

## Ernährung im Badminton

Das Verdauungssystem ist zuständig für die :

- Nahrungsaufnahme
- Weiterverarbeitung in den Verdauungsorganen
- Transport, der in der Nahrung enthaltenen Nährstoffe ins Blut
- Zellaufbau und Ausscheidung der Abfallstoffe

<b>Nahrungsbestandteile</b>	<b>Nahrungsquelle (Beispiele)</b>
Kohlenhydrate	Reis, Nudeln, Kartoffeln, Rosinen, Vollkornbrot, Fisch, Haferflocken, Müsli, Banane
Eiweiße	Fleisch, Fisch, Milchprodukte
Fette	Fleisch, Olivenöl, Fisch
Mineralstoffe	Wasser, Spargel, Tomaten, Nüsse, Orangen, Möhren, Mangos, Kohlrabi, Kaki
Vitamine	Zitrone, Kirschen, Orangen, Sanddorn, Rosenkohl, Petersilie, Möhren, Mangos, Brunnenkresse, Löwenzahn, Knoblauch, Kohlrabi, Kartoffeln

Vitamine reagieren empfindlich auf Licht, Luft und Wärme

Auf Weizen- und Roggenprodukte sollte verzichtet werden, da sie Entzündungen im Körper hervorrufen können.

Bei Sportlern, die täglich trainieren, sollte der Anteil bei 70 % KH, 15 % Eiweiß und 15 % Fett liegen. Dabei sollte die vegetarische Kost einen Anteil von 90 % haben.

**Ernährung vor dem Wettkampf:**

Die Ernährung sollte kohlenhydratreich sein, damit die Glykogenspeicher aufgefüllt werden können. Dabei sollte viel getrunken und kaliumreiche Nahrungsmittel (z.B. getrocknete Aprikosen + Pflaumen, Erbsen, Linsen, Weizenkeime, Kartoffeln, Fisch, Bananen) zugeführt werden, da Wasser und Kalium mit in das Glykogen eingelagert werden. Die Fett- und Eiweißzufuhr sollte reduziert werden.

Die letzte größere Mahlzeit sollte 2,5 - 3 Stunden vor dem Spiel sein. Der Magen sollte also nicht zu voll und nicht zu leer sein. Ein zu voller Magen behindert die Zwerchfellatmung und das Blut ist vermehrt im Magen und nicht in den Muskeln, wo es gebraucht wird. Ein zu leerer Magen kann ein Schwächegefühl mit Unterzuckerung verursachen.

**Ernährung im Wettkampf:**

Kohlenhydrate, die in den Spielpausen aufgenommen werden, stehen nach 20- 30 min. zur Verfügung und können von entscheidender Bedeutung für das nächste Match sein. Als Zwischenmahlzeit eignen sich Müsliriegel, Bananen, Trockenfrüchte und flüssigkeitsreiches Obst.

Ernährung nach Training oder Wettkampf:

Nach der sportlichen Betätigung sollten viel Kohlenhydrate in den ersten 10 Stunden aufgenommen werden, da sie dann am besten eingelagert werden. Außerdem sollte in den ersten 6 Stunden Eiweiße zugeführt werden. Auf Fette sollte verzichtet werden.

Es ist sinnvoll sofort genügend Kohlenhydrate zuzuführen, weil nach Belastungsende die Glykogenneubildung beschleunigt abläuft. Dadurch wird sie um 38 % gesteigert.

#### Prinzipien der Nahrungsaufnahme

- Nahrungsaufnahme nur bei Tageslicht
- nur regionale Lebensmittel verzehren
- Essen und Trinken trennen
- nur Essen bei Hunger
- viele kleine Portionen essen
- natürliche Lebensmittel verwenden
- Urin- und Stuhlkontrolle
- gut Kauen

#### Körpergewicht

Ein Sportler mit geringerem Körpergewicht verbraucht weniger Energie und hat somit mehr Leistungsreserven. Man ist schneller in der Laufgeschwindigkeit. Bei einem Körpergewicht von 72,5 kg und einer Marathonzeit von 3:30 Stunden würde eine Körpergewichtsreduktion von 2,5 kg eine um ca. 5 min. schnellere Zielzeit ermöglichen.

## Körpergewicht

**Body Mass Index:** Körpergewicht/ Körpergröße X Körpergröße

Tab. 3: BMI-Klassifikation von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE)

Klassifikation	m	w
Untergewicht	< 20	< 19
Normalgewicht	20-25	19-24
Übergewicht	25-30	24-30
Adipositas	30-40	30-40
massive Adipositas	> 40	> 40

Der BMI von kenianischen Weltklasseläufern beträgt 19 und von den Triathleten Graig Alexander 20, sowie Chris Mc Cormack 23. Mein BMI liegt zur Zeit bei 21.

