89. Sicherheitswissenschaftliches Kolloquium
Institut ASER Bergische Universität Wuppertal

5. Februar 2013

Stress am Arbeitsplatz –Einflussfaktoren, Auswirkungen und Modelle der Intervention

Prof. Dr. Johannes Siegrist

Seniorprofessur 'Psychosoziale Arbeitsbelastungsforschung'
Medizinische Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Duesseldorf

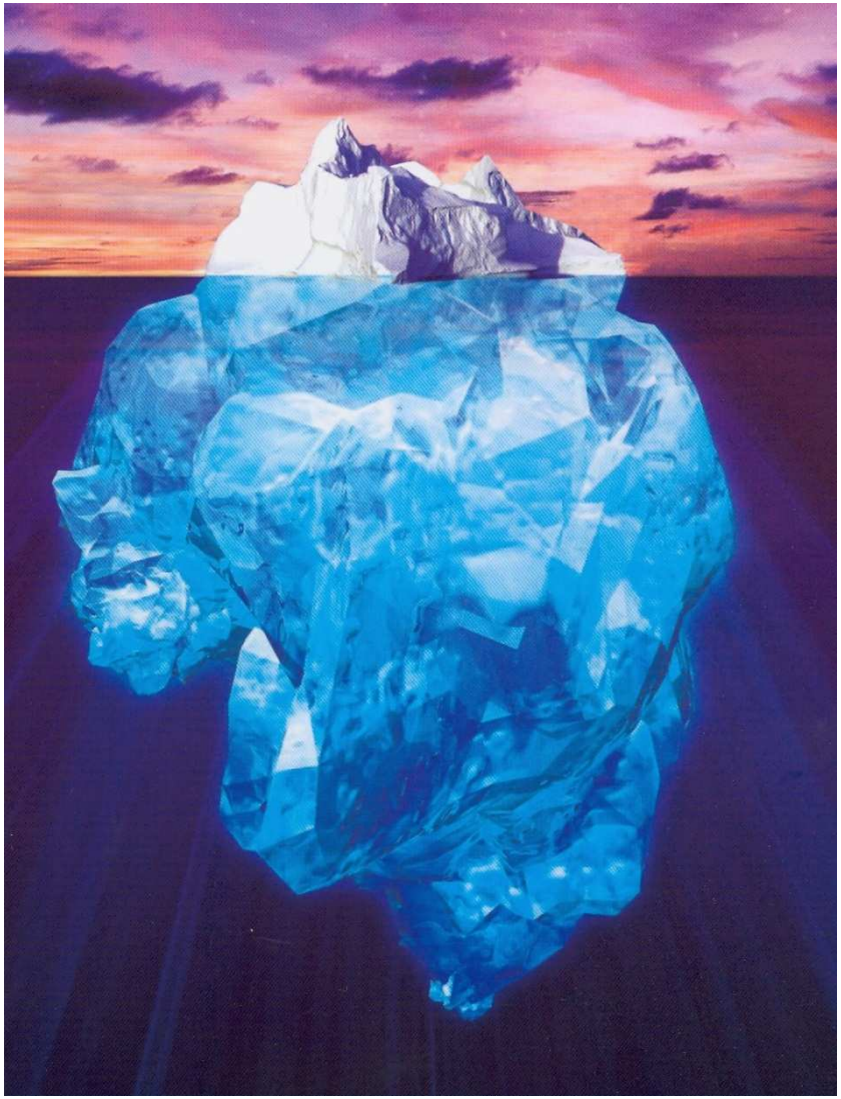
Arbeitsbedingte Gesundheitsstörungen: Was ist bekannt?

HEINRICH HEINE
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

Langzeitarbeitslosigkeit

Physikalisch-/chemische Noxen
Unfallrisiken
Schichtarbeit
Prekäre Beschäftigung

Psychosoziale Stressoren



Herausforderungen der modernen Arbeitswelt

- Zunehmender Leistungs- und Wettbewerbsdruck (ökonomische Globalisierung)
- Gesteigerte Anforderungen an Flexibilität, Mobilität und Anpassungsfähigkeit
- Fragmentierung der Erwerbsbiographie, gesteigerte Arbeitsplatzunsicherheit
- Steigender Anteil an (personenbezogenen) Dienstleistungen
- ‚High-performance work organization‘

Wirtschaftliche Globalisierung

- Export von Verfahren freier Marktwirtschaft und von technologischen Neuerungen aus westlichen Industriestaaten in Schwellenländer
- Ausweitung transnationaler Märkte (Waren, Kapital, Arbeitskräfte)
- Proaktive Rolle führender internationaler Unternehmen/Korporationen (USA, Europa, Japan)
- Unterstützung des Prozesses durch IWF, World Bank und WTO
- Deregulierung der Märkte und Schwächung staatlicher Interventionen (inkl. Abbau wohlfahrtsstaatlicher Leistungen) durch neoliberale Wirtschaftspolitik

Wirtschaftliche Globalisierung: Folgen des globalen Arbeitsmarkts für Hochlohnländer

HEINRICH HEINE UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

Wachsender Rationalisierungsdruck

(v.a. aufgrund internationaler Lohnkonkurrenz)

Downsizing, Merging, Outsourcing

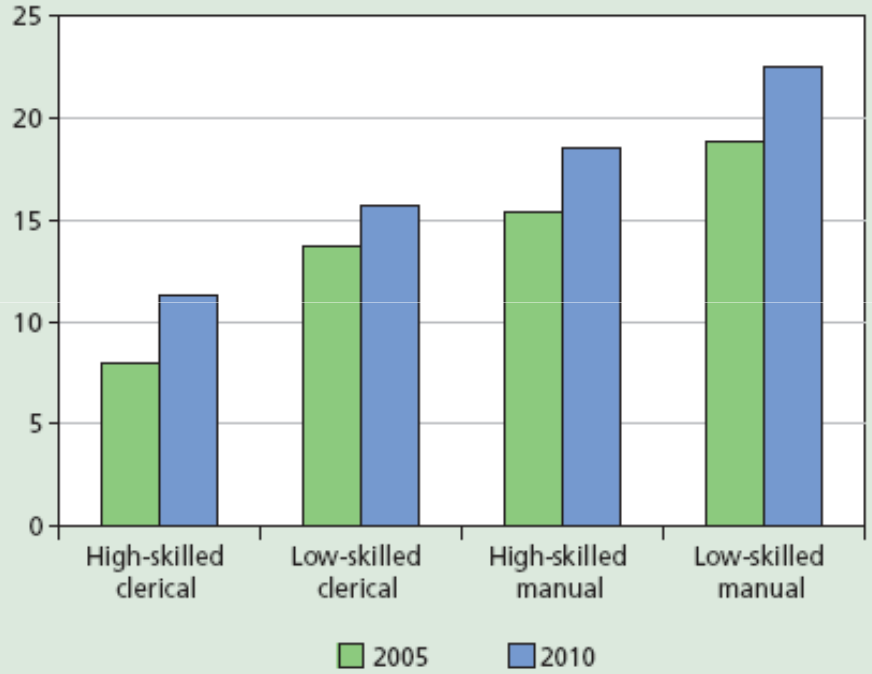
Arbeits-intensität

Arbeitsplatz-unsicherheit

Lohn/Gehalts-einbußen

Zunahme von Arbeitsplatzunsicherheit bei Beschäftigten in der EU27 von 2005 bis 2010

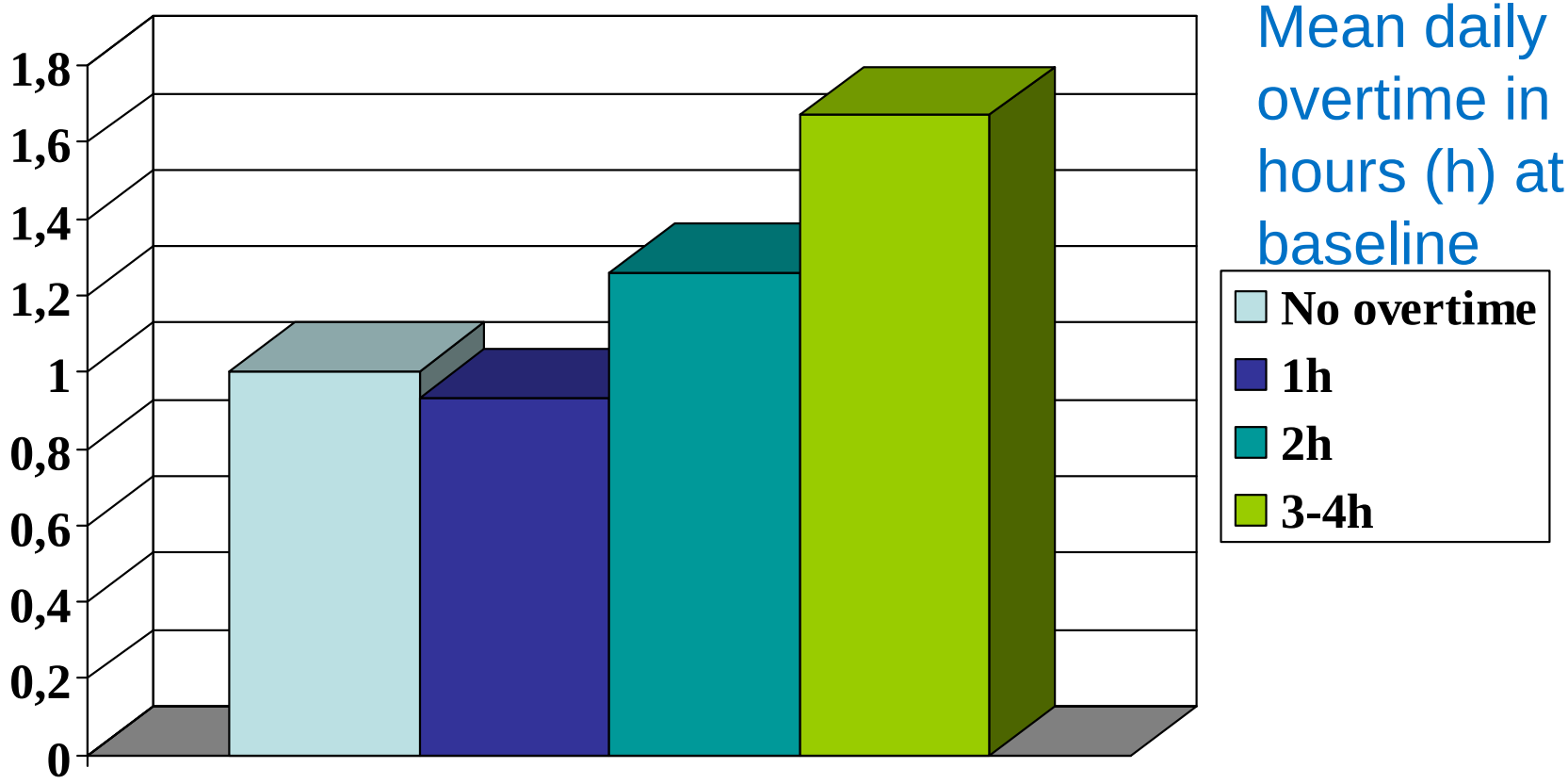
Figure 2: Perceived job insecurity, 2005–2010, by occupation, EU27 (%)



Note: The figures are for the percentages of workers who strongly agreed that they might lose their job in the next six months.

Quelle: Eurofound (2010) Changes over time - First findings from the fifth European Working Conditions Survey, Dublin

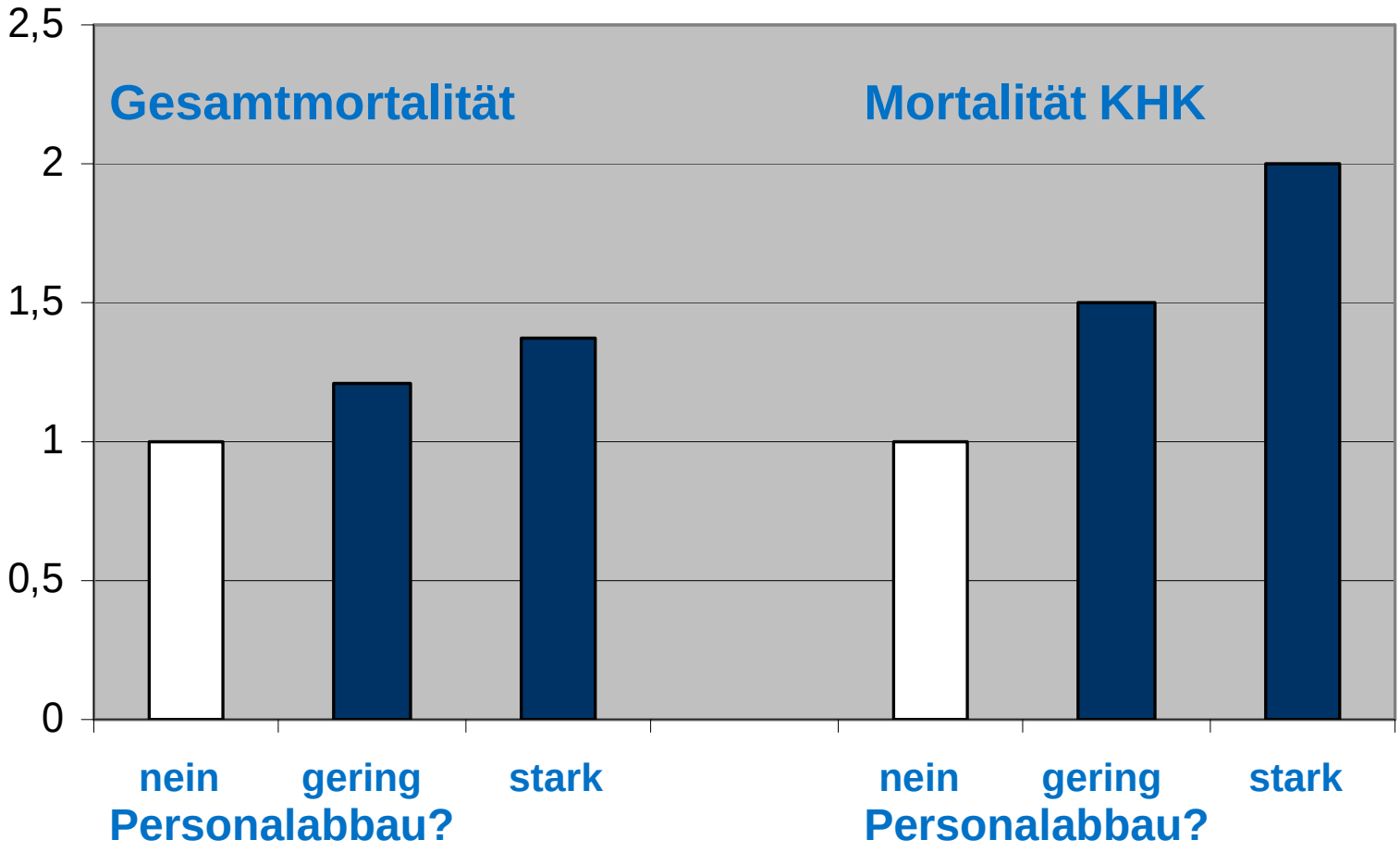
Erhöhtes Herzinfarktrisiko bei täglich 3 – 4 Stunden Mehrarbeit bei Beamten: Whitehall-II-Studie



