

Institut für Arbeitsmedizin und Sozialmedizin  
(Direktor: Prof. Dr. P. Angerer)



# **Arbeit als Ursache von Herz-Kreislauf-Erkrankungen**

*Peter Angerer*

# Ursachen von Herz-Kreislauf-Erkrankungen?

---

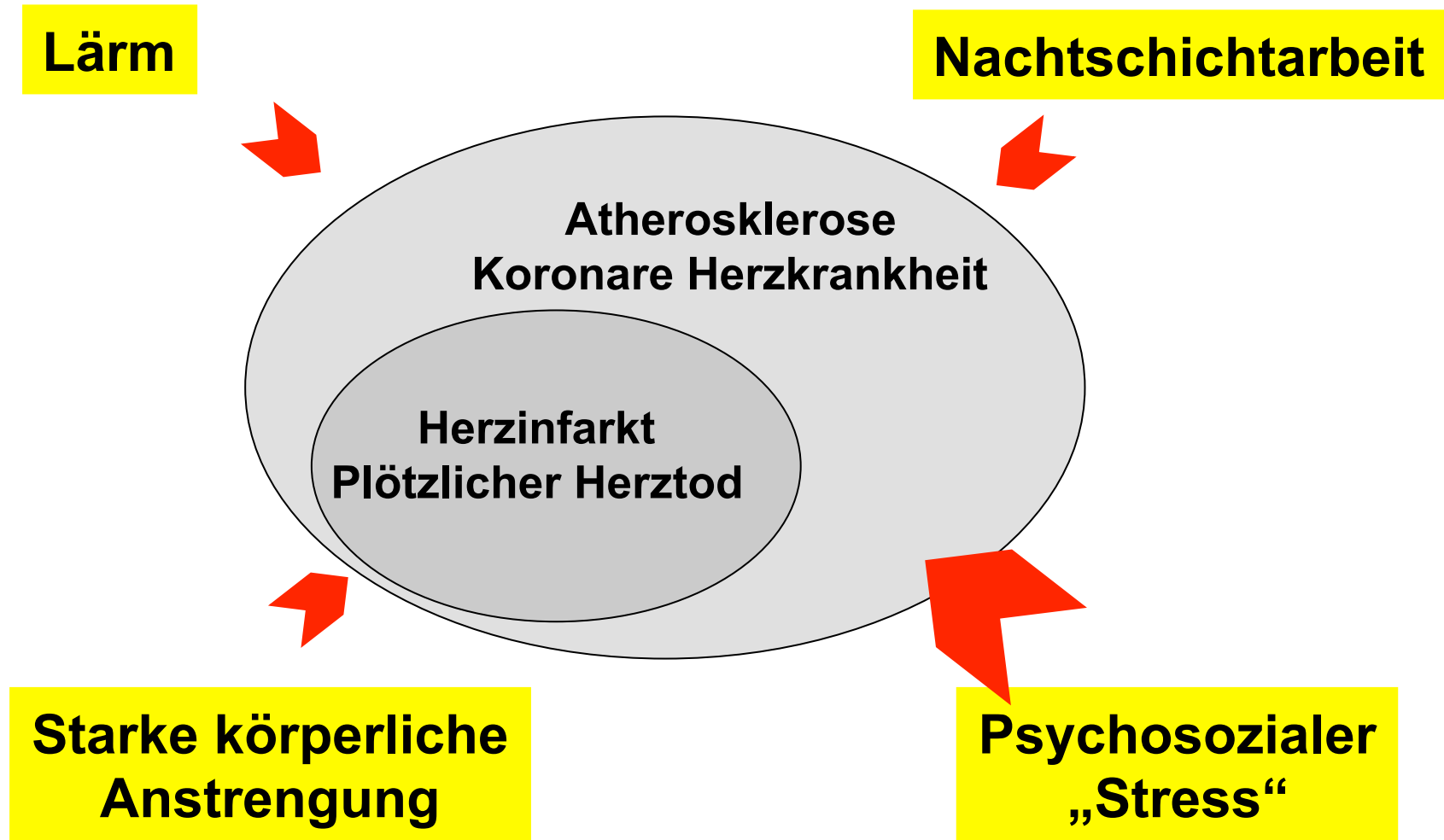
## „Hitliste der koronaren Risikofaktoren“

1. Fettstoffwechselstörung („hohes Cholesterin“)
2. Rauchen
3. Psychosoziale Faktoren **Beruflicher und privater Stress, Depression, mangelnde Kontrolle privater und beruflicher Lebensumstände, private und berufliche Katastrophen**
4. Übergewicht
5. Hochdruck
6. ungesunde Ernährung
7. mangelnde Bewegung
8. Zuckerkrankheit
9. Alkoholabstinenz

