



Deutsches Institut für Sporternährung e.V.

Zielgerichtete Ess- und Trinktipps für mehr Effektivität beim (online) Workout, ob HI(I)T, Cardio- oder Core-Training

Uwe Schröder, Dipl. Oec. troph.
Lauren Kuhl, B. Sc. Oec. troph.

Deutsches Institut für Sporternährung e.V., Bad Nauheim

1

Deutsches Institut für Sporternährung e.V.

Verband für Ernährung und Diätetik e.V.

So wirkt sich die Pandemie auf die Fitness aus

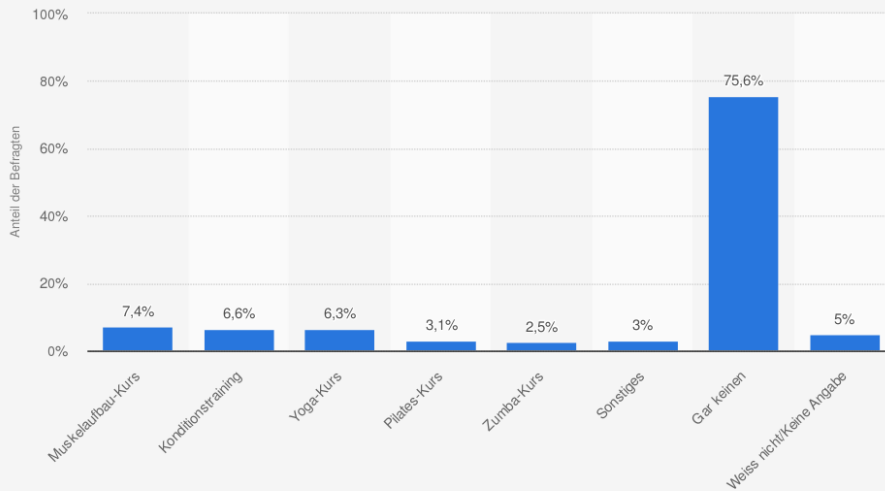
Anteil der Befragten, deren Fitness wie folgt von der Pandemie beeinflusst wurde

Einfluss	Anteil
Sehr positiv	5%
Positiv	10%
Kein Effekt	43%
Negativ	22%
Sehr negativ	10%
Weiß nicht	8%

Basis: 2.071 Befragte (ab 18 Jahre) in Deutschland; 28.07.-09.08.2021
Quelle: Statista Global Consumer Survey

2

Anteil der Befragten, der während des corona-bedingten Lockdowns im Januar 2021 folgende virtuelle Sportkurse belegen möchten:

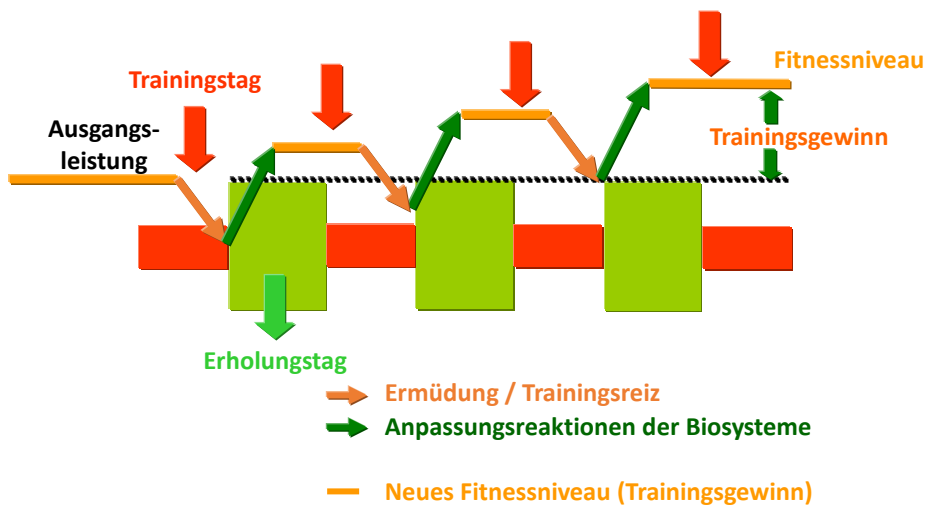


Quellen
YouGov; Statista
© Statista 2021

Weitere Informationen:
Deutschland; 8. bis 11. Januar 2021; 2.030 Befragte; ab 18 Jahre; Panel-Befragung

