

Betriebliche Gesundheitsförderung am Beispiel der Studie: Prävention stressbedingter Gesundheitsschäden in einem Industriebetrieb – eine randomisierte Interventionsstudie „MAN-GO!“

PD Dr. Peter Angerer
Dr. Mechthild Heinmüller
Klinikum der Universität München
Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und
Umweltmedizin

Prof. Dr. Harald Gündel
Medizinische Hochschule Hannover
Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie

Dr. Heribert Limm
Klinikum rechts der Isar der TU München
Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin,
Psychotherapie und Medizinische Psychologie

Psychosomatische Medizin muss *auch den*
Forderungen der sozialen .. Wirklichkeiten genügen
Es ist niemals möglich, die Krankheiten nur
individualistisch zu betrachten ..

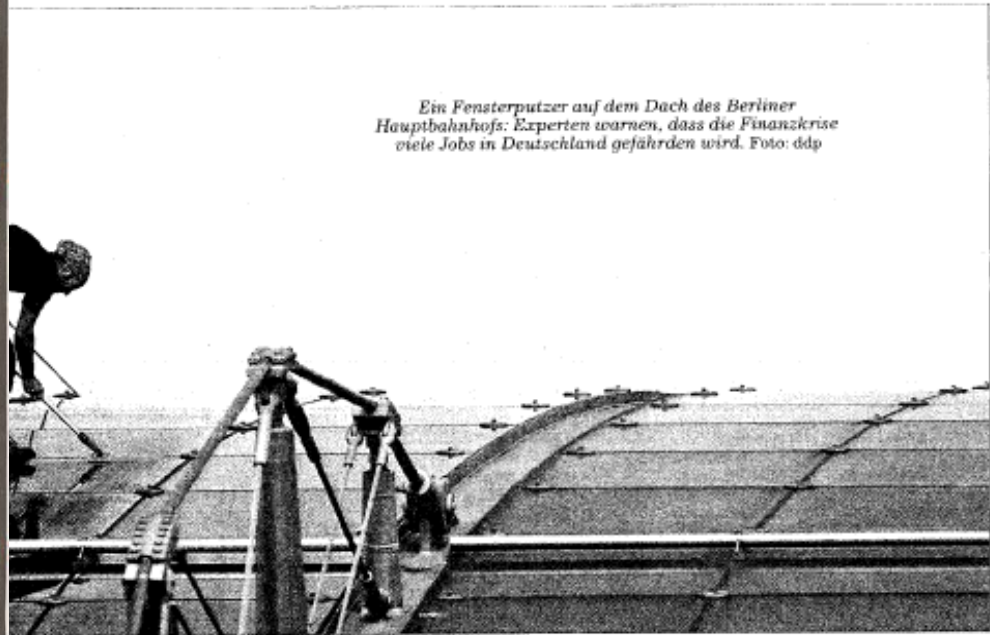
V.v. Weizäcker, 1949

JOB- ANGST

- Weltwirtschaftskrise trifft deutsche Unternehmen
- Experten befürchten drastischen Anstieg der Arbeitslosenzahlen
- Allein in der Autoindustrie wackeln 100 000 Jobs

Die Wirtschaft gerät immer tiefer in den Rezession und Berufsforschung in Nürnberg: 100 000 Stellen in Gefahr! Die

Ein Fensterputzer auf dem Dach des Berliner Hauptbahnhofs: Experten warnen, dass die Finanzkrise viele Jobs in Deutschland gefährden wird. Foto: ddp



s müssen die Leiharbeiter gehen

streichen Tausende Stellen. Experten warnen: Dem Arbeitsmarkt drohen schwere Zeiten

Angaben den Einsatz von Leiharbeiter, weil die Nachfrage nach Autos nachlässt. Wie viele Arbeiter von Zeitarbeitsunternehmen ihre Beschäftigung bei dem Autostellier aber verlieren werden, sei unklar. VW teilt nur mit, die in den Medien kolportierte Zahl von 25 000 Leiharbeitern sei falsch. „Wir prüfen noch, viele Beschäftigte zur Disposition stehen.“ VW hat weltweit 25 000 Leiharbeiter in Deutschland sind es in allen Werken. Is bei BMW vor knapp einem Jahr ein

