



# Was soll und kann ein Gesundheits-Check-up leisten?

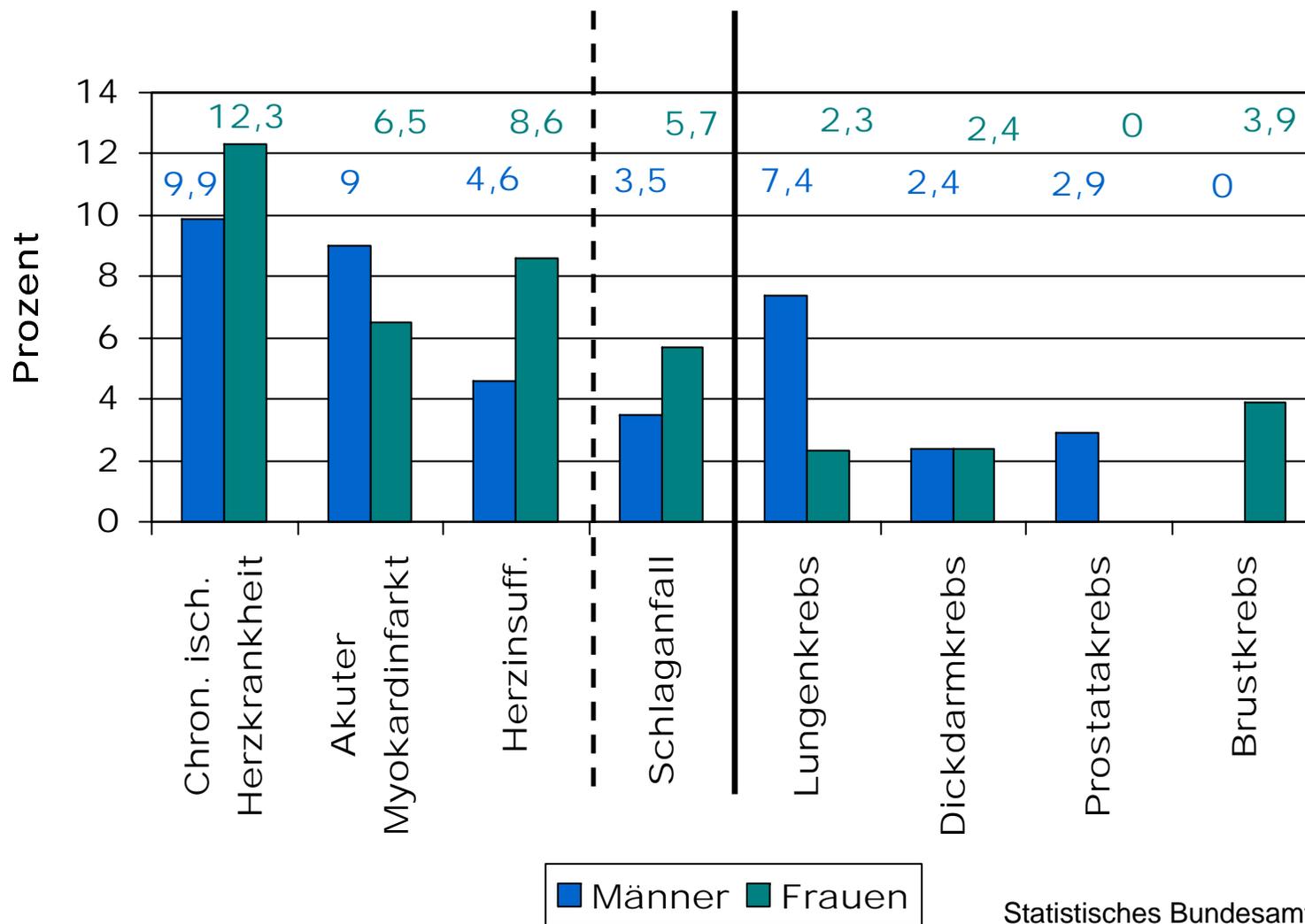
Dr. med. Ursula Hessenbruch  
Internistin und Dipl.Ökotrophologin  
Medizinische Leitung der SKOLAMED-Präventionsklinik



