



Sporternährung – Angewandte Sporternährung

Swiss Ice Skating

Dr. Samuel Mettler

Übersicht

1. Einführung

- ▶ Prinzipien der Sporternährung
- ▶ Lebensmittelpyramide

2. Nährstoffe und Lebensmittel

- ▶ Kohlenhydrate
- ▶ Protein
- ▶ Fett

3. Angewandte Sporternährung

- ▶ Vor Belastung
- ▶ Während Belastung
- ▶ Nach Belastung
- ▶ Einführung Menüplanung / Tellermodell

4. Menüplanung

- ▶ Für verschiedene Tagestrukturen

Vorbereitungsauftrag

Lektion 1

Lektion 2

Übersicht

3. Wettkampf

} Lektion 3

Gruppenaufträge

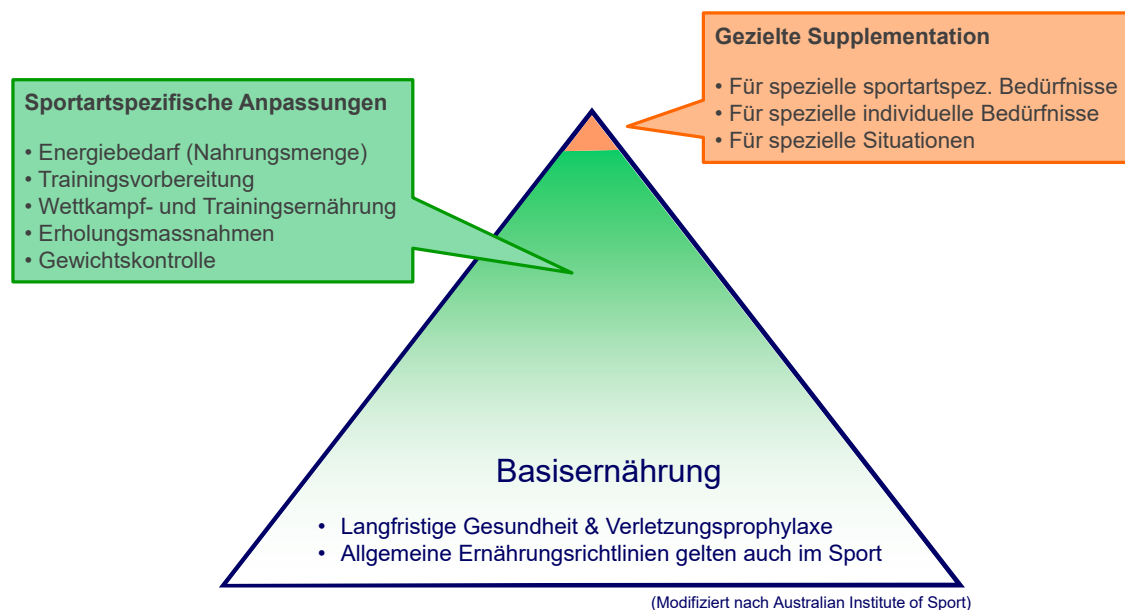
- Konkrete Ernährungssituationen eurerseits

Auftrag auf Lektion 4

4. Besprechung Gruppenaufträge

} Lektion 4

Prinzipien der Sporternährung



Angewandte Sporternährung

Vor Belastung

Vorbereitung auf
erwartete Belastung



Während Belastung

Leistungs-
unterstützung



Nach Belastung

Regeneration



Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Essen vor einer Belastung: 2 Ziele

Energiezufuhr

- ▶ Bessere Leistung
- ▶ Bessere Trainingsqualität
- ▶ Reduzierte Stresssituation für Körper
- ▶ Hunger vermeiden

