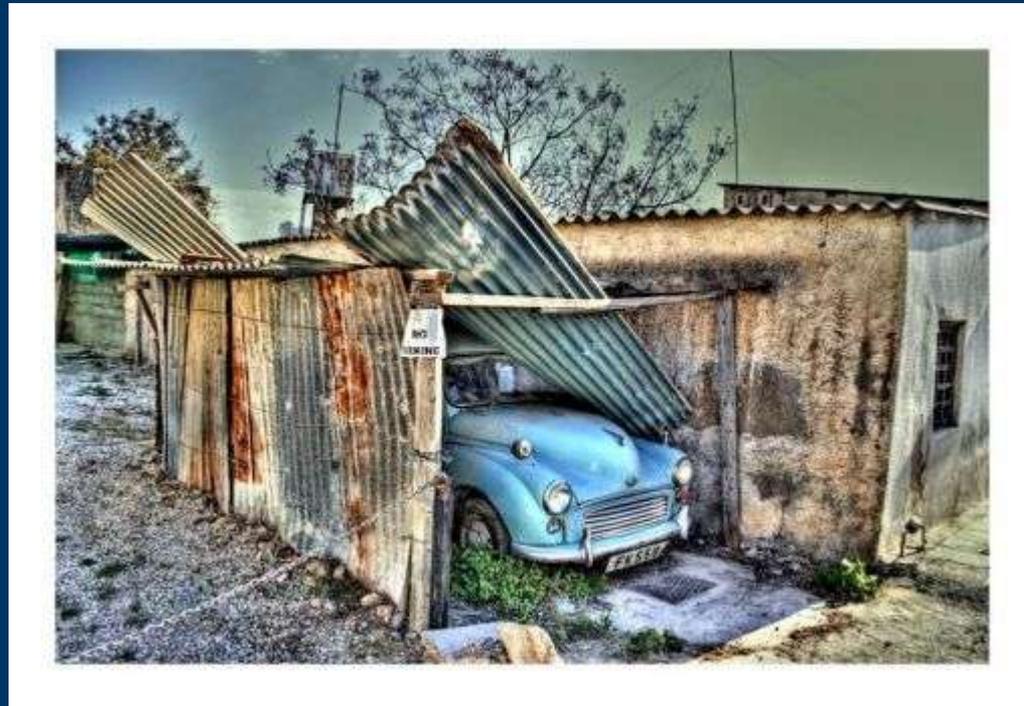


Hauptsache das Auto ist gesund – Warum es sich für Unternehmer lohnt, in die Gesundheit zu investieren!