* Hazard ratios adjusted for 21 risk factors

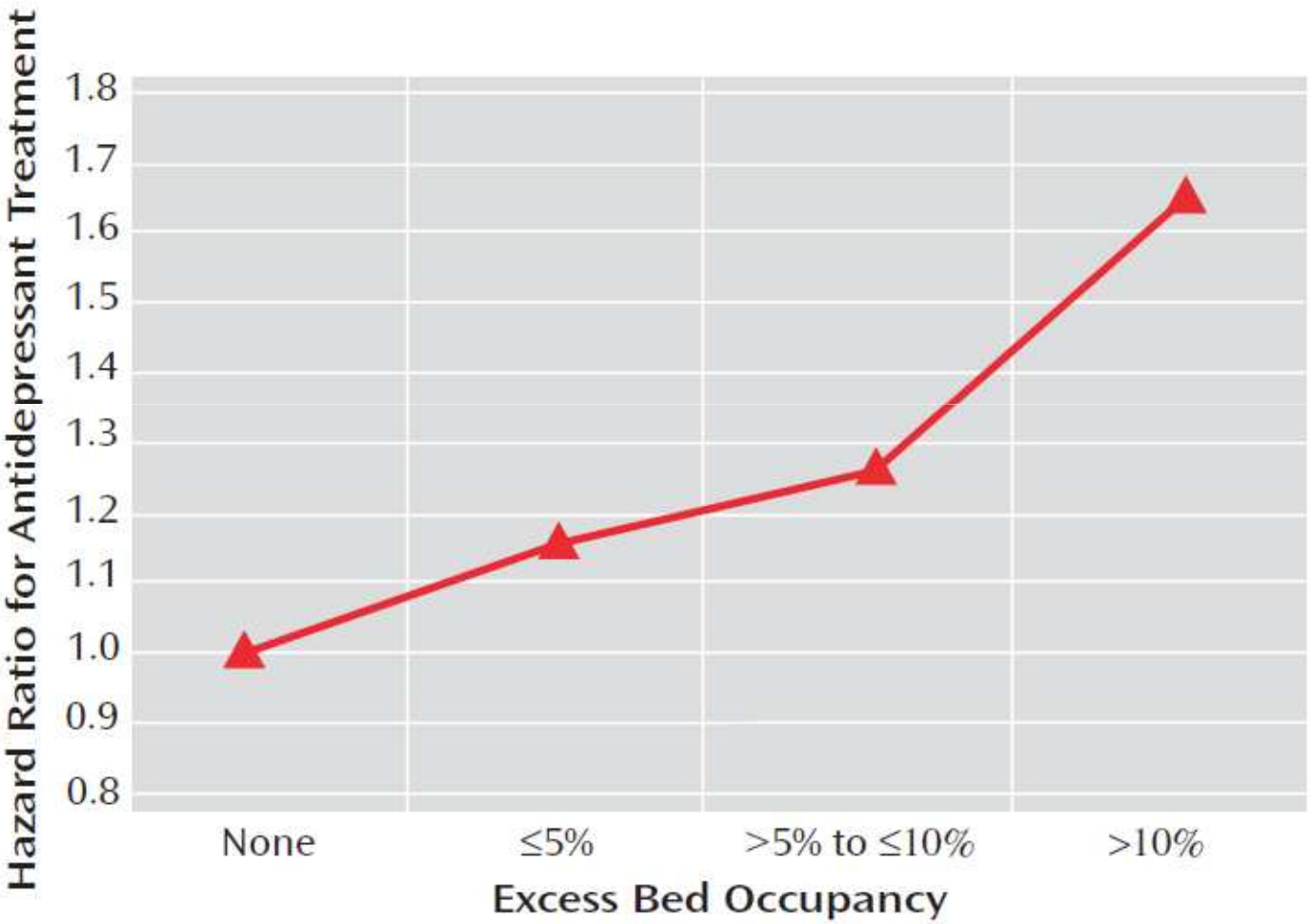
Quelle: Virtanen M et al. (2010) Eur Heart J: doi10.1093/eurheartj/ehq124

Downsizing und Mortalitätsrisiko bei finnischen Männern und Frauen (N=22.430; 7,5 Jahre)



Quelle: J. Vahtera et al. (2004), BMJ, 328: 555.

Antidepressive Medikation und Arbeitsstress bei finnischen Krankenschwestern (N=6999)



Quelle: Virtanen M et al (2008) Am J Psychiatry 165 (11): 1482.

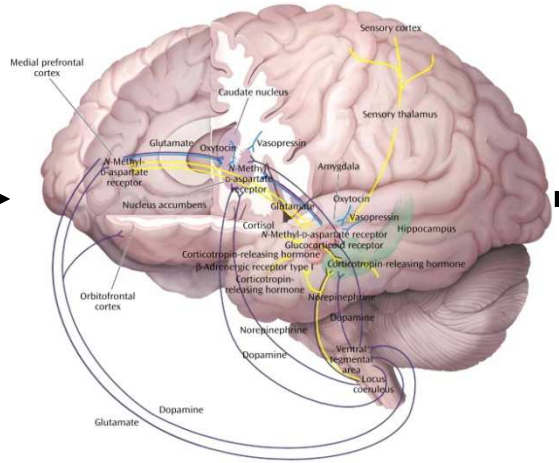
Wissenschaftliches Stresskonzept

HEINRICH HEINE
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

- *Stressor*: (meistens) von außen auf den Organismus/ die Person einwirkende bedrohliche Herausforderung, die bewältigt werden muss
- *Stressreaktion*: Versuch der Bewältigung durch Mobilisierung von Energie, kompetentes Handeln, Hilfe von außen. Unterscheide: kognitive, affektive, physiologische und Verhaltensebene der Stressreaktion
- Entscheidend: *Erfolg* oder *Misserfolg*. Kritisch: Fortgesetzte Verausgabung mit unsicherem Erfolg!
- Von zentraler Bedeutung: *chronische soziale Stressoren* in zentralen Lebensbereichen (Familie, Arbeit, soziale Konflikte)

Riskante Arbeitsbedingungen → Dauerstress/ Burnout → stressassoziierte Krankheiten?

HEINRICH HEINE UNIVERSITÄT DÜSSELDORF



negative Emotionen

Stressreaktionen/ Burnoutsymptome

stressassoziierte Erkrankungen

Aufgaben theoretischer Modelle (Erforschung krankheitswertiger psychosozialer Arbeitsbelastungen)

HEINRICH HEINE
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

- heuristisch-analytisch: Identifizierung pathogener bzw. protektiver Komponenten
- generalisierend: Geltungsbereich der Aussagen für eine Vielzahl von Arbeitsplätzen
- erklärend: Gewinn neuer Erkenntnisse zum Zusammenhang zwischen Arbeitsbelastung und Krankheit
- praktisch: Handlungsanleitung für gezielte Interventionsmaßnahmen

Theoretische Modelle

HEINRICH HEINE
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

- Anforderungs-Kontroll Modell
  (R. Karasek, 1979;
  R. Karasek & T. Theorell, 1990)

  ➢ Fokus: Arbeitsaufgabe

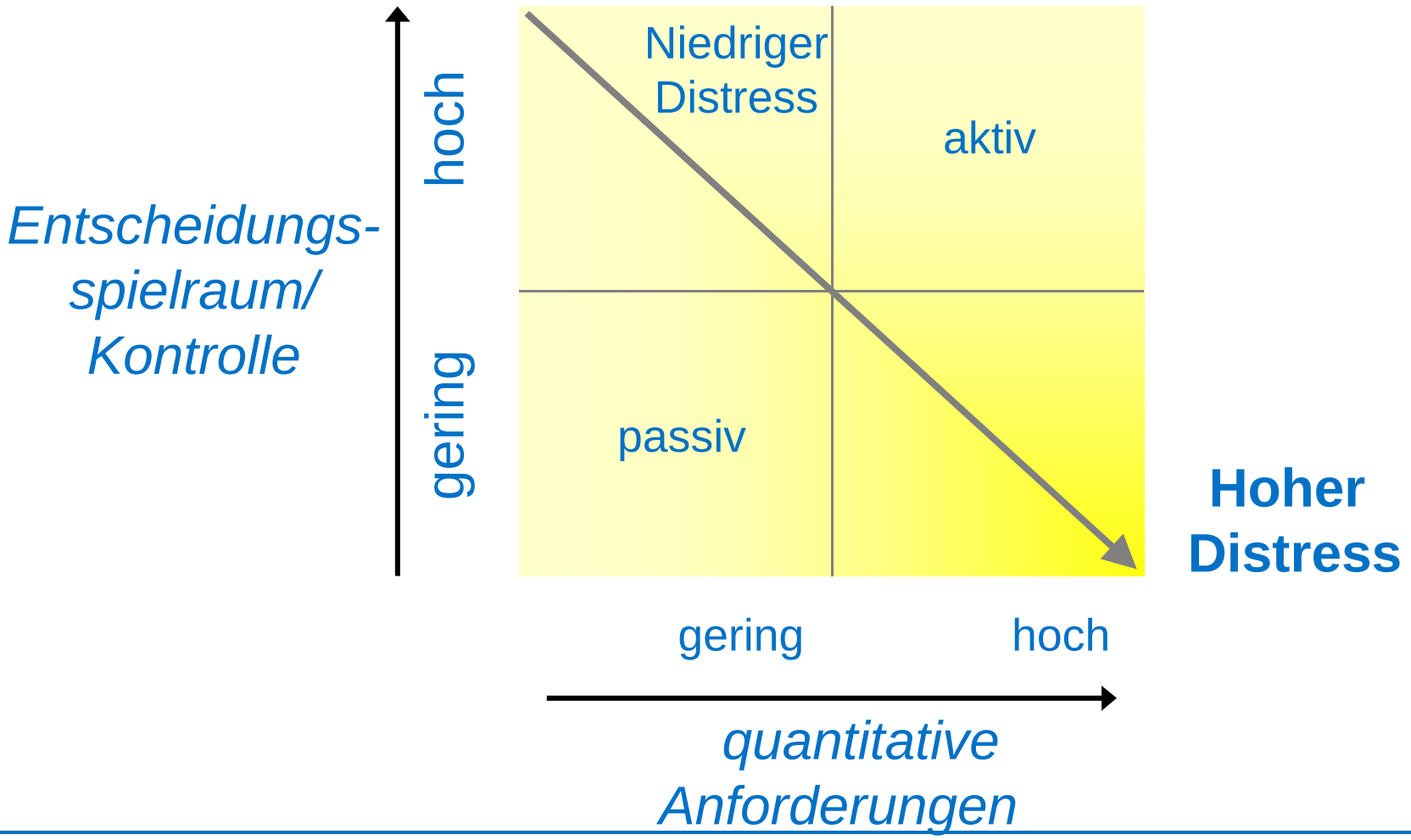
- Modell beruflicher Gratifikationskrisen
  (J. Siegrist, 1996;
  J. Siegrist et al., 2004)

  ➢ Fokus: Beschäftigungs-verhältnis/Vertrag

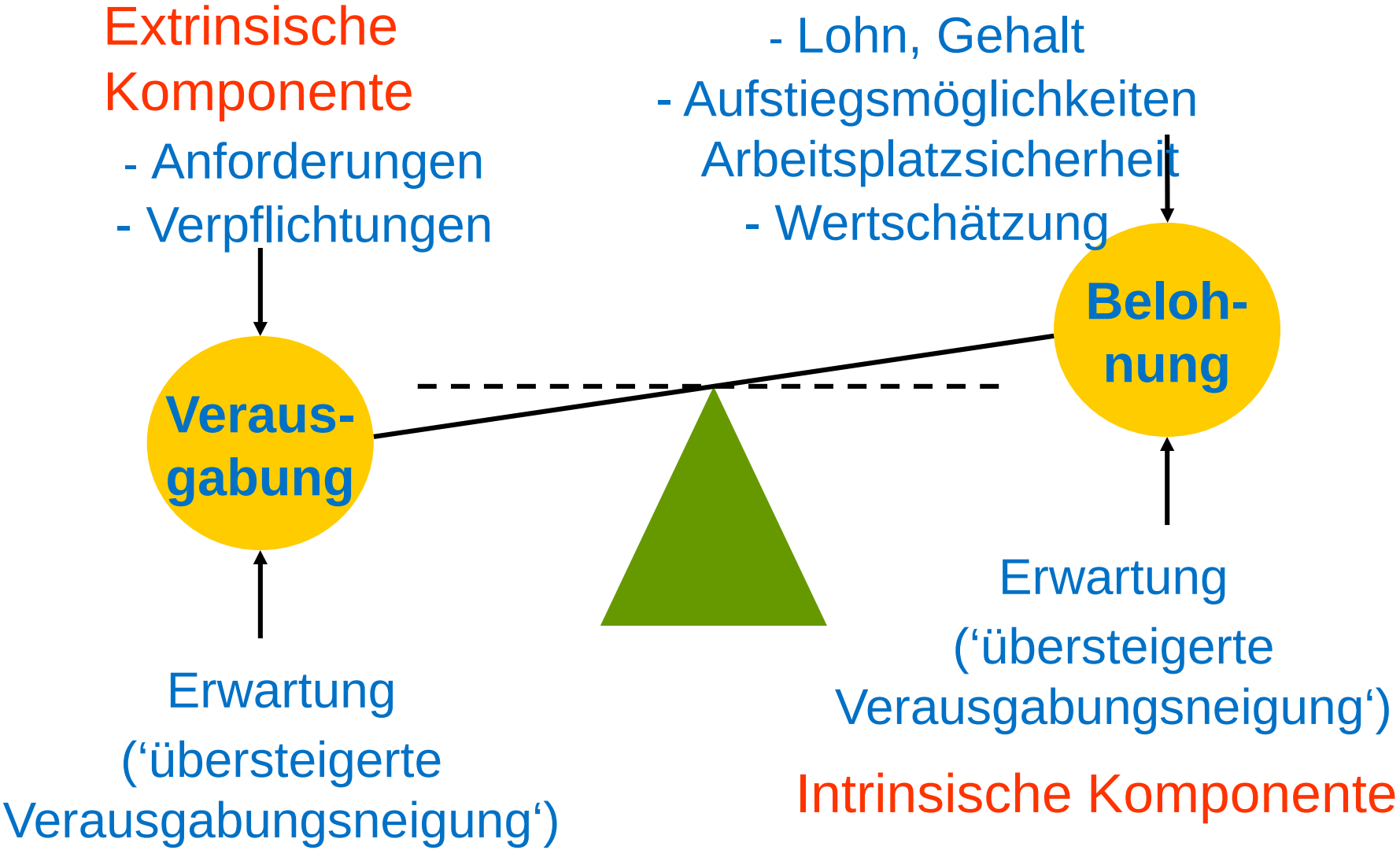
- Modell der Organisationsgerechtigkeit
  (J. Greenberg, 1990;
  M. Elovainio et al., 2002)

  ➢ Fokus: Verfahrensweisen in Organisationen

Anforderungs-Kontroll-Modell (R. Karasek & T. Theorell, 1990)



Modell beruflicher Gratifikationskrisen (J. Siegrist, 1996)



Warum werden berufliche Gratifikationskrisen über einen längeren Zeitraum erfahren?

