TRI AKADEMIE
EST 2015

ERNÄHRUNG IN TRAINING UND WETTKAMPF

Praxis pur - Dos and don`ts

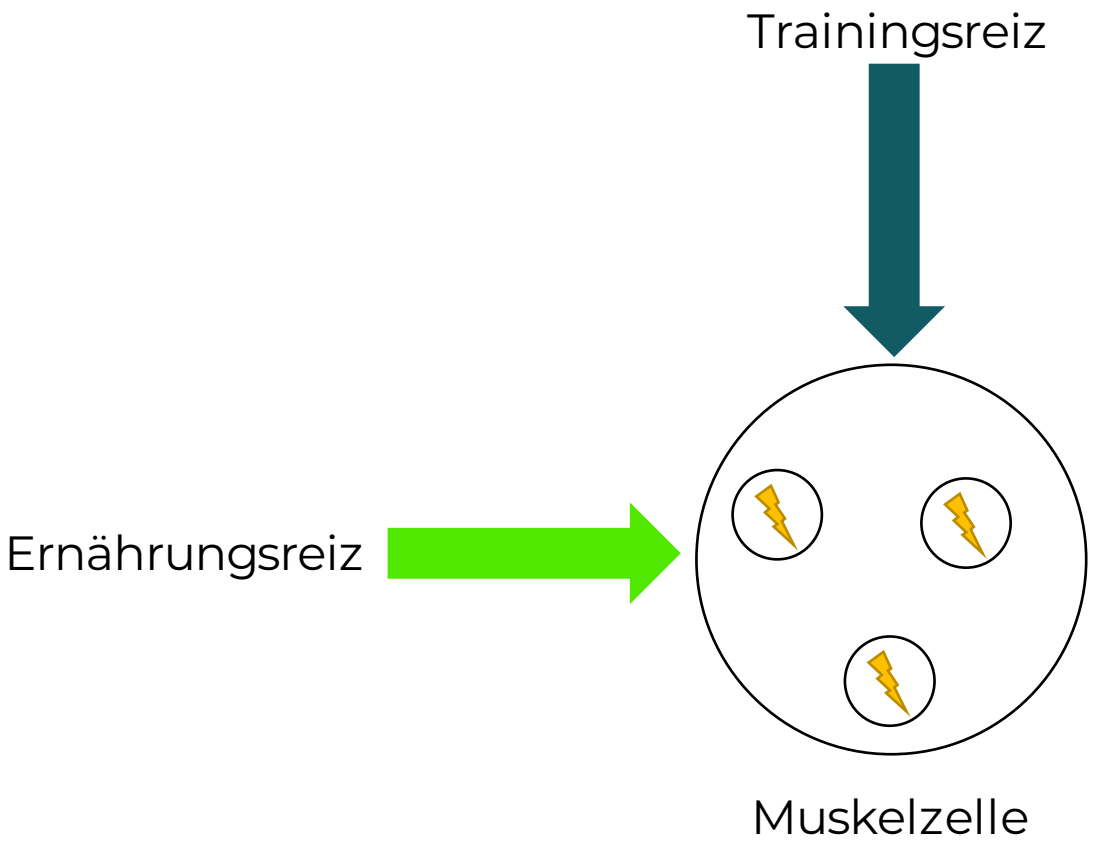
MIT ERNÄHUNG SCHNELLER WERDEN

Inhalt und Ablauf

- Welche Ernährungsreize helfen mir im Training?
- Wie ernähre ich mich im Wettkampf?
- Tipps, Tricks, Kniffe aus der Praxis