+

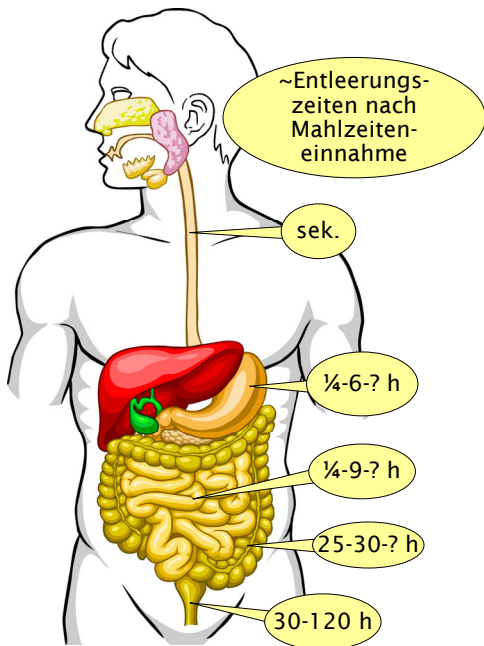
Verdauungsprobleme vermeiden

- ▶ Zu viel kann aufliegen
- ▶ Unwohlsein → schlechtere Leistung



Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Was beachten vor Belastung



- ▶ Nicht zu viel essen
 - ▶ Besser: kleine/mittlere Portion
 - ▶ Grosse Portion *nach* dem Training
- ▶ Leichter verdaulich machen bei Bedarf:
 - ▶ Kohlenhydrate sind leichter verdaulich als Fett/Protein
 - ▶ Wenig Fett- und Proteinhaltige Speisen
 - ▶ **Hoher Nahrungsfasergehalt verlangsamt Verdauung (Vollkorn/Gemüse/Früchte)**
- ▶ Soweit möglich hochwertig ernähren
- ▶ Aber: bei Bedarf (z.B. Wettkampf) beachten
Im Trainingsalltag: flexibler / "nicht übertreiben"

Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Menti-Frage: Welche Mahlzeit ist am besten geeignet vor einem Training?



1



3



2



4

Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Angewandte Sporternährung

Vor Belastung

Vorbereitung auf
erwartete Belastung



Während Belastung

Leistungs-
unterstützung



Nach Belastung

Regeneration



Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Angewandte Sporternährung

Vor Belastung

Vorbereitung auf
erwartete Belastung



Während Belastung

Leistungs-
unterstützung



Nach Belastung

Regeneration

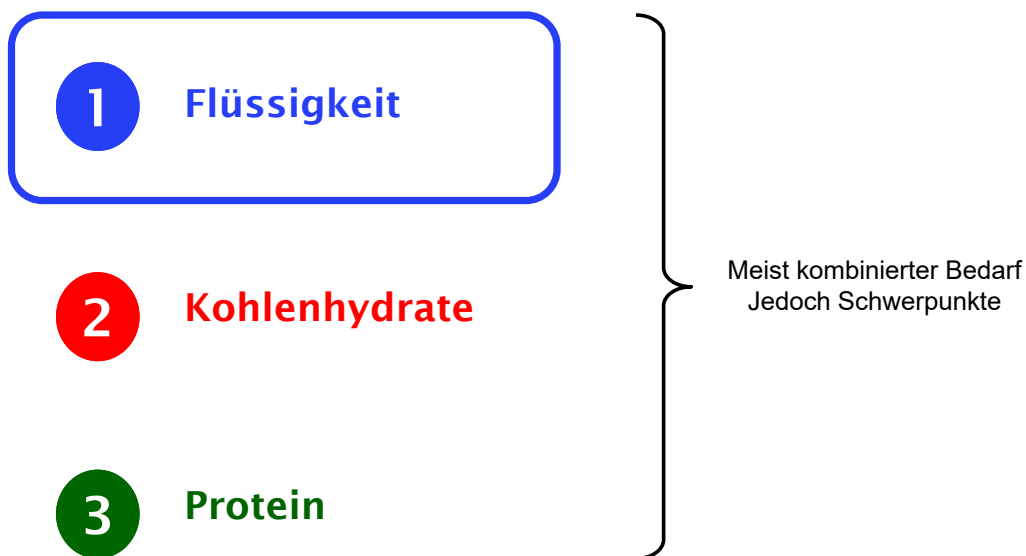


Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Regenerationsmassnahmen: The Big 3

