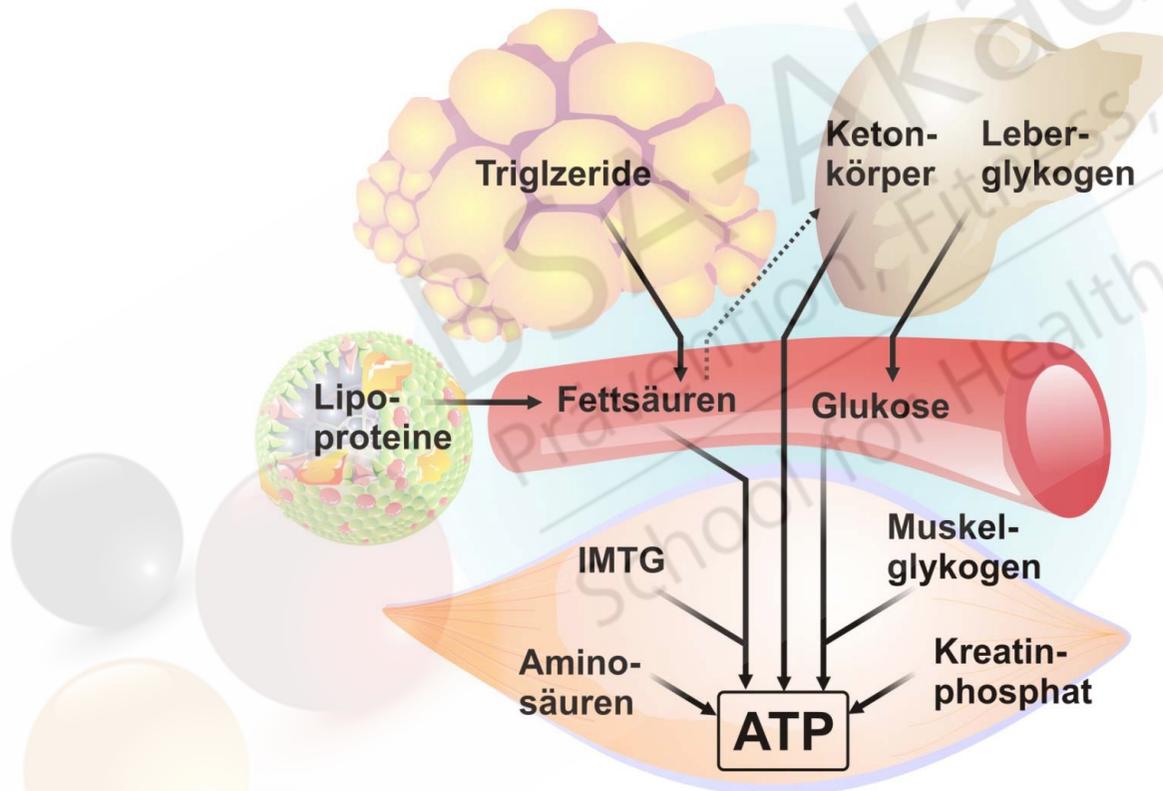


# Energiebereitstellung

## Energiequellen u. -speicher



(© BSA/DHfPG)

# Energiebereitstellung

---

## Energieflussrate

- Nutzung der Energieträger ist abhängig von Belastungsintensität und –dauer
- niedrige/moderate Intensität
  - durchschnittlicher Energiefluss pro Zeiteinheit ausreichend: Fett, Glukose aerob
- hohe Intensität
  - hoher Energiefluss pro Zeiteinheit nötig
  - Fettabbau zu langsam: Kreatinphosphat, Glukose anaerob
  - = Modell der Energieflussrate
- Eiweiß-/Aminosäureabbau bei geringer Glukoseverfügbarkeit und hoher Belastungsintensität

(Raschka & Ruf, 2012, S. 35-40)

# Basisernährung

---

## Kraftsport: optimale Kohlenhydratversorgung

- Nutrient Timing:
  - 3 Std. vor dem Training: niedriger bis mittlerer GI
  - ½ Std. vor dem Training: hoher GI, 30-60 g
  - während des Trainings: hoher GI, 30-60 g/Std.
  - direkt nach dem Training: hoher GI, 1-1,5 g Kh/kg KG
  - fettarm

(Thomas et al.,2016)

# Basisernährung

## Kraftsport: fetteiweißbetonte Kost

### Strategien

- kohlenhydratarme Ernährung an trainingsfreien Tagen



- gezielte, punktuelle KH-Zufuhr vor und während körperlicher Belastung



# Basisernährung

---

## Ausdauersport: Energie- und Nährstoffbedarf

- Proteinbedarf
  - 20-25% erhöht: 1,2-1,4 g/kg KG und Tag
  - bei hohen Trainingsumfängen bis 1,8 g/kg KG und Tag
  - Extremausdauersport/ Etappenrennen ca. 3 g/kg KG und Tag
- Kohlenhydratzufuhr 8-12 g/kg KG und Tag (klassische Empfehlung)
  - Praxis: 500-600 g Kohlenhydrate zuführen, weiteren Energiebedarf über Fettzufuhr sicherstellen
  - vor, während, nach Training hoher GI; restlicher Tag niedriger GI
- EPA/DHA: 1-3 g/Tag → Förderung Anpassungsprozesse Muskulatur
- allgemeine Regeln bedarfsgerechter Ernährung

(Raschka & Ruf, 2012, S. 73; Thomas et al., 2016; Tipton, 2015)