100 000 Leiharbeitskräfte bei den Autoherstellern und ihren Zulieferern zu den ersten Opfern der Sparmaßnahmen gehören werden. Aber auch in anderen Branchen müssen die Leiharbeiter die Unternehmen verlassen. Mitte September teilte der Kölner Maschinenbauer Deutz mit, nachlassende Nachfrage führe zum Ausscheiden von 500 Leiharbeitern. Der Maschinen- und Nutzfahrzeughersteller MAN aus München teilte wegen schrumpfender Nachfrage vor wenigen Tagen mit, er werde in Deutschland voraussichtlich einen

habe sich ein Abschwung aber noch nicht niedergeschlagen. Im Juni 2008 gab es in Deutschland nach Angaben des Bundesverbands der Zeitarbeitsunternehmen (BZA) in Berlin etwa 745 000 Zeitarbeitsnehmer in Deutschland. Das waren 0,6 Prozent mehr als im Vorjahr. Neuere Zahlen gibt es noch nicht. „Ich rechne damit, dass der Markt im nächsten Jahr stagnieren oder leicht zurückgehen wird“, sagte BZA-Vizepräsident Sebastian Lazay. Die Nachfrage sei bereits schwächer und die Auftragsfristen würden kürzer. „Insgesamt wird es schwierig

Verlust und chronischer Schmerz

"many episodes of (physical) **pain** occur in direct relationship to the loss of a loved person, ..., (but) many more occur in relation to threatened losses, anniversaries of losses, or fantasied losses"

(Engel, "Psychogenic Pain and the Pain-Prone Patient", 1959).