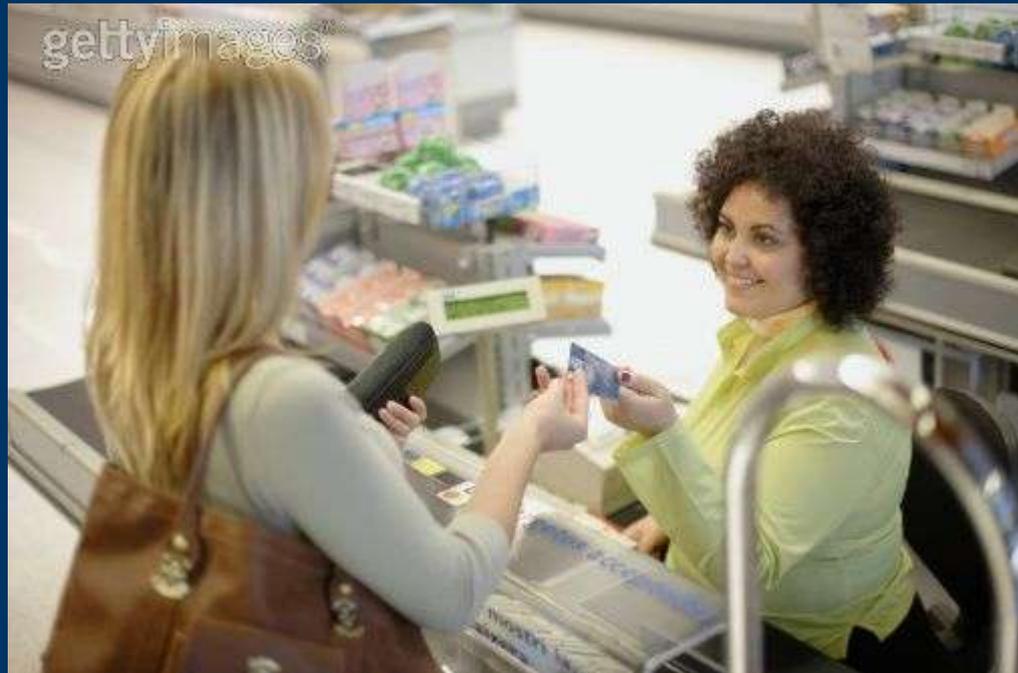
Univ.-Prof. Dr. Ingo Froböse





➔ Altern erfolgt nicht einheitlich!

Unterforderung → Bewegungsmangel



5% hohe Belastung

95% niedrige Belastung



[Bildquelle: [gettyimages.de](https://www.gettyimages.de)]

➔ Der Körper braucht Bewegung!

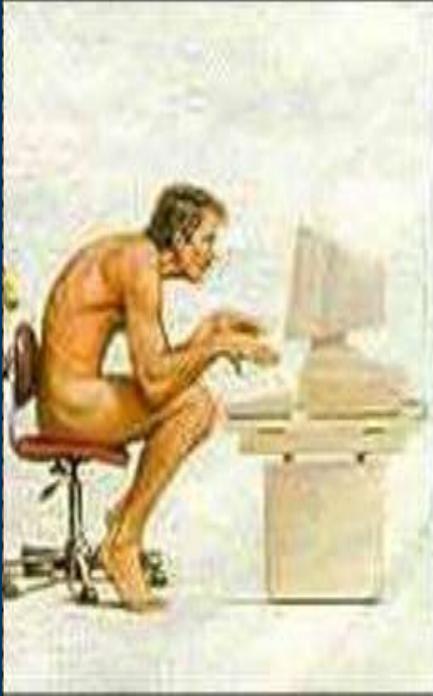
Und Bewegungsmangel hat Folgen...

**Nur was genutzt wird,
entwickelt sich...**

Heute:

... homo sedens ...

