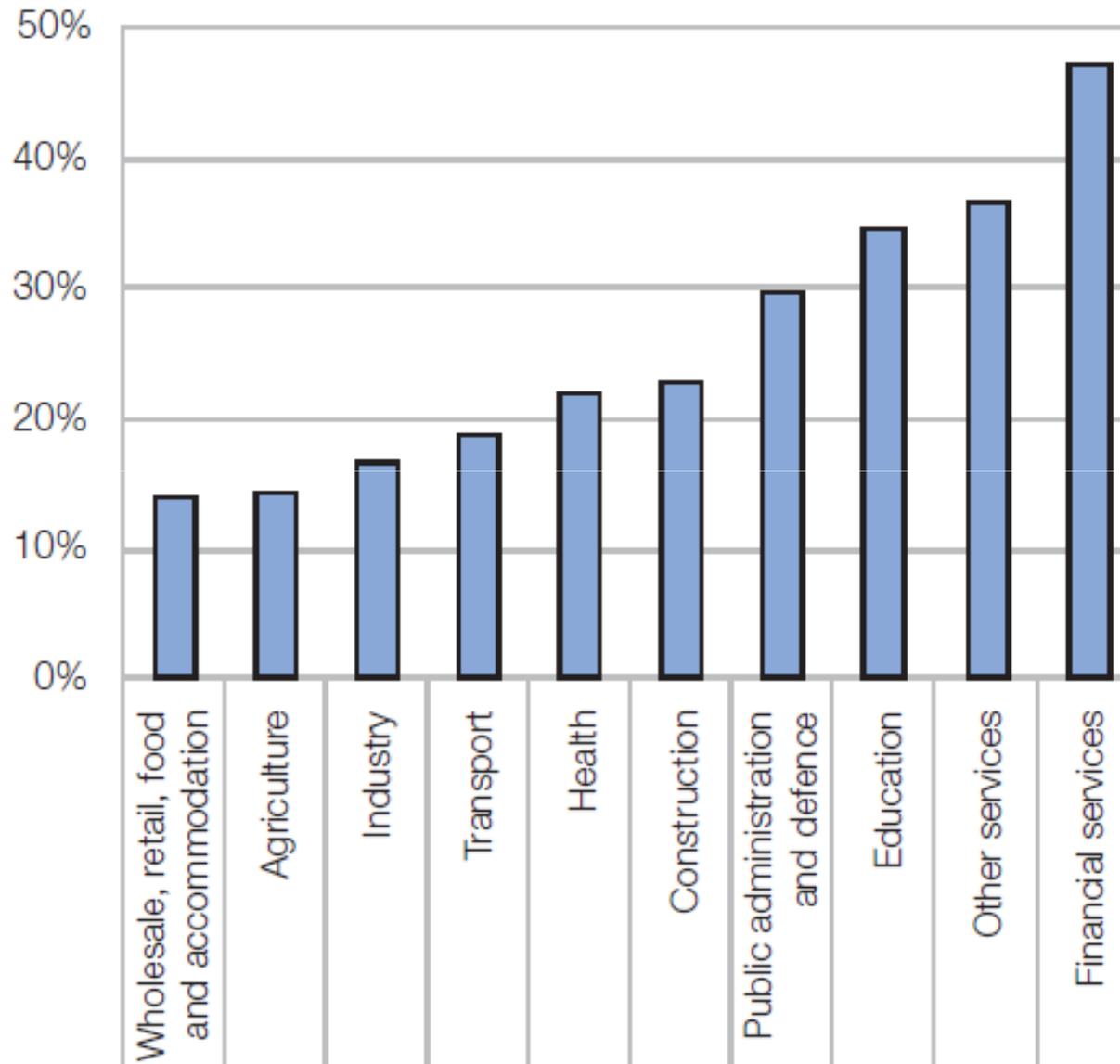
\* Odds ratios and 95% CI from logistic regression, controlling for all covariates

# Differences between countries



Source: Eurofound 2013

## “E-nomads” by sector, EWCS 2010



E-nomad:

- main place of work is not all the time the employer's premises
- ICT use for work at least sometimes
- 25% in EU 27

(from Eurofound (2012), Fifth European Working Conditions Survey, pp. 95-96)

# Actual and preferred weekly working hours by working in the free time (EU 2010, EU 34)