Soziale Gemeinschaft

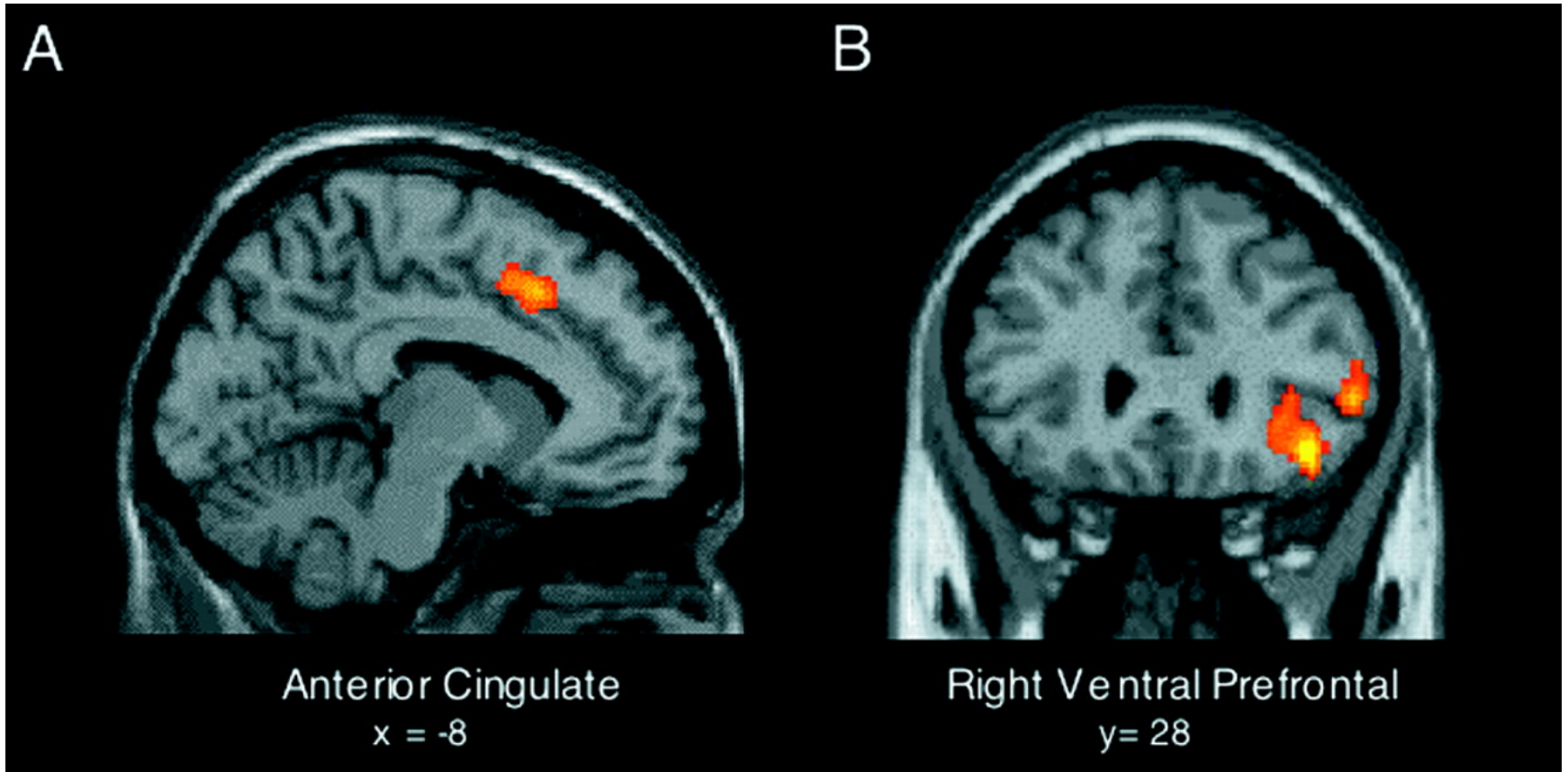


(Angst vor) Ausgeschlossen - Werden



Neuronale Korrelate seelischer Schmerzern

Eisenberger et al., 2003



*„... evidence that the experience and regulation of **social and physical** pain share a common neuroanatomical basis.“*

Eisenberger et al., Science, October 2003

Update ...

- Individuelle Empfindlichkeit für mechanischen Schmerzreiz korreliert mit Empfindlichkeit für Ausgeschlossen-Werden aus einer sozialen Gemeinschaft.
- Vorangehende negative psychosoziale Erfahrungen können zu einer höheren Empfindlichkeit gegenüber mechanischen Schmerzreizen führen.

Eisenberger et al., 2006

Risikofaktoren für die Entstehung von muskuloskelettalen Beschwerden (Rückenschmerzen)