Univ.-Prof. Dr. Ingo Froböse



Handy und Fernbedienungen sparen uns eine tägliche Wegstrecke von 400 m

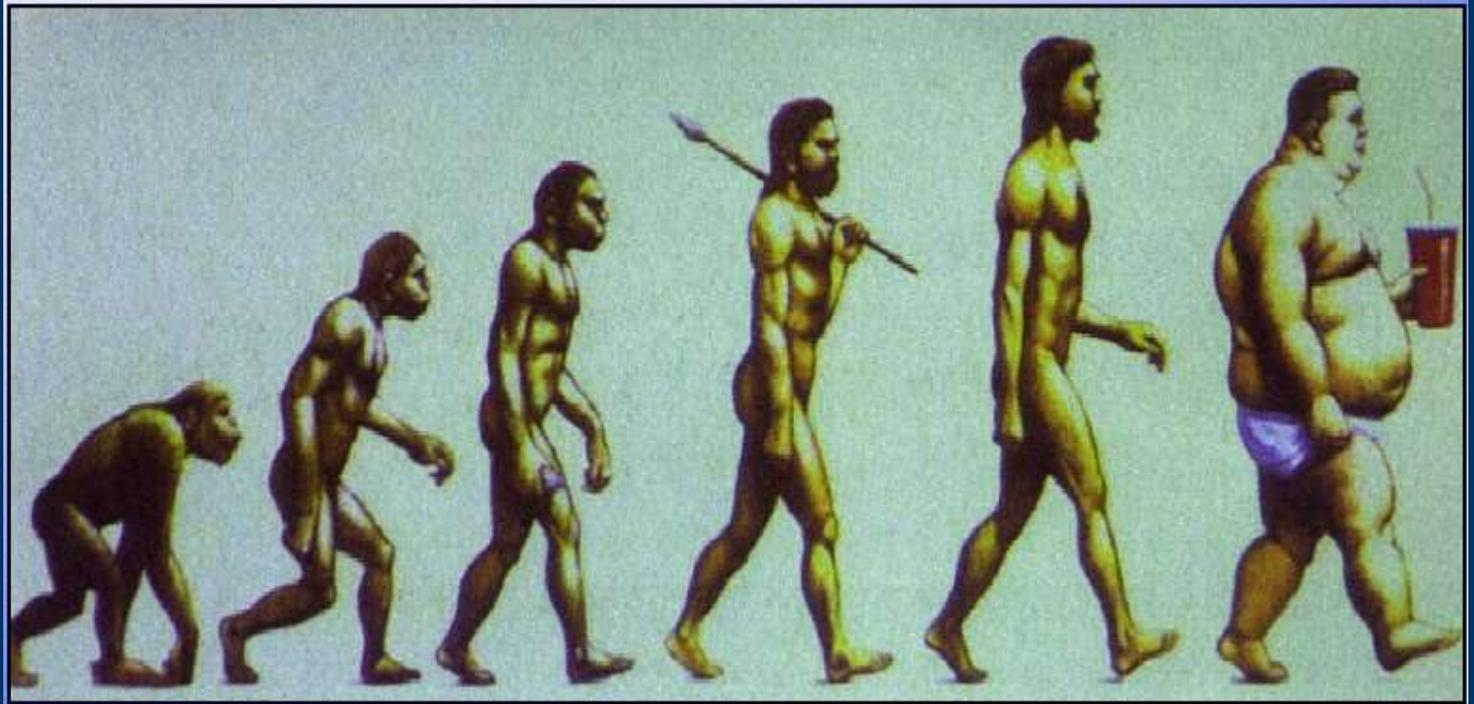


[Bildquelle: gettyimages.de]

➔ pro Jahr ein halbes Kilo mehr Gewicht!

... die Evolution verzeiht das nicht ...

Univ.-Prof. Dr. Ingo Froböse



Fähigkeitsprofil eines Steinzeitmenschen

- Hohe Fingergeschicklichkeit
- Robuster Körperbau
- Starke Muskeln
- Starkes Gebiss, kräftige Kaumuskeln
- Kleineres Gehirn
- Kalorienverbrauch bei ca. 60 kcal/kg/Tag (Männer), Frauen 44 kcal/kg/Tag