BASICS

Reize auf die Muskelzelle



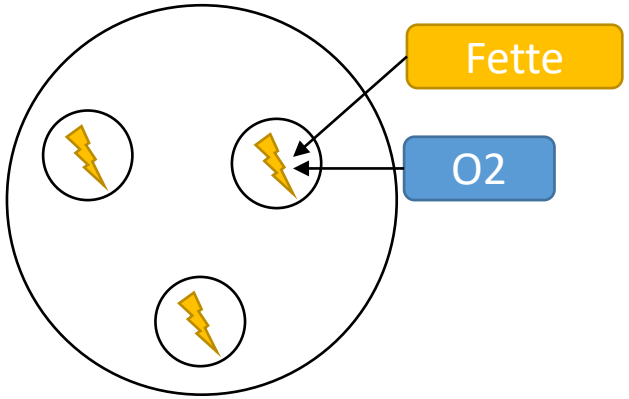
TREIBSTOFFE DER SPORTLICHEN LEISTUNG

Kohlenhydrate vs. Fette

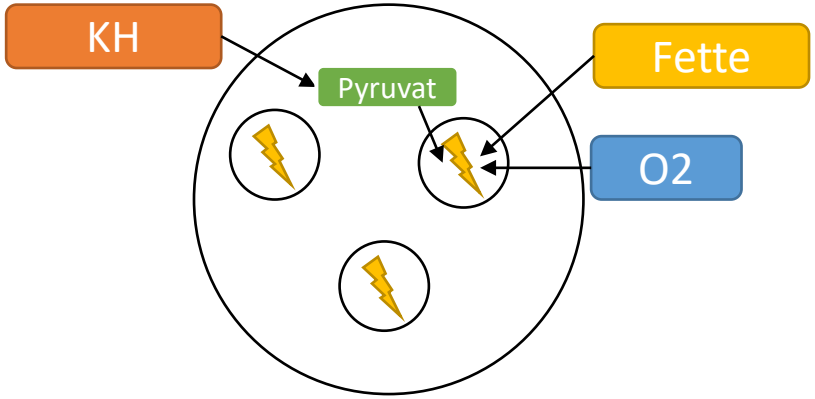
- Fettstoffwechsel mit quasi unendlichem Treibstoff: 9kcal/g
- Kohlenhydratstoffwechsel mit schneller aber begrenzter Energie: 4,1 kcal/g
- Körper zieht Verbrennung von Kohlenhydraten vor, umso mehr, je höher die Intensität ist