# Was soll ein Check Up leisten

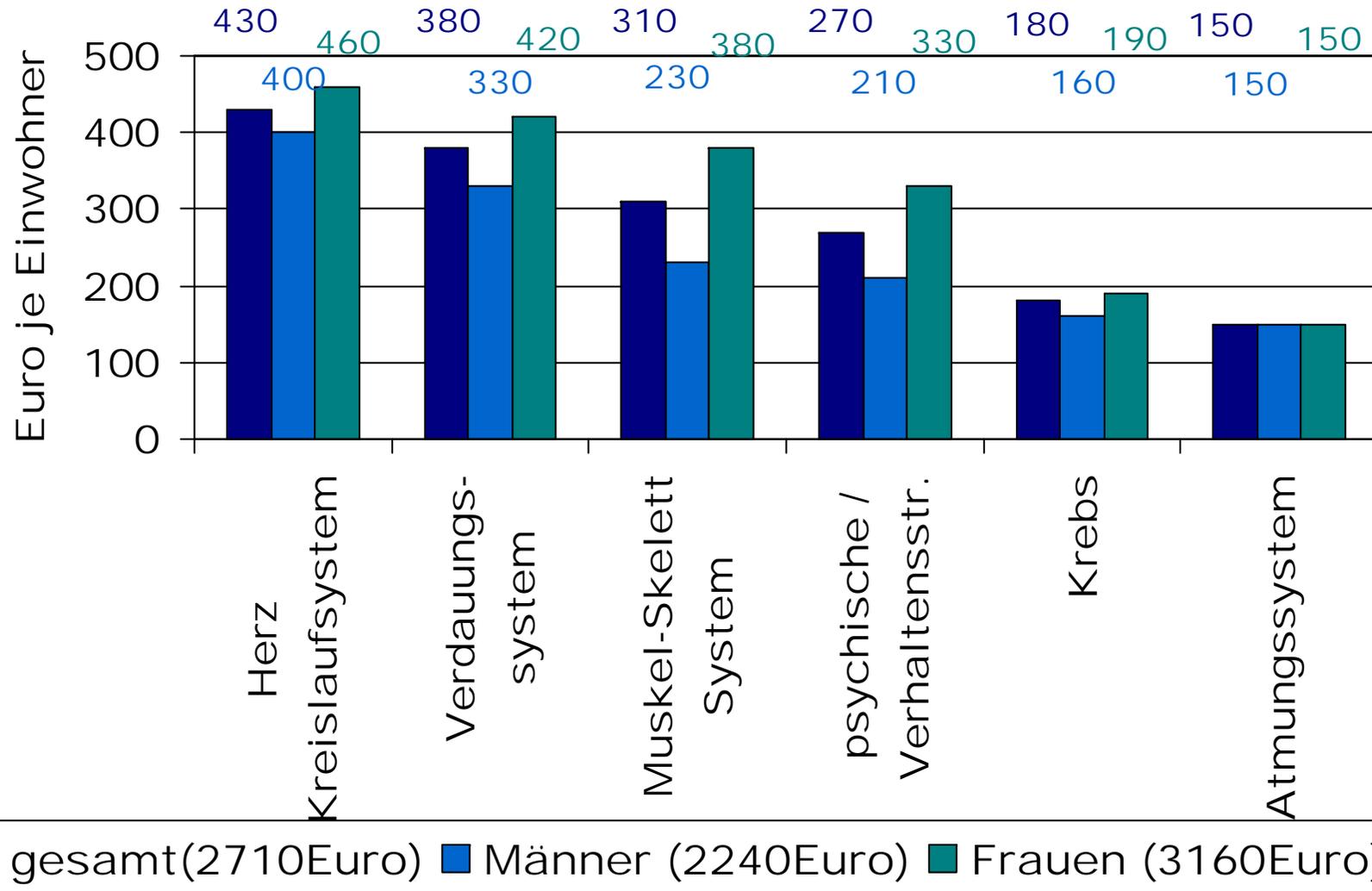
- Aktuellen Gesundheitszustand erfassen
- Aufklärung über Zusammenhänge zwischen Lebensstil und Risikofaktoren
- Sensibilisierung für das Thema Gesundheit, Prävention und Vorsorgeuntersuchungen
- Hilfestellungen zur Verhaltensänderung
- Günstiges Aufwand-Nutzen-Verhältnis

