



# Gesundheitstraining\*

## Bewegung und Ernährung

\* Die Wort-Bild-Marke „Gemeinwohlarbeit“ (siehe Logo rechts oben) ist geschützt. Sie darf nur von anerkannten Mitgliedern des Qualitätsverbundes Gemeinwohlarbeit verwendet werden (vergl. [www.gemeinwohlarbeit.org](http://www.gemeinwohlarbeit.org)). Hiermit wird die ausschließlich interne Nutzung als Teil dieses Qualifizierungsmoduls gestattet.

Qualifizierung in der Gemeinwohlarbeit

# Überblick



Dieses Seminar soll aufzeigen, dass man bereits mit kleinen Veränderungen seinen Lebenswandel gesünder gestalten kann.

Das Rückenprogramm kann überall und zu jeder Zeit durchgeführt werden, einiges sollte in den Alltag einfließen.

Das vorgestellte Ernährungskonzept kann mit wenig Aufwand, auch was den Geldbeutel betrifft, die derzeitige Ernährung ersetzen.

# Einführung



## Die häufigsten gesundheitlichen Beeinträchtigungen in Deutschland:

- 51% der Deutschen sind übergewichtig (Tendenz steigend)
- 70-80% der erwachsenen Deutschen leiden unter Rückenschmerzen (dies ist in den anderen westlichen Industrienationen nicht anders)
- Steigendes Risiko für Typ-II-Diabetes (Alterszucker)
- Anstieg von Herz-Kreislauf-Erkrankungen

# Einführung



Habe ich Übergewicht?

Einfaches Werkzeug zur Ermittlung von Übergewicht ist der BMI (Body Mass Index)

$$\text{Körpermassenzahl} = \frac{\text{Masse}}{\text{Größe}^2}$$

Gewicht in kg, Größe in m

(90 kg bei 1,90 m Körpergröße) BMI =  $90 : (1,90 \times 1,90) = 24,93$

# Einführung



## Tabelle zur eigenen Einstufung:

- Untergewicht  $< 19$
- Normalgewicht  $19 - 25$
- Präadipositas  $25 - 30$
- $\geq 25,0$  Übergewicht:
- Adipositas Grad I  $30 - 35$
- Adipositas Grad II  $35 - 40$
- Adipositas Grad III  $> 40$

Adipositas ist der medizinische Ausdruck für krankhaftes Übergewicht und verantwortlich für weitere Erkrankungen

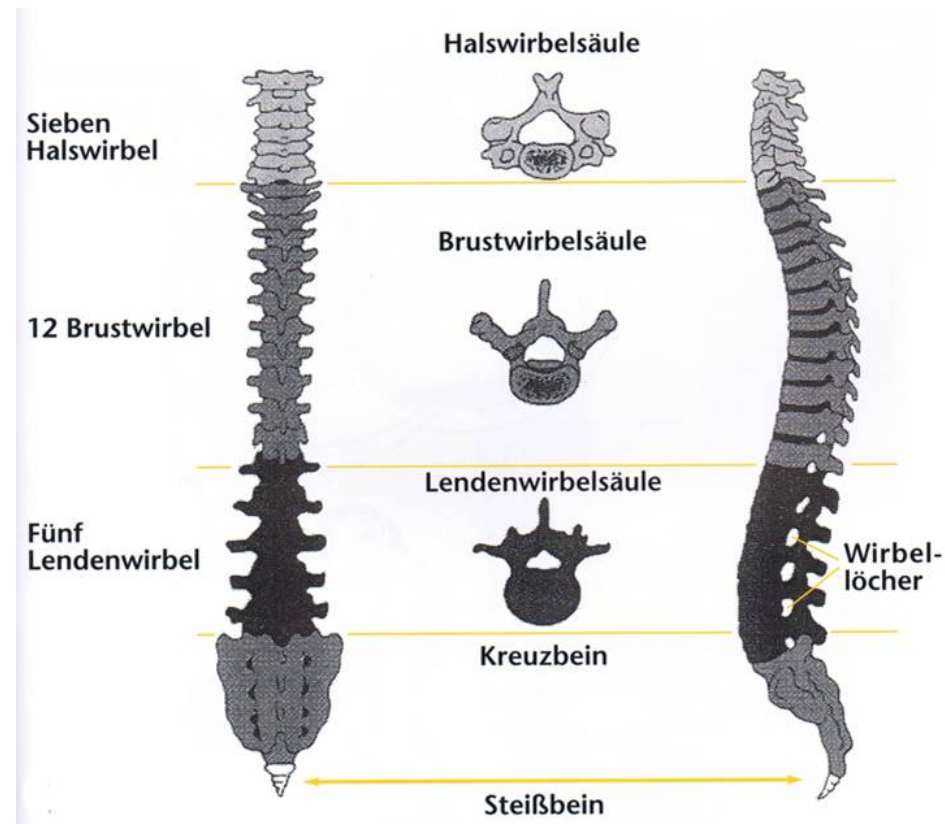
- Diabetes
- Herzinfarkt
- Organversagen
- Uvm.