<http://www.blogspan.org/images/blogs/11-2006/Neanderthal-74110.jpg>

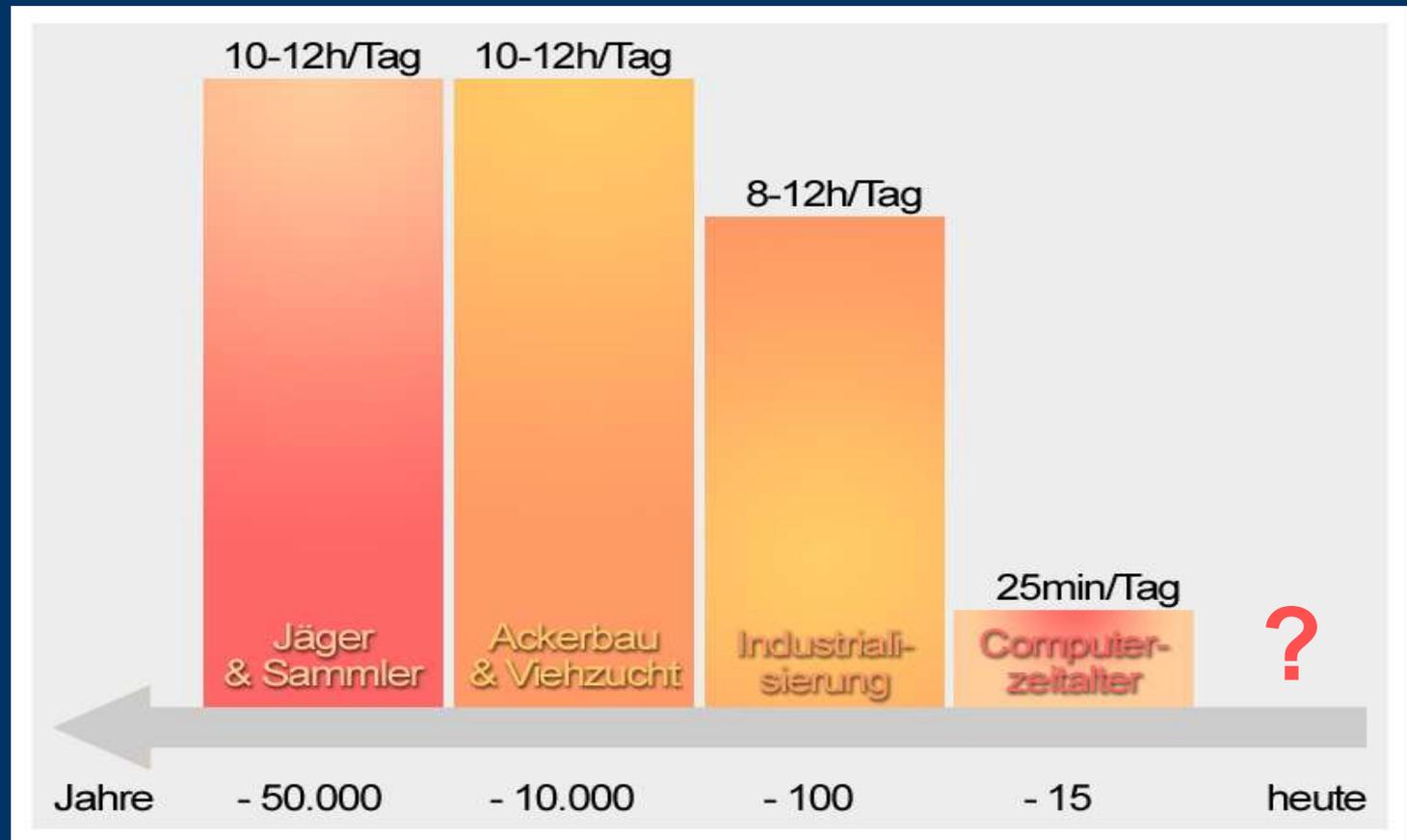


viel Bewegung
(ca.30km/d), wenig und
unregelmäßiges Essen



Wenig Bewegung
(500m/d), viel und
regelmäßiges Essen

Quelle: <http://www.alphamaleblog.com/images/couchpotato.jpg>



50-85% sind körperlich inaktiv

(Scriba & Schwarz 2004)

...Bewegung ist der Schlüssel zum Erfolg

...