# Todesursachen nach Geschlecht 2002



Statistisches Bundesamt 03/04

# Kosten je Einwohner nach Krankheitsbildern 2002



## Prävention mit den Schwerpunkten

- Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Stoffwechselerkrankungen
- Krebsprophylaxe
- Muskel- und Skelettsystem
- Stressprophylaxe / -bewältigung

# 3 Schritte der Gesundheitssteuerung

**2. Theoretische  
Wissensvermittlung**

**1.  
präventive  
Diagnostik**

**3. Praxis/Umsetzung**



# Präventive Untersuchungen

## Anamnesegespräch:

Vorerkrankungen, aktuelle Erkrankungen und Beschwerden, Klärung genetischer Veranlagungen, soziales Umfeld, Fragen zum Lebensstil

## Laboruntersuchung:

Blutwerte

Stuhlproben

Urinprobe

## Körperliche Untersuchungen:

orthopädische und neurologische Basisuntersuchung, Herz, Lunge, Bauch, Darm und Prostata

## Apparative Diagnostik:

EKG, Spiroergometrie, Herzraten-Variabilitätsdiagnostik, Back Check, Lungenfunktionstest, Ultraschalluntersuchung,...

## Weiterführende Diagnostik (falls erforderlich):

Röntgen, Darmspiegelung, Magenspiegelung, Herzkatheter, Herz- oder Knochen-Szintigramm, Computertomographie, Kernspintomographie,.....

## **COACHING / BERATUNG PHASE - Fitnesscoaching**

Bewegung und Gesundheit

Definition eines Trainingsziels

Festlegung individueller Trainingszonen

Erstellung einer Trainingsdokumentation

Grundlage: Individuelle Ergebnisse der der spiroergometrischen Untersuchung ( VO2 max / RQ )



## **COACHING / BERATUNG PHASE - Stresscoaching**

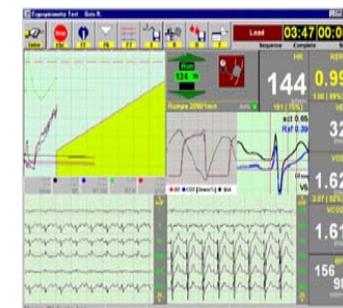
Stress und Gesundheit

Herzratenvariabilität (HRV) und Entspannung

Stress und körperliche Reaktionen

Herzinfarktisikoanalyse nach Procam

Grundlage: Individuelle Analyse des SKOLAMED Stresstest



## **COACHING / BERATUNG PHASE - Ernährungscoaching**

Aktuelle Themen:

Gewichtsmanagement

Nahrungsergänzung

Flüssigkeitshaushalt



Grundlage: Ergebnisse der individuellen Ernährungsanalyse

## **COACHING / BERATUNG PHASE - Rückencoaching**

Gründe für Rückenschmerzen

Muskuläre Dysbalancen

Haltung bewahren !

Rückentraining

Bürogymnastik



Grundlage: Individuelle Analyse des SKOLAMED Back Check





- **Internisten**
- **Diplomsportlehrer/-trainer**
- **Ernährungswissenschaftler**
- **Krankengymnasten**
- **Pädagogen**
- **Psychologen**

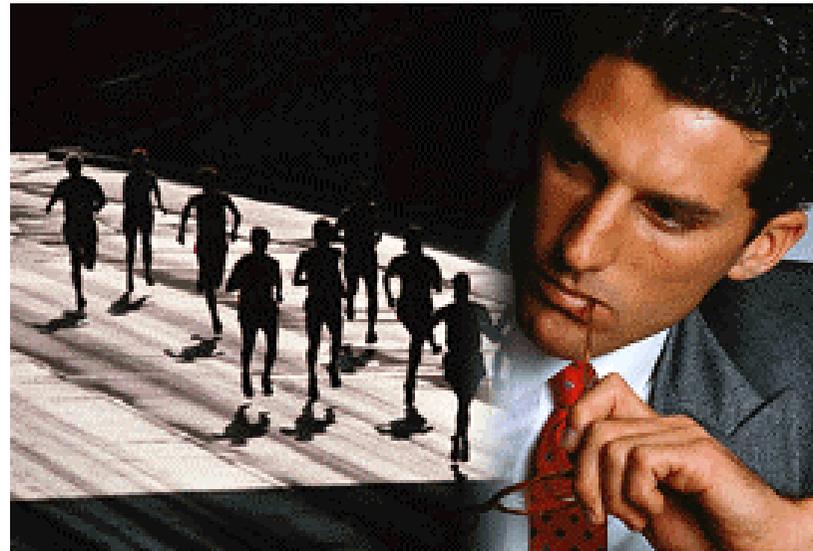
## Aufgabe und Intention

- Prävention von Zivilisationserkrankungen
- Erhaltung der individuellen Leistungsfähigkeit
- Förderung einer work-life-balance
- Erhöhung der Lebensqualität