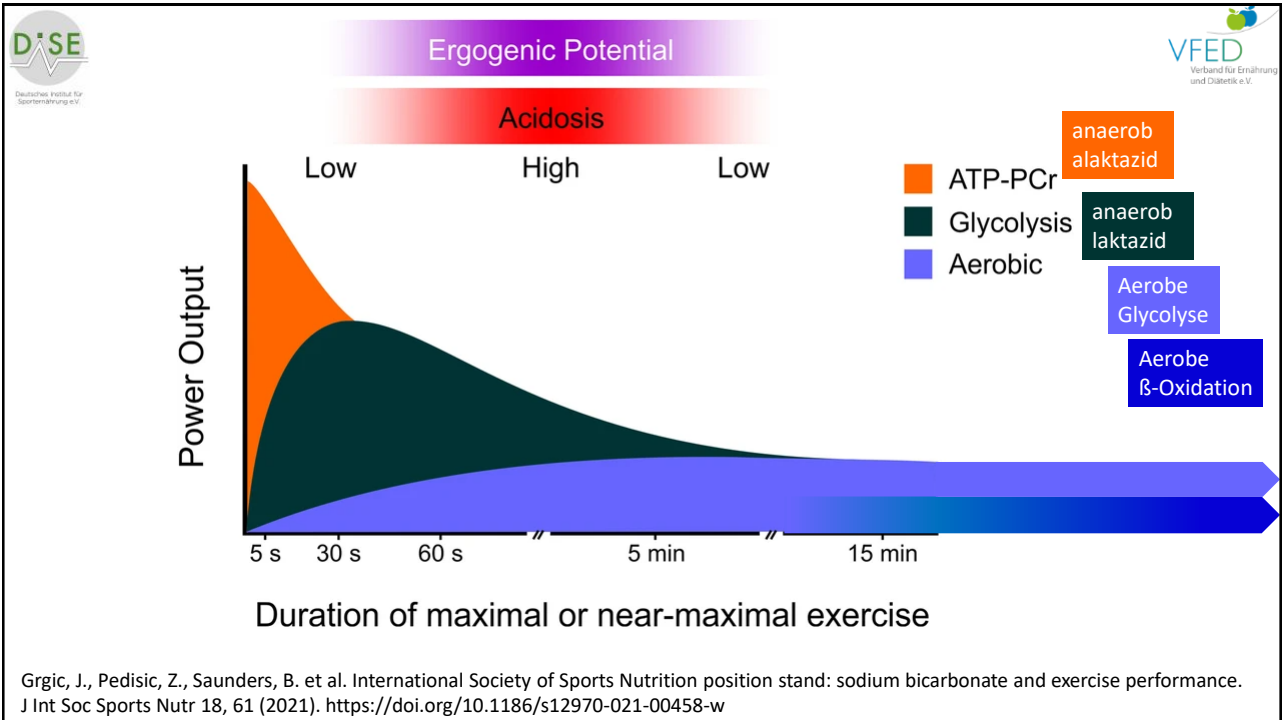
3

Körperliche Anpassungsreaktion durch Training