6-Monate - Verlaufsstudie in Holland

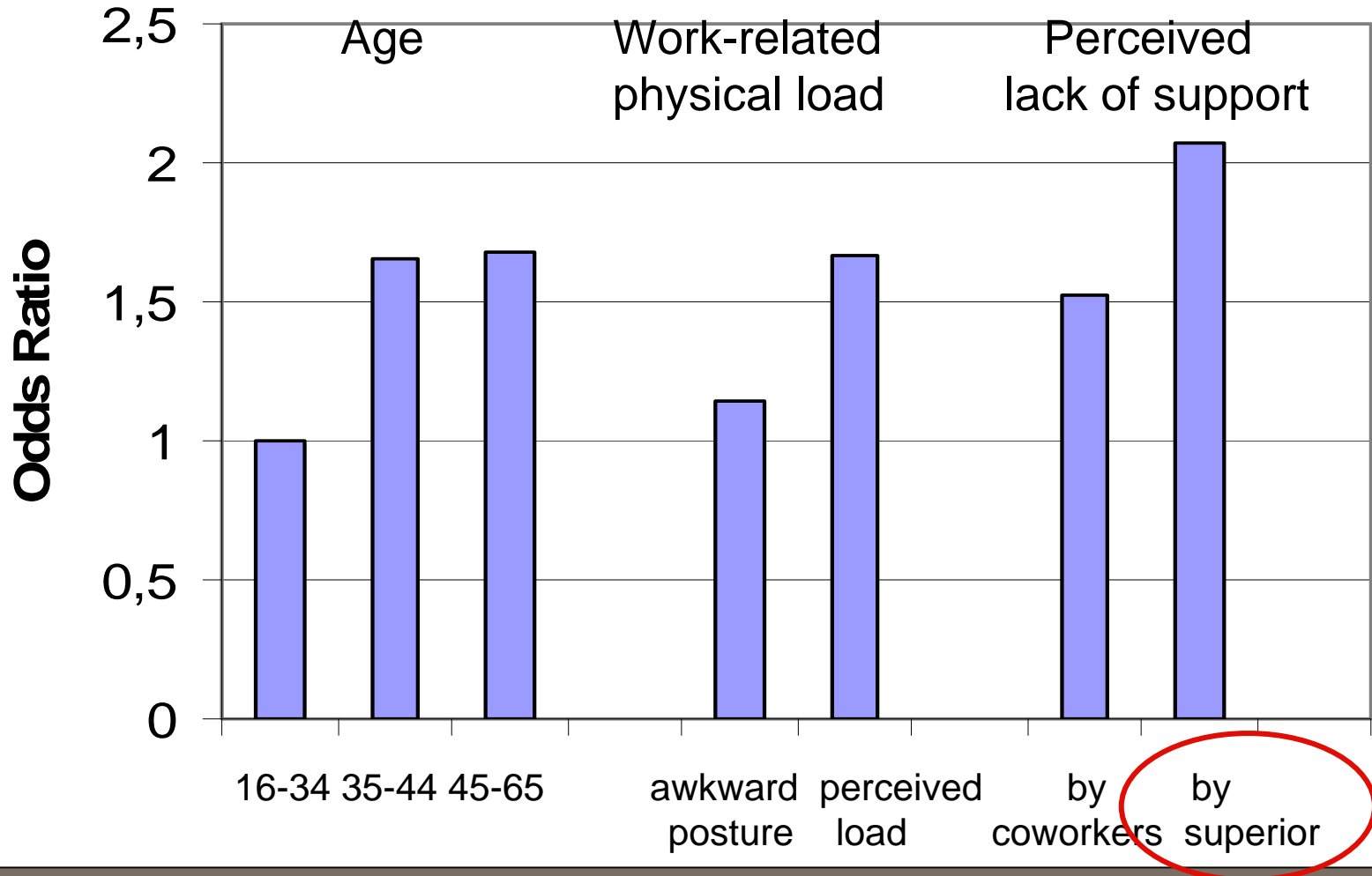
407 Industriearbeiter von 9 Firmen

Fragen zu körperlichen Symptomen und zum Arbeitsplatz

=> Haupteinflussfaktoren zur Entstehung von Rückenschmerzen

Ijzelenberg, W., Burdorf, A., Spine 30 (2005) 1550-1556

Risk factors for low back pain in industrial (!) workers



Zunehmende Belastungen am Arbeitsplatz

- Häufige „**stress**“assozierte **Gesundheitsprobleme**
- **kardiovaskuläre** Erkrankungen
(Michie & Williams, 2003; Aboa-Eboulé 2007; Väänänen et al., 2008)
- **muskuloskeletale** Erkrankungen
(Hoogendorn, 2001, Ijezelenberg et al., 2003)
- **psychische** Störungen (Michie & Williams, 2003)
- sind zu 50-60% Hauptursache für Fehlzeiten (WHO 2004)
- verursachen in EU ca. **20 Mrd. Euro Kosten / Jahr**