- ▶ Erholungs- Belastungsplanung (Trainingsplanung & -monitoring)
- ▶ Schlaf (Quantität & Qualität)
- ▶ **Ernährung**
 - ▶ «Cool-down», Stretching
 - ▶ Entspannung / Psychologische Massnahmen
 - ▶ Massage
 - ▶ ...

Regeneration: Ernährungsmassnahmen



Wie viel Trinken? Nach dem Training

- ▶ Durst
 - ▶ Urinfarbe
 - ▶ Individuelle Messung
- } Bei kleineren Defiziten ausreichend
- ← Bei grösseren Defiziten empfohlen



Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Wie viel Trinken? Allgemein

- ▶ Tagsüber regelmässig gemäss Durst (Richtlinie ca. 1-2 Liter ohne Training)
- ▶ Während Training: Trinken gemäss Durst (Richtlinie: ca. 2-5 dl/h)
- ▶ Nach Training: Aktiv/bewusst Trinken, gemäss Durst

Kontrollinstrumente:

- ▶ Urinfarbe
- ▶ Individuelle Messung

Achtung: Trinken gemäss Durst heisst

- ▶ Getränke bereit haben
- ▶ Regelmässig ans Trinken denken

Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Regeneration: Ernährungsmassnahmen

1 Flüssigkeit

2 Kohlenhydrate

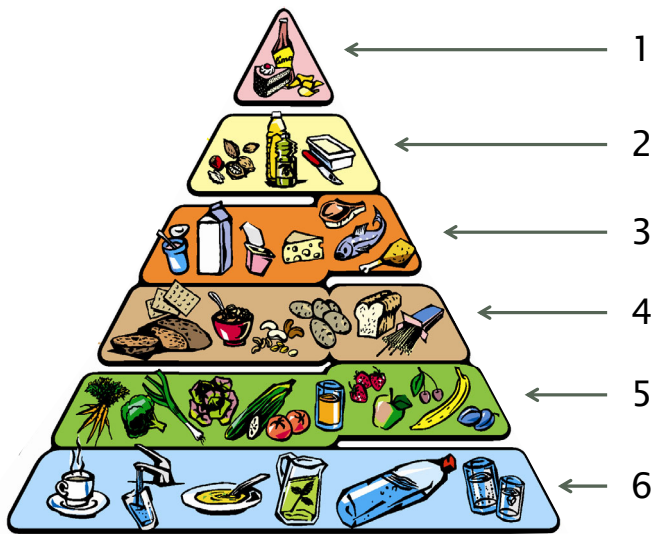
3 Protein

Meist kombinierter Bedarf
Jedoch Schwerpunkte

Was führt zum höchsten Energie- & Kohlenhydratbedarf?

1. Training von 18:00 – 19:00 Uhr
2. Training von 18:00 – 20:00 Uhr
3. Training von 14:30 – 16:00 Uhr und 17:30 – 19:00 Uhr
4. Trainingsfreier Sonntag

Welche Lebensmittel sind die besten Kohlenhydratlieferanten?



Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Regeneration: Ernährungsmassnahmen