Qualifizierung in der Gemeinwohlarbeit: Gesundheitstraining

# Rückenbeschwerden



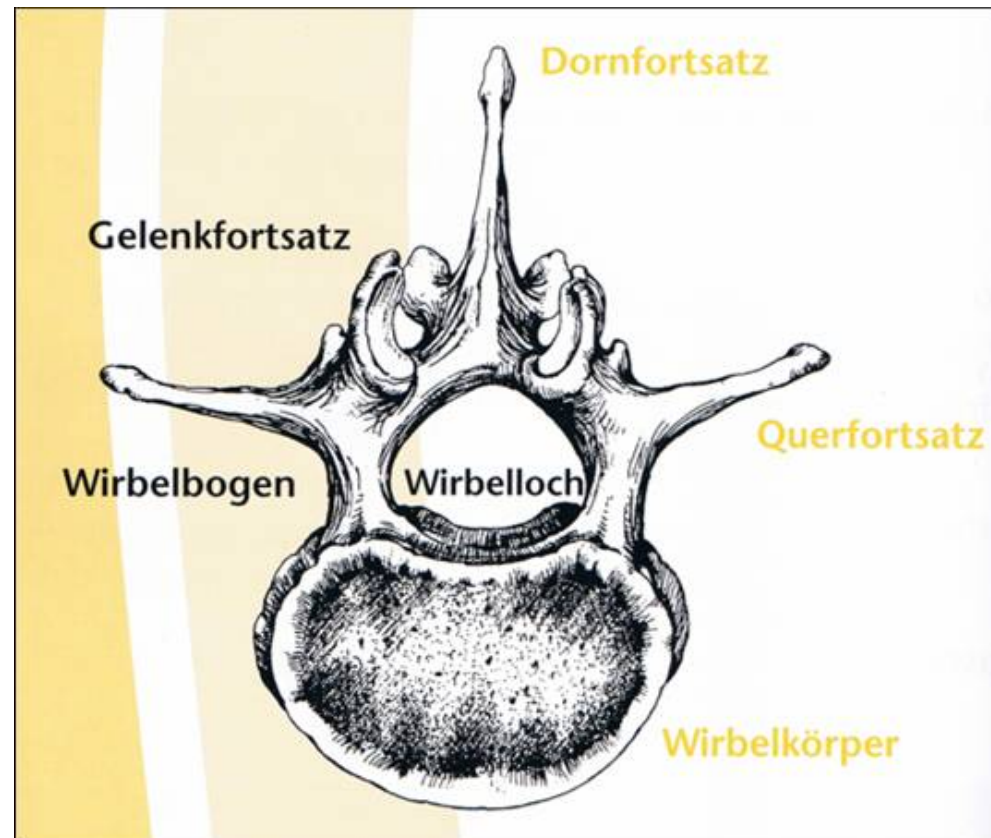
## Aufbau der Wirbelsäule:



# Rückenbeschwerden



## Die Wirbelsäule: Aufbau der Wirbelkörper

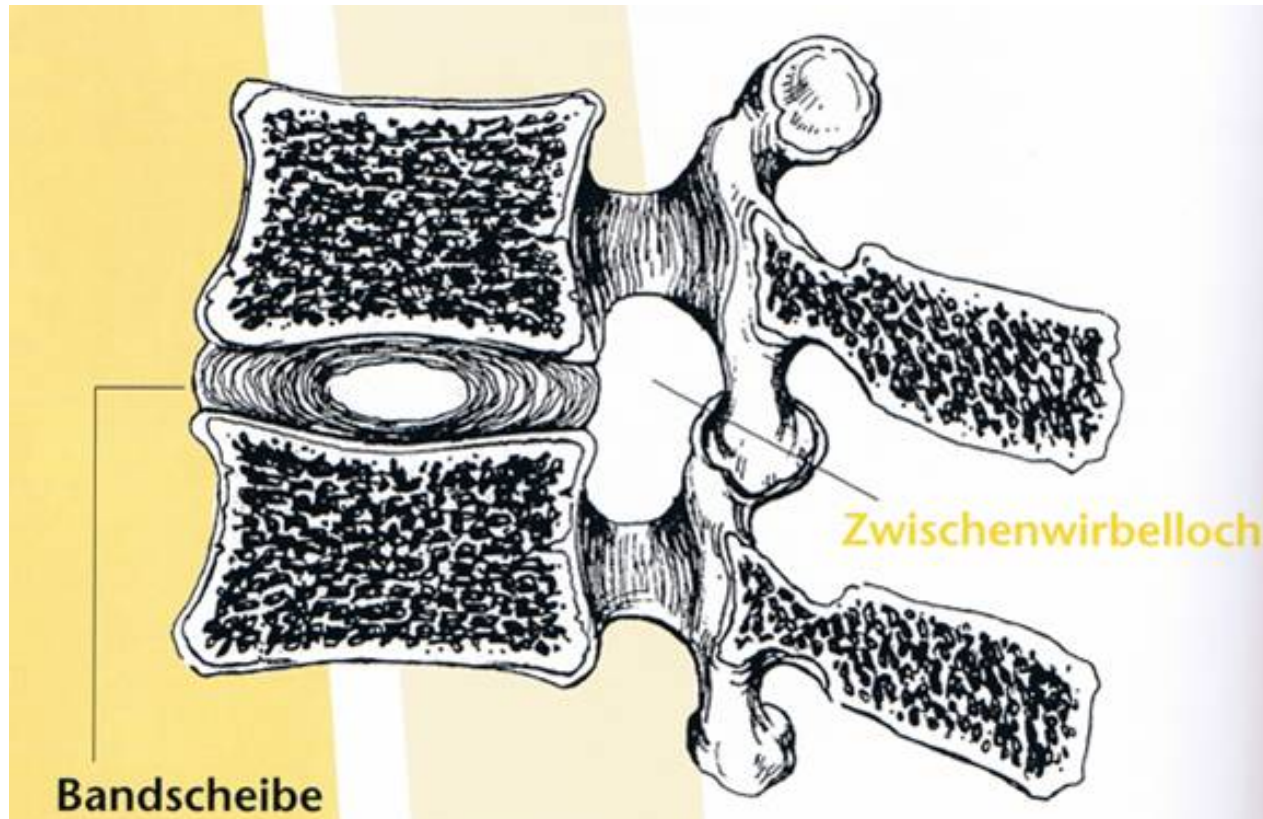


Qualifizierung in der Gemeinwohlarbeit: Gesundheitstraining

# Rückenbeschwerden



## Die Wirbelsäule: Aufbau der Bandscheiben

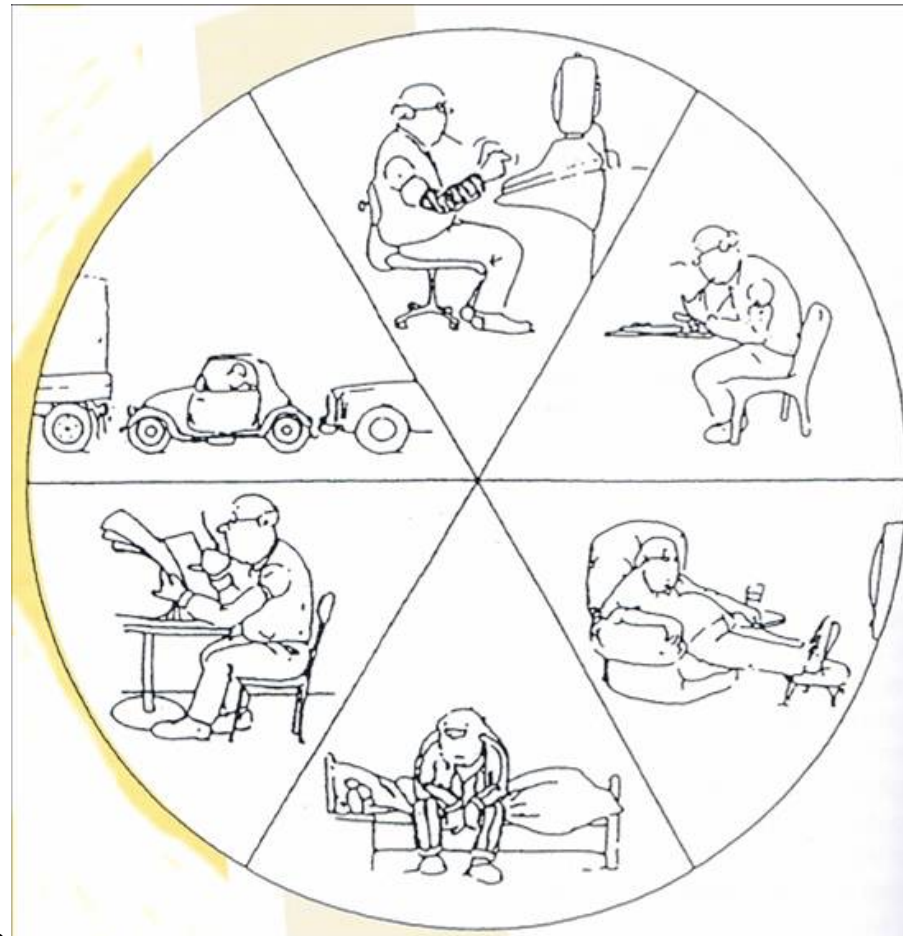