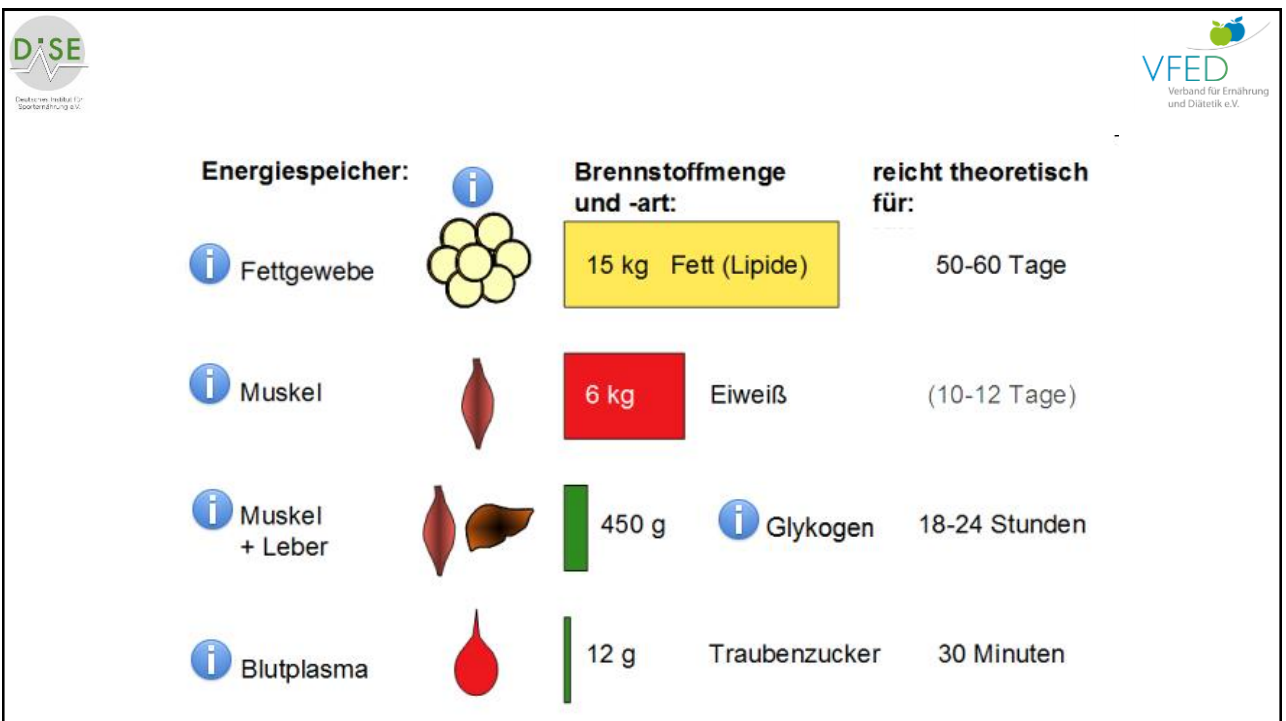


Nach Pape 2003

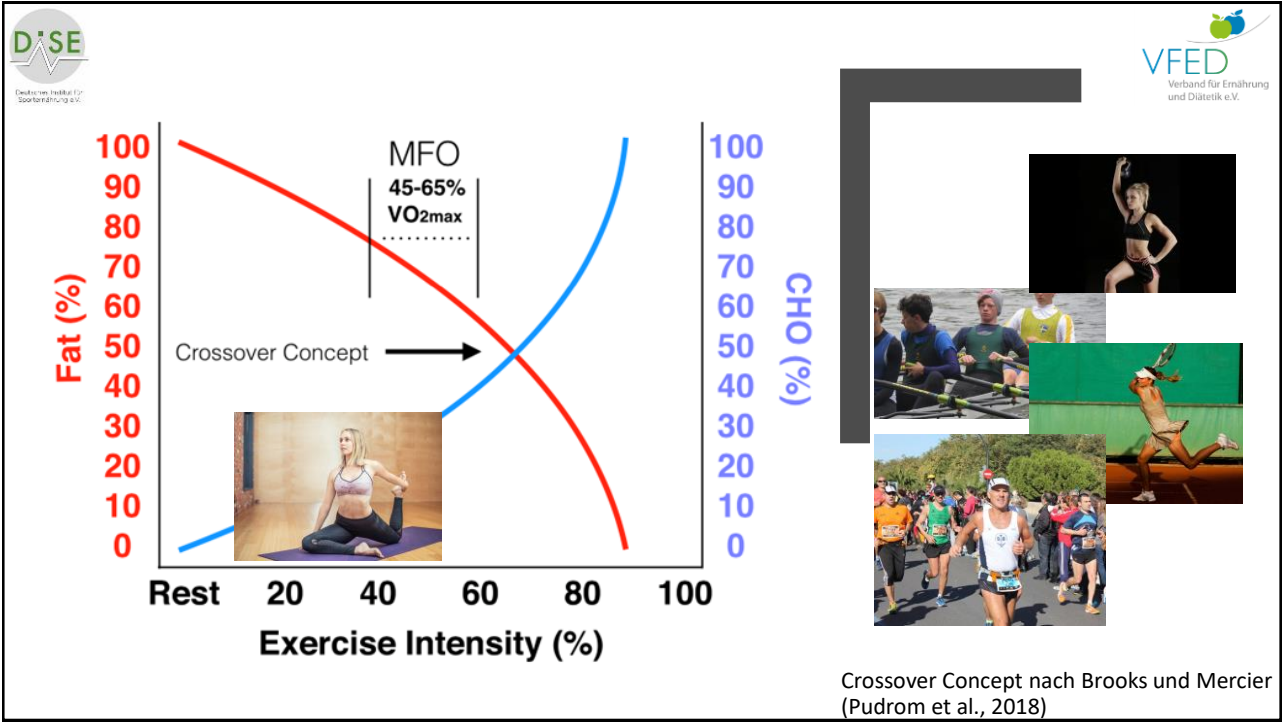