HEINRICH HEINE
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

Situative Einflüsse:

- Abhängigkeit

Fehlende Alternative auf dem Arbeitsmarkt; unfaires Beschäftigungsverhältnis besser als Arbeitsplatzverlust.

- Strategische Entscheidung

unfaire Beschäftigung wird akzeptiert, um zukünftige Karrierechancen zu verbessern.

Einflüsse der arbeitenden Person:

- Riskante Form der Anforderungsbewältigung

motivationales Muster übersteigerter Verausgabungsneigung in Leistungssituationen

Hypothesen am Bsp. des Modells beruflicher Gratifikationskrisen

HEINRICH HEINE
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

1. Jede Modellkomponente trägt zur Erklärung stressassoziierter Erkrankungsrisiken bei

2. Die Kombination der Modellkomponenten (hier: hohe Verausgabung und niedrige Belohnung (Quotient; s.u.) erhöht die Erklärungskraft in signifikanter Weise

3. Definierte weitere Risiko- und Schutzfaktoren moderieren den Effekt von Gratifikationskrisen auf stressassoziierte Gesundheitsrisiken (individuelle Disposition: übersteigerte Verausgabungsneigung; strukturelle Disposition: niedrige soziale Position bzw. Schichtzugehörigkeit; Protektiver Faktor: zuverlässiger sozialer Rückhalt am Arbeitsplatz).

Zwei Messansätze

HEINRICH HEINE
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

Beobachter-Rating:

- Z.B. TBS-L (Hacker 2002), Anwendung: R. Rau et al. (2010) Work & Stress 24: 88-106)
- Positiv: Externe Beurteilung, Vergleichbarkeit
- Negativ: Aufwand, begrenztes Belastungsspektrum, enger Zeitraum

Selbstbeurteilungsinstrumente:

- Psychometrisch validierte Skalen (s.u.)
- Positiv: zeitökonomische Messung, unbegrenzte Anwendung, Erfassung subjektiver Information
- Negativ: begrenzte Datenqualität (v.a. ‚bias‘, Confounder-Kontrolle, Kontexteinflüsse)

Messung beruflicher Gratifikationskrisen

HEINRICH HEINE UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

- Skala ‚*Verausgabung*' (6 Likert-skalierte Items)
  = wahrgenommene Anforderungen (Cronbach's α = .72)
- Skala ‚*Belohnung*' (11 Likert-skalierte Items)
  = erfahrene oder zugesicherte Gratifikationen (α = .83)
  - 3 Subskalen: (a) Gehalt und beruflicher Aufstieg, (b) Wertschätzung, (c) Arbeitsplatzsicherheit

‚*Verausgabung-Belohnungs-Quotient* '
= Summe ‚Verausgabung' / (Summe ‚Belohnung' × 6/11)

- Skala ‚*berufliche Verausgabungsneigung*' (6 Lik.-skal. Items)
  = psychisches Muster der Bewertung und Bewältigung von Anforderungen und Belohnungen (α = .76)

nähere Angaben s. www.uniklinik-duesseldorf.de/med-soziologie

Fragebogen zur Messung beruflicher Gratifikationskrisen (ERI- S);(J. Siegrist et al. 2009)

HEINRICH HEINE UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

		stimme gar nicht zu	*stimme nicht zu*	*stimme zu*	*stimme voll zu*
ERI1	Aufgrund des hohen Arbeitsaufkommens besteht häufig großer Zeitdruck.	□	□	□	□
ERI2	Bei meiner Arbeit werde ich häufig unterbrochen und gestört.	□	□	□	□
ERI3	Im Laufe der letzten Jahre ist meine Arbeit immer mehr geworden.	□	□	□	□
ERI4	Ich erhalte von meinem Vorgesetzten bzw. einer entsprechenden wichtigen Person die Anerkennung, die ich verdiene.	□	□	□	□
ERI5	Die Aufstiegschancen in meinem Bereich sind schlecht.	□	□	□	□
ERI6	Ich erfahre - oder erwarte - eine Verschlechterung meiner Arbeitssituation.	□	□	□	□
ERI7	Mein eigener Arbeitsplatz ist gefährdet.	□	□	□	□
ERI8	Wenn ich an all die erbrachten Leistungen und Anstrengungen denke, halte ich die erfahrene Anerkennung für angemessen.	□	□	□	□
ERI9	Wenn ich an all die erbrachten Leistungen und Anstrengungen denke, halte ich meine persönlichen Chancen des beruflichen Fortkommens für angemessen.	□	□	□	□
ERI10	Wenn ich an all die erbrachten Leistungen denke, halte ich mein Gehalt / meinen Lohn für angemessen.	□	□	□	□

Qualitätskriterien der Modellmessung

- Repräsentieren die Skalen das theoretische Modell?

  > Konfirmatorische Faktorenanalyse

  (Rödel & Siegrist 2004; Siegrist et al. 2004, 2008; Leineweber et al. 2010, Li et al. 2012, de Jonge et al. 2012, Rantanen et al. 2012)

- Zeigen die Skalen Veränderungen der Messwerte über Zeit an?

  > Änderungssensitivität

  (Tsutsumi et al. 2001, Rantanen et al. 2012)

- Variieren die Skalenwerte nach erwarteten, relevanten Merkmalen (z.B. Alter, Geschlecht)?

  > Diskriminante Validität

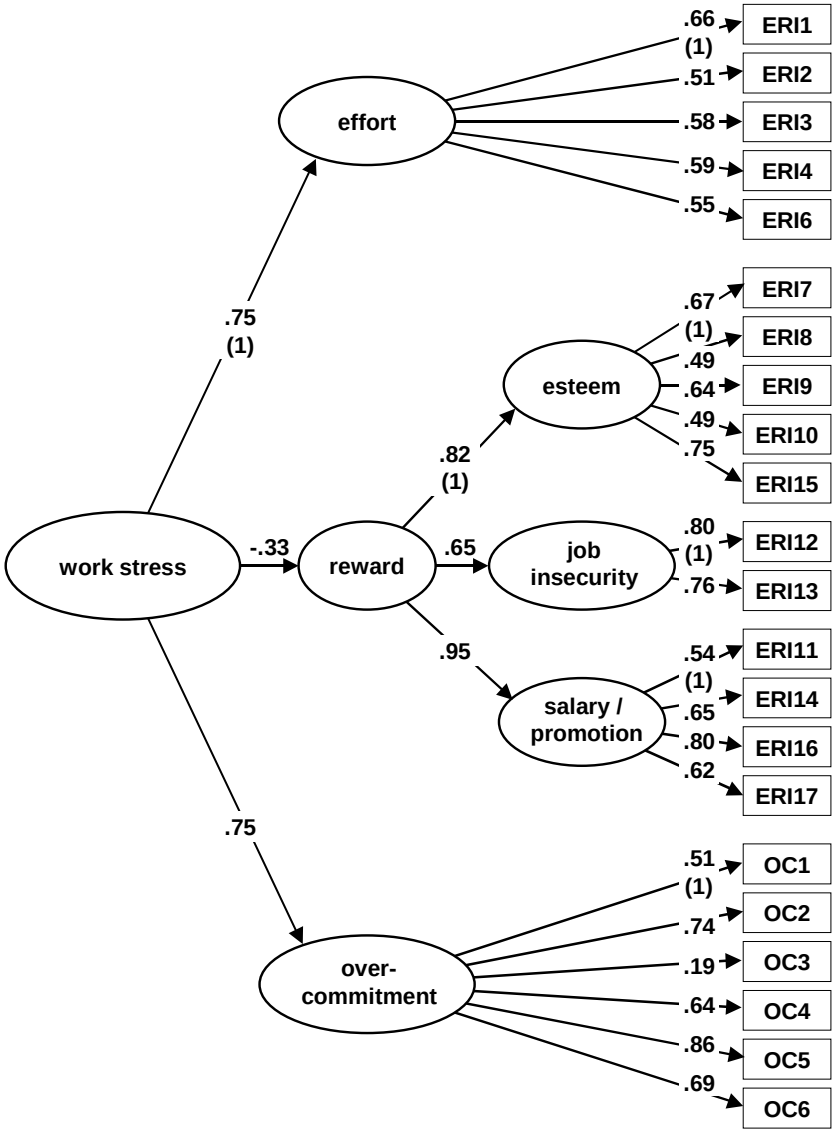
  (überprüft in zahlreichen epidemiologischen Studien!)

- Messen die Skalen, was sie messen sollen?

  > Kriteriumsvalidität

  (überprüft in prospektiven Studien (Goldstandard!) und in experimentellen Studien; s.u.)

Faktorstruktur des Modells

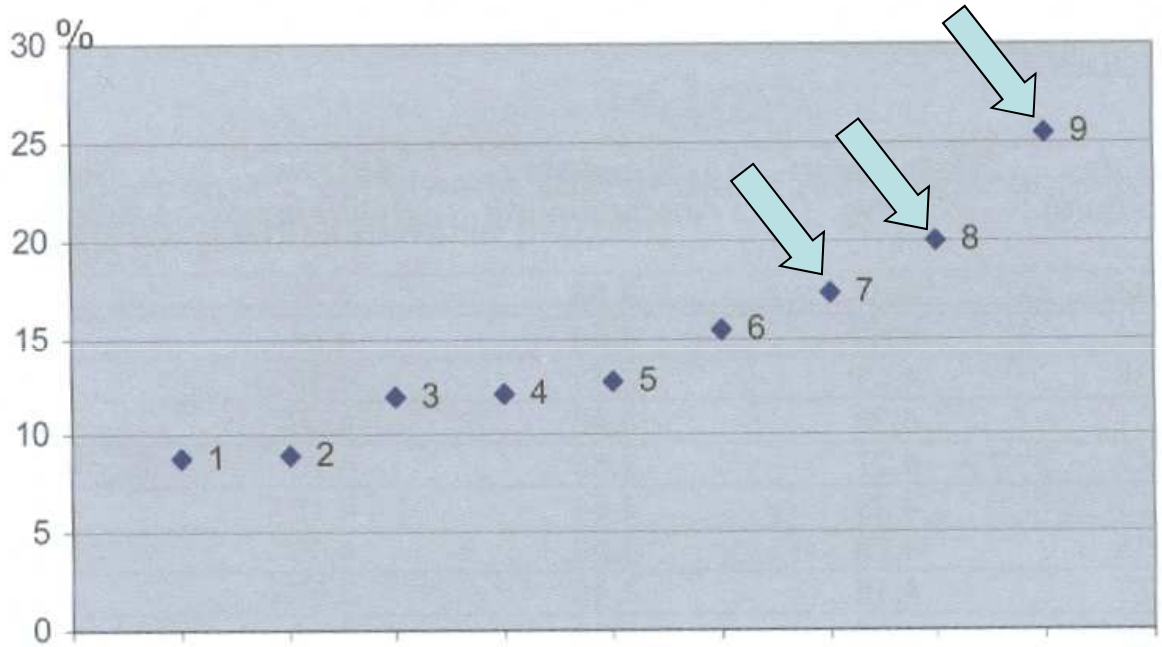


N=666 Deutsche Erwerbstätige

χ^2/df	2,99
GFI	.91
AGFI	.89
CFI	.90
RMSEA	.06

Source: A. Rödel et al. (2004) Z diff diagn Psychol 25: 227-238

Häufigkeit beruflicher Gratifikationskrisen nach ausgewählten Berufsgruppen



1 Technische Berufe
2 sonstige
3 Fertigungsberufe
4 Warenkaufleute / Banken
5 sonstige Dienstleistungs-berufe
6 Büroberufe
7 Gesundheitswesen
8 Landwirtschaft, Bergbau
9 Lehrer & Sozialarbeit

Abbildung 4-4: Anteil an % mit einem Quotienten >1 in den Berufsgruppen [Signifikanz nach Chi^2 p<0,001]

Quelle: Das IGA-Barometer 2005 (BKK Essen 2005)

Sozialer Gradient psychosozialer Arbeitsbelastungen SHARE-Studie N = 5,671 Männer und Frauen im Alter von 50-65; 12 Länder

Quelle: Wahrendorf M et al. (2012) Eur Sociol Rev. Doi 10.1093/esr/jcs058

Wissenschaftliche Evidenz? Methodischer Ansatz

HEINRICH HEINE UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

Wichtigste Datenquelle: Epidemiologische Studien, die den Gesundheitszustand ganzer Bevölkerungsgruppen (v.a. Betriebe) untersuchen

Goldstandard: Längsschnittstudie bei initial gesunden Beschäftigten (relative Risiken bei Exponierten vs. Nicht-Exponierten).