Qualifizierung in der Gemeinwohlarbeit: Gesundheitstraining



# Rückenbeschwerden

## Wie entstehen Rückenbeschwerden?



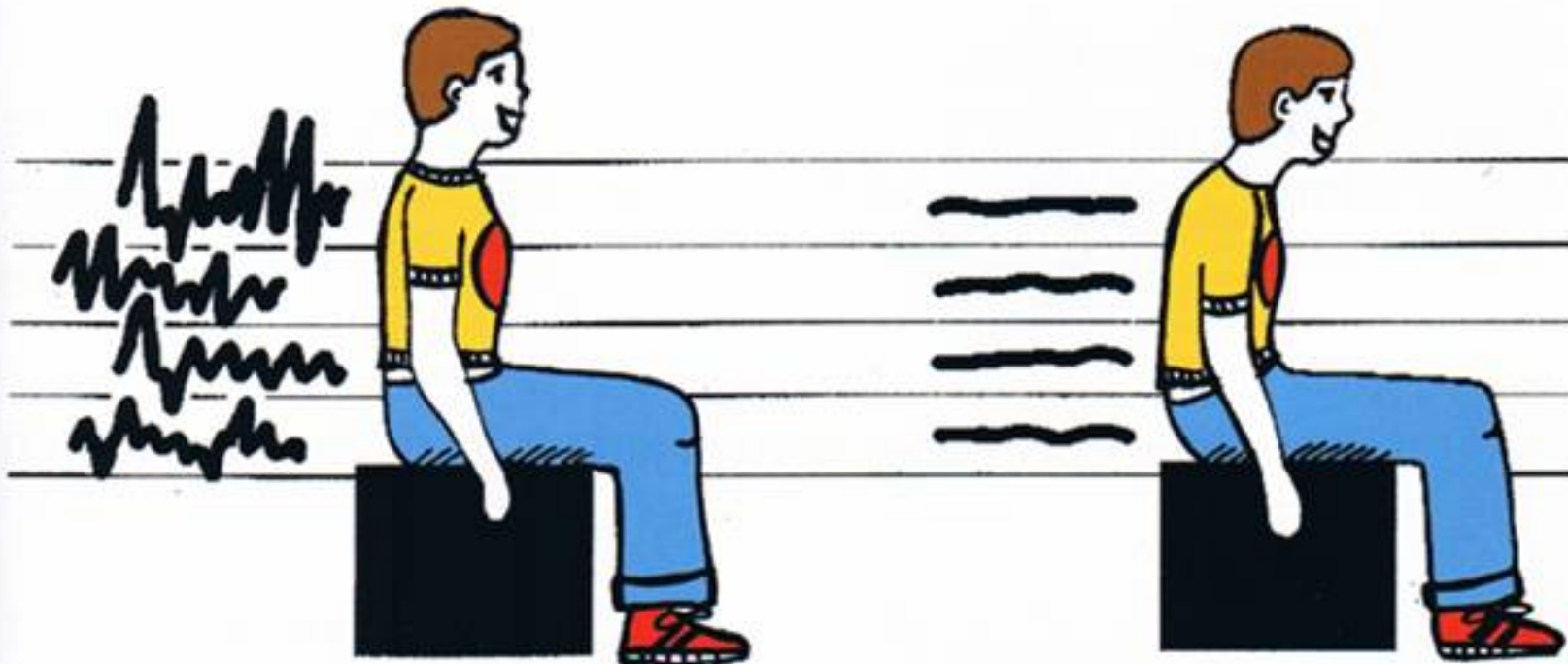
Qualifizierung in der Gemeinwohlarbeit: Gesundheitstraining