4



5

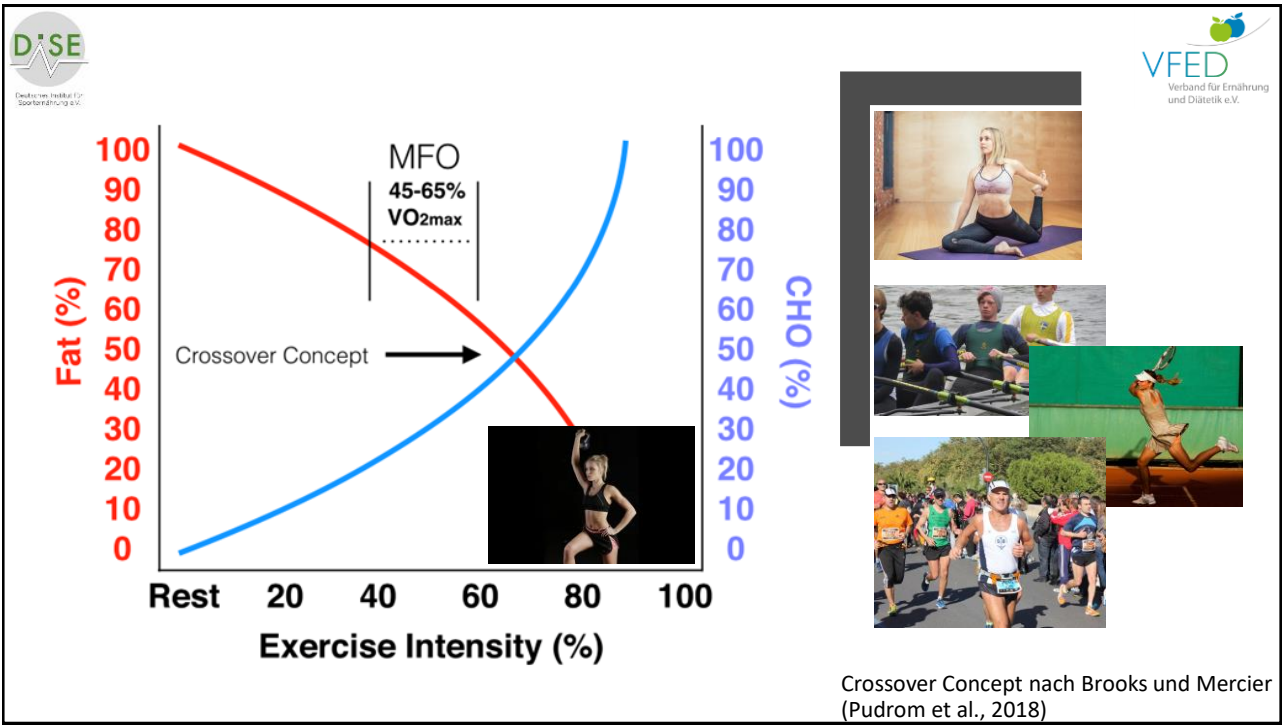


6