- Gesundheitszustand deutscher Führungskräfte
- Verbesserungsmöglichkeiten durch zweitägige Präventionsseminare bzw. Gesundheits-Check-Ups kombiniert mit individuellem Gesundheitstraining



# Entwicklung der Parameter

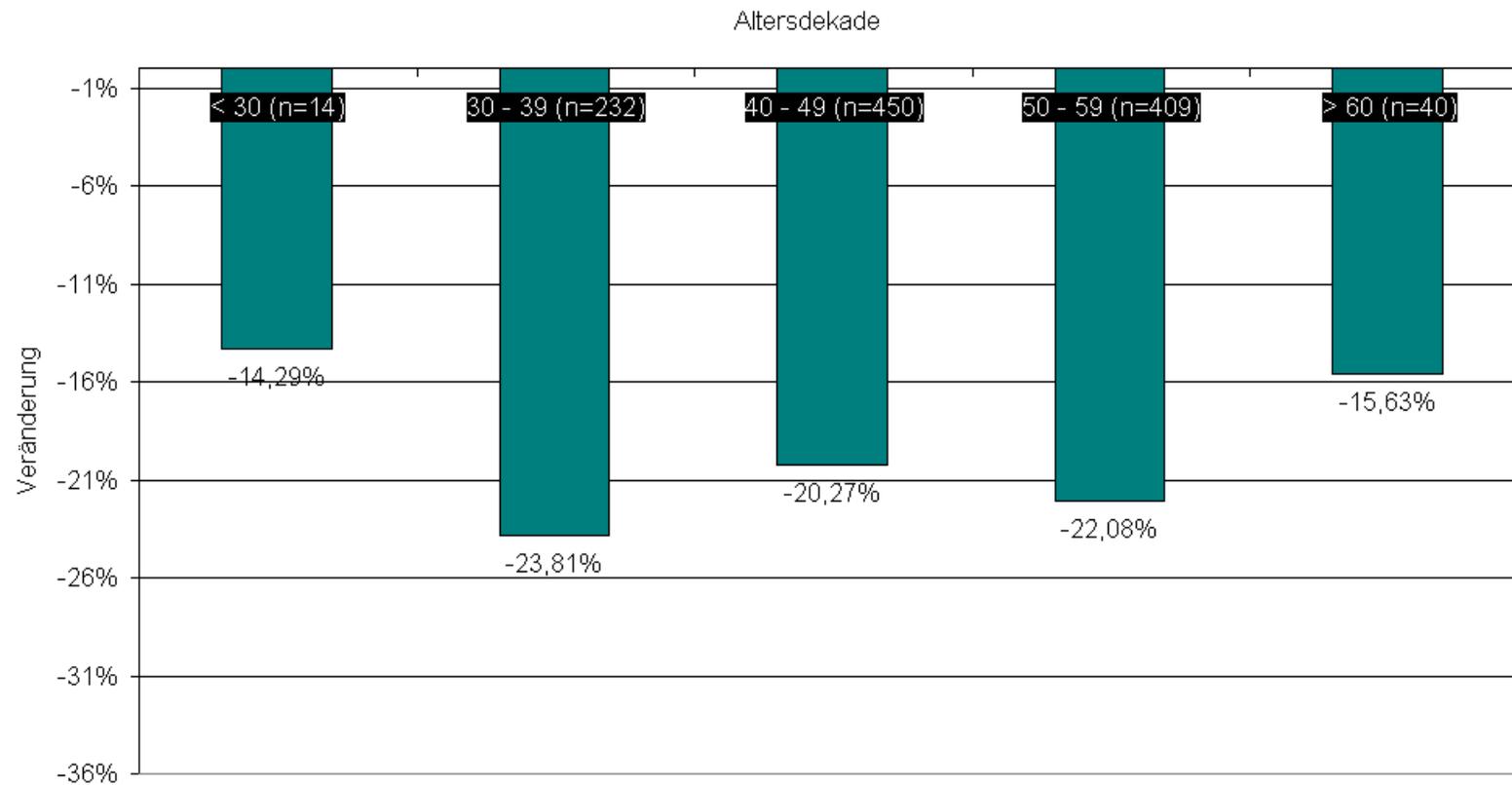


<b>Parameter (Mittelwerte)</b>	<b>Pre</b>	<b>Post</b>	<b>Differenz</b>	<b>Signifikanz- niveau</b>
<b>Cholesterin [mg/dl]</b>	219,5	215,9	- 1,6 %	***
<b>HDL – Cholesterin [mg/dl]</b>	47,7	49,1	+ 2,9 %	***
<b>Chol./HDL – Quotient</b>	5,0	4,7	- 6,0 %	***
<b>Triglyceride [mg/dl]</b>	141,1	140,8	- 0,2 %	
<b>Syst. Blutdruck [mmHG]</b>	128,9	127,8	- 0,9 %	**
<b>Alter [Jahre]</b>	46,4	48,2		
<b>Inzidenz / 1000</b>	35,1	31,2	- 11,1 %	**
<b>Multiplikator</b>	0,72	0,57	- 20,8 %	***

N=1145 Männer

Durchschnittliche Zeit zwischen den Wiederholungen: 21 Monate

# Veränderung des Risikoprofils in den Dekaden in %



Im Rahmen der Studie wurde lediglich der Einfluss auf die **kardiovaskulären Risikofaktoren** bei der Studiengruppe überprüft. Folgende weitere Effekte sind theoretisch möglich, können aber derzeit noch nicht überprüft werden:

- bei Teilnehmern mit fehlenden Risikofaktoren die Änderung des Lebensstils und damit langfristige Vermeidung schädlicher Einflüsse