Psychosomatik und Arbeit

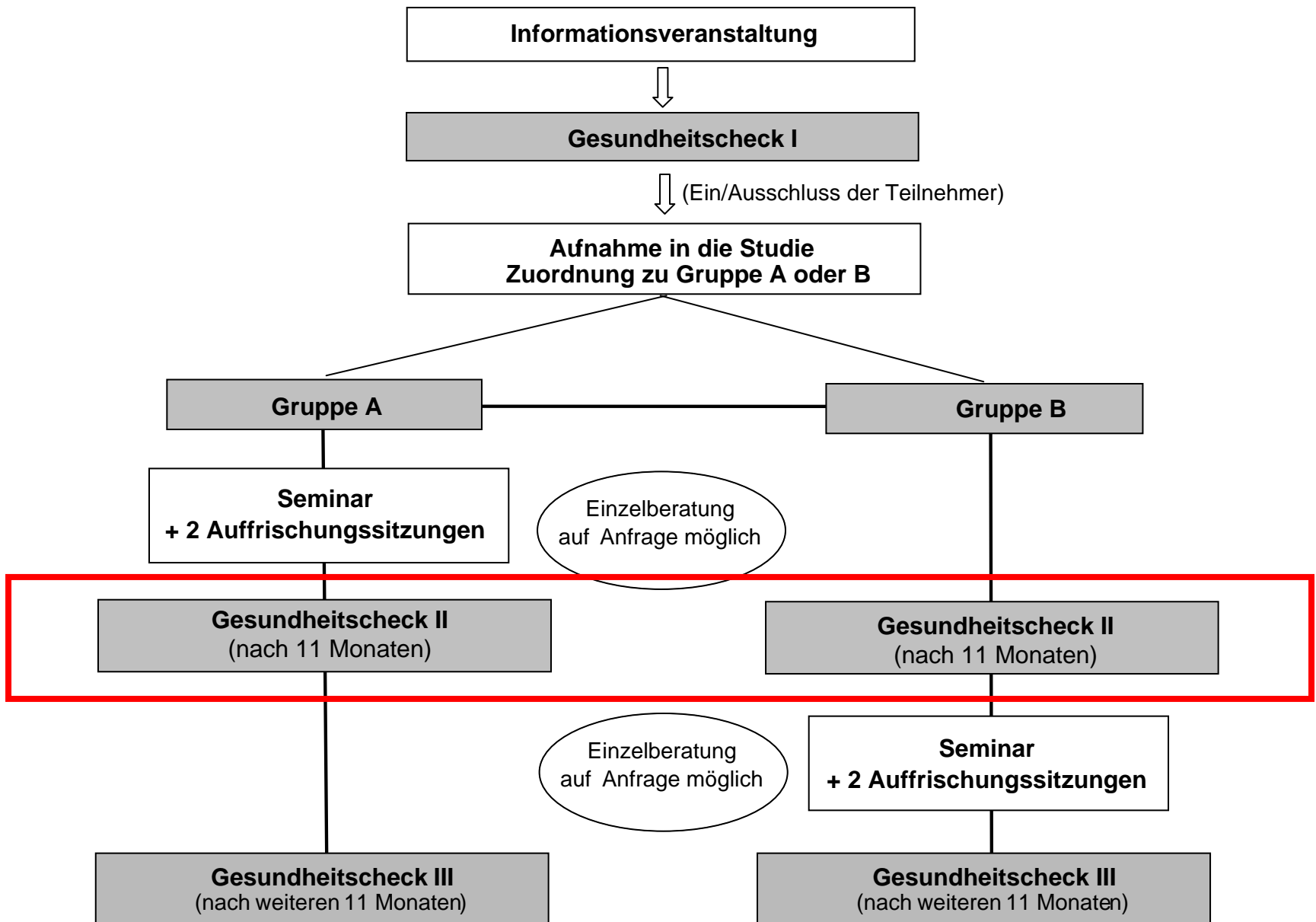
Studententitel	Projektpartner
Prävention stressbedingter Gesundheitsschäden in einem Industriebetrieb - eine randomisierte Interventionsstudie	BMBF : Psychosomatik, Arbeitsmedizin / Kardiologie, Med. Soziologie, Fa. MAN
Prävention kardiovaskulärer Erkrankungen und von Diabetes mellitus durch Gesundheitsförderung übergewichtiger Auszubildender	BMBF : Arbeitsmedizin / Kardiologie; Psychosomatik; Gesundheitspädagogik, Fa. AUDI
Pilotprojekt „ Gesund Führen “	Arbeitsmedizin / Kardiologie; Psychosomatik; A&O Psychologie, Fa. BMW
Multimodales Gesundheitsförderungsprogramm für Langzeitarbeitslose	BMBF : Arbeitsmedizin / Kardiologie, AOK, EMZ Hannover, Stadt München und Region Hannover

Ausgangssituation / Projektziele

- **Verbesserung individueller Stressbewältigungsfähigkeiten**
- **Verbesserung von Gesundheitskompetenz und -verhalten (Gesundheitscheck mit motivierendem Beratungsgespräch)**
- **Schaffung eines günstigen „Gesundheitsklimas“ im Betrieb durch Veränderungen auf individueller wie organisationaler Ebene**

Zielgruppe

- **Industriemeister/Schichtführer der Produktion in Personal- und Organisationsverantwortung (typische „Sandwich“-Position)**
- **Modulleiter**



MAN-GO! = MAN-Gesundheits-Offensive!