- Dosis-Wirkungsbeziehung
- Information zu Mechanismen
- Risikoverminderung durch Intervention

Ergänzende Datenquellen:
Experimentelle und quasi-experimentelle Studien

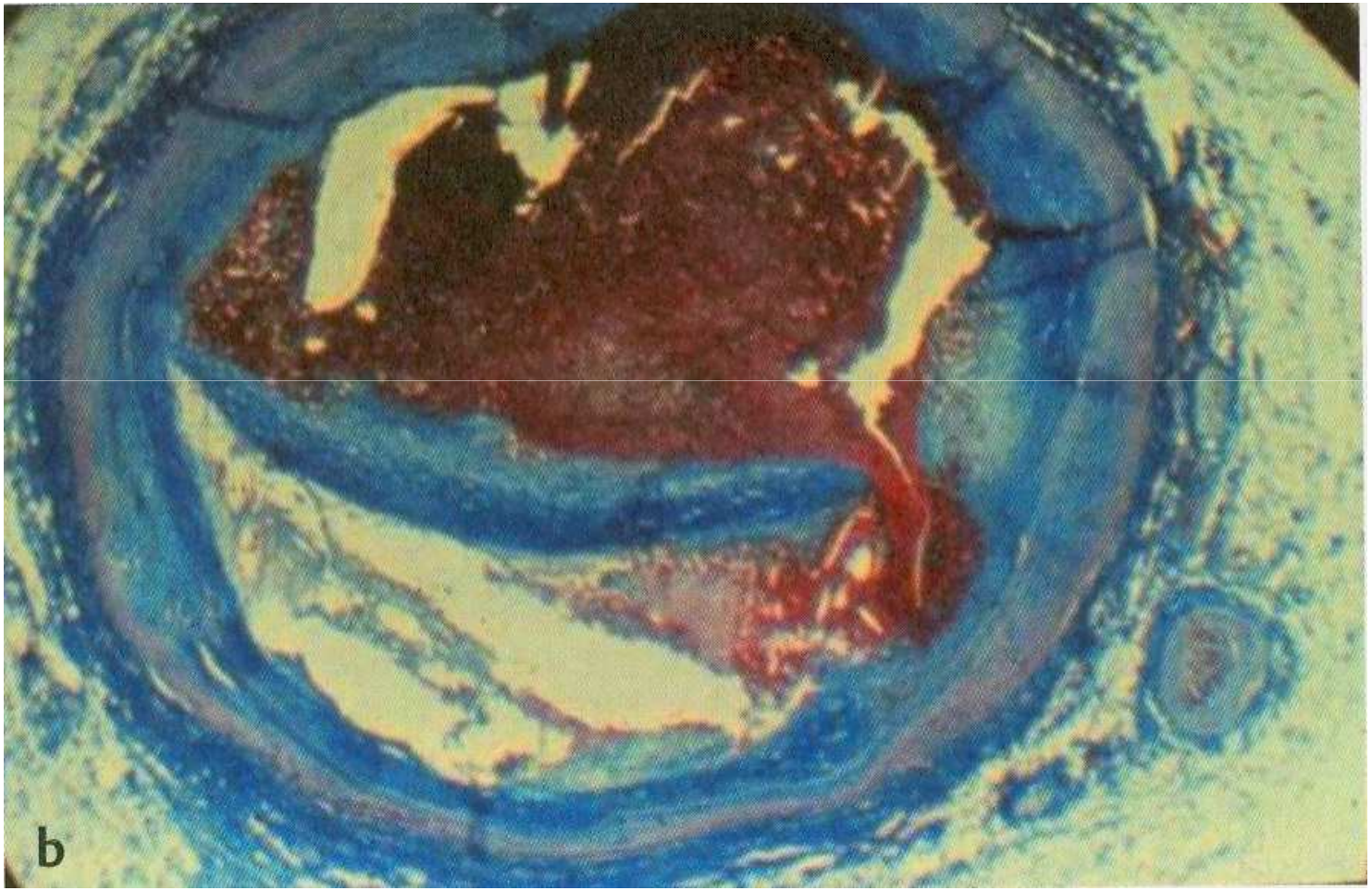
Depression und koronare Herzkrankheit

HEINRICH HEINE
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

„Bis zum Jahr 2020 werden Depression und Koronare Herzkrankheit weltweit die führenden Ursachen vorzeitigen Todes und durch Behinderung eingeschränkter Lebensjahre sein.“

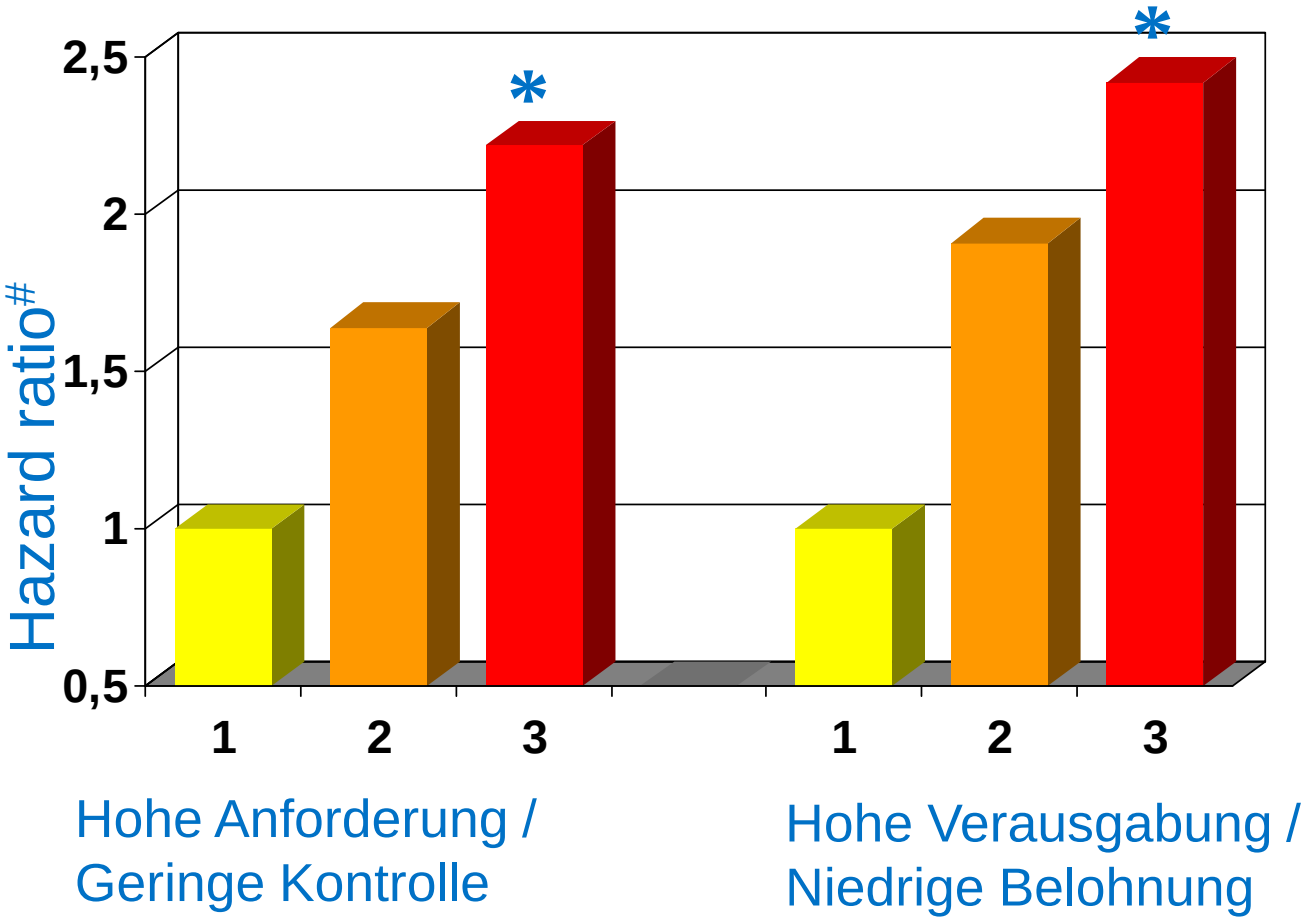
(Murray and Lopez 1996)

Verschluss (Thrombus) einer Koronararterie infolge von Atherosklerose



Quelle: U. Nixdorf: Check-Up-Medizin. Stuttgart, 2009

Psychosozialer Arbeitsstress und Herz-Kreislauf-Sterblichkeit: Finnische Industriearbeiterstudie

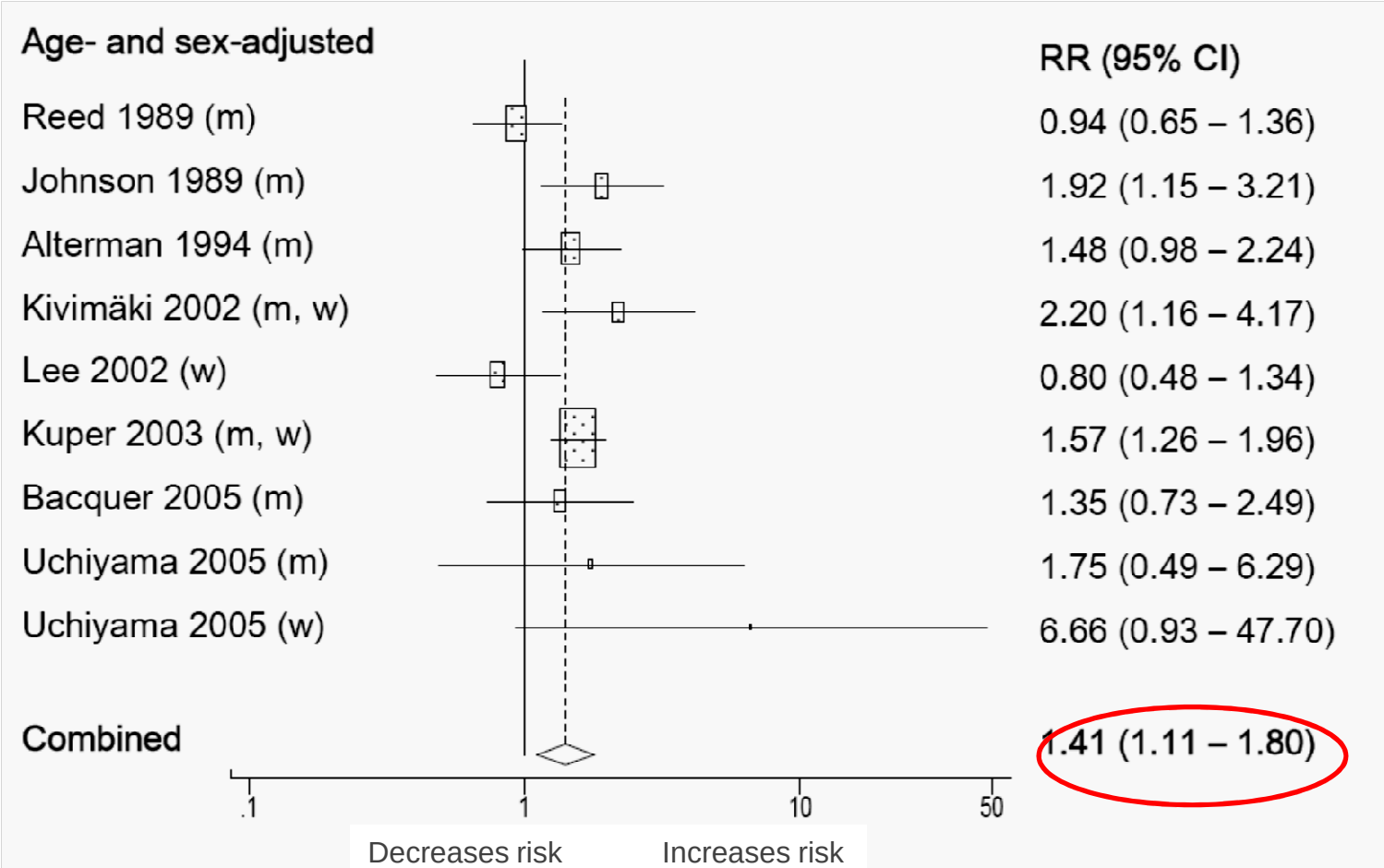


Terzile (Belastung):
1 = keine;
2 = mittlere;
3 = hohe

#adj. für Alter, Geschlecht, Berufsgruppe, Rauchen, körperliche Aktivität, systol. Blutdruck, Cholesterin, BMI

Quelle: M. Kivimäki et al. (2002), BMJ, 325: 857.

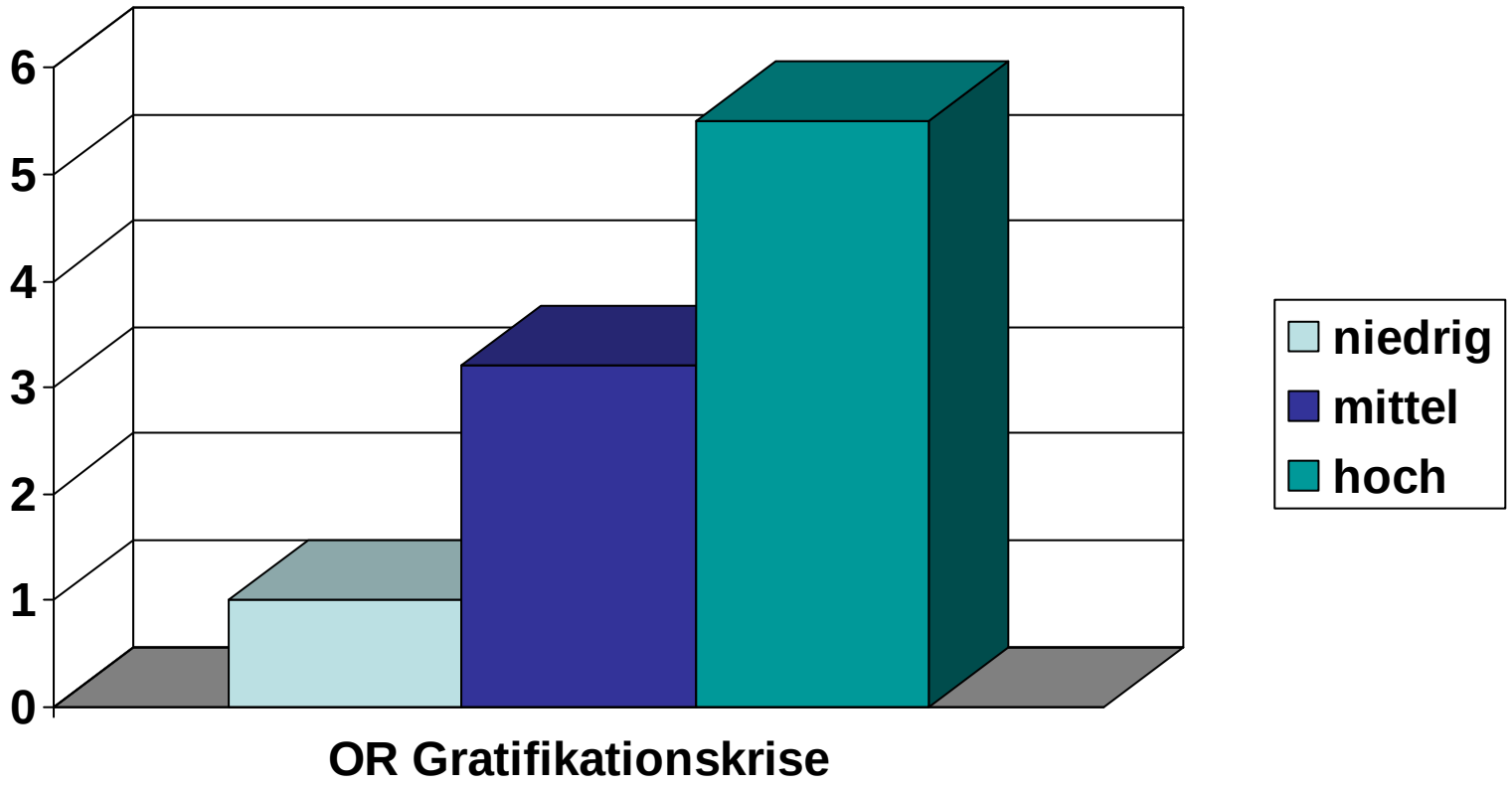
Metaanalyse prospektiver Studien: Anforderungs - Kontroll Modell und KHK