- Einfluss auf andere Zivilisationskrankheiten (Diabetes, Verdauungserkrankungen, Krebsleiden etc.)
- Verbesserung der Lebensqualität (z.B. Zufriedenheit)
- Verbesserung der Leistungsfähigkeit



# World Health Report 2002

## WHO – Genf, 30.10.2002

---



**Inhalte** des CHECK-Ups mit eingehenden medizinischen, ernährungs und sportwissenschaftlichen Untersuchungen, u.a.

- Ultraschalldiagnostik der inneren Organe
- Farbcodierte Echocardiographie des Herzens
- EKG in Ruhe und Spiroergometrie
- Überprüfung der Leistungsfähigkeit
- Seh- und Hörtest
- Blutuntersuchungen (ca. 60 Werte)
- Berechnung des Herzinfarkttrisikos (PROCAM)
- Harn- und Stuhluntersuchung
- Bioelektrische Impedanzanalyse
- Back-Check (Maximalkraft und Kraftverhältnis)
- Ernährungsanalyse
- Stressanalyse über die HRV
- Ausführliches Arztgespräch

## Verringerung der Gefahren - Förderung von

- „... mehr als 50% der Todesfälle und Belastungen durch Herzerkrankungen und Schlaganfällen können durch kosteneffektive nationale Programme und Maßnahmen reduziert werden.
- in dem man Hauptgefahrenfaktoren wie hoher Blutdruck, hohes