 **das ist recht klar**

Herz-Kreislauf System

- das Kraftwerk des Körpers -

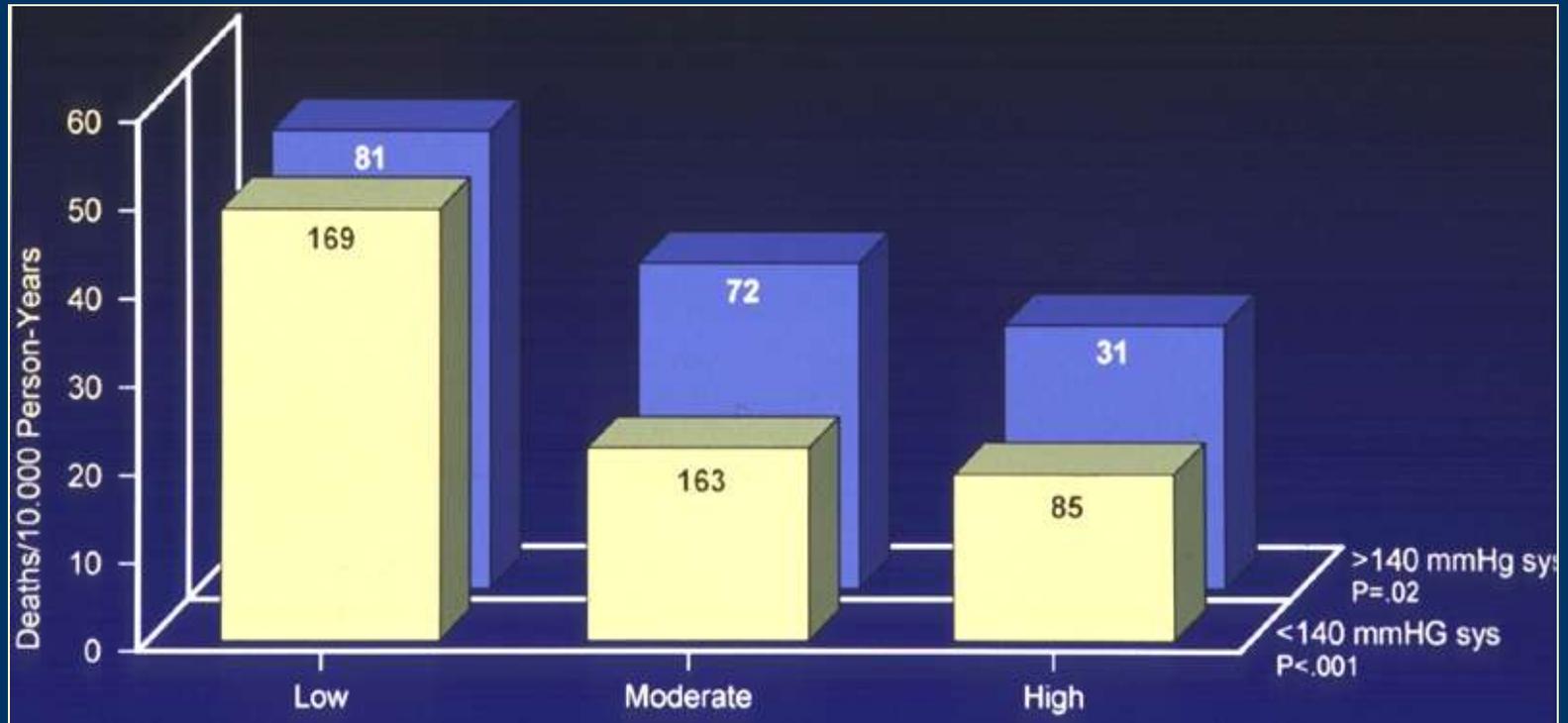


[Bildquelle: www.onwirtschaft.t-online.de .]

Schaffner 1,5 niedrigere Sterblichkeit als Busfahrer

- **Untrainierte** reichen „geringe“ und „seltene“ Reize um Adaptationen zu erreichen
- **Trainierte Strukturen** brauchen häufigere und intensivere Reize

Systolic Blood Pressure (men: n=25.341)



[Blair et al. JAMA 276,3 1996]



[Bildquelle: [gettyimages.de](https://www.gettyimages.de)]

Moderate Aktivität effektiver als intensive Tätigkeiten für den idealen Blutdruck

[Fagard 2001]

Muskulatur

- die Instrumente der Bewegung -

Das Motto der Muskeln:

„USE IT – OR LOSE IT“

Ohne Reizsetzung „sterben“ die Muskeln relativ schnell



Nach 7 Tage Immobilisation



**Verlust von 35%
der Muskelkraft**



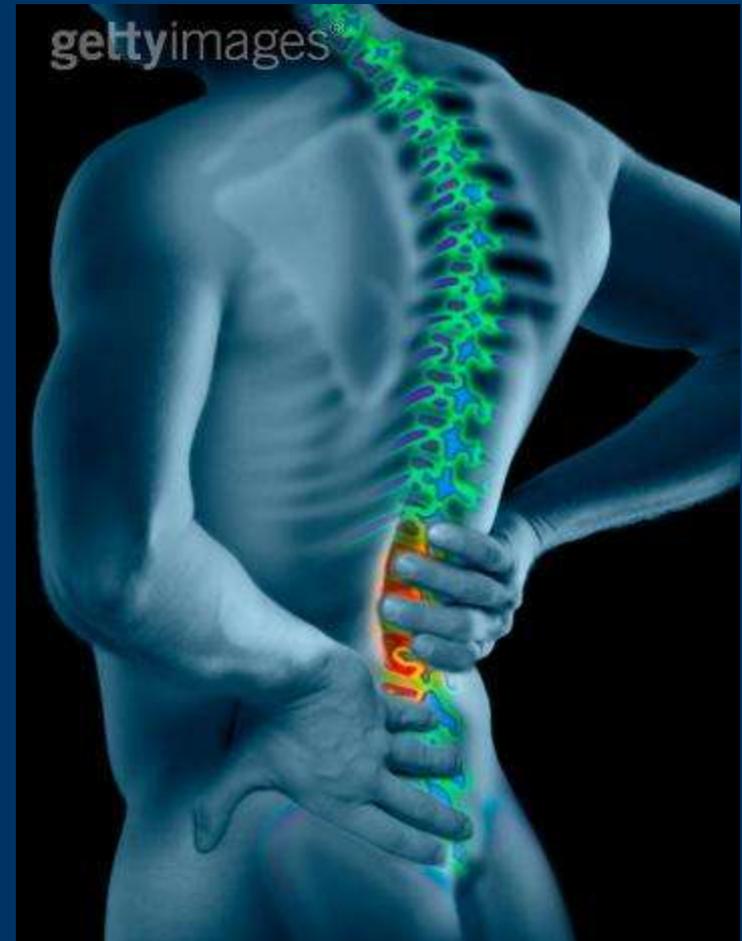
**aber binnen 12 Monate kann man Muskelkraft um 100 %
steigern**