4/9

Quelle: Kivimaki et al. Scand J Work Environ Health 2006

Berufliche Gratifikationskrisen bei chinesischen Männern mit stationär abgeklärten Herzbeschwerden

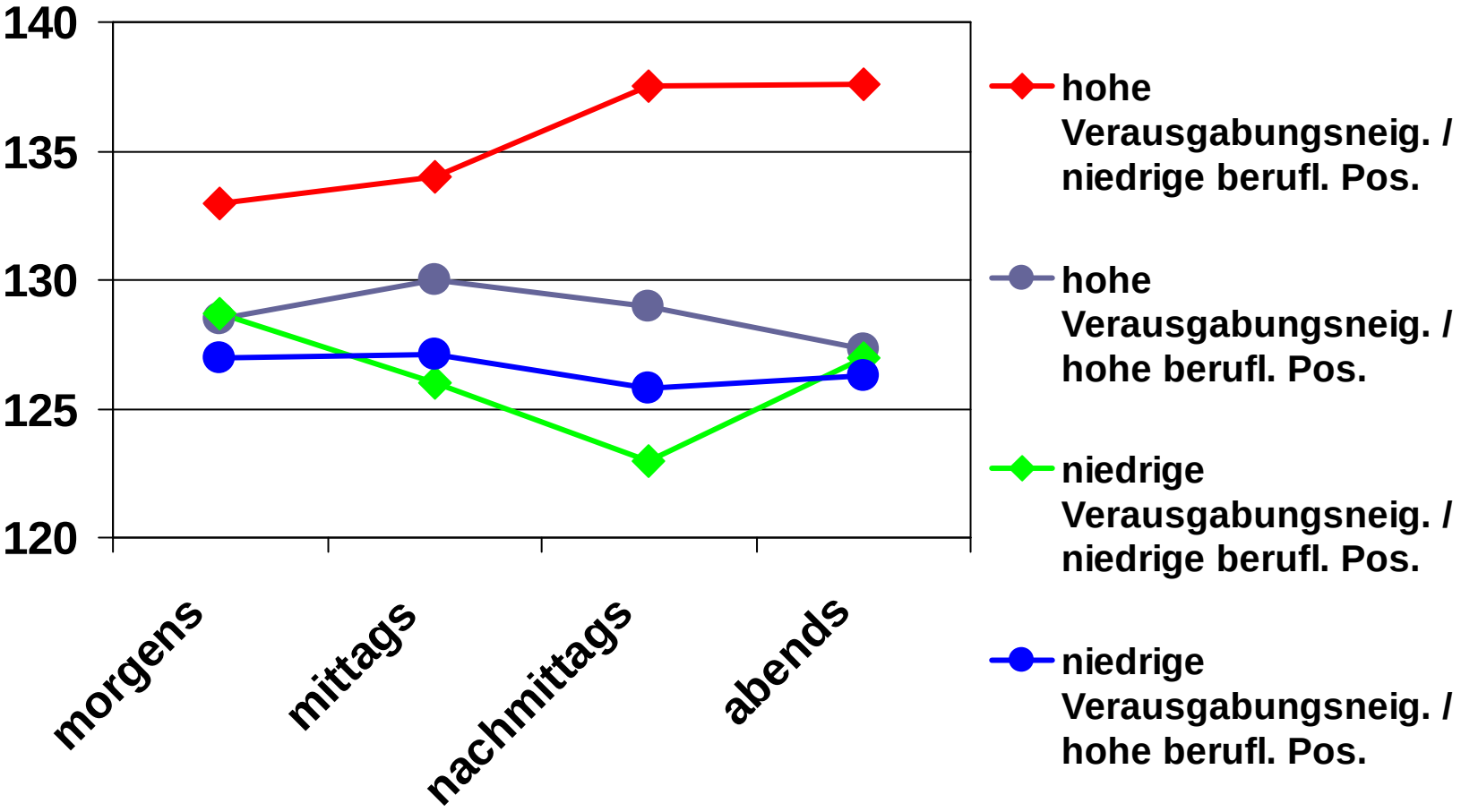


(KHK-positive vs. KHK-negative Gruppe (N=388, Peking));

Relatives Risiko adjustiert für Alter, Geschlecht, Blutdruck, Diabetes, Rauchen, BMI familiäre Belastung, soziale Schicht und Familienstand

Quelle: Xu W. et al (2009) J Occup Health 51: 107-113

Mittlerer systolischer Blutdruck (mmHg) bei Männern im Tagesverlauf nach beruflicher Verausgabungsneigung und sozialem Status

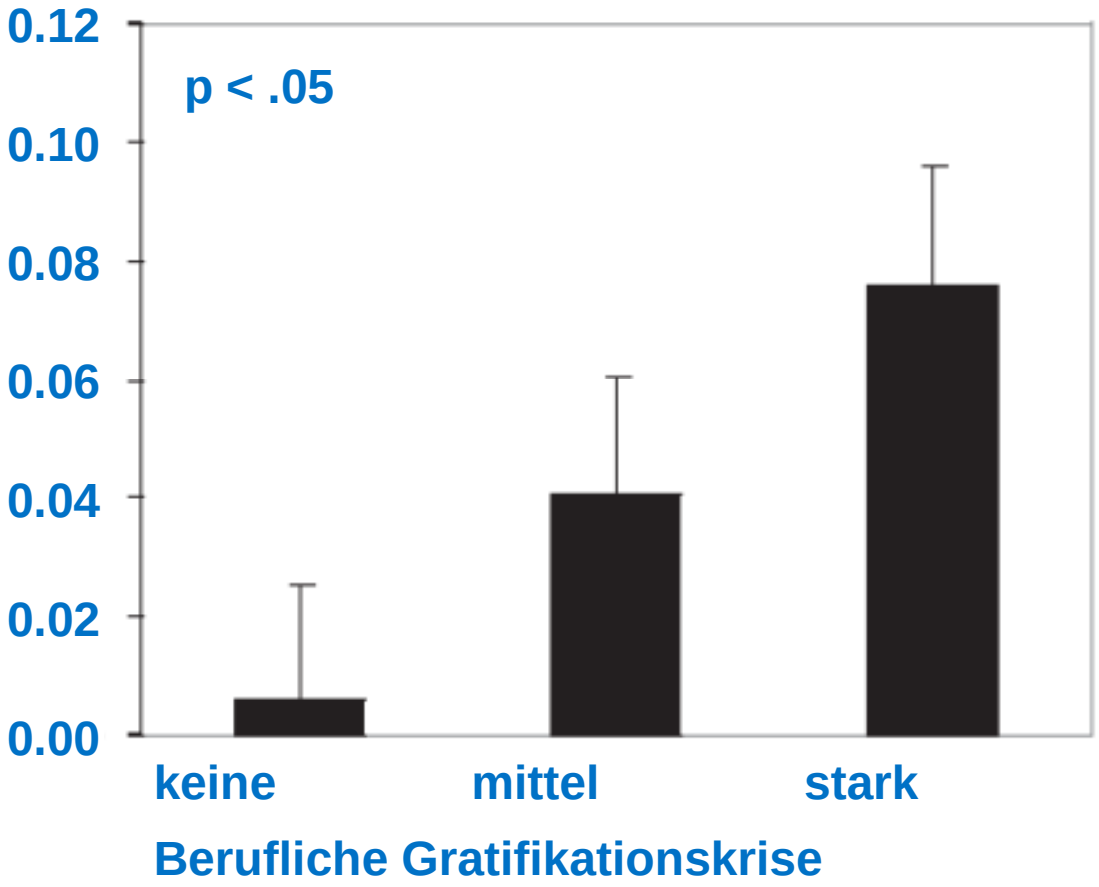


Quelle: Steptoe et al. (2004), Psychosomatic Medicine, 66: 323.

Entzündungsparameter (CRP) bei mentalem Stresstest und beruflichen Gratifikationskrisen (N=92)

HEINRICH HEINE UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

Veränderung CRP# (µg/ml) als Funktion beruflicher Gratifikationskrise



adjustiert für Alter, BMI, Baseline

Quelle: M. Hamer et al. (2006), Psychosom Med, 68: 408-413.

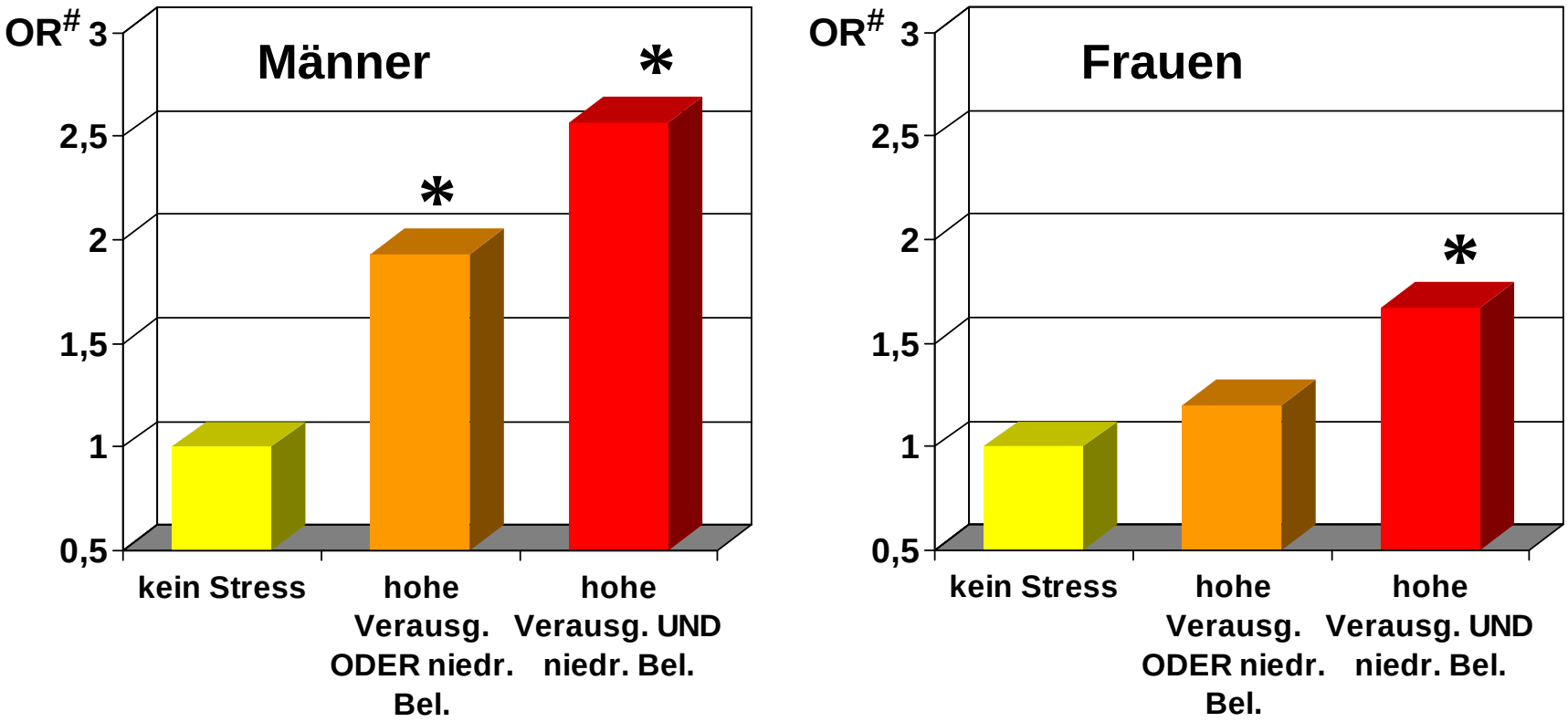
Psychische Störungen - Gesundheitspolitischer Handlungsbedarf

HEINRICH HEINE UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

Hohe Zahl psychisch gefährdeter und kranker Personen in der Erwerbsbevölkerung (BRD 2010)

- 12% aller AU-Tage (v.a. depressive Episoden und Angststörungen) (>180.000 verlorene Erwerbsjahre)
- 27% (Männer) bzw. 38% (Frauen) aller Diagnosen krankheitsbedingter Frühberentung (>500.000 verlorene Erwerbsjahre)
- direkte Kosten von jährlich ca. 28 Milliarden € (cf. Beruhigungsmittel und Antidepressiva bilden die dritthäufigste Gruppe verordneter Arzneimittel)
- hohe Ko-Morbidität psychischer Erkrankungen (v.a. kardiovaskulär, metabolisch; stress- assoziiertes Krankheitsspektrum?)