1 Flüssigkeit

2 Kohlenhydrate

3 Protein

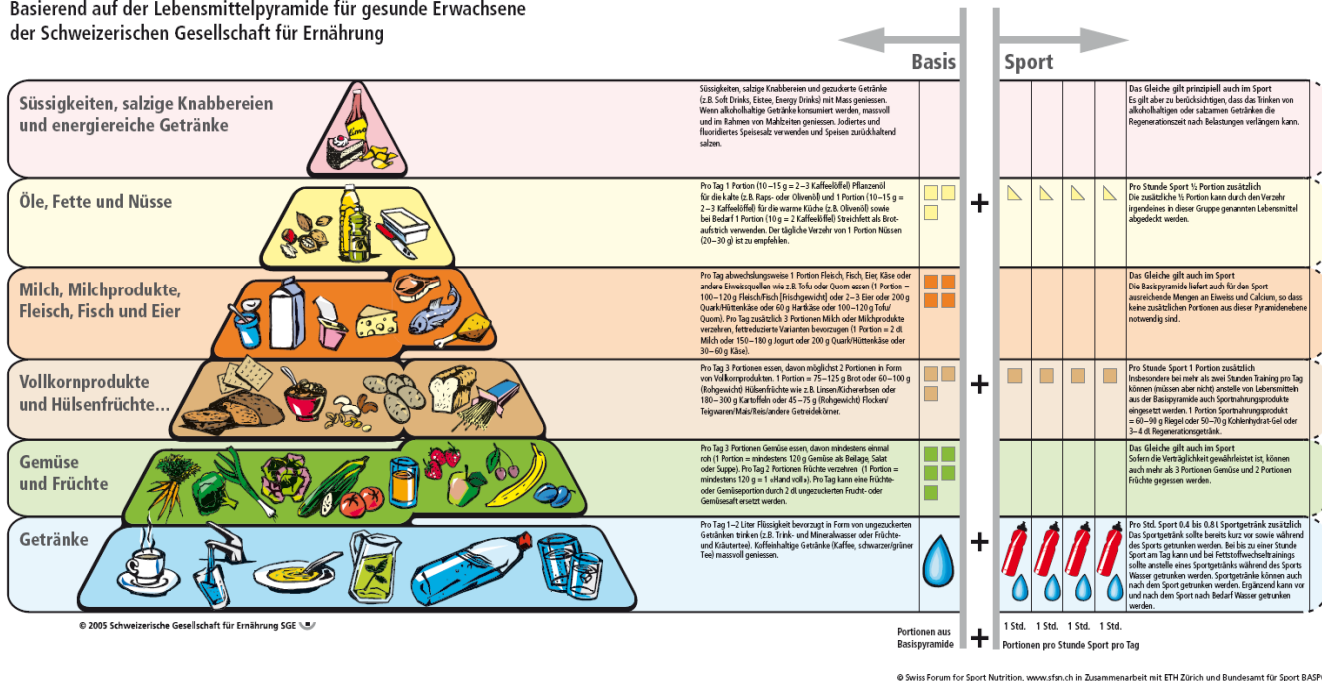
Meist kombinierter Bedarf
Jedoch Schwerpunkte

Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Lebensmittelpyramide für Sportlerinnen und Sportler

Ab ca. 5 Stunden Sport pro Woche

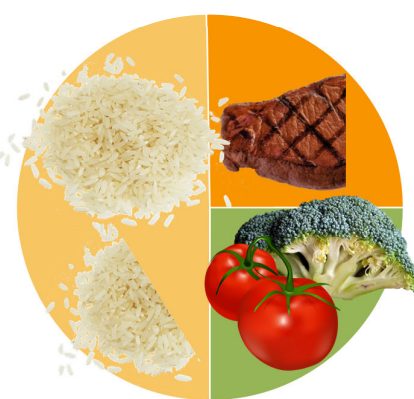
Basierend auf der Lebensmittelpyramide für gesunde Erwachsene der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung



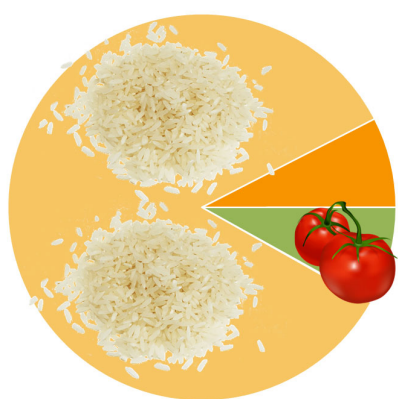
Menti-Frage: Welcher Teller enthält am meisten Kohlenhydrate?