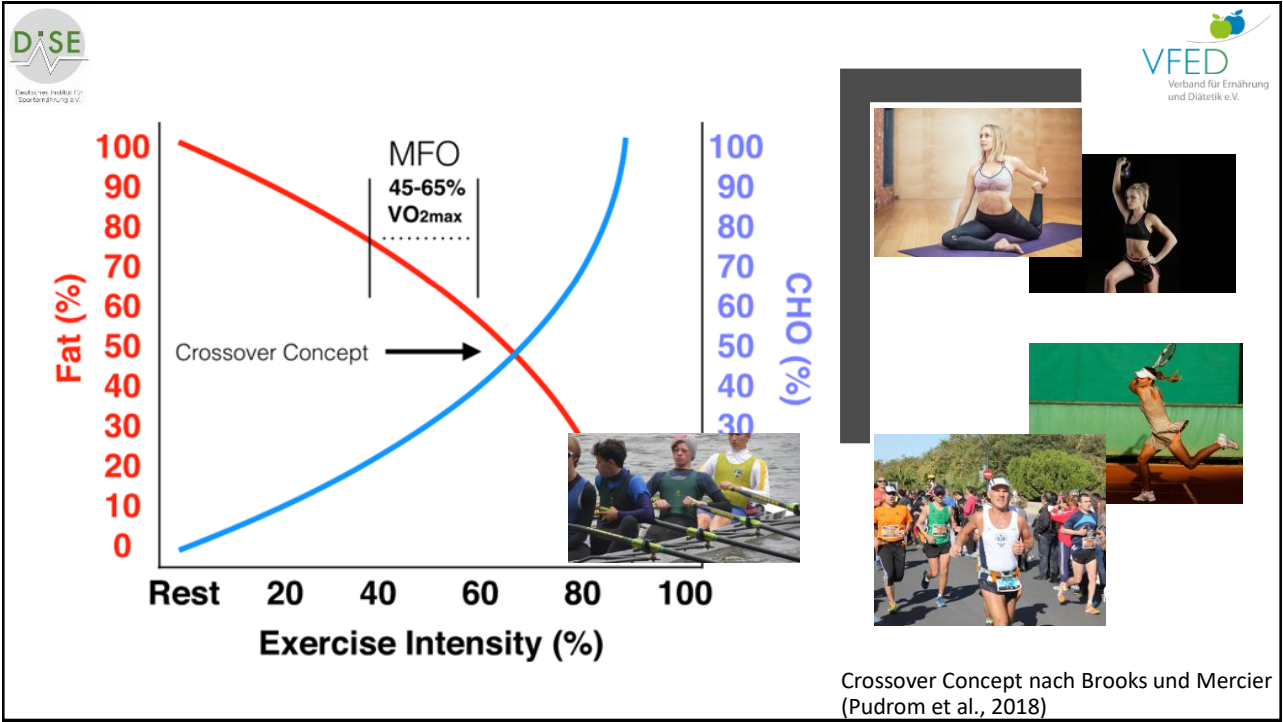
Crossover Concept nach Brooks und Mercier (Pudrom et al., 2018)

