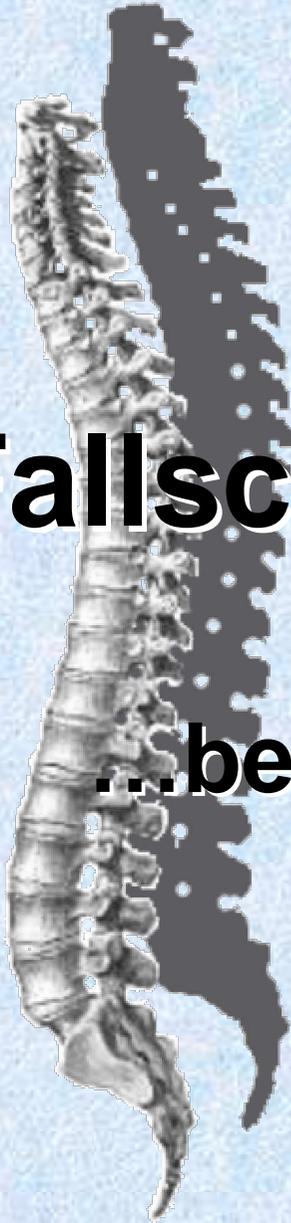




**Fallschirmspringen...**

**...bei Rückenbeschwerden???**



INSITA 2009  
Dr. Ulrike Borngräber



# Guter Rat ...?



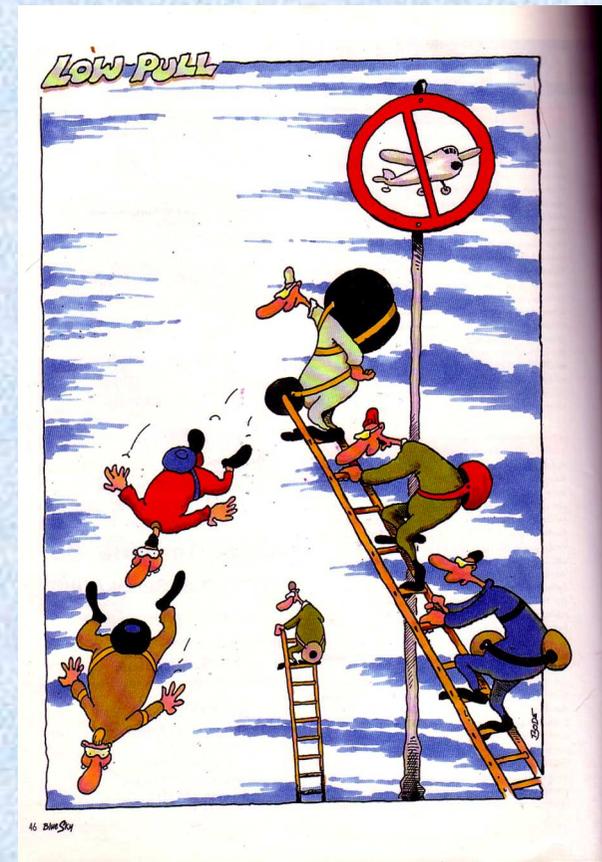
**Aussage: „.....Bei Asthma, akuten Bandscheibenvorfällen, Diabetes oder Herzbeschwerden oder ähnlichen Krankheiten darf nicht gesprungen werden....“**



# Guter Rat ...?

**Frage:** „Ich hatte Probleme mit dem Rücken – kann ich springen?“

**Antwort:** „Mit Rückenproblemen kann man natürlich auch Fallschirmspringen (außer bei Bandscheibenvorfall). Auch Fallschirmspringer haben Rückenprobleme. Wenn ihr Euch nicht sicher seid, fragt bitte Euren Hausarzt.“