1

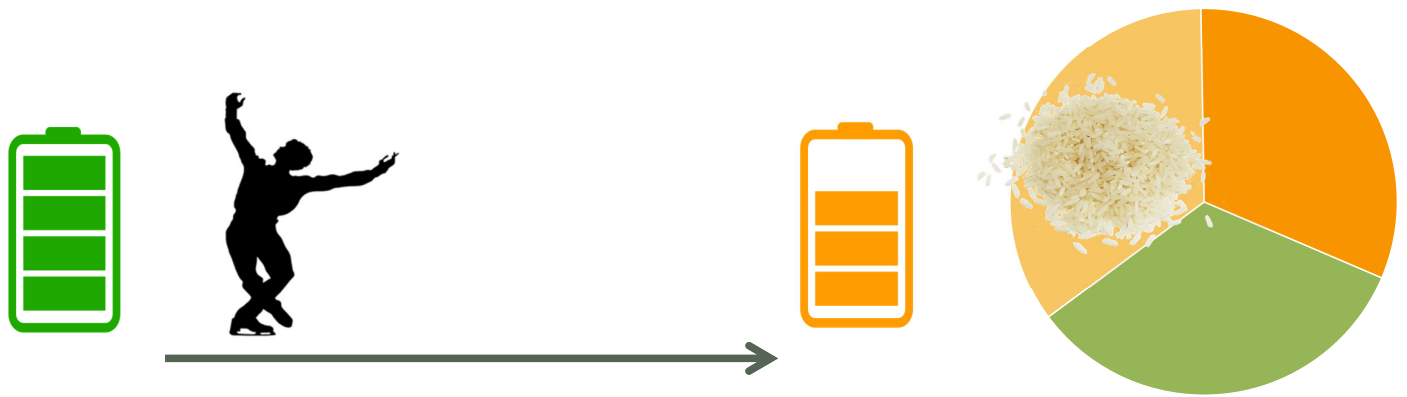


2



3

Energiespeicher



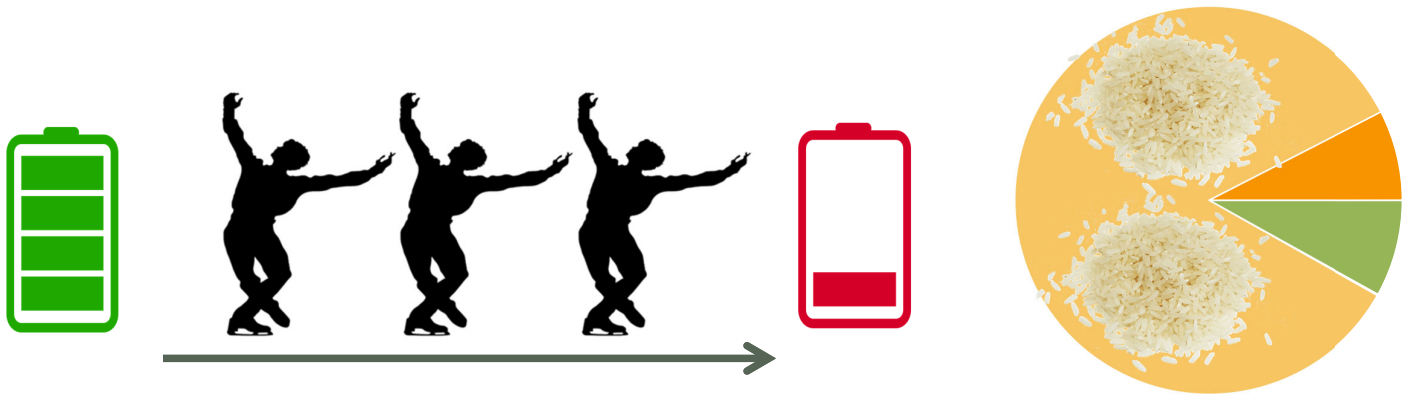
Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Energiespeicher