7



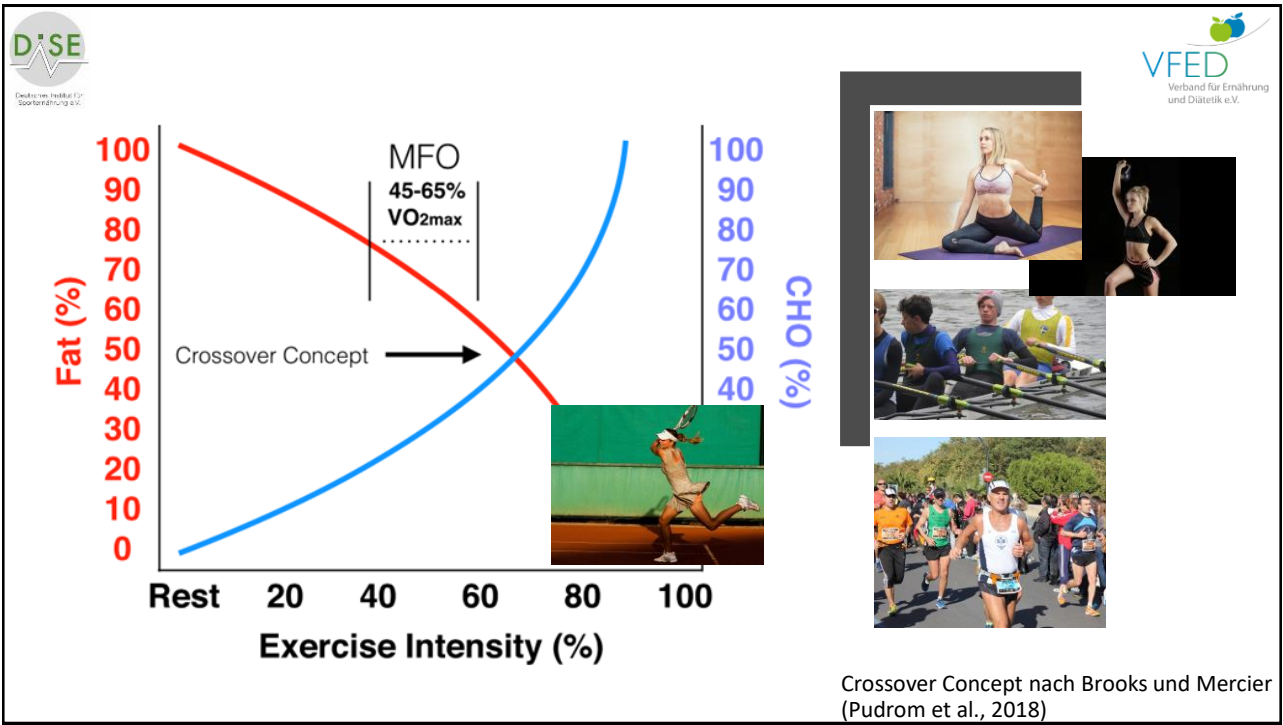
Crossover Concept nach Brooks und Mercier (Pudrom et al., 2018)

8



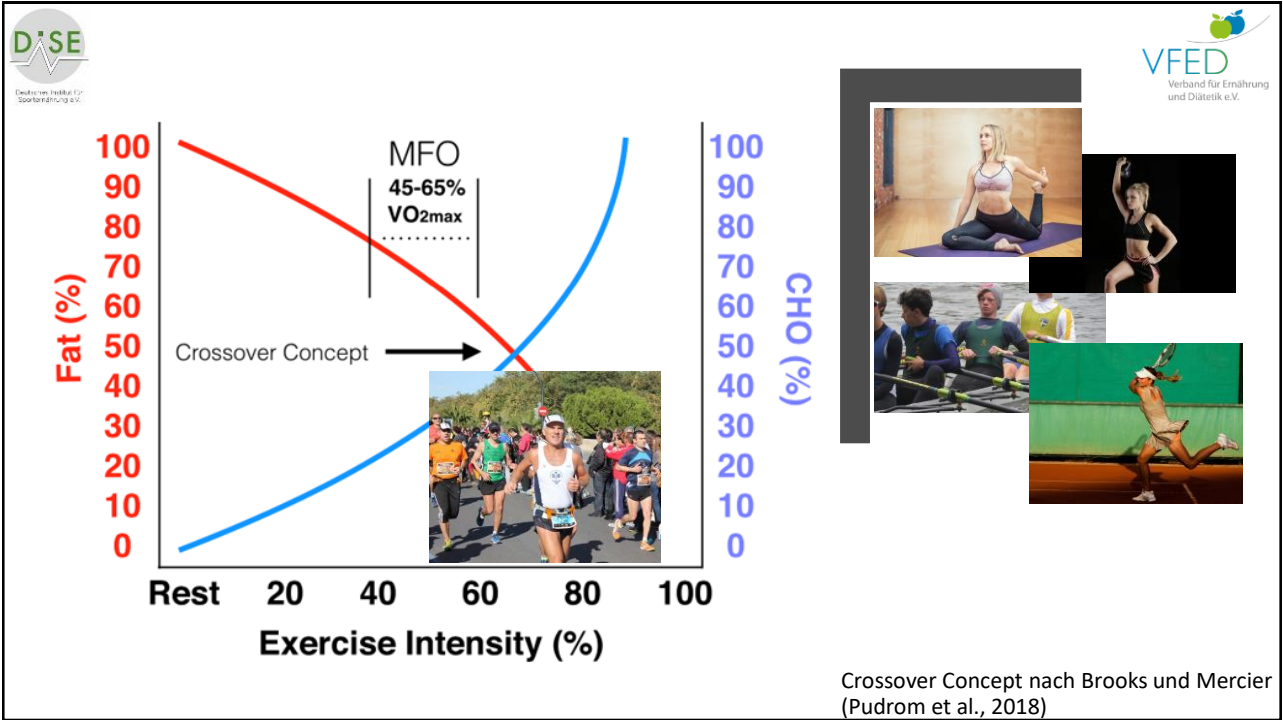
Crossover Concept nach Brooks und Mercier (Pudrom et al., 2018)