# Rückenbeschwerden vermeiden I



- Rückengerechtes Sitzen

Elektrische Aktivität der Rückenmuskulatur beim aufrechten und krummen Sitzen

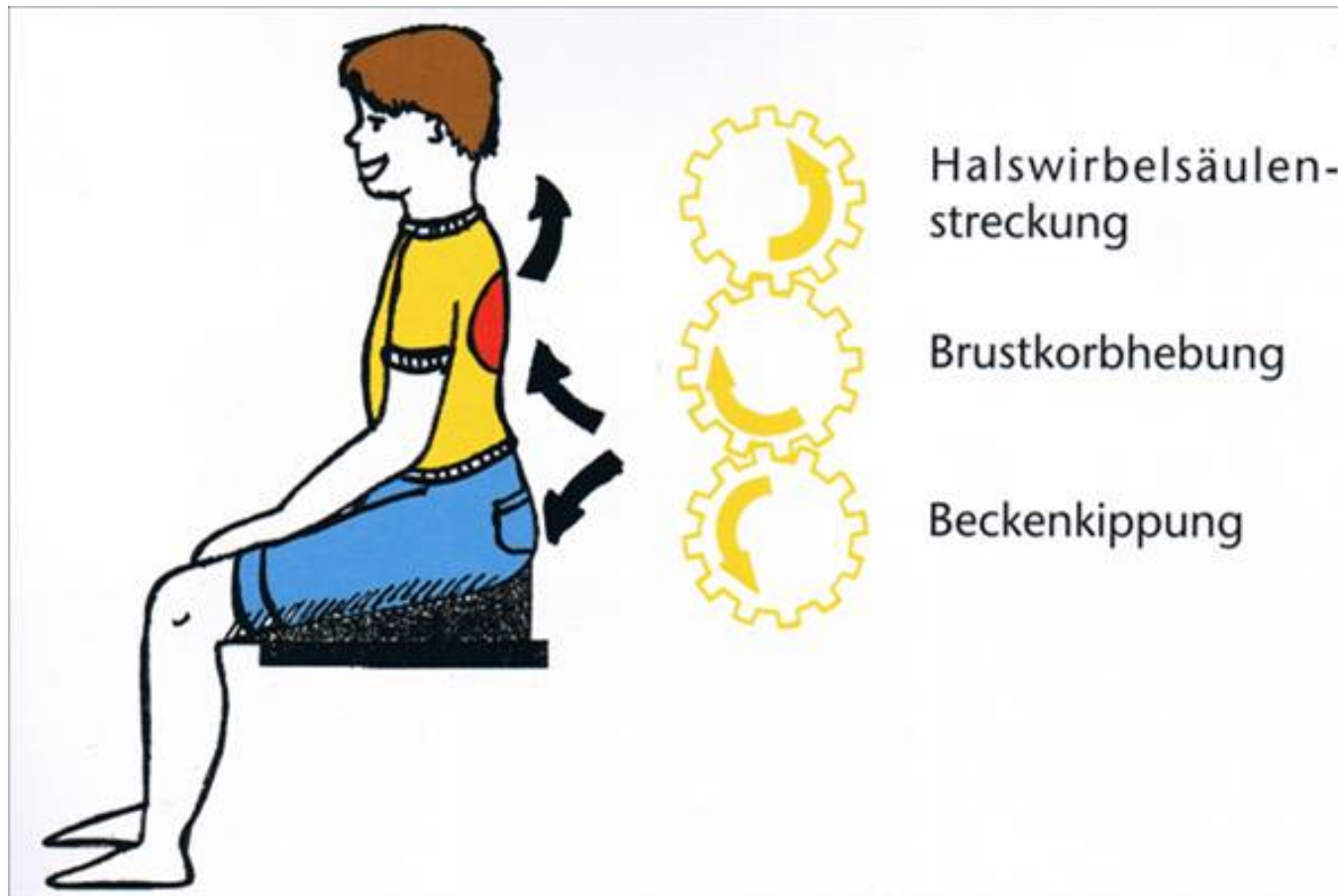


Qualifizierung in der Gemeinwohlarbeit: Gesundheitstraining

# Rückenbeschwerden vermeiden I



- Rückengerechtes Sitzen



Qualifizierung in der Gemeinwohlarbeit: Gesundheitstraining

# Rückenbeschwerden vermeiden I



- Rückengerechtes Heben und Tragen

## Drei Grundsätze

- Beim Heben in die Hocke gehen
- Mit geradem Rücken heben
- Lasten verteilen und köpernah tragen