- erklären zusammen **90 %** des Herzinfarkttrisikos -

# Berufliche Ursachen von Herz-Kreislauf-Erkrankungen?

---

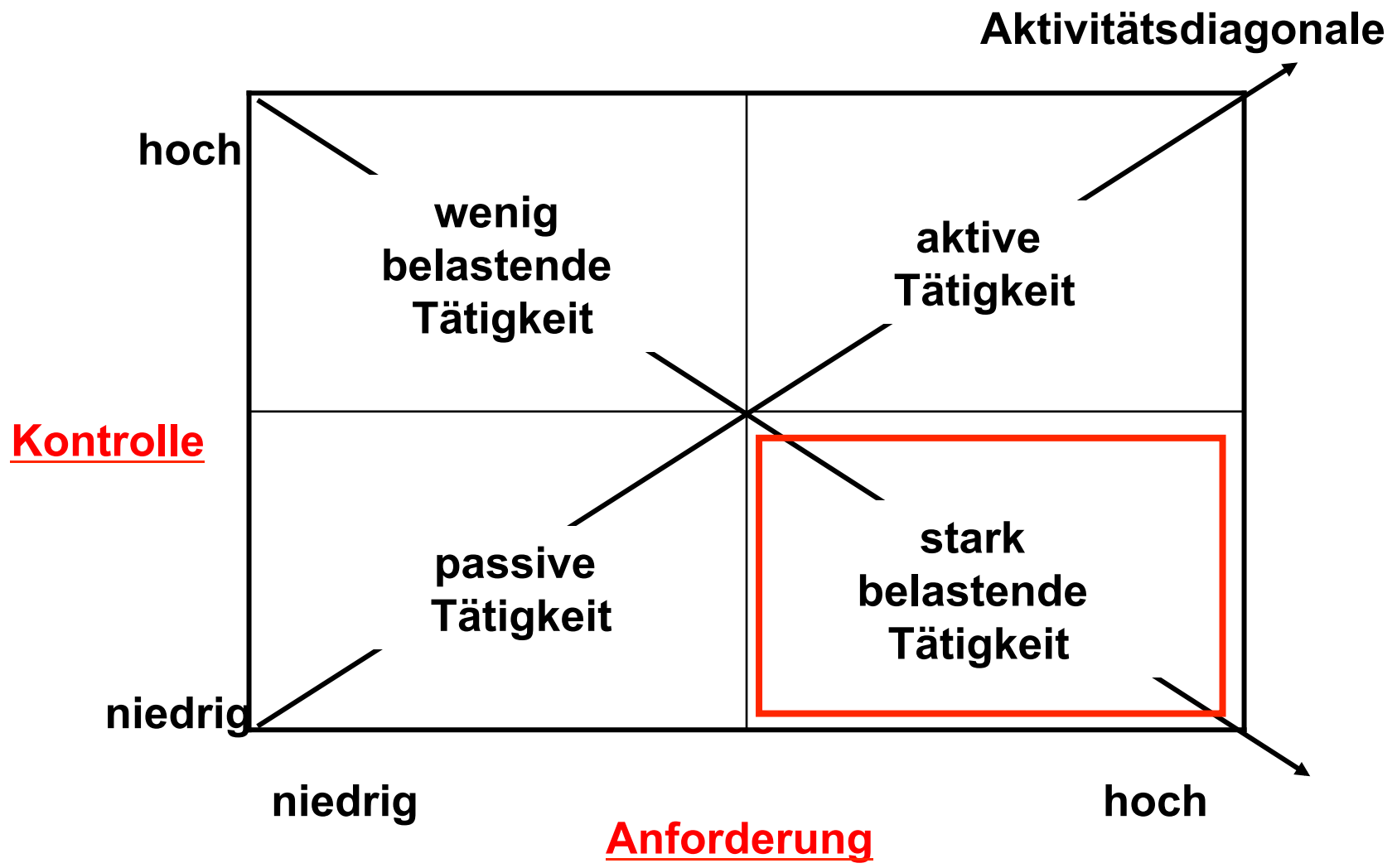


# Was ist „psychosozialer Stress“ im Beruf?

---



# Tätigkeitsspielraum

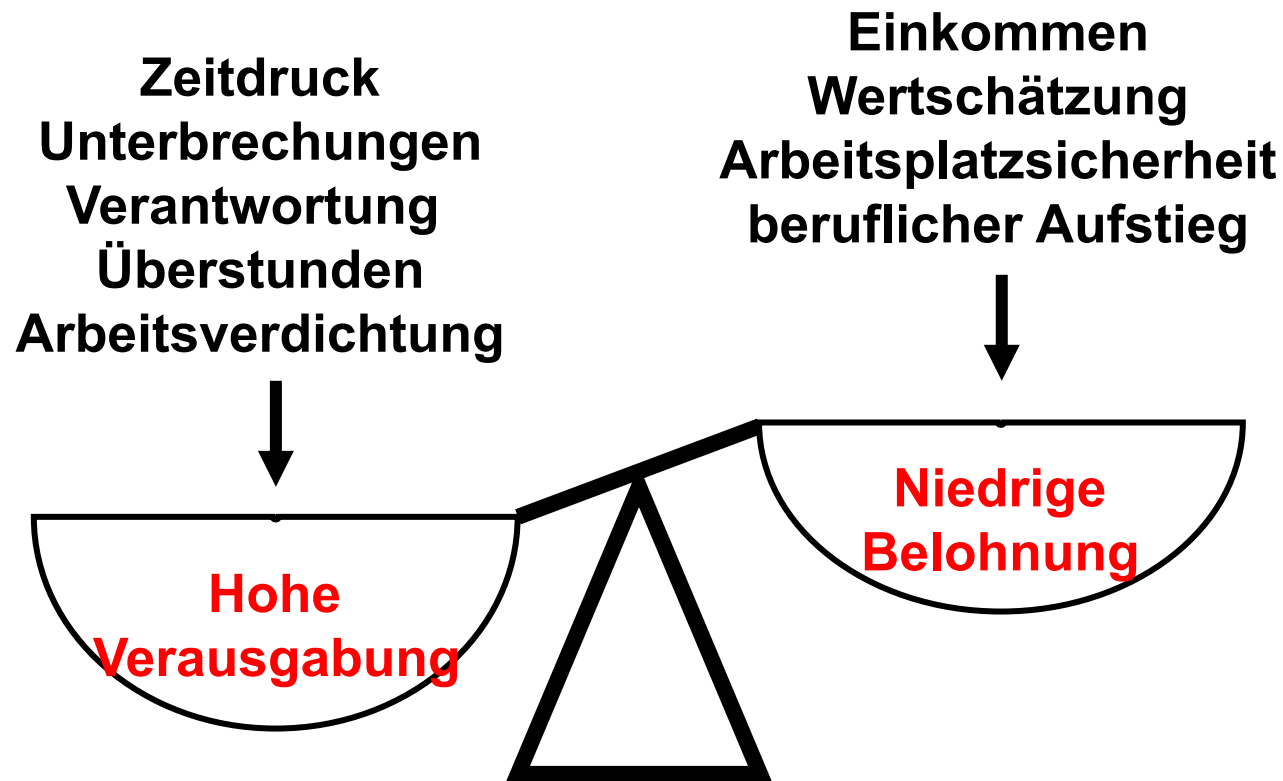


Demand-Control Modell nach Karasek (1979)

Stressdiagonale

# Verhältnis von Verausgabung & Belohnung

---



Modell der „Gratifikationskrisen“ nach Siegrist (1996)

# Gerechtigkeit

---

## **Prozedurale Gerechtigkeit**

z.B. - „Es gibt Möglichkeiten zur Zustimmung oder Ablehnung von Entscheidungen.“

## **Relationale Gerechtigkeit**

z.B. - „Der Vorgesetzte behandelt mich freundlich & rücksichtsvoll.“

nach Kivimäki (2003)

# Arbeitsstress & Herzerkrankungen

---

- **Überblicksanalyse** über 14 Langzeitstudien mit 83.014 beruflich beschäftigten Personen
- **Fragestellung:** Risiko für die Erstmanifestation einer koronaren Herzkrankheit oder plötzlichen Herztod in Abhängigkeit von beruflichem Stress?
- **Stark versus wenig belastende Tätigkeit**  
**RR 1,43 (1,15-1,84)**
- **Gratifikationskrise**  