# Gefahren des Berufsalltages



**Unphysiolog.  
Ernährung**



**Bewegungs-  
mangel**



**(Di)stress**



**ausgewogene  
Ernährung**

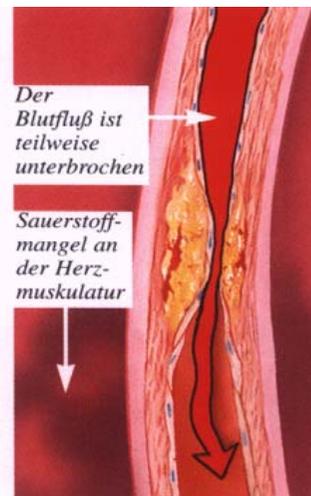
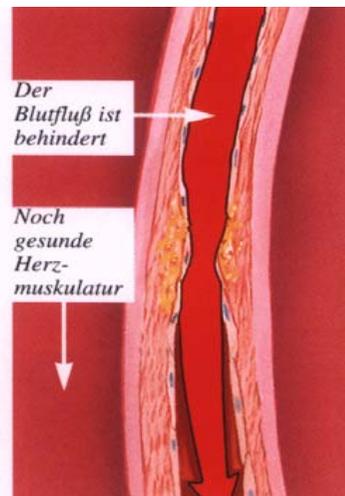
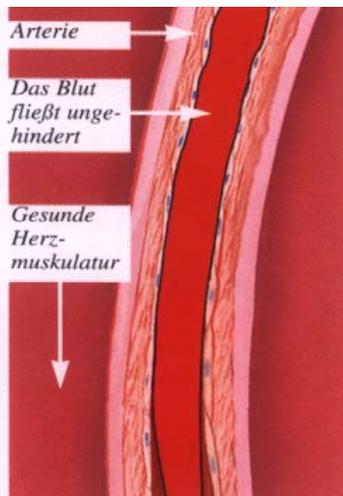
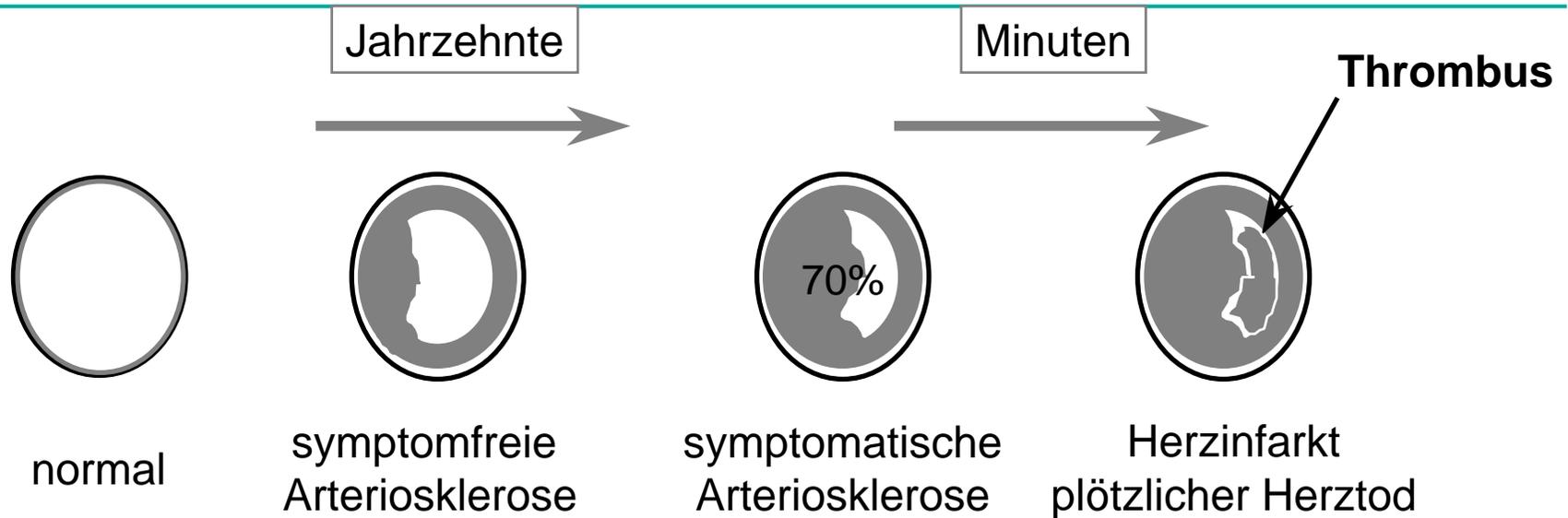


**körperliche  
Aktivität**



**gezielte  
Entspannung**

# Verlauf der Arteriosklerose



Lit: MSD, Die koronare Herzkrankheit, 1997

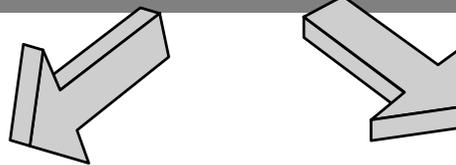
## Herzinfarkt - Zivilisationskrankheit Nr.1