## Rezept Bananenbrot

Es eignet sich hervorragend als Zwischenmahlzeit an langen Wettkampftagen, sowie zum Aufladen der Kohlenhydratspeicher vor und nach dem Wettkampf bzw. Training. Es ist besonders gut verträglich und überall einsetzbar.

Zutaten:

4-5 sehr gereifte Bananen

1 Ei

3 EL Pflanzenöl

$\frac{1}{2}$  Tasse Milch

100 g Zucker

1 Prise Jodsalz

1 Päck. Backpulver

200 g Dinkelmehl

100 g Dinkel- Vollkornmehl

Zubereitung:

Bananen mit einer Gabel zerkleinern. Ei, Öl, Milch, Salz und Backpulver zugeben - gut durchmischen. Mehl in die Bananenmasse geben und ca. 20 min. umrühren. Fertige Masse in eine leicht angefettete Backform geben. Die Backzeit beträgt ca. 50 min. bei 180° C, Probe mit Holzstäbchen. Bevor das Bananenbrot aus der Backform genommen wird, ca. 10 min. abkühlen lassen.

Das Brot ist reich an B- Vitaminen, Vit. E, Magnesium, Zink und Eisen.

### Rezept Obstdrink



Bananen, Pflaumen, Ananas, Melone, Pfirsiche, Orangen, Zitrone, etwas Wasser, 100 ml Kokosnussmilch, Sesam, Leinsamen in den Mixer füllen. Eignet sich gut als Frühstück.

### Rezept Avocado Basilikum Creme

Avocado in Stücke schneiden, Basilikum in Streifen schneiden und mit Zitrone, Pfeffer+ Chilli pürieren. Zucchini mit Spiralschneider schneiden und mit der entstandenen Creme vermengen. Auf dem Teller servieren + Olivenöl draufträufeln

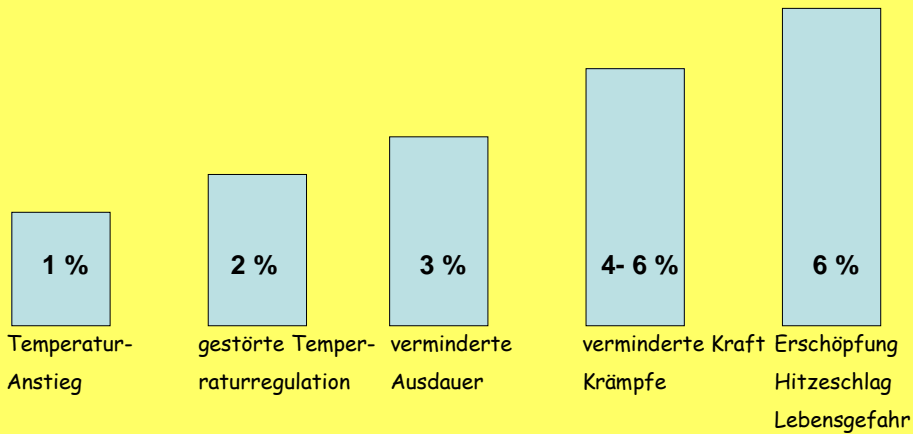
## **Flüssigkeitszufuhr**

Vor dem Spiel ist es gut immer wieder kleine Getränkemengen zuzuführen, da diese schneller aufgenommen werden als große.

Es sollte nur Wasser ohne Kohlensäure zugeführt werden. Dieses sollte einen hohen Anteil an Hydrogencarbonat (> 600mg/l) haben, da dieses Säuren im Körper abpuffern kann. Hier eignet sich z.B. „Gerolsteiner“ Wasser.

Schwitzen dient dazu die Körpertemperatur konstant zu halten. Wir verlieren täglich bei normaler Tätigkeit 1 l Schweiß über die Haut. Beim Badminton kann der Verlust bei 1 l pro Stunde liegen. Dabei scheiden wir zu 99 % Wasser aus und 1 % Elektrolyt- und Spurenelemente wie Natrium, Kalium, Magnesium, Calcium, Jod, Zink, Kupfer und Eisen. Diese sind wichtig für den Energiestoffwechsel, der Wärmeregulation und der Muskelarbeit.

### Auswirkungen von Flüssigkeitsverlust durch Schwitzen



### Literaturempfehlungen:

*Weizenwampe* von W. Davis, ISBN 978-3-442-17358-7

*Das große LOGI Fischkochbuch*, ISBN 978-3-942772-07-5, 20,- €

*Ganzheitliche Ernährungstherapie*, Pflaum Verlag, ISBN 978-3-7905-0964-9