Gratifikationskrisen und depressive Störungen (GHQ): Whitehall-II-Studie (N=6110, 5,3 Jahre)

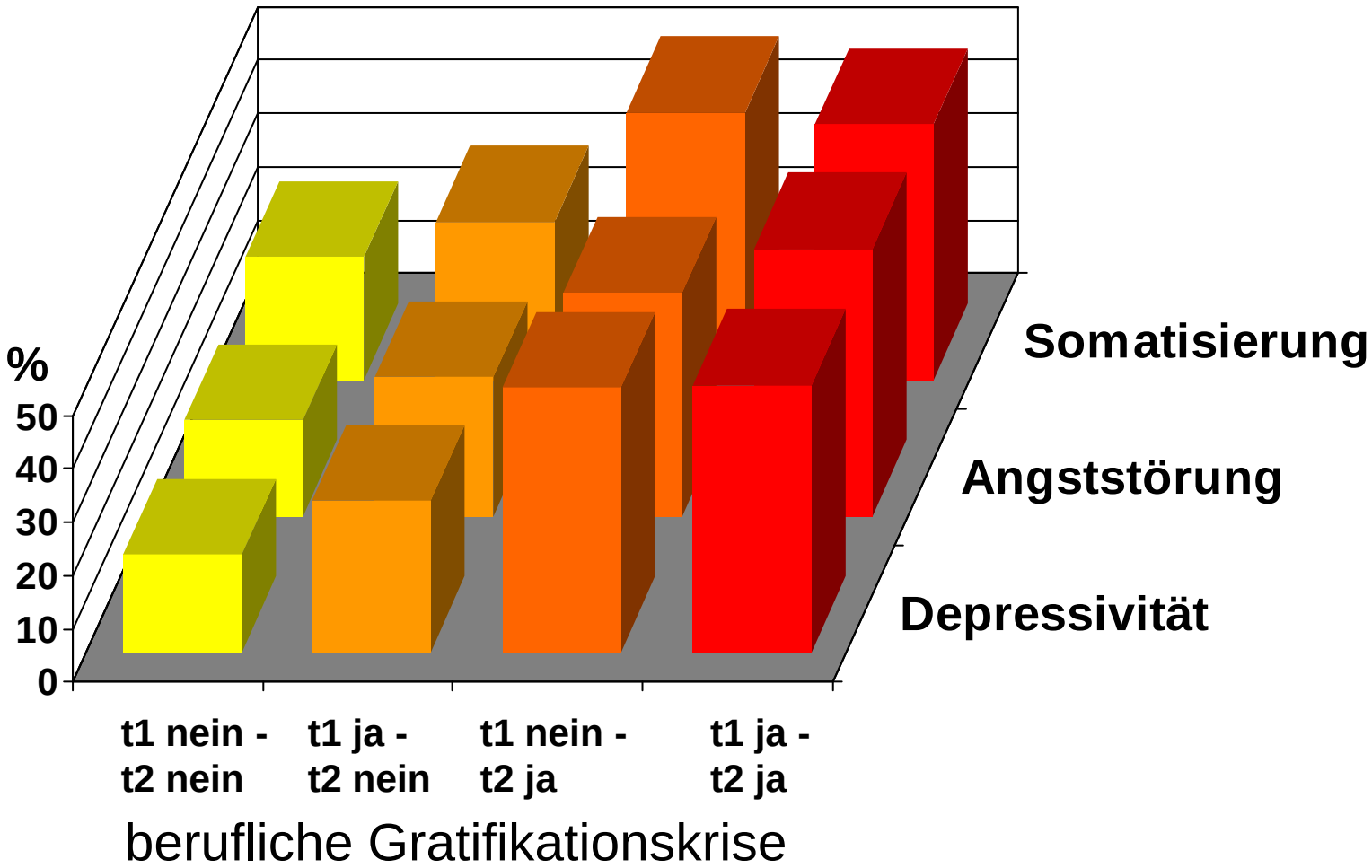


adjustiert für Alter, Angestelltengrad, Wert GHQ bei Eingangsuntersuchung; Personen im affektiver Störung zu Studienbeginn nicht enthalten

* $p < .05$

Quelle: S.A. Stansfeld et al. (1999), OEM, 56: 302.

Kumulativer Arbeitsstress und verminderte psychische Gesundheit (SCL-90): Somstress-Studie, Belgien (N=920 Frauen, follow-up: 12 Monate)



Quelle: I. Godin et al. (2005), BMC Public Health, 5: 67.

Arbeitsstress (Anforderungs-Kontroll-Modell) und Inzidenz schwerer depressiver Symptome (5 Jahre, N=4.133)

HEINRICH HEINE UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

Multivariate Relative Risiken* folgender Modellkomponenten:

Frauen

- Geringer Entscheidungsspielraum RR 1.96 CI 1.10;3.47
- Geringer sozialer Rückhalt RR 1.92 CI 1.33;3.26

Männer

- Hohe Arbeitsplatzunsicherheit RR 2.09 CI 1.04;4.20

*adj. für Alter, Depression bei Baseline und weitere confounder

Quelle: R. Rugulies et al. (2006), Am J Epidemiol, 163: 877.

Moderation des Effekts von Arbeitsstress (Gratifikationskrisen (ERI)) auf Depressionsrisiko durch soziale Schicht (Dänische Arbeitskohorte, N=1729)

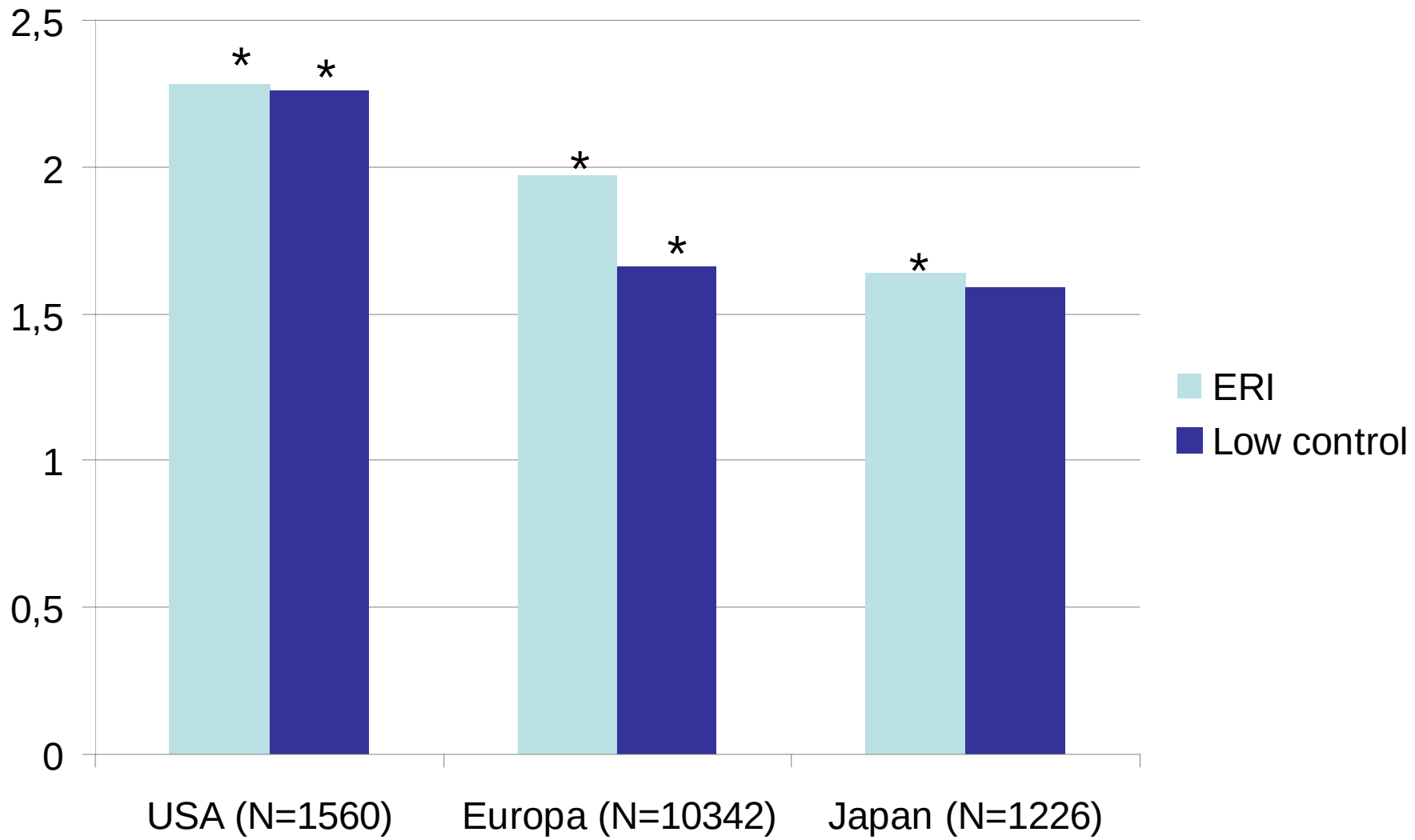
HEINRICH HEINE UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

	n	OR (%95 CI)
ERI niedrig / Schicht hoch	652	1 (Referenz)
ERI niedrig / Schicht niedrig	611	1,45 (0,72 -2,92)
ERI hoch / Schicht hoch	313	1,26 (0,59 - 2,70)
ERI hoch / Schicht niedrig	153	2,43 (1,07 - 5,53)

Logistische Regressionsanalyse adjustiert für Alter, Geschlecht, Familienstand, Gesundheitsverhalten, Schlafstörungen, subjektive Gesundheit und moderate Depression (baseline)

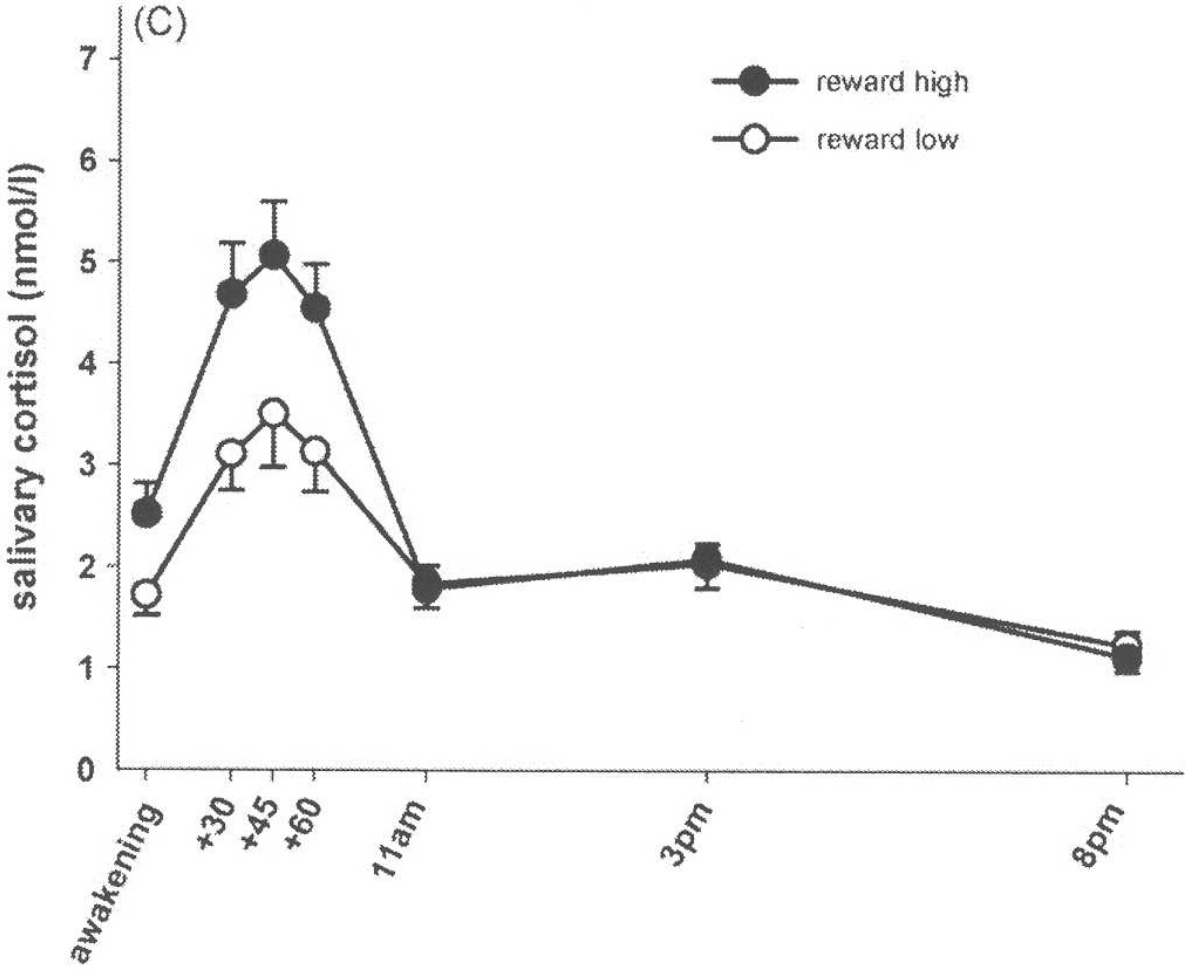
Quelle: R Rugulies et al. (2013) Eur J Public Health.Doi 10.1093/eurpub/cks07

Arbeitsstress und depressive Symptome bei 13.128 Beschäftigten (50-64 Jahre) aus 17 Ländern in drei Kontinenten (SHARE, ELSA, HRS, JSTAR)