# Fallschirmspringen?





# Grundlagen der Anatomie

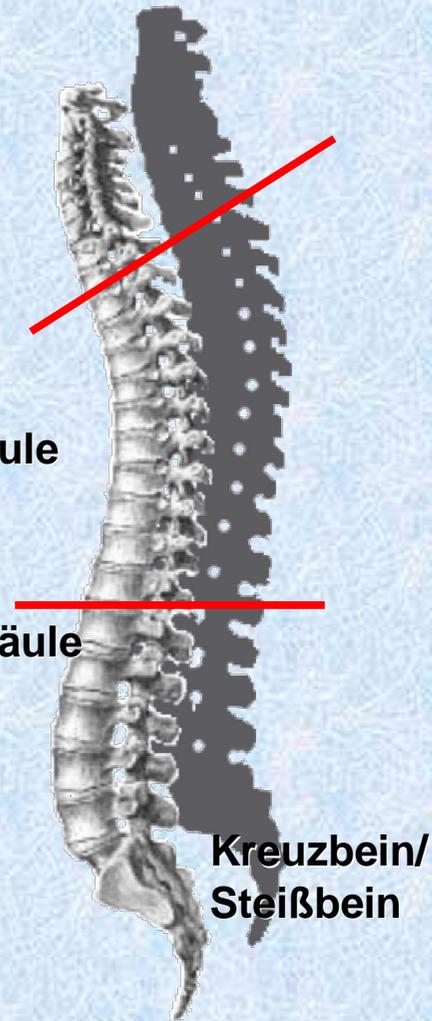
Wie sieht es denn überhaupt da bei uns aus ...

Halswirbelsäule

Brustwirbelsäule

Lendenwirbelsäule

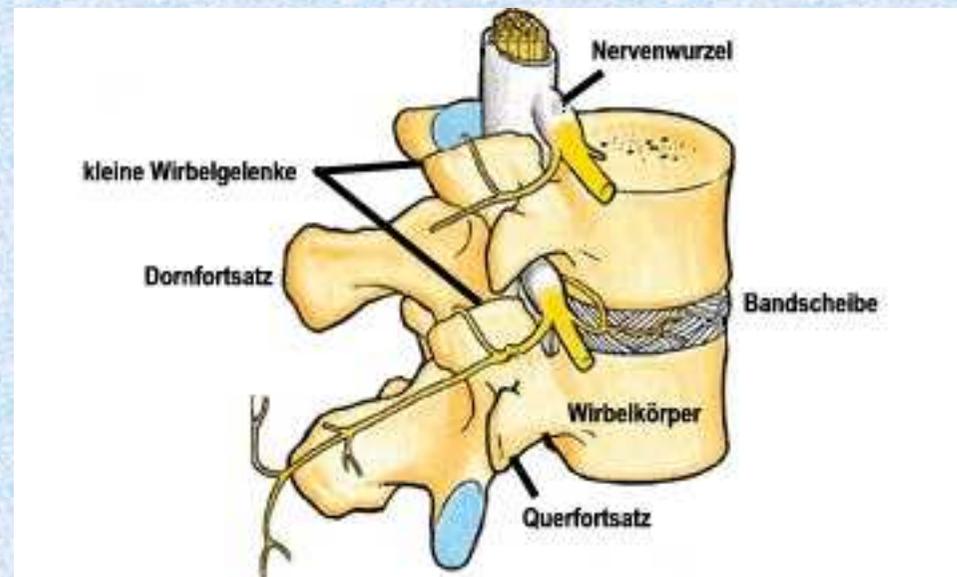
Belastung steigt zur Lendenwirbelsäule hin an