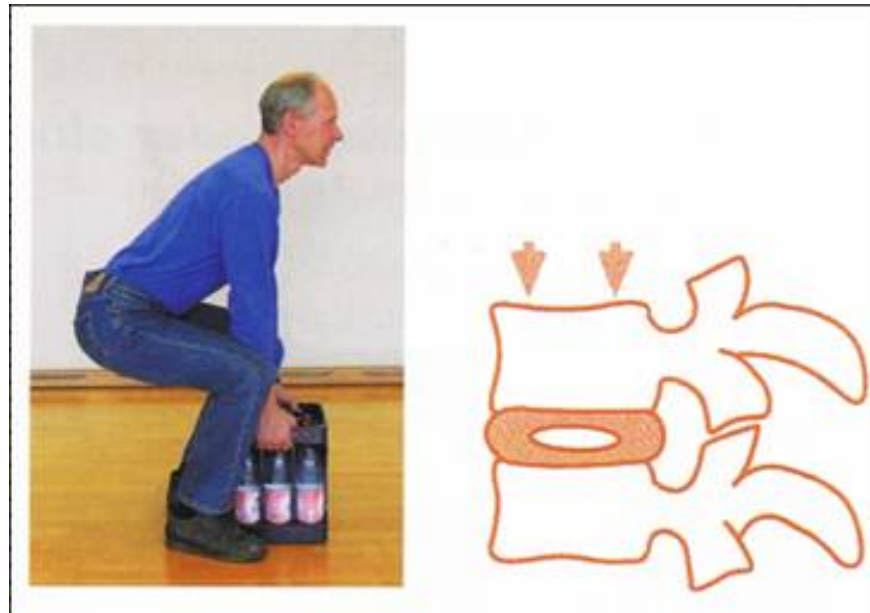
# Rückenbeschwerden vermeiden I



- Rückengerechtes Heben und Tragen

Belastung der Bandscheibe beim Heben mit geradem und krummem Rücken

- Heben mit geradem Rücken:
  - Belastet die Bandscheibe gleichmäßig



# Rückenbeschwerden vermeiden I



- Rückengerechtes Heben und Tragen

Belastung der Bandscheibe beim Heben mit geradem und krummem Rücken

- Heben mit krummem Rücken:
  - Der Bandscheibenkern weicht beim Vorneigen nach hinten aus und drückt auf das Rückenmark.



# Rückenbeschwerden vermeiden I



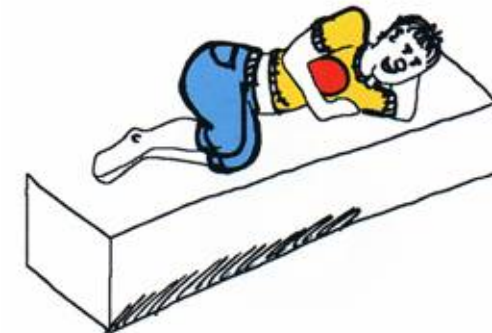
- Rückengerechtes Liegen
  - Optimal ist das Liegen auf dem Rücken mit angewinkelten Beinen
  - Oder auf der Seite



# Rückenbeschwerden vermeiden I



- Rückengerechtes Hinlegen und Aufstehen



Qualifizierung in der Gemeinwohlarbeit: Gesundheitstraining



# Herz-Kreislauf-Erkrankungen



## Formen der Erkrankungen (gehören zu den häufigsten Krankheiten!)

- Bluthochdruck
- Herzinsuffizienz
- Schlaganfall
- Herzinfarkt

## Risikofaktoren

- Nicht beeinflussbare Risikofaktoren sind:
  - Alter (Risiko steigt mit zunehmendem Alter)
  - Geschlecht (Risiko ist bei Männern höher)
  - Familiäre Vorbelastung
- Beeinflussbare Risikofaktoren sind:
  - Übergewicht
  - Bluthochdruck
  - Erhöhte Blutfettwerte (Cholesterin)
  - Rauchen
  - Übermäßiger Alkoholkonsum
  - Diabetes
  - Stress
  - Ungenügende körperliche Bewegung

# Herz-Kreislauf-Erkrankungen



## Vorbeugen von Erkrankungen

- **Übergewicht abbauen**
- **Körperliche Ertüchtigung (Sport)**
- **Gesunde Ernährung**

# Herz-Kreislauf-Erkrankungen



- Vorbeugen von Erkrankungen
  - **Körperliche Ertüchtigung (Sport)**
    - Ausdauertraining
    - Krafttraining

# Herz-Kreislauf-Erkrankungen



- Vorbeugen von Erkrankungen
  - **Körperliche Ertüchtigung (Sport)**
    - **Ausdauertraining**
  - Was ist Ausdauer?
    - Ermüdungswiderstandsfähigkeit
    - Eine gewählte Intensität möglichst lange aufrecht halten



# Herz-Kreislauf-Erkrankungen

- Vorbeugen von Erkrankungen
  - **Effeke des Ausdauertrainings**
    - Herz, Blutgefäße, Blut
    - Hormone
    - Immunabwehr
    - Darm
    - Lungen
    - Muskeln, Skelett, Gelenke