Herz-Kreislauf häufigste Todesursache bei  
Männern von 45-55 Jahren (ca. 30%)

**ca. 288.000 Herzinfarkte pro Jahr**

789 Infarkte/Tag

Augsburger Herzinfarktregister, 2001



Die Überlebenden haben  
eine deutlich verminderte  
Leistungsfähigkeit

183.000 Menschen  
sterben daran

# Die Prophylaxe ist der Schlüssel zur Bekämpfung des Herzinfarktes



## Prophylaxe:

- **erfolgreich**
- **individuell durchführbar**

## Therapie:

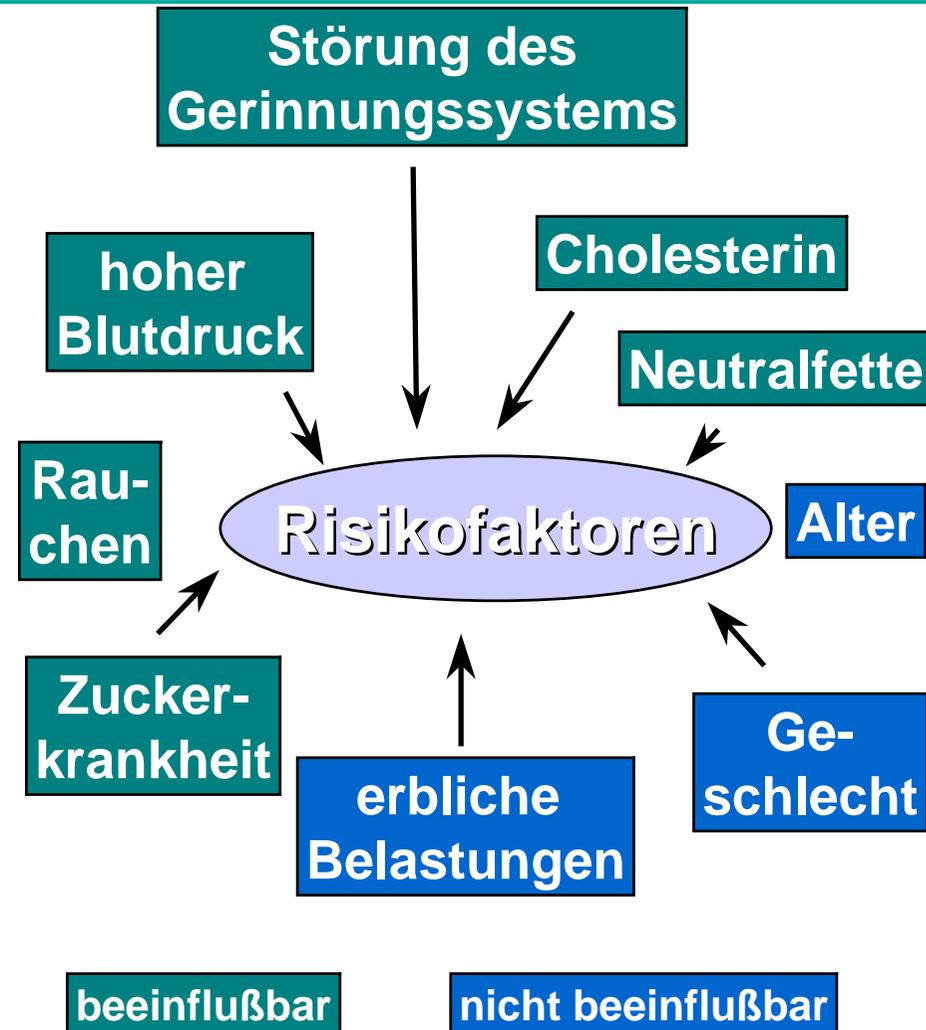
- wenig Erfolg
- keine vollständige Wiederherstellung



# Framingham-Studie (Boston) PROCAM-Studie (Münster)



- Erfassung von Bio-parametern und Lebensgewohnheiten bei 30-60-jährigen (alle 2 Jahre)
- Registrierung von Infarkten
- Korrelation der Daten und Infarktereignisse
- Wissenschaftlich belegte **Risiko-faktoren**