9



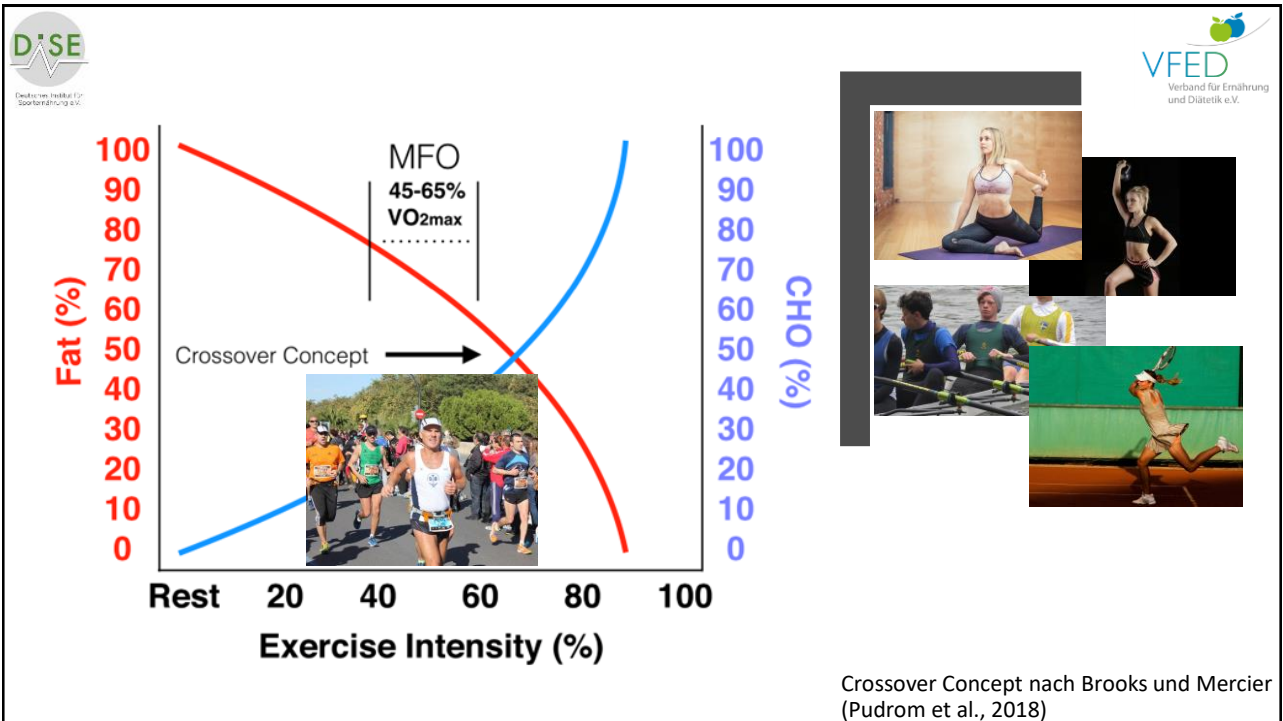
Crossover Concept nach Brooks und Mercier (Pudrom et al., 2018)

10



Crossover Concept nach Brooks und Mercier (Pudrom et al., 2018)

11



Crossover Concept nach Brooks und Mercier (Pudrom et al., 2018)