BASICS

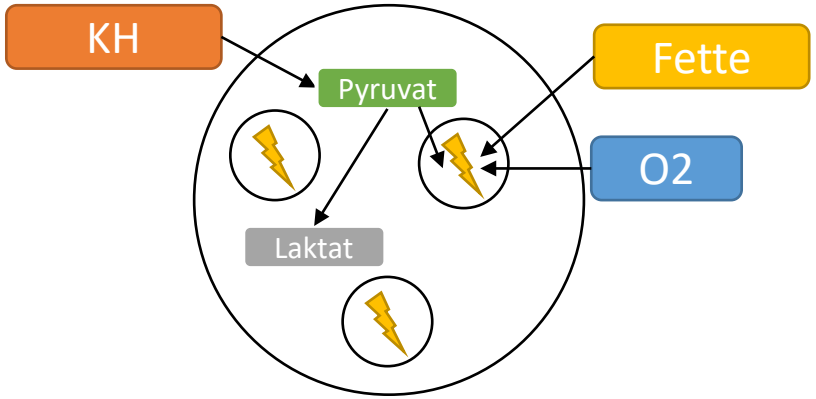
Fett- und Kohlenhydratverbrennung



Fettverbrennung



Fett- + KH-Verbrennung
ohne Laktatakkumulation



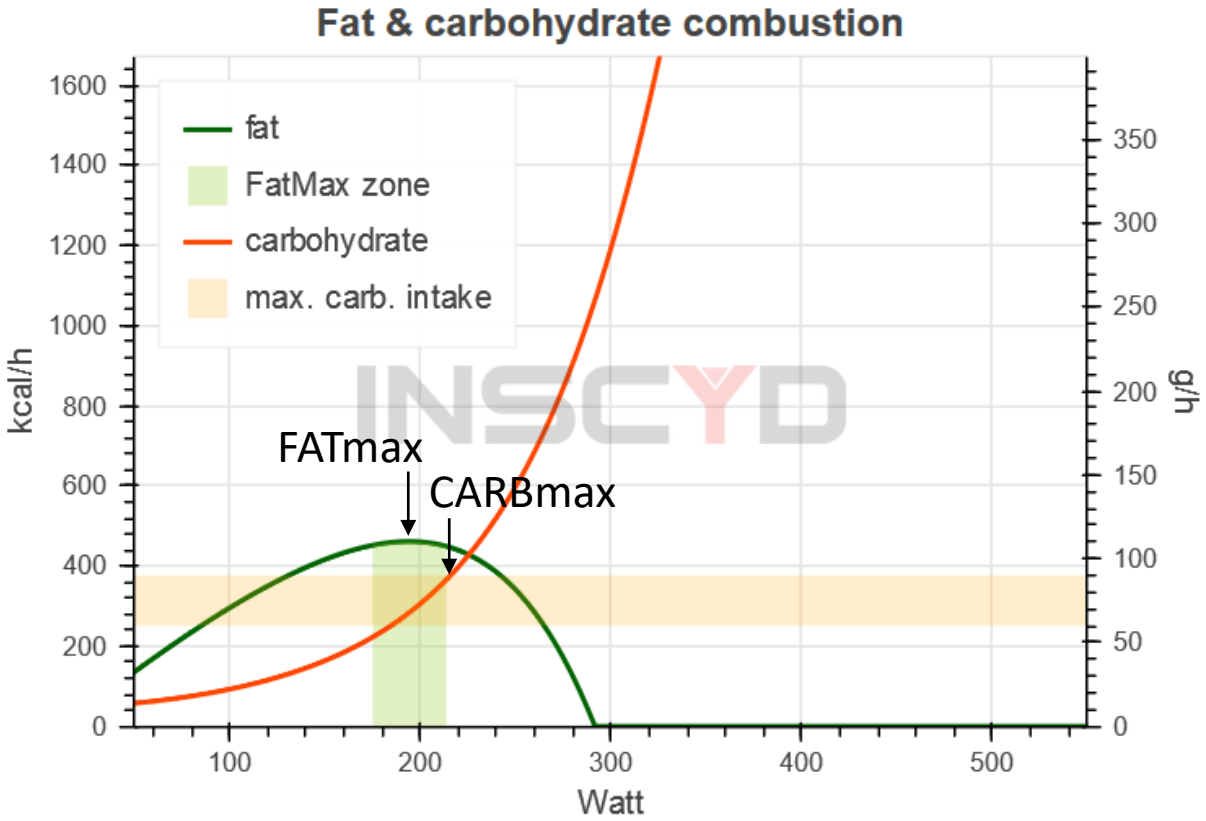
Fett- + KH-Verbrennung
mit Laktatakkumulation

FATMAX & CARBMAX

Dauerhaft schnell

- FATmax ist die Zone der höchsten Fettverbrennung innerhalb GA1
- Je weiter „links“ desto weniger KH -> z.B. Trainingslager

- CARBmax ist der Punkt an dem 90g/h KH verbrannt werden
- Steady-state bei theoretisch (60-) 90g/h Aufnahmefähigkeit
- Wichtiger Punkt für das LD Pacing -> Athlet geht theoretisch mit 100% gefüllten KH Speichern in den Lauf



KOHLENHYDRATE

Dos and Don‘ts

- Intensives Training verläuft im GA2 oder EB-Bereich unter Verbrennung von Kohlenhydraten
- Trainingserfolg benötigt gefüllte Speicher vor und KH-Nachfüller während der Einheit
- Kein Low-Carb für intensives Training
- Hat der Körper bei intensiver Belastung keine KH besteht die Gefahr von Aminosäureentzug aus der Muskulatur oder dem Immunsystem -> GEFÄHRLICH

FETTE

Den Stoffwechsel reizen

- Den Körper zum Fettverstoffwechseln zwingen und keine KH anbieten
- KH-Speicher müssen leer sein
- So lange trainieren, bis sie leer sind … und dann weiter
- Auf jeden Fall im Fatmax-Bereich bleiben, sonst besteht die Gefahr von Aminosäureentzug
- Oder zu Trainingsbeginn schon leere Speicher haben -> „Nüchtern ist nicht gleich KH-leer“
- „Sleep low – Train low“
- Am Vortag intensiv trainieren (KH-Speicher entleeren) und bis zum nächsten Tag (Morgen) KH-arm ernähren

FETTE
Nüchterntraining

- Vor der Einheit einen schwarzen Kaffee oder Espresso trinken, regt Stoffwechsel zusätzlich an
- Einheiten können deutlich gekürzt werden:
  - Laufen 30 bis 60min
  - Rad 60 bis 90min
- Kurz und vorsichtig beginnen
- Notfallgel mitnehmen
- Im Fatmax-Bereich (wenn bekannt) oder im Oma-Tempo (so langsam, dass der Stil noch sauber ist)

FETTE

Dos and Don‘ts

- Bei Trainingseinheit ohne Vorentleerung setzt Effekt nach ca. 90min voll ein
- Nach 150min, spätestens 180min mit der Zuführung von Kohlenhydraten beginnen
- Vorher Wasser mit Elektrolyten trinken
- Hat der Körper bei intensiver Belastung keine KH besteht die Gefahr von Aminosäureentzug aus der Muskulatur oder dem Immunsystem -> GEFÄHRLICH