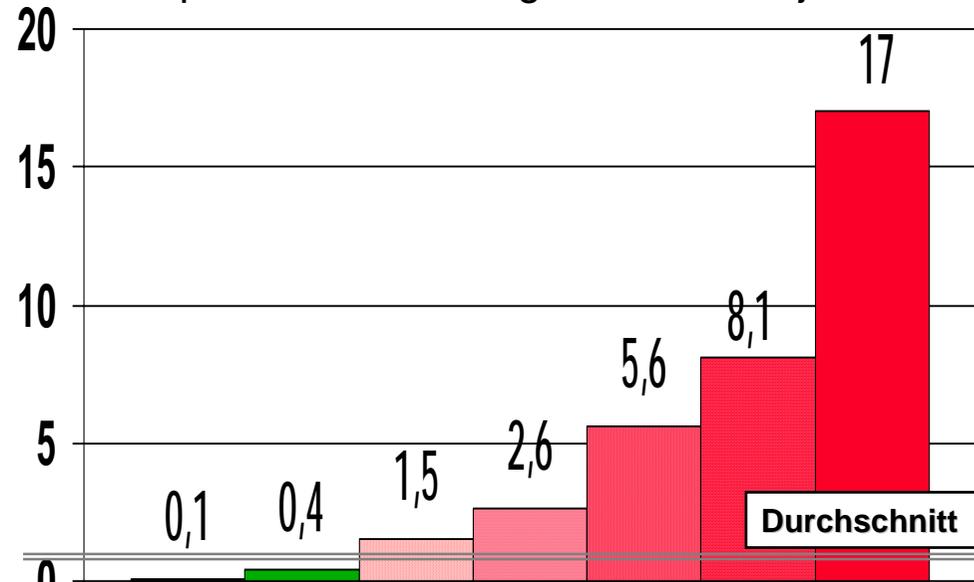


# Anstieg des Infarkttrisikos nach Art und Häufigkeit der Risikofaktoren

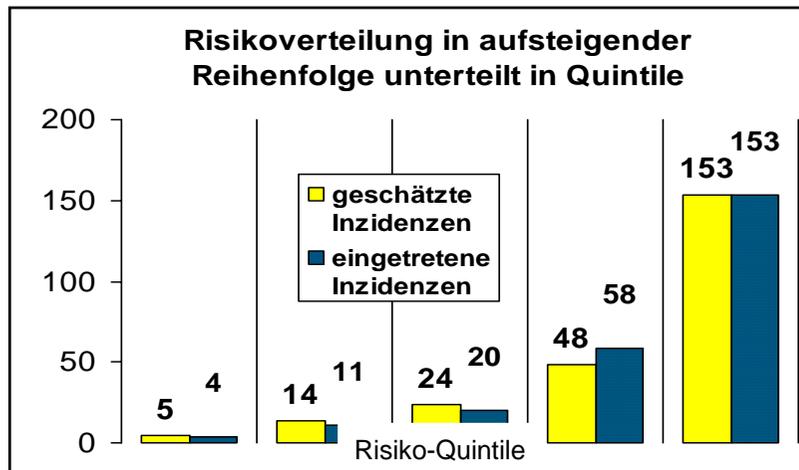


Die Koinzidenz mehrerer Risikofaktoren zusammen führt zu einem exzessiven Risiko, eine Herz-Kreislauf-erkrankung zu bekommen.

Multiplikatorberechnung bei einem 50-jährigen Mann



Chol	180	285	285	285	285	285	285
HDL	55	55	30	30	30	30	30
TG	100	100	250	250	250	250	250
RR	120/80	120/80	120/80	170/95	170/95	170/95	170/95
Rauch.	N	N	N	N	J	J	J
Diabet.	N	N	N	N	N	J	J
Famil.	N	N	N	N	N	N	J



Erkrankung	Anamnese- gespräch	Blutbild Stuhl/ Urin	Körperliche Unter- suchung	apparative Diagnostik	Erweiterte (apparative) Diagnostik
HerzKreislauf	X	X	X	X	X
Krebs	X	X	X	X	X
Lunge	X	-	-	-	X
Prostata	X	X	X	X	X
Darm	X	-	X	X	X
Diabetes	X	X	X	X	X
Muskel-, Skelettsystem	X	X	X	X	X
Psychische / Verhaltensstrg.	X	X	X	X	X