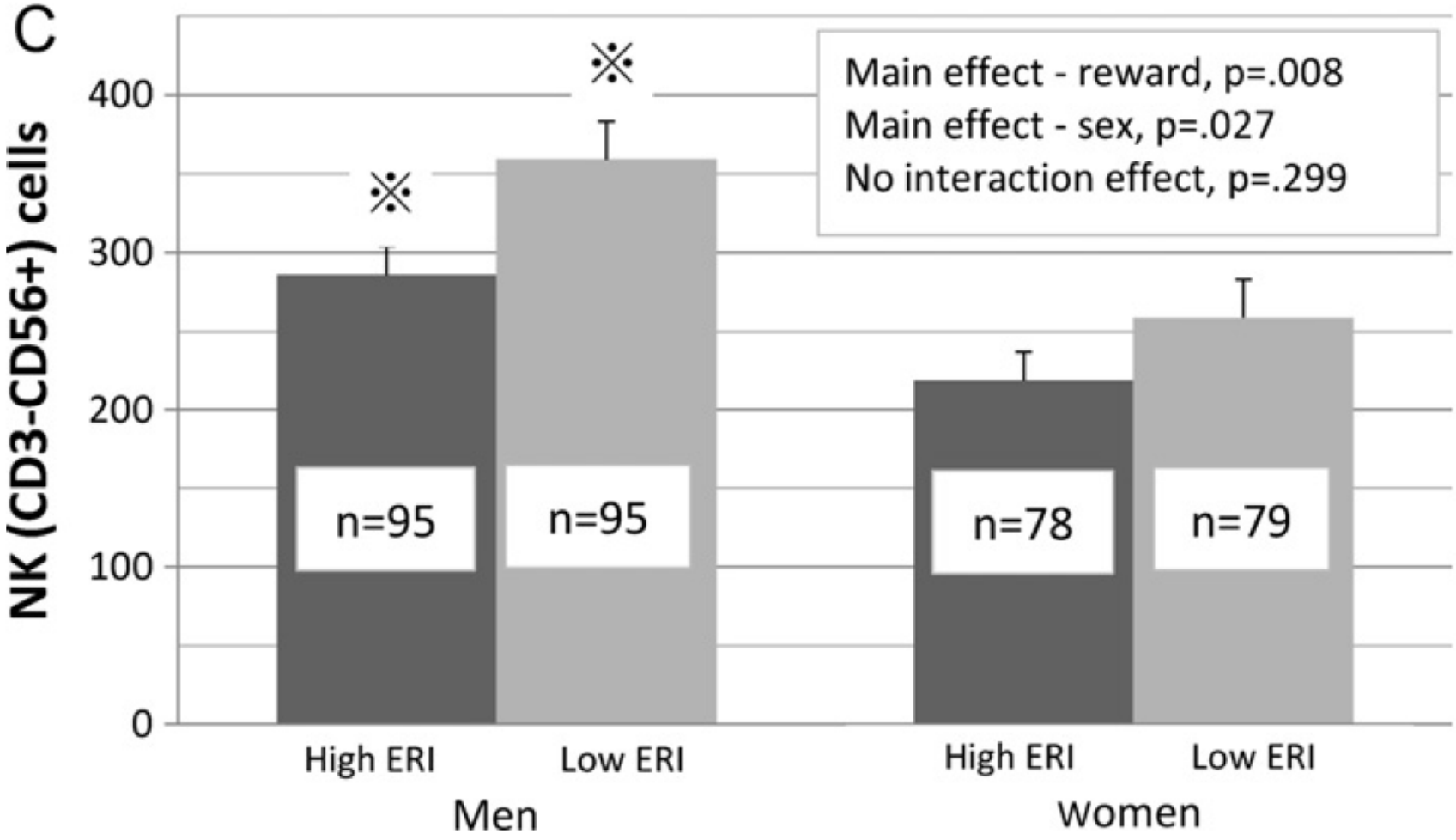
Quelle: Siegrist, J. et al (2012) Globalization and Health 7, 28

Cortisolprofil nach Dexametason-Test bei Lehrern mit und ohne Gratifikationskrisen (N=135)



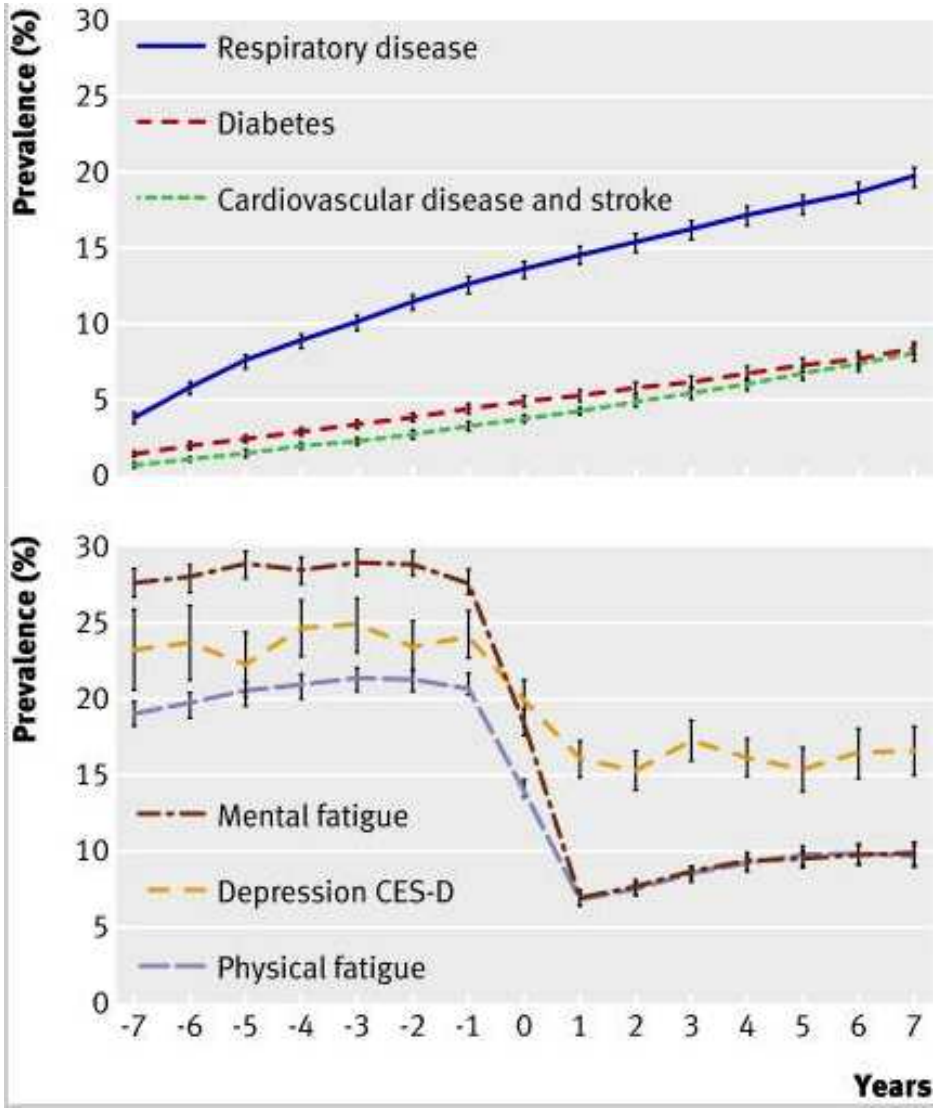
Quelle: Bellingrath S et al (2008) Biol Psychol 78: 104-113

Berufliche Gratifikationskrisen und Immunabwehr (Killerzellen) bei 347 Angestellten



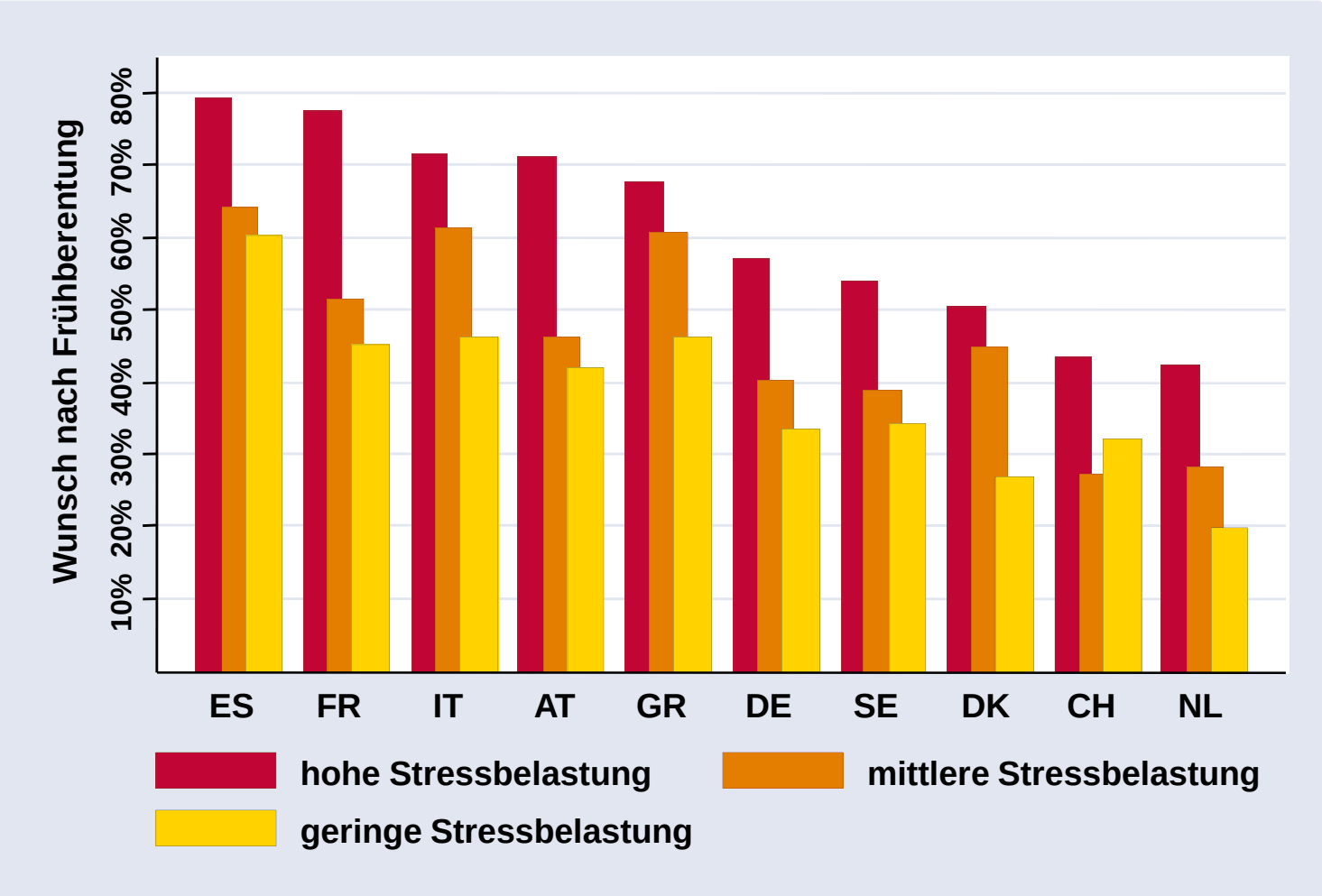
Quelle: Nakata A et al (2011) Effort-reward imbalance, overcommitment, and cellular immune measures among white-collar employees. Biol Psychol 2011, 88: 270-279.

Verbesserung seelischer Gesundheit mit Berentungseintritt (GAZEL-Studie)



Quelle: Westerlund H et al (2010) BMJ 341:c6149.

Wunsch nach Frühberentung bei >50-jährigen Beschäftigten in 10 europäischen Ländern (SHARE)*



*N=6.244

Quelle: basierend auf Siegrist J, Wahrendorf M (2009) Lancet 374: 1872-1873

Betriebliche Gesundheitsförderung

HEINRICH HEINE
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

- Individuelle und gruppenbezogene Stressbewältigungsprogramme
- Programme zum Führungsverhalten sowie zur Entwicklung betrieblicher Anerkennungskultur
- Programme zur Personal- und Organisationsentwicklung
  - Autonomieentwicklung bei der Arbeits-organisation (Anforderungs-Kontroll-Modell)
  - Verbesserungen der Leistungs-Belohnungs-Relation (Modell beruflicher Gratifikationskrisen)

Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt aus der Sicht von Betriebs- und Werksärzten

HEINRICH HEINE UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

- Befragungsergebnisse bei 107 Betriebs-/ Werksärzten (S. Dietrich et al. 2012*)
  - Zunahme psychischer Störungen am Arbeitsplatz 51,8%
  - Geringes Bewusstsein der Unternehmen für psychische Belastungen 44,0%
  - Fehlende Implementation von Präventionsmaßnahmen psychischer Erkrankungen 65,4%
  - Hohe Bedeutung von Information und Aufklärung 94,4%
  - Hohe Bedeutung veränderter Arbeitsbedingungen für verbesserte psychische Gesundheit 58,9%

Quelle: Dietrich S et al (2012) Psychiatrische Praxis 39: 40-42

Interpersonelle Ebene

- Verbesserung von Kooperationsbeziehungen
- Verbesserung des vertikalen Kommunikationsflusses
- Verbesserung des Führungsverhaltens bei Vorgesetzten (Vorbildfunktion; Vermittlung von Werten!)
- Schaffung einer betrieblichen Anerkennungskultur (h.a. explizite Wertschätzung individueller Leistung)

Kreatives vs. konventionelles Führungskräftetraining

HEINRICH HEINE
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

- Interventionsstudie bei schwedischen Führungskräften (N=48) und engsten Untergebenen (N=183)
- Programm A: Intensive Bearbeitung kultureller Angebote (Schulung von Kreativität, Sensibilität und moralischem Bewusstsein)
- Programm B: Konventionelles Informations- und Trainingsprogramm
- Jeweils zwölf 3-stündige Sitzungen
- Hauptergebnis 6 Monate später:
  - Signifikant bessere psychische Gesundheit bei Teilnehmern von Programm A
  - Signifikant günstigere Ausscheidungsmuster des Hormons DHEA-s (biologische Schutzwirkung)

Quelle: Romanowska J (2011) Psychother Psychosom 80: 78-87.