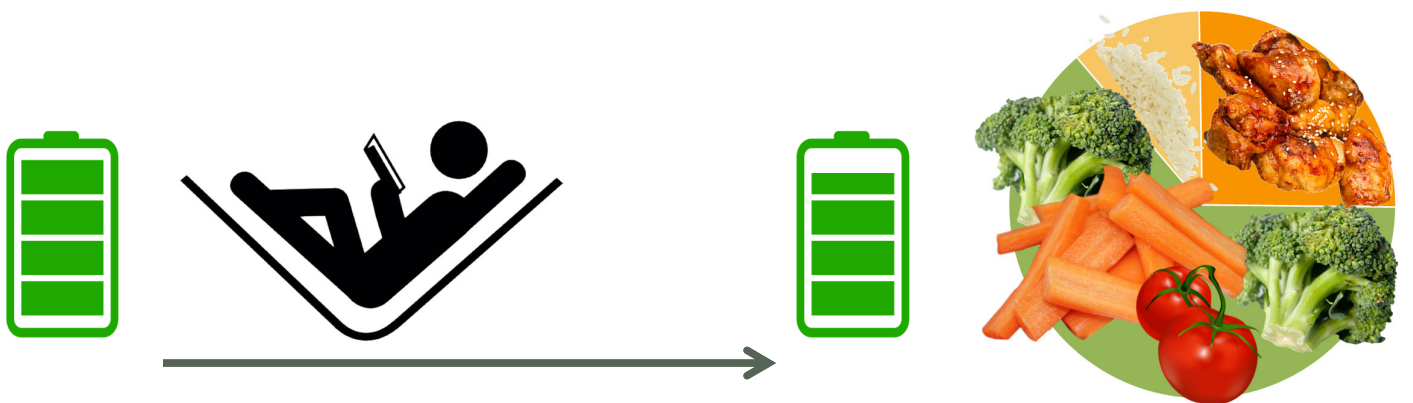
Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Energiespeicher



Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Energiespeicher

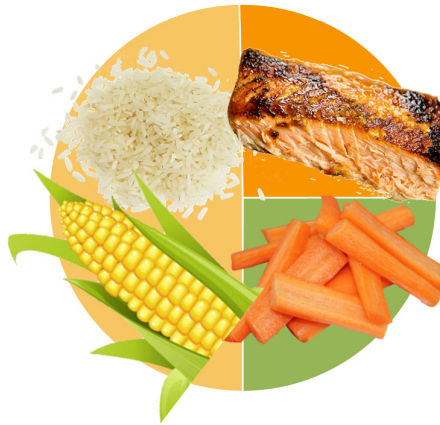


Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Welche dieser Mahlzeit ist nach einem anstrengenden Training am besten geeignet?



1



2



3

Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Welche Mahlzeit ist nach einem anstrengenden Training am besten geeignet?



1



3



2



4

Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Welche Mahlzeit ist als Mittagessen am trainingsfreien Sonntag am besten geeignet?



1



3



2



4

Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Regeneration: Ernährungsmassnahmen

1 Flüssigkeit

2 Kohlenhydrate

3 Protein

Meist kombinierter Bedarf
Jedoch Schwerpunkte

Berner Fachhochschule | Haute école spécialisée bernoise | Bern University of Applied Sciences

Das heisst für die Praxis

- ▶ Nach Trainings
 - ▶ Etwas Trinken (bewusst, Getränk dabei)
 - ▶ Etwas Essen
 - ▶ Mahlzeit
 - ▶ Portable Mahlzeiten, z.B.:
- ▶ Je mehr / intensiver ihr trainiert → Mehr Kohlenhydrate nach diesen Trainings

Planung / Bereitstellen