[Bildquelle: gettyimages.de]

**80 % aller
Rückenbeschwerden
sind auf eine
vernachlässigte
Muskulatur
zurückzuführen!**

**Aber:
auf die richtigen
Muskeln kommt es an**



...und deswegen darf der Rücken auch nicht geschont werden!

➔ nach 2-4 Tagen wieder zur Normalität übergehen!

Die Beweglichkeit wird ab dem 20. Lebensjahr alle 10 Jahre um 5-15 % herabgesetzt!!!

... und das ist schlecht für die Mobilität!

Aber auch leicht zu erhalten!

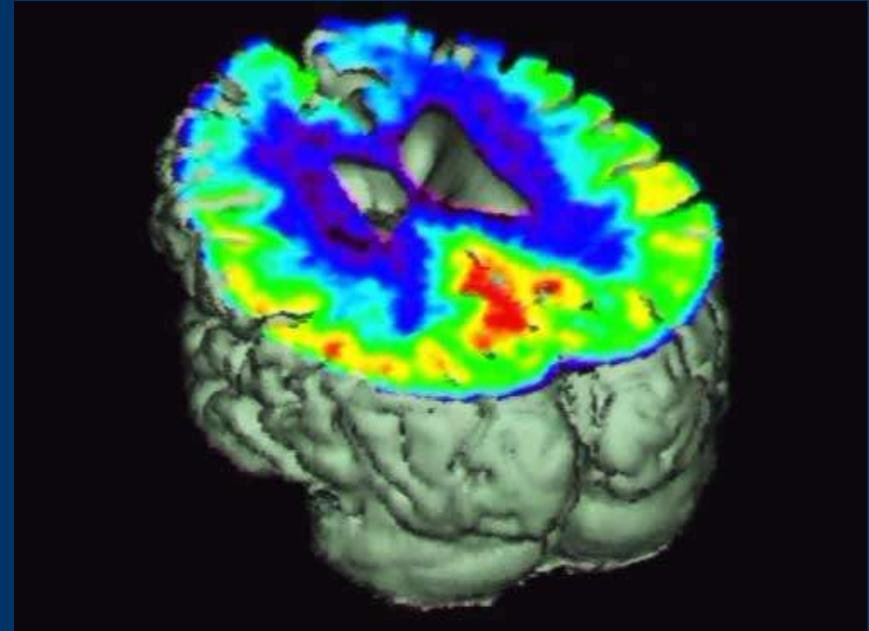


Neuronales System

- die Schaltzentrale für unsere Ideen -



[Bildquelle: www.gettyimages.de]



[Bildquelle: www.quarks.de]

Regionale Gehirndurchblutungssteigerung bereits bei einem langsamen Spaziergang (Quelle: Hollmann 2003)