Strukturelle Maßnahmen der Prävention: Merkmale gesundheitsfördernder Arbeit

HEINRICH HEINE
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

- Anspruchsvolles, nicht überforderndes Arbeitsaufgabenprofil (hohe Autonomie, reichhaltige Lern- und Entwicklungschancen)
- Angemessene Erfahrungen von Erfolg und sozialer Anerkennung sowie materielle Gratifikationen für erbrachte Leistungen
- Vertrauensvolles Klima der Zusammenarbeit sowie des fairen und gerechten Umgangs
- Sinnerfüllte und gesicherte Perspektive der Leistungserbringung aus Sicht der Arbeitenden

Gewährung der Autonomie der Arbeitsgestaltung

HEINRICH HEINE
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

	Adj. Rel. AU-Risiko (F-U = 28 Monate)
Gratifikationskrise + Kontrolle der Täglichen Arbeitzeiten	23 %
Gratifikationskrise + **keine** Kontrolle der Täglichen Arbeitzeiten	39 %
Gratifikationskrise + Kontrolle über freie Tage	12 %
Gratifikationskrise + **keine** Kontrolle über freie Tage	43 %

Quelle: Ala Mursala L. et al. (2005) J Epidemiol Community Health 59: 851-857; N=16.000)

Theoriegeleitetes Stressbewältigungsprogramm in zwei kanadischen Krankenhäusern

HEINRICH HEINE UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

Drei-Jahres-Ergebnisse:

Variables	Means (95% CI) at M2 adjusted for M0 in each hospital		p Value‡
	Experimental (n=248)	Control (n=240)	
Anforderungen	11.9 (11.5 to 12.3)	12.6 (12.2 to 13.0)	0.008*
Kontrolle	70.01 (69.1 to 71.1)	68.7 (67.7 to 69.7)	0.051*
Soz. Rückhalt	23.7 (23.3 to 24.1)	23.0 (22.6 to 23.4)	0.011*
Belohnung	31.2 (30.7 to 31.6)	30.2 (29.8 to 30.7)	0.003*
Gratifikationskrisen	1.01 (1.0 to 1.1)	1.1 (1.1 to 1.2)	<0.001*
Burnout (Klienten)	33.4 (31.7 to 35.2)	37.4 (35.5 to 39.2)	0.003*
Burnout (Arbeit)	43.2 (41.5 to 44.9)	48.3 (46.6 to 50.1)	<0.0001*
Burnout (Persönlich)	40.3 (38.5 to 42.1)	44.2 (42.4 to 46.0)	0.003*

*Statistically significant.
†Borderline significant (p <0.10).
‡Analysis of covariance (ANCOVA) was used for comparisons at M2 between the two hospitals after adjustment for the mean at M0. H0: means at M2 are the same for both groups; H1: means at M2 are different for the two groups.

Quelle: Bourbonnais et al (2011) Occup Environ Med 68: 479-486.

Beispiel einer erfolgreichen Umsetzung von Befragungsergebnissen in präventive Praxis

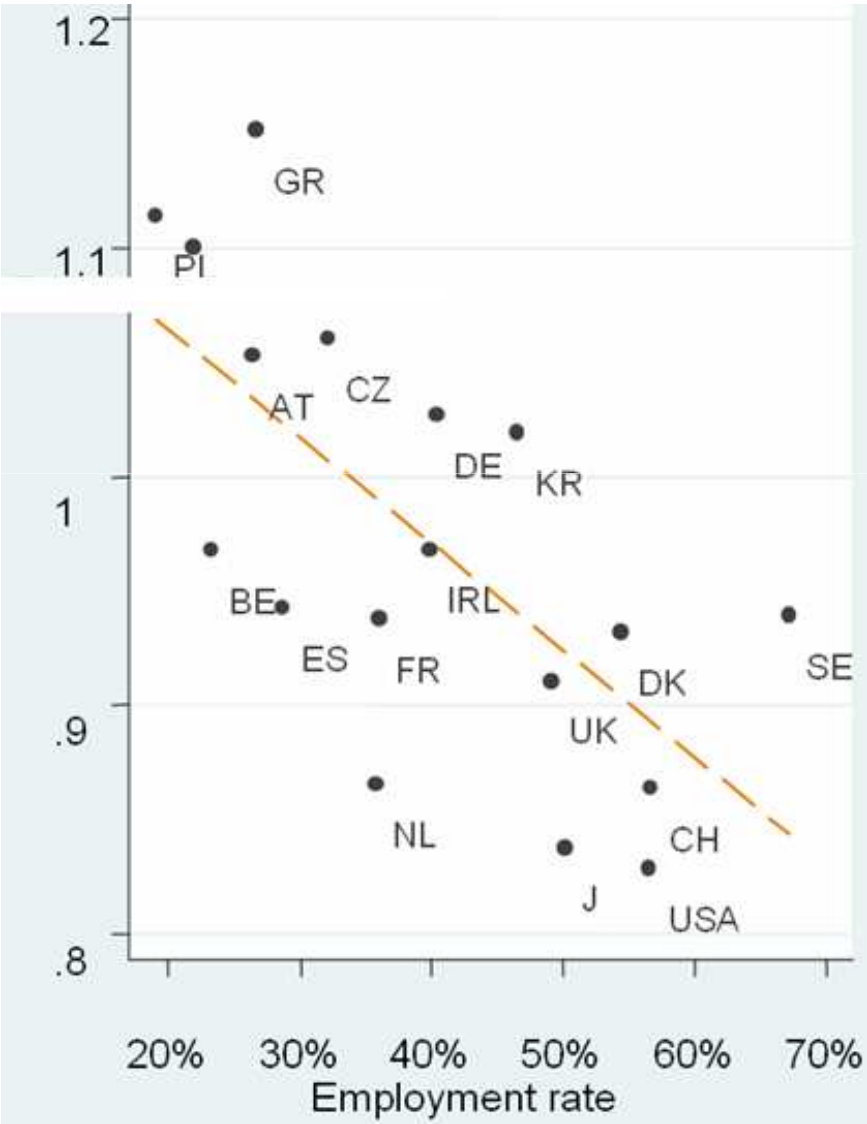
HEINRICH HEINE
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

Zusammenarbeit der Danish Working Environment Authority mit dem Nationalen Forschungszentrum für Arbeitsumwelt (Copenhagen)

- Messung psychosozialer Arbeitsbelastungen als Teil des Aufgabenprofils entsprechend geschulter Arbeitsinspektoren
- 24 sektorspezifische standardisierte Messinstrumente, die gemeinsam mit einer Bestandsaufnahme präventiver Aktivitäten in Betrieben eingesetzt werden
- Zentralisierte Datenauswertung und Rückmeldung an Betriebe (umfangreiche Datenbank mit Vergleichswerten, Benchmark etc.)
- Angebot der Beratung zu Umsetzungsmaßnahmen durch Expertenteam (v.a. Arbeitswissenschafter, Psychologen, Arbeitsmediziner)

Quelle: M. Bogehus Rasmussen et al. (2011) Safety Science 49: 565-574

Nationale wohlfahrtsstaatliche Programme (Arbeits- und Sozialpolitik)

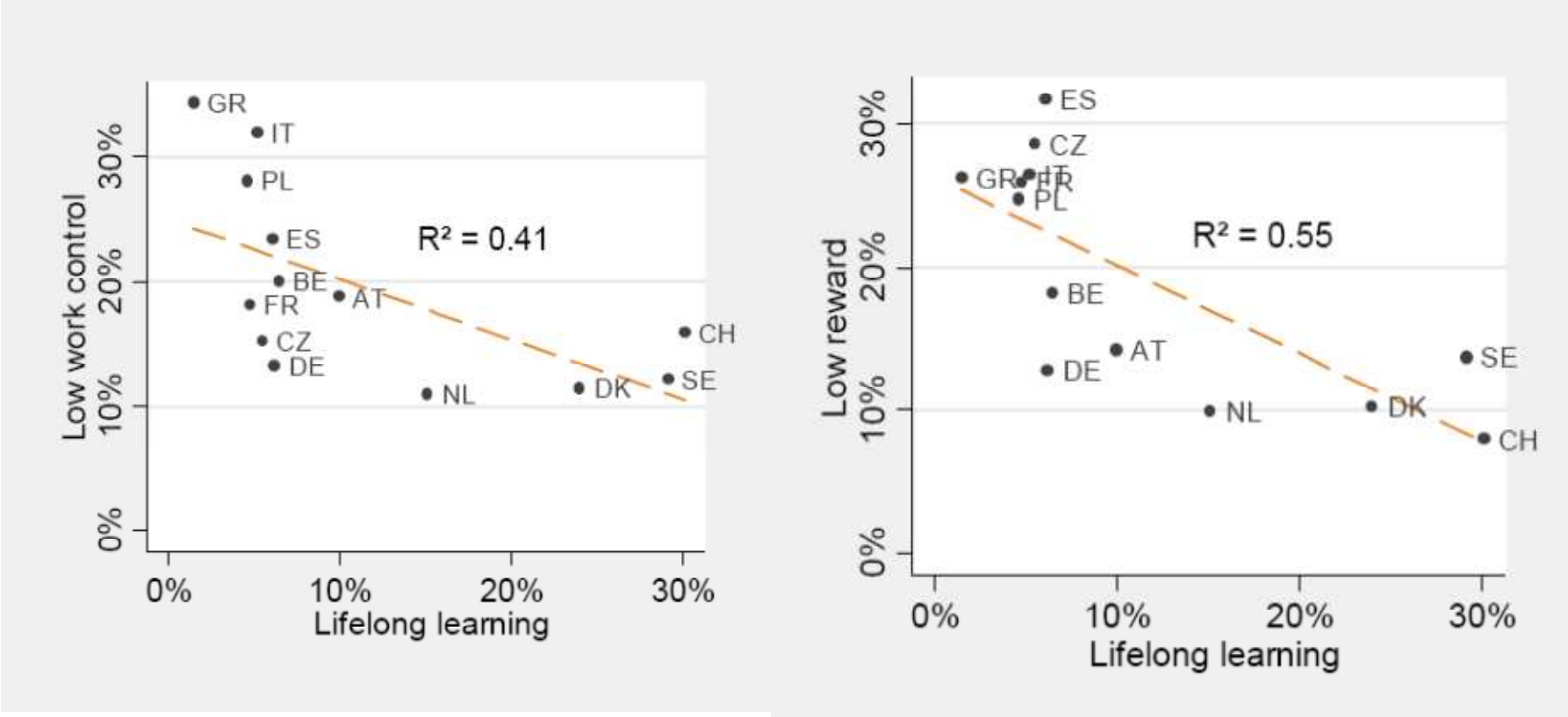


- In Ländern mit hoher Beschäftigungsrate von Frauen ist die durchschnittliche Arbeitsstressbelastung (Quotient Verausgabung/Belohnung) signifikant geringer als in Ländern mit geringer Rate (Ergebnis aus vier internationalen Studien bei 50-64-jährigen Beschäftigten)

Quelle: unveröffentlichte Ergebnisse (2012) T. Lunau, N. Dragano, J. Siegrist

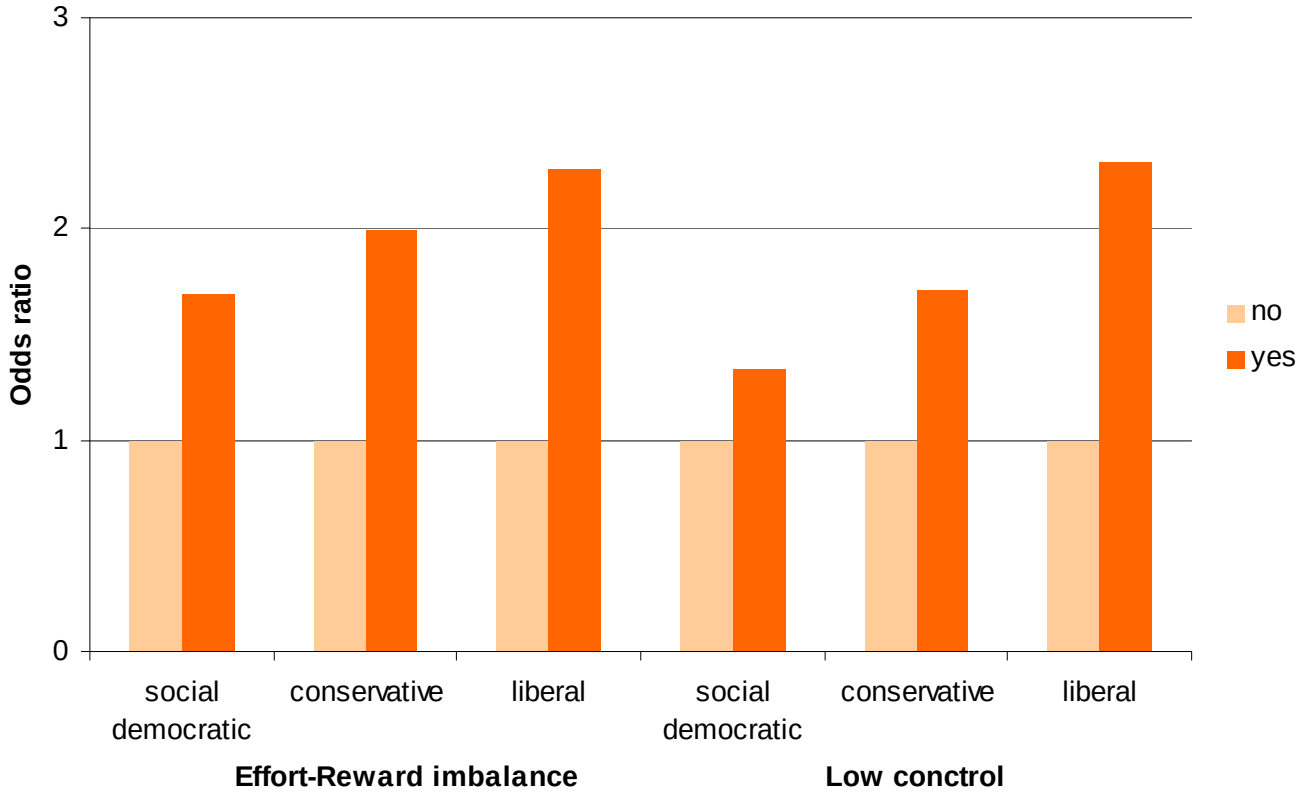
Programme nationaler Arbeits- und Sozialpolitik (z.B. Arbeitslosenunterstützung, Weiterbildung)

Zusammenhang zwischen Arbeitsstress (nationaler Durchschnitt) und Teilnahmehäufigkeit an beruflicher Weiterbildung (SHARE-Studie)



Quelle: Siegrist J., Wahrendorf M. (2011) in: The Individual and the Welfare State (ed. A. Börsch-Supan et al.) Springer Heidelberg

Variierende Effektstärke von Arbeitsstress auf depressive Symptome nach Wohlfahrtsregimes?



SHARE- und ELSA-Studien: Odds ratios adjustiert für Alter, Geschlecht und Sozialschicht

Quelle: Dragano N et al. (2011) J Epidemiol Commun Health 65: 793-799

Zusammenfassung

HEINRICH HEINE
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF

- Belastbare wissenschaftliche Evidenz zum Einfluss bestimmter, anhand theoretischer Modelle identifizierter psychosozialer Arbeitsbelastungen auf erhöhtes Risiko einer stressassoziierten Erkrankung (v.a. KHK, Depression)
- Gesundheits- und gesellschaftliche Bedeutung dieser Zusammenhänge im Kontext globalisierter Wirtschaft sowie demographischen Wandels
- Erfolg versprechende Interventionsansätze und Empfehlungen auf verschiedenen Handlungsebenen verfügbar, jedoch nach wie vor große Lücke zwischen Wissen und Handeln

Vielen Dank!