# Herz-Kreislauf-Erkrankungen

- Vorbeugen von Erkrankungen
  - **Intensität des Ausdauertrainings**
    - wird über die Herzfrequenz bestimmt
    - Herzfrequenz → Anzeige der Intensität
    - Maximale Herzfrequenz:

$$220 - \text{Lebensalter} = Hf_{\max}$$

# Herz-Kreislauf-Erkrankungen



- Vorbeugen von Erkrankungen
  - **Intensitäten des Ausdauertrainings**
    - Rekom – regenerativer Bereich
    - Grundlagenausdauer (GA) 1
    - Grundlagenausdauer 2
    - Wettkampfspezifische Ausdauer (WSA)



# Herz-Kreislauf-Erkrankungen

- Vorbeugen von Erkrankungen
  - **Trainingsmethoden im Ausdauertraining**
    - Dauermethode
    - Intervallmethode
    - Fahrtspiel
    - Weitere Methoden
      - Treppenläufe
      - Crescendo-Lauf
      - Usw.



# Herz-Kreislauf-Erkrankungen



- Vorbeugen von Erkrankungen
  - **Krafttraining**
    - Maximalkraft
      - Das Gewicht, welches ich 1x bewegen kann
      - 1-5 Wiederholungen
    - Hypertrophie / Muskelwachstum
      - „Bodybuilding“
      - Das Dickenwachstum des Muskels wird angeregt
      - Keine Kraftzunahme
      - 6-12 Wiederholungen

# Herz-Kreislauf-Erkrankungen



- Vorbeugen von Erkrankungen
  - **Krafttraining**
    - Kraftausdauer
      - Ermüdungswiderstand des einzelnen Muskel
      - Keine Kraftzunahme, kein Dickenwachstum
      - Wird gerne von Frauen trainiert
      - 12-25 Wiederholungen

# Herz-Kreislauf-Erkrankungen



- Vorbeugen von Erkrankungen
  - Wirkungen von
    - Ausdauertraining
      - Erhöhter Kalorienverbrauch / Gewichtsreduktion
      - Verbesserte Ausdauer
      - Verbesserte Kapilarisierung
      - Verbesserung von Herzschlag und Blutfluss
      - Senkung des Blutdrucks
      - Uvm.

# Herz-Kreislauf-Erkrankungen



- Vorbeugen von Erkrankungen
  - Wirkungen von
    - Krafttraining
      - Muskel- / Skelettaufbau
      - Senkung des Blutdrucks
      - Stressresistenz
      - Stärkung des Immunsystems
      - Erhöhung des Kalorienverbrauchs → Gewichtsreduktion
      - Uvm.

# Ernährung I



- Nährstoffe
  - Kohlenhydrate
  - Eiweiße
  - Fette
  - Vitamine
  - Ballaststoffe
  - Mineralstoffe & Spurenelemente

# Ernährung I



- Nährstoffe

- Kohlenhydrate

- die wichtigsten & am meist verbreiteten organische Stoffe der Erde
    - Zuckermoleküle
    - Energieträger

# Ernährung I



- Nährstoffe
  - Eiweiße
    - Grundbaustein der Zellen
    - Funktionen
      - Baustoff
      - Transport
      - Regulation
      - Immunabwehr
      - Energieträger

# Ernährung I



- Nährstoffe

- Fette

- Energieträger
    - Bau- und Füllstoff
    - Lösungsmittel
    - Bildung der Zellmembranen
    - Schutzfunktion
    - Wärmeisolation
    - Bildung von Gallensalzen und Hormonen



# Ernährung I



- Nährstoffe

- Vitamine

- Lebensnotwendige organische Verbindungen
    - Essentielle Nahrungsbestandteile
    - Liefern keine Energie
    - Biokatalysatoren
    - Unterscheidung in fettlösliche & wasserlösliche Vitamine
    - Antioxidative Wirkung

# Ernährung I



- Nährstoffe

- Ballaststoffe

- Unverdauliche Nahrungsbestandteile
    - Pflanzenfasern
    - 20g pro Tag
    - Bei Mangel:
      - Abnahme Stuhlgewicht
      - Chronische Verstopfung
      - Zwerchfellbruch
      - Hämorrhoiden
      - Dickdarmkrebs

# Ernährung I



- Nährstoffe

- Mineralstoffe

- Bedarf: über 100mg pro Tag
    - Aufrechterhaltung von
      - Elektr. Stabilität Zellmembran
      - Osmotischer Druck
      - Elektr. Reizleitung
    - Bestandteil von Knochen & Zähnen
    - Natrium, Chlor, Kalium, Phosphor, Calcium, Magnesium, Silicium

# Ernährung I



- Nährstoffe
  - Spurenelemente
    - Bedarf: unter 100mg pro Tag
    - Antioxidans, Enzymbausteine
    - Zink, Eisen, Mangan, Kupfer, Jod, Fluor, Selen