Zielgruppe

- Industriemeister / Schichtführer der Produktion
- Sandwich-Position

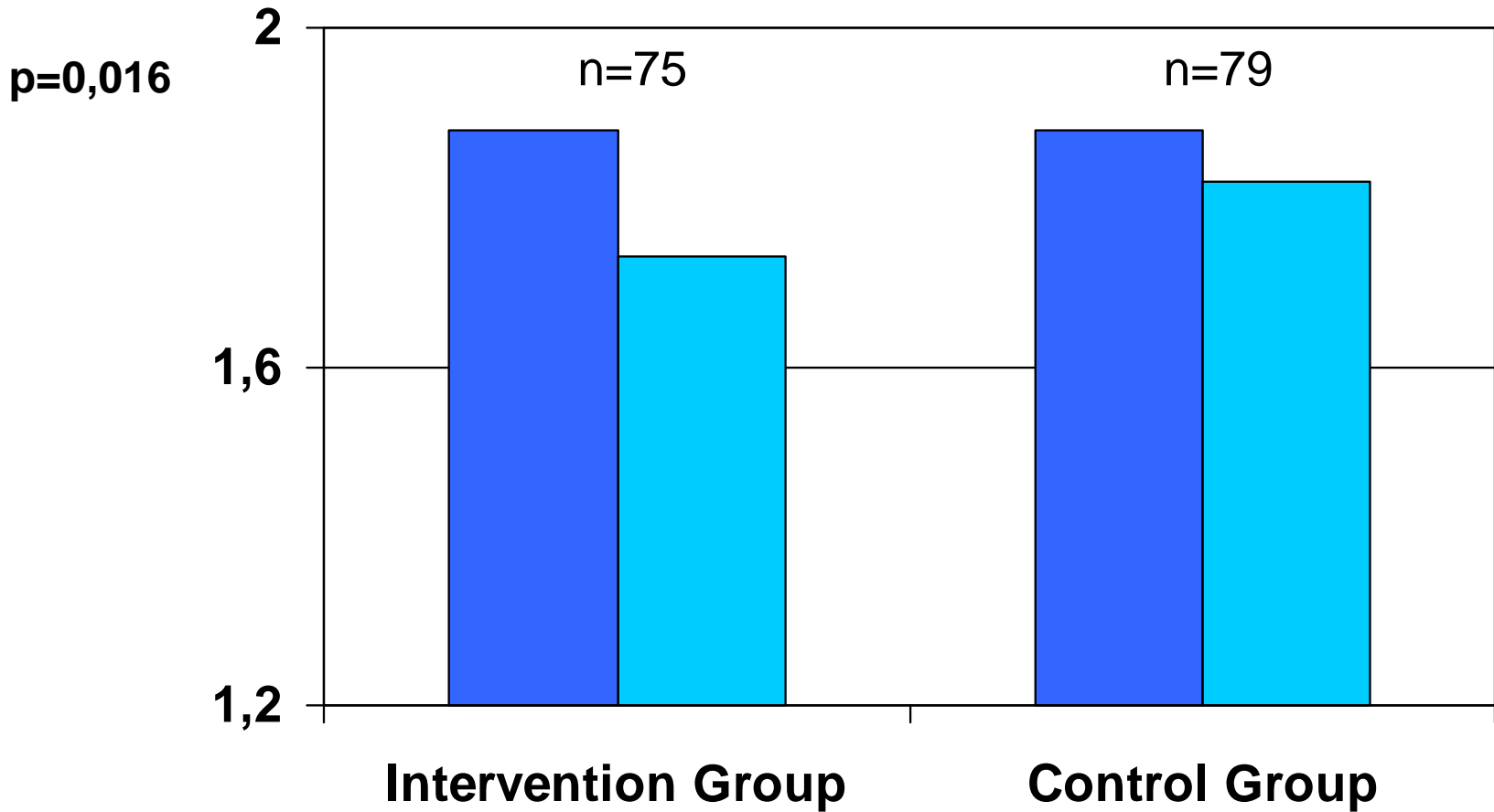
Verhaltenspräventiv:



- Gesundheitscheck
- Initial 2-tages Seminar
- Gesundheitseduktive (1 DoSt) und konfliktorientierte / verhaltensmedizinische (9 DoSt) Komponenten
- 2 Boostersitzungen à 3 Stunden alle 2-3 Monate

Verhältnispräventiv:

- Rückmeldung der wichtigsten Erkenntnisse aus den Seminaren nach Abschluss der ersten Interventionsphase

Änderung der Stressreaktivität Interventions- versus Kontrollgruppe



	Baseline	1,879	1,879
	11 months	1,73	1,818

Medizinische Gesundheitsrisiken

Raucher **29,0 %** (n = 51)

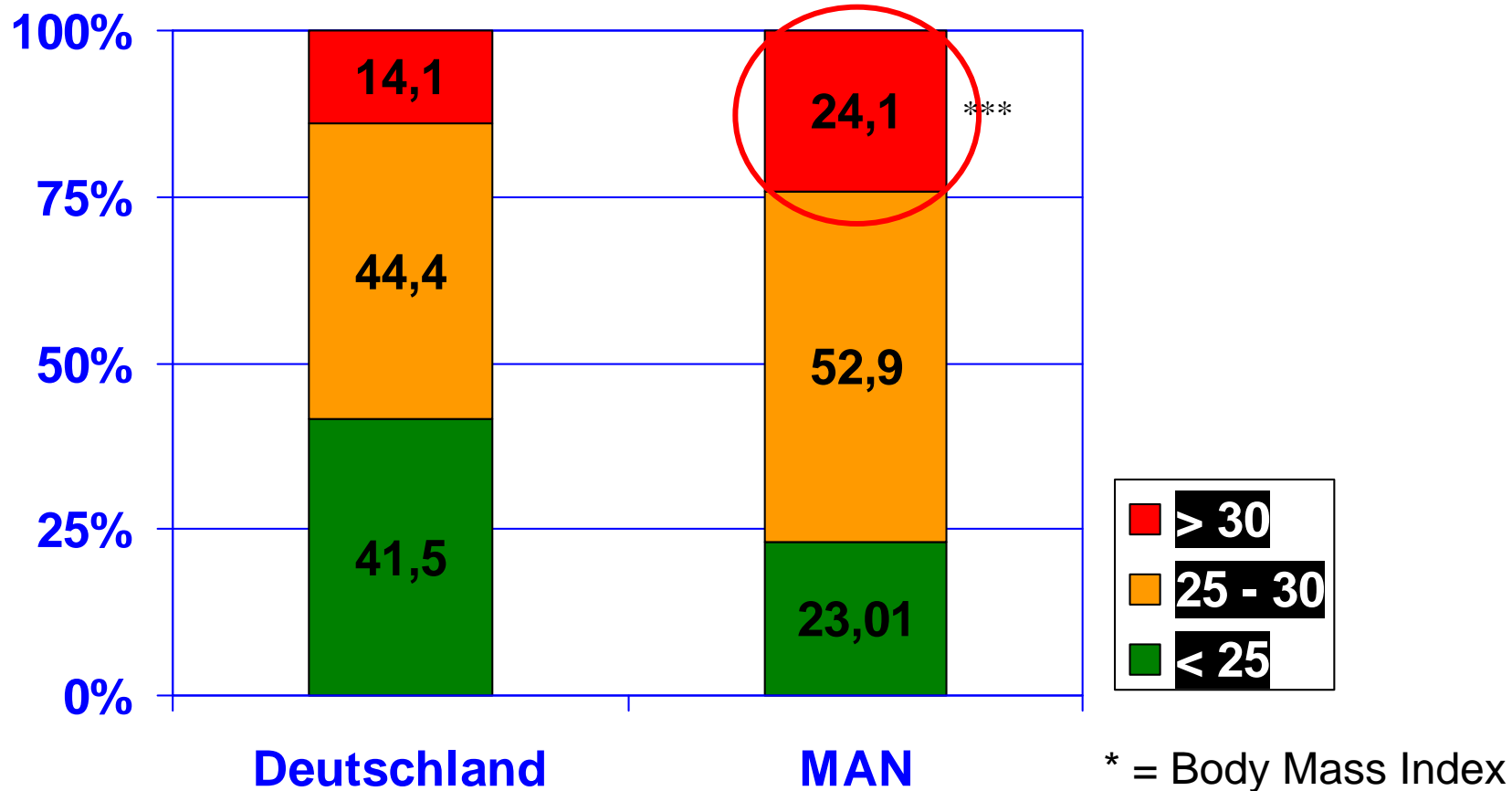
Erhöhter Blutdruck (> 140/90)) **19,0 %** (n = 33)