Kreuzbein/  
Steißbein



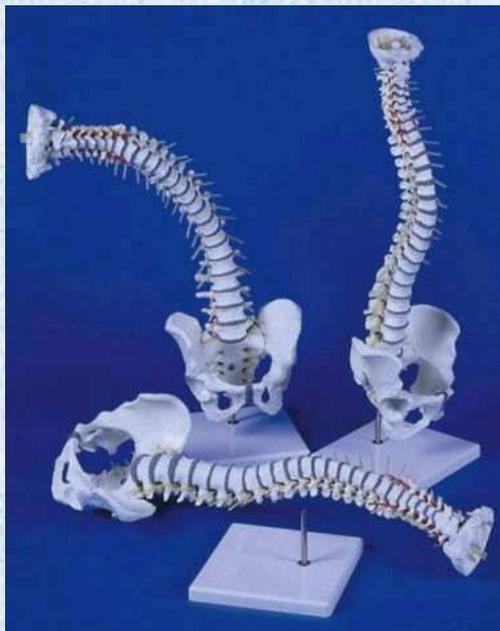
# Grundlagen der Anatomie





# Bewegung der Wirbelsäule

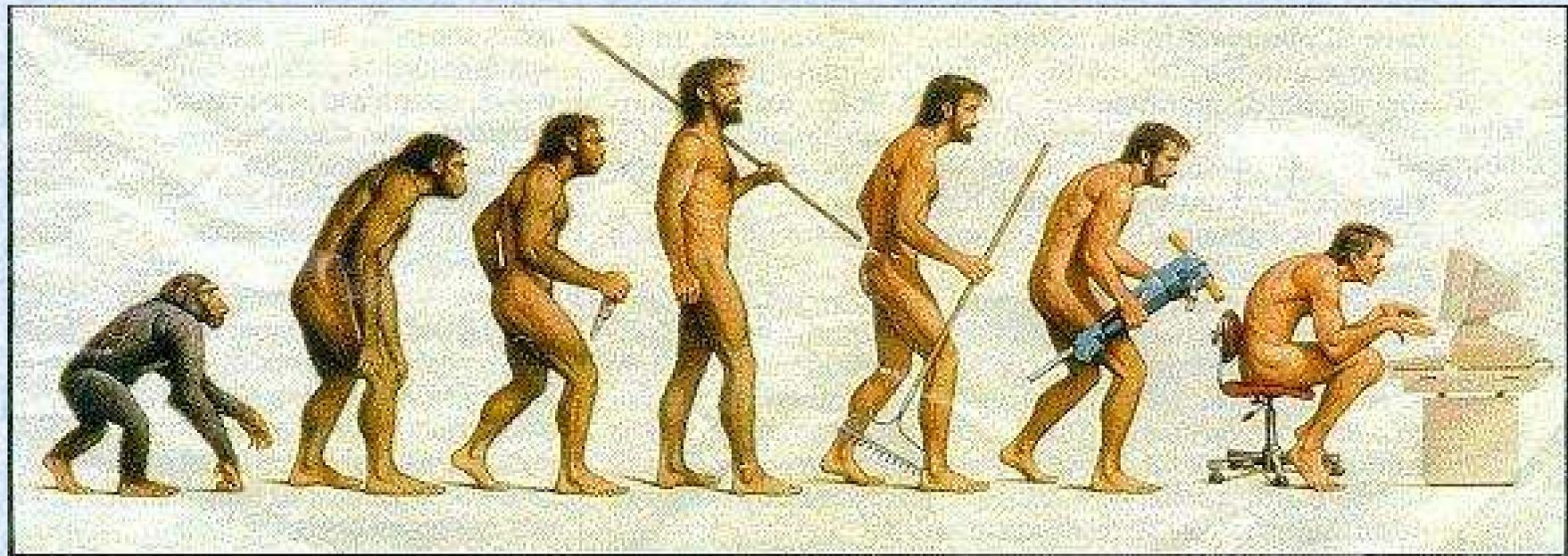
Wirbel sind stabil, aber trotzdem beweglich miteinander verbunden



**Der Rücken liebt die Bewegung!!!!**



# Gründe für Rückenschmerzen



**Somewhere, something went terribly wrong**



# Veränderung der Wirbelsäule

**Alle Strukturen im Bereich der Wirbelsäule unterliegen einem physiologischen Alterungsprozess!!**

- nicht alles ist bei bloßem Vorhandensein eine Erkrankung
- eine Veränderung muß nicht zwingend Beschwerden verursachen