# Ernährung II



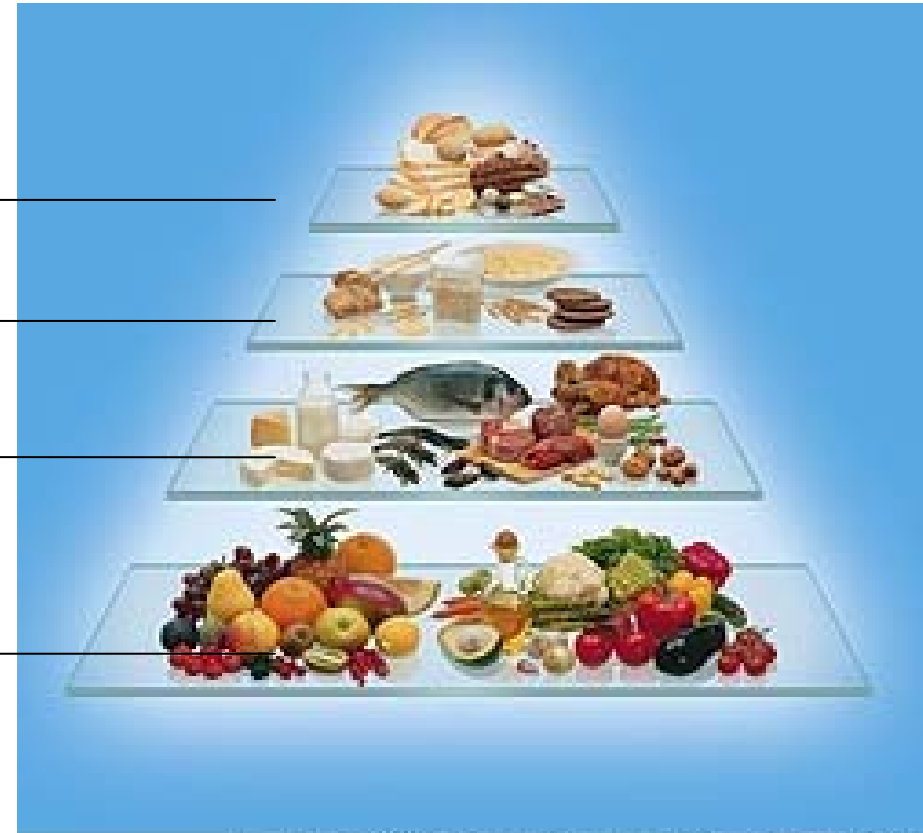
- Die LOGI-Methode

Getreideprodukte

Vollkornprodukte

Eiweißlieferanten

Obst, Gemüse und Öl



Quelle: LOGI-Pyramide nach David Ludwig;  
übersetzt und modifiziert von N. Worn  
mit Genehmigung des Autors

# Ernährung II



- Die LOGI-Methode

- Vorteile

- Dauerhaft niedriger Blutzuckerspiegel
    - Hohes Nahrungsvolumen bei geringem Kaloriengehalt
    - Senkung der Blutfettwerte
    - Senkung des Cholesteringehalts im Blut
    - Weniger Gefahr an Typ-II-Diabetes zu erkranken

# Ernährung II



- Die LOGI-Methode
  - Die 4 Prinzipien
    - Massig essenzielle Nährstoffe
    - Viele Sattmacher
    - Wenig Hungermacher
    - Viele Energy-Booster

# Ernährung II



- Beispiele für die LOGI-Methode
  - Frühstück
    - Quark mit Beerenfrüchten
  - Mittagessen
    - Tomaten-Mozzarella-Salat
  - Zwischenmahlzeit
    - 1 Stück Obst und ½ Hand voll Walnüsse
  - Abendessen
    - Gebratenes Fischfilet mit Spinat



# Ernährung II



- Beispiele für die LOGI-Methode
  - Frühstück
    - Rührei mit Käse
  - Zwischenmahlzeit
    - Quark mit frischen Früchten
  - Mittagessen
    - Salat mit Putenbruststreifen
  - Abendessen
    - Gebratene Auberginenstreifen auf Rinderhackfleisch mit frischer Tomatensauce

# Ernährung III



## Ungesundes Fast Food



Qualifizierung in der Gemeinwohlarbeit: Gesundheitstraining

# Ernährung III



## Ungesundes Fast Food



Qualifizierung in der Gemeinwohlarbeit: Gesundheitstraining

# Ernährung III



## Warum ist Fast Food nicht gut?

- Die Lebensmittel sind nicht frisch
- Daher wenig bis keine Vitamine und Nährstoffe
- Viele Zusatzstoffe
  - Konservierungsmittel
  - Verschiedene Zuckerarten
  - Zuckeraustauschstoffe
  - usw.