➔ bei 25 Watt Steigerung um 10-20%
bei 100 Watt Steigerung um 15-30%

Kommunikation zwischen Gehirnzellen neuronales Netzwerk



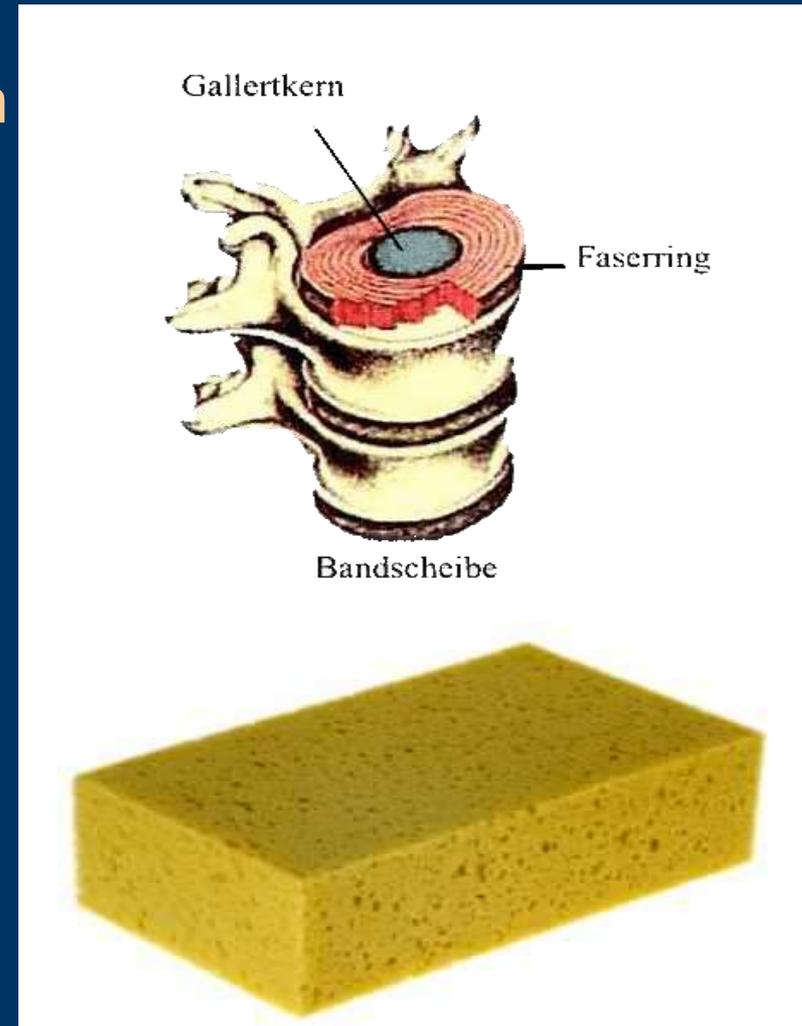
Bewegung steigert die Zahl der Nervenzellen (Neurogenese) und fördert den Neuaufbau von Spines (Hollmann 2003)

Knochen und Knorpel u.a.

- das tragende und bewegliche Gerüst des Körpers -

**Bandscheiben reduzieren
ihre Dicke bei zwei
Wochen Schonung um
10%!**

**... und ohne Bewegung
vertrocknen sie ...**





[Bildquelle: www.gettyimages.de]

**Bewegung lässt das Volumen des Knorpels ansteigen
und damit seine Belastbarkeit**

(Eckey 1996)

**Knochen leben von
Druck- und
Scherkräften**

**Astronauten verlieren
monatlich 1-1,5 % an
Knochenmasse**

**unter Belastung baut
sich dies schnell
wieder auf!**



[Bildquelle: www.gettyimages.de]

