



## FACTSHEET – ESSEN VOR DEM SPORT

### VERDAUUNG UND LEISTUNGSFÄHIGKEIT

Vor und während der Belastung sollten nur leicht verdauliche Nahrungsmittel, in geringen Mengen konsumiert werden. Die letzte größere Mahlzeit sollte 2-3 Stunden vor dem Start stattfinden.

Sportliche Belastung und Verdauung stehen im Gegensatz. Die Leistung wird gefördert durch das sympathische Nervensystem, die Verdauung durch das parasympathische Nervensystem.

### WÄHREND DER BELASTUNG

- parasympathisches Nervensystem dominiert
- Verdauungsvorgänge laufen weiter
- Aufnahme von Nährstoffen ist möglich
- Trotzdem nicht so optimale Funktion wie in Ruhe
- Verdauungsstörungen (Durchfall, Verstopfung, Blähungen) beeinträchtigen die Leistung!

**Merke:**

- Flüssige Speisen verlassen schneller den Magen und sind deshalb leichter bekömmlich.
- Gut gekaut ist halb verdaut.
- Je fettreicher umso schwerer bekömmlich.

### MAGENVERWEILDAUER

Stunden	Lebensmittel
¼ - ½	Kohlenhydrathaltige Getränke, je nach Konzentration der Inhaltsstoffe
1 - 2	Wasser, Kaffee, fettarme Fleischbrühe, weiche Eier, gekochter Reis, Süßwasserfische, Milchprodukte mit Früchten oder Haferflocken / Müsli, Fruchtbuttermilch mit Keksen ...
2 - 3	Milch gekocht, Kaffee mit Sahne, Kartoffeln, Püree, zarte Gemüse, Obst, Weißbrot, rohe bzw. gekochte Eier, Seefisch, Kalb Reisgericht mit Gemüse und Fisch, Suppe mit Nudleinlage, Nudeln mit leichter Gemüsesauce
3 - 4	Schwarzbrot, Vb-Brot, Bratkartoffeln, Kohlrabi, Karotten, Radieschen, Spinat, Äpfel, Schinken, Rührei, Palatschinken, gegrilltes Filet, Huhn Fettarme, gemischte Mahlzeiten (Fleisch, Kartoffeln, Gemüse, Nudeln mit Fleischsugo)
4 - 5	Hülsenfrüchte, Geflügel gebraten, Wild, Geräuchertes, Rind gebraten, Gurkensalat, in Fett Gebackenes, fettreiche Speisen, ballaststoffreiche Gerichte
6 - 7	Speck, Heringssalat, Pilze, Thunfisch in Öl
7 - 8	Gänsebraten, Ölsardinen, fettes Fleisch, Grünkohl



## VERDAUUNGSARBEIT BRAUCHT ENERGIE

Ein überfülltes und überlastetes Kreislaufsystem ist ungünstig für optimale Leistung im Sport!

Deshalb gilt die Regel: Größere Kreislaufbelastung erst:

**90 min nach Kohlenhydratmahlzeit!  
4-5 h nach großen Eiweißmahlzeiten!**

Auch Gegenteil ist ungünstig! Nie: mit vollkommen leerem Magen an den Start gehen!

**Folgen:** krampfartige Schmerzen, Übelkeit, Hungerkontraktionen im Magen, Hypoglykämie = Unterzuckerung

## VERDAUUNGSSYSTEM NACH BELASTUNG SCHONEN!

Nach körperlicher Belastung bleibt das sympathische Nervensystem dominierend, je nachdem, wie intensiv und erschöpfend die Belastung war.

Der Organismus bleibt im Alarmzustand.

- Verdauungssystem ist noch weitgehend ruhig gestellt.
- Geringe Produktion von Verdauungssäften
- Mundtrockenheit, Speichelfluss hat noch nicht eingesetzt
- Appetit kommt erst langsam

Jetzt noch keine große Mahlzeit, Magen ist nach Belastungen besonders empfindlich für kalte Getränke und Speisen. Zuerst zur Ruhe kommen, parasympathisches Nervensystem aktivieren. Dann langsam essen und gut kauen!

### Merke:

- Die Magenverweildauer ist umso geringer, je kleiner die Trinkeinheiten sind. Deshalb besser öfters kleine Mengen trinken.
- Dasselbe gilt natürlich auch für Ess-Portionen.

## EMPFEHLENSWERTE SPEISEN VOR DEM SPORT

### Frühstück:

Tee, Kaffee, Kakao, verdünnte Fruchtsäfte, Müsli mit wenig Ballaststoffen, Haferflocken, Weißbrot mit Butter, Honig, Marmelade, Topfenaufstrich, wenn zwischen dem Sport und Frühstück 3 Stunden Pause sind auch magere Wurst oder magerer Käse.

### Mittagessen:

**Suppen:** mit stärkehaltigen Einlagen (Nudeln, Grieß, Reis, Einmachsuppe, Gemüse, Kartoffeln ...)

**Fleisch:** nur wenig Fleisch essen, mehr Beilagen!  
Mageres Fleisch (Rind, Kalb), Huhn (ohne Haut), Pute, Fisch mager (Dorsch, Scholle, Seehecht)

**Beilagen:** Kartoffeln, Reis, Nudeln, Knödel, Nockerl  
Gemüse und Salate → leicht verdaulich (Karotten, Sellerie, Kochsalat, Spinat, Zucchini ...)

**Getreidegerichte:** Risotto, fettarme Aufläufe, Nudel – bzw. Reisgerichte, Spaghetti, Schinkenfleckerl, usw.

**Süßspeisen:** fettarm, (Palatschinken, Topfenpalatschinken, Kaiserschmarren, Grießschmarren, Grießkoch, Grießauflauf, Reisaufwurf, Milchreis, Scheiterhaufen,...)

**Nachspeisen:** Fruchtcreme, Topfencreme, Pudding, Obst, Obstsalat, Biskuitmehlspeisen ohne fette Cremes.

### Zu vermeiden:

- Fettiges Fleisch
- Fette Zubereitungsarten (panieren, frittieren, usw.)
- Germsüßspeisen, Obstspeisen (Marillen, Zwetschgen)
- Schwer verdauliches Gemüse (Kohl, Kraut, Karfiol, Gurken, Paprika, Bohnen, getrocknete Erbsen, Linsen)
- Hartgekochte Eier
- Fette Mehlspeisen (Cremetorten,...)
- Alkoholische Getränke
  
- Je mehr die Nahrung zerkleinert wird, desto schneller ist sie verdaut
- Je fetter die Nahrung, desto länger die Verweildauer
- Tierische Nahrungsmittel verbleiben im allgemeinen länger im Magen als Pflanzliche
- Nahrungsmittel mit schwer verdaulicher Gerüstsubstanz bleiben länger im Magen ( z.B. Gurkensalat)
- Konzentrierte Süßspeisen verlängern die Magenentleerung. Bei isotonen Lösungen entleert sich der Magen am schnellsten.
- Sehr kalte und sehr heiße Getränke oder Speisen bleiben länger im Magen als körperwarme.
- Der Magenausgang ist nach rechts gerichtet, daher entleert sich der Magen schneller, wenn man nach der Nahrungsaufnahme auf der rechten Körperseite liegt.

Die Magenverweildauer und damit die Verdaulichkeit hängen von der Art der Speisen und von ihrer Zubereitungsart ab. Außerdem wird für die Fettverdauung mehr Sauerstoff verbraucht, was ein leistungslimitierender Faktor ist.