WETTKAMPF

Carboloading

- Ziel: so viel KH wie möglich in Muskulatur und Leber einlagern
- Untrainiert: 300 bis 400g – Gut trainiert: bis zu 600g
- Prinzipien: Saltindiät (umstritten, da Schwächung und u.U. Infektanfälligkeit), Carboloading
- Unser Tipp: KH-Speicher bis zu eine Woche vor Wettkampf leeren (intensive Einheit) und dann den KH-Anteil der Nahrung auf über 50% erhöhen -> Superkompensation der KH Speicher
- Keine Pasta-Party am Vortag -> Magen voll und unter Stress

WETTKAMPF

Ernährungsstrategie Sprint & Kurzdistanz

- Sprint: gespeicherte Kohlenhydrate reichen für Wettkampfzeit bis zu 90 min völlig aus. Trotzdem kann KH-angereichertes Getränk verwendet werden.
- Bei der Kurzdistanz lohnt es sich auf dem Rad KH nachzuführen.
- Verteilt über Radsplit Gels zuführen
- Beim Laufen max. 2 „Notfallgels“ mitführen, falls Energie ausgeht
- Normalerweise sollten Speicher + Gels während Radsplit für die Deckung der nötigen KH-Menge ausreichen

90g/h maximal möglich, entspricht ca. 3-4 Gels (z.B. ultraSPORTS Gel mit 20g KH, Powerbar Gel mit 26g KH)

WETTKAMPF

Ernährungsstrategie Mittel- und Langdistanz

- KH-Speicher reichen nicht aus, es müssen KH zugeführt werden, um Leistung aufrecht halten zu können.
- Je flüssiger, desto schneller verfügbar.
- Magen unter Stress verträgt flüssige Nahrung besser (Lagewechsel bei Transitions problematisch für den Magen)
- Zu Beginn des Radsplits flüssige KH, dann immer fester und gegen Ende wieder zu flüssig übergehen.

WETTKAMPF

Ernährungsstrategie Mittel- und Langdistanz

- 60 bis 90g KH können je nach Verfassung und Statur/Gewicht pro Stunde aufgenommen werden
- Aufnahmekapazität kann durch Training verbessert werden. Frühzeitig beginnen.
- Beim Laufen oft nicht möglich 90g aufzunehmen, da mit 50 bis 60% nur rechnen, aber an Zufuhr erinnern (ggfs. App für Sportwatch)

WETTKAMPF

Deine eigene Ernährung immer dabei

Problem 1:

Die gereichten Flaschen haben unbekannte und unsichere Mischverhältnisse.

Problem 2:

Du verträgst vielleicht die Artikel des verwendeten Herstellers nicht.

Lösung:

Eine Trinkflasche mit der benötigten KH-Menge füllen, mit Wasser verdünnen und dann jeweils kleine Mengen aufnehmen und mit Wasser aus der anderen Flasche in Mund verdünnen.

Du musst somit nur Wasser vom Veranstalter nehmen.

2 Flaschen/Behälter/Tanks reichen für diese Lösung aus.

WETTKAMPF

Tipps, Tricks, Kniffe

- Etwas Ingwer (als Extrakt oder gepresst) im Getränk hilft gegen Stress im Magen/Darm. Aber Vorsicht bei empfindlichem Magen.
- Gels verwenden, die mit Salz angereichert sind.
- Bevor Du Salztabletten verwendest, führe eine Schweißanalyse durch.
- Finde frühzeitig das für Dich beste Präparat heraus
- Agiere mit verschiedenen Präparaten bei verschiedenen Situation: schnell im Blut vs. lang anhaltend
- Probiere auch mal etwas Ungewöhnliches, um einen ganz anderen Geschmack zu bekommen (Schinkenbrot zur Langdistanz-Halbzeit)
- Egal, welche Strategie Du planst, probiere sie immer im Training UND bei Vorbereitungswettkämpfen aus

GO FOR IT!

2022 wird Dein Jahr – schaffe jetzt die Voraussetzungen

DEIN COACH

Torsten Völkel

Lizensierter B-Trainer

Triathlon & Personal Training

Ernährungsberatung

Mental Training

Folge mir auf

TRIAKADEMIE.DE