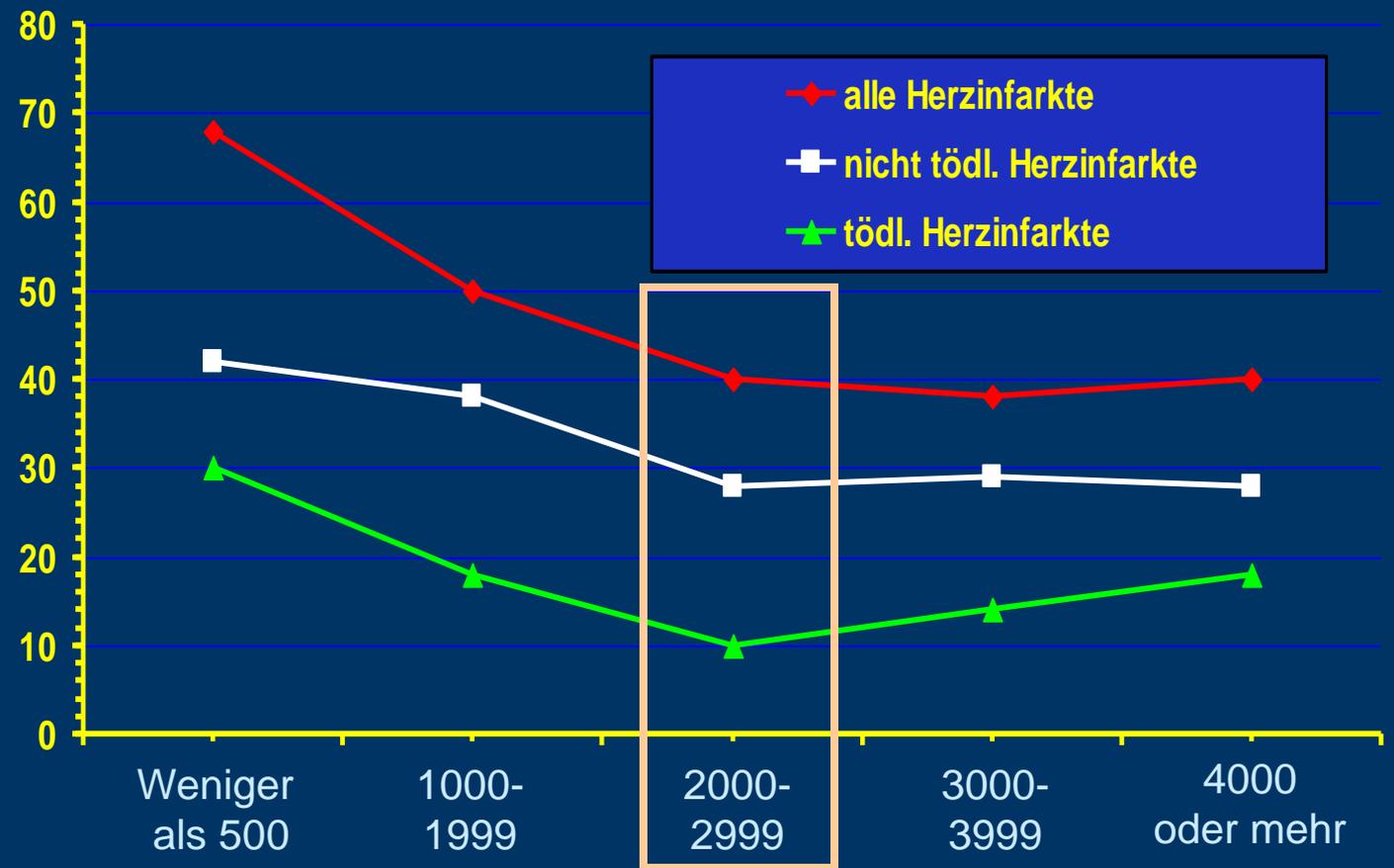
... ohne Bewegung „degenerieren“ wir langsam

...

Doch wie viel muss es sein???

Kardiovaskuläre Ereignisse und körperliche Aktivität

KV Ereignisse pro 100 000 Personen-Jahre



Univ.-Prof. Dr. Ingo Froböse

Jede Art von Bewegung ist besser als keine Bewegung!

Univ.-Prof. Dr. Ingo Froböse



[Bildquelle: gettyimages.de]

➔ es muss nicht immer Sport sein!



... auf die richtige Dosierung kommt es an

Das was wir wollen – eine Entsprechung des naturgenetischen Codes



[Bildquelle: gettyimages.de]

➔ kein Tier bewegt sich, wenn es nicht muss??

**Wer sich keine Zeit für die Bewegung nimmt,
wird sich bald Zeit für Krankheiten nehmen
müssen!**



[Bildquelle: [gettyimages.de](https://www.gettyimages.de)]

➔ **Arbeitnehmer bleiben fit, wenn sie aktiv bleiben!**

... und wir folgen nicht G.B. Shaw

„Whenever I feel like doing exercise,
I lie down and wait, until the feeling passes off“



Besuchen Sie mich doch...

bei Facebook

oder auf meiner Homepage
www.ingo-froboese.de

Univ.-Prof. Dr. Ingo Froboese