Metabolisches Syndrom (IDF) **25,3 %** (n = 44)



BMI und Bauchumfang

37% der Teilnehmer haben einen Bauchumfang von über 102 cm, was ein deutlich höheres gesundheitliches Risiko darstellt.



Änderung des Gesundheitsverhaltens Gesamtgruppe 1-Jahres-Follow-up

	Baseline	Follow-up	p
Sport (h/Woche)	1	1,27	0,001
Blutdruck (mm Hg)	135/89	131/86	0,001
LDL/HDL-Ratio	3,2	3,0	0,000
Zigarettenkonsum (Stück/d)	13	10	0,000

**Teilnahme für mich persönlich sinnvoll:
98,5 % nach 2 Jahren N = 133 (76 %)**

Zusammenfassung: Aktueller Stand

- **Gute Compliance: 174 TN; nach 1 Jahr 89%, nach 2 Jahren 75%**
- **Erfolgreiche individ. Stressprävention (primärer Outcome SRS ↓)**
- **Messbare positive Effekte auf Gesundheitsverhalten (Sport, Rauchen) und kardiovaskuläre Risikofaktoren (Blutdruck, -fette)**
- **Verhältnispräventive Effekte:**
 - **Zusätzliche Aktivitäten der Gesundheitsförderung unter dem Motto *Gesundheit = unser Programm***
 - **Erhebliche Umstrukturierungsmaßnahmen in der Zielgruppe unter Mitwirkung der Betroffenen**
- **Nächste Schritte: ca. Nov./ Dez. 08: Vorstellung des 2-Jahres Follow-up vor Werksleitung, BR und Gesundheitszirkel und Planung konkreter Verstetigungsmaßnahmen**

Ergebnistransfer in die Praxis: Beispiele für Hindernisse

- **Sorge der Mitarbeiter, gesundheitsbezogene Daten könnten „missbraucht“ werden**
- **Unternehmerische und medizinische bzw. wissenschaftliche Ziele sind manchmal nicht leicht vereinbar**
- **Für die Identifizierung von Mitarbeitern mit erhöhtem Risiko für die Entwicklung stressassoziierter Erkrankungen fehlen für einzelne Instrumente noch empirisch belegte Cut-off-Werte**
- **Relativ hoher organisatorischer und personeller Aufwand**

Ergebnistransfer in die Praxis: Erfolgsfaktoren

- **Einbindung von Unternehmensleitung, Personalabteilung, Betriebsarzt, Betriebsrat und Meisterverein**
- **Niederschwelligkeit des Angebots (kostenlos, während Arbeitszeit)**
- **Berücksichtigung psychosozialer Aspekte von Gesundheit**
- **Kombination von Einzelberatung und Gruppentrainings**
- **Fokussierung auf den Aufbau von Veränderungsmotivation: u.a. durch mehrmalige und mehrdimensionale Feedbackprozesse**
- **Aufbau persönlicher Beziehungen und Stärkung des Gruppengefühls**
- **Teilnahme von Mitarbeitern aus verschiedenen Hierarchieebenen**
- **Unabhängigkeit (extern) und interdisziplinäre Kompetenz der Trainer/ Projektmitarbeiter**

Ausblick: BMBF Prävention kardiovaskulärer Erkrankungen und von Diabetes mellitus durch Gesundheitsförderung übergewichtiger Auszubildender

Fit4u



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Guendel.Harald@mh-hannover.de

Peter.Angerer@med.uni-muenchen.de

Mechthild.Heinmueller@med.uni-muenchen.de

H.Limm@lrz.tu-muenchen.de