**RR 1,58 (0,84 - 2,97)**
- **Großes versus geringe Ungerechtigkeit** **RR 1,47 (1,12 - 1,95)**

# Arbeitsstress & Herzerkrankungen

---

- **Hohe psychische Anforderungen bei niedriger Kontrolle,**
  - **Missverhältnis von Verausgabung und Belohnung *und***
  - **Ungerechtigkeit**
- erhöhen langfristig das Herzinfarktisiko jeweils um ca 50%**
- Stark versus wenig belastende Tätigkeit  
RR 1,43 (1,15-1,84)
  - Gratifikationskrise  
RR 1,58 (0,84 - 2,97)
  - Großes versus geringe Ungerechtigkeit RR  
1,47 (1,12 - 1,95)

## Ausblick – Ansätze für die Prävention

---

- Stressmanagementtraining ist effektiv– mindestens im Hinblick auf erlebten Arbeitsstress (*Richardson&Rothstein*)
- Erste Ergebnisse zeigen, dass kardiovaskuläre Hormone (Adrenalin) durch berufliche Stressprävention langfristig gesenkt werden können (*Limm et al*)
- Die **Kombination** von Interventionen **mit Fokus auf die Organisation (die Verhältnisse)** und mit Fokus auf die Person (das Verhalten) ist logisch und am meisten Erfolg versprechend (*Semmer*)

Limm et al Occup Environ Med 2011

Richardson and Rothstein J Occup Health Psychol 2008

Semmer Scand J Work Environ Health 2006