12

Art des Trainings	Ganzkörper-HIIT (High-Intensity-Interval-Training) z.B. Anna Engelschall www.youtube.com /watch?v=-YpRYNREDV8 	Yoga-Ganzkörper-Workout z.B. Mady Morrison www.youtube.com /watch?v=TfsoOcnrJtM 	Bauch-Workout z.B. Pamela Reif www.youtube.com /watch?v=AnYl6Nk9GOA 
Dauer	30 min	30 min	10 min
Intensität	Sehr hoch Ganzkörper	Moderat Einzelne Muskelgruppen	Hoch Bauch (lokal)
Energiebereitstellung	Anaerob, Laktatid / Aerob, Glykolyse	Anaerob, Laktatid / Aerob, Glykolyse / Anaerob, Alaktatid	Anaerob, Laktatid
Zielsetzung	Fitness, Schnellkraftausdauer	Flexibilität, Kräftigung	Fitness, Lokaler Muskelaufbau
Empfohlene Makronährstoffe (Menge, Zeitpunkt)	Vor dem Training: Stabilisierung Blutzucker durch süßes Getränk oder 5-10g KH aus festen LM mit mittleren bis hohem Glyk.-Index Im Training: nicht notwendig, Getränk kann leicht gesüßt sein z.B. Apfelsaftschorle 3:1 Nach dem Training: KH 1g/kg KG schnell verfügbar + Wasserausgleich + Eiweiß Basisversorgung: KH-Periodisierung KH-Zufuhr ↑ am Trainingstag	Vor dem Training: Optional KH-haltiger Snack für Konzentration und Blutzuckerstabilisierung + Eiweiß Im Training: / Nach dem Training: bei Anfängern Eiweiß Basisversorgung: hohe Nährstoffdichte, geringe Energiedichte, vollwertig	Vor dem Training: KH-haltiger Snack für Blutzuckerstabilisierung (Eiweiß abhängig von Regenerationszeit) Im Training: / Nach dem Training: 1:1 KH + Eiweiß-Kombination (geringe Mengen) Basisversorgung: hohe Nährstoffdichte, geringe Energiedichte, vollwertig

13

Art des Trainings	Indoor-Cycling – Grundlagenausdauer z.B. Peloton www.onepeloton.de /bikes/classes 	Indoor-Cycling – Leistungsorientiert z.B. GCN www.youtube.com /watch?v=rjMLFdRBk6s 	Seniorensport - Ganzkörperworkout z.B. TSV Falkensee www.youtube.com /watch?v=IE6WLGEBqss 
Dauer	60 min - 120 min	30 min	20 min
Intensität	Moderat	Sehr hoch	Hoch
Energiebereitstellung	Aerob, β -Oxidation / Aerob, Glykolyse	Aerob, Glykolyse / Anaerob, Laktatid	Anaerob, Laktatid / Aerob, Glykolyse
Zielsetzung	Fettverbrennung	Intervalltraining, Tempohärte, Laktatkompetenz	Muskelabbau verhindern, Flexibilität
Empfohlene Makronährstoffe (Menge, Zeitpunkt)	Vor dem Training: mind. 5 Stunden KH-Karenz Optional: Glykogenspeicherentleerung durch separates Training (bei Trainierten) Im Training: Elektrolytgetränk ohne KH (Wasser mit Salz) Nach dem Training: Wasserausgleich, Verzicht auf KH bis zu 2 Stunden (wenn möglich), Eiweißaufnahme bei extremen Hungergefühl Basisversorgung: deutlich KH reduziert, keine KH mit hohem Insulinausstoß	Vor dem Training: 15-20g KH in den 20 Minuten vor dem Training Im Training: 15g KH während Aktivität über Getränk Nach dem Training: max. KH 1g/kg KG Basisversorgung: zur KH-Periodisierung KH-Zufuhr ↑ (ggf. schon am Abend zuvor), Aufladung mit bis zu 20g HCO ₃ am Trainingstag	Vor dem Training: KH-haltiger Snack für Blutzuckerstabilisierung Im Training: / Nach dem Training: 1:1 KH + Eiweiß-Kombination Basisversorgung: Eiweiß 1,4g/kg KG, zum Frühstück bereits 30 g Eiweiß

14



Praxistipps:

- Analyse Ist-Situation und Zielsetzung
- Entscheidung Basisversorgung verändern ja / nein?
- Vor der Belastung Anpassung an zu erwartende Trainingsbelastung (Dauer, Intensität, Anzahl der Muskelgruppen)
- Während Aktivität Getränke und KH-Aufnahme nach Bedarf
- Regeneration: KH und Eiweiß in unterschiedlichem Verhältnis
 - Besonders wichtig bei kurzer Regenerationszeit