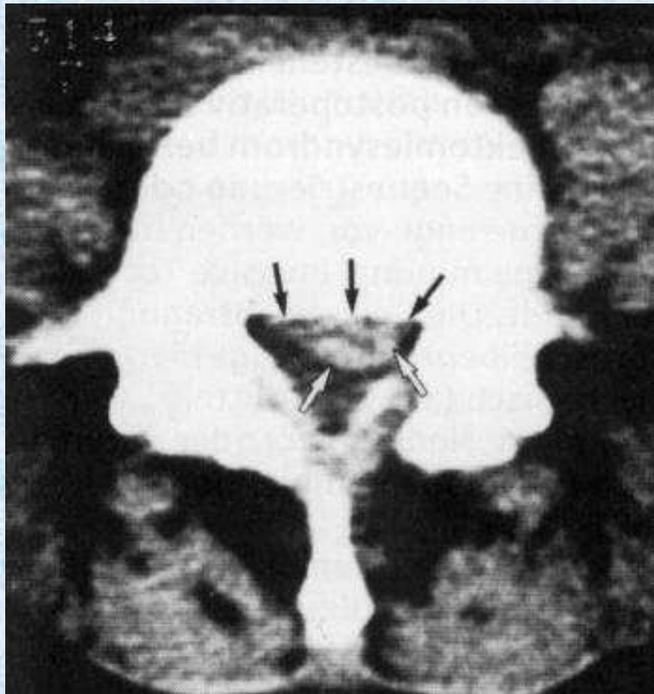


**Es ist natürlich viel einfacher, wenn man den angeblichen Feind identifiziert hat ...**

**Das gilt für Behandler und Patient...**



# Bandscheibenvorfall





# Bandscheibenvorfall

**Hilfe, ich habe einen Bandscheibenvorfall - bricht jetzt die Welt zusammen?**

**Entwarnung – nein!**

- nicht jeder dargestellte Befund stellt eine orthopädische Erkrankung dar
- Nicht bei allen Beschwerden findet sich eine Veränderung der anatomischen Strukturen



# Bandscheibenvorfall Beschwerden

Wenn der Bandscheibenvorfall ungünstig liegt und z.B. im Austrittsloch des Nerven Druck ausübt, kommt es zu Ausfallserscheinungen der Nerven im Bein (Lähmung, Gefühlsstörung Verlust der Reflexe, die dem Nerven zugeordnet werden können).

Bei Druckerhöhung durch Niesen oder Pressen kann es zu einer Schmerzverstärkung kommen



# Bandscheibenprothese





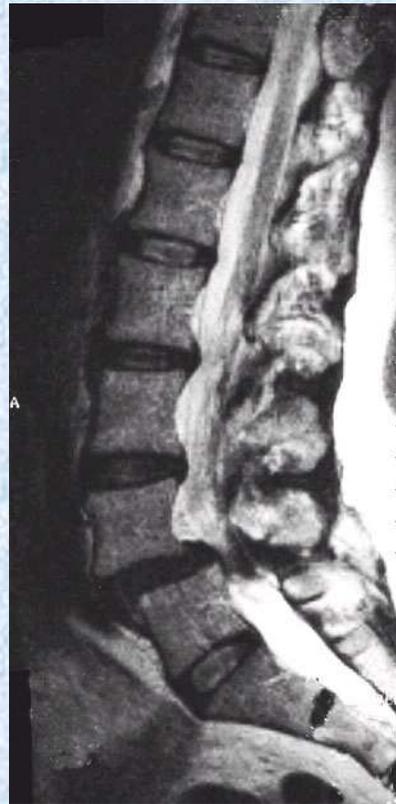
# Versteifende Operation

**Spondylodese**



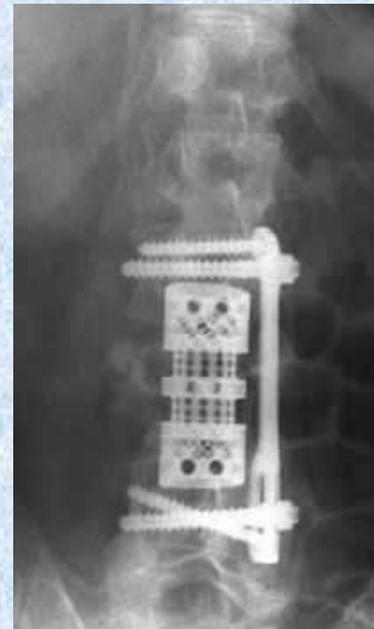


# Gleitwirbel





# Wirbelkörperersatz





# Was tun?

**Keiner kann für uns die Verantwortung für uns selbst abnehmen!**



- akute Schmerzen
- Schmerzen, die durch Bewegung ausgelöst werden
- Lähmungen
- Nervenreiz, der durch Bewegung ausgelöst werden kann
- operative Versteifungen
- Instabilität