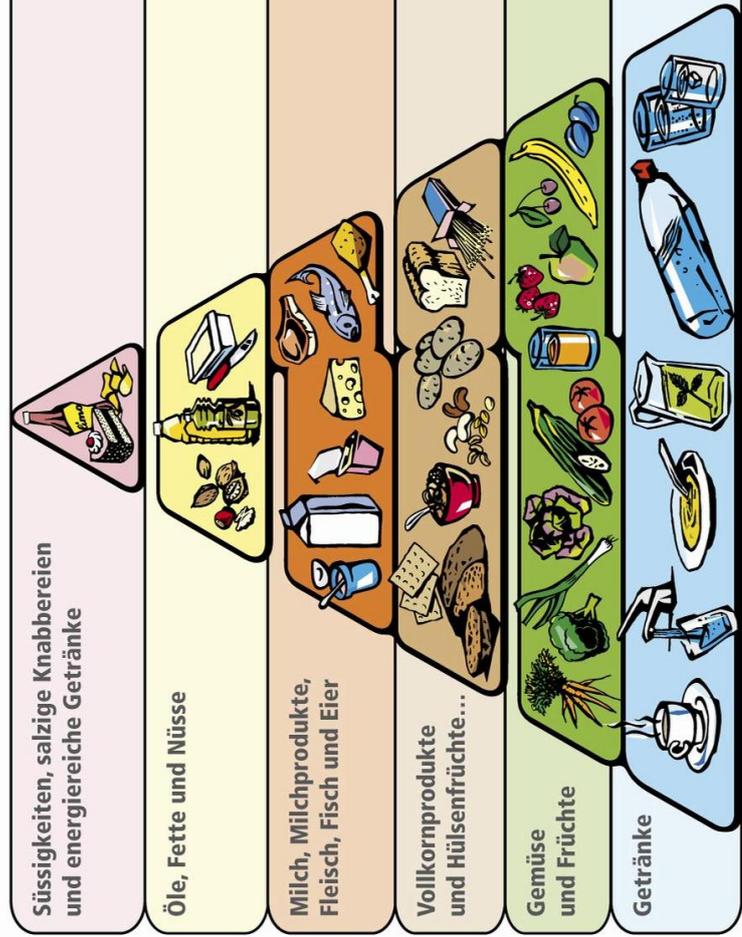


## Lebensmittelpyramide für Sportlerinnen und Sportler

Ab ca. 5 Stunden Sport pro Woche

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



Basis	+		Sport	
<p>Süssigkeiten, salzige Knabbereien und energiereiche Getränke</p> <p>(z.B. Soft Drinks, Eistee, Energy Drinks) mit Mass geniessen. Wenn alkohohaltige Getränke konsumiert werden, massvoll und im Rahmen von Mahlzeiten geniessen. Jodiertes und fluoridiertes Speisesalz verwenden und Speisenzurückhaltend salzen.</p>				<p><b>Das Gleiche gilt prinzipiell auch im Sport</b></p> <p>Es gilt aber zu berücksichtigen, dass das Trinken von alkohohaltigen oder salzarmen Getränken die Regenerationszeit nach Belastungen verlängern kann.</p>
<p>Pro Tag 1 Portion (10–15 g = 2–3 Kaffeelöffel) Pflanzenöl für die kalte (z.B. Raps- oder Olivenöl) und 1 Portion (10–15 g = 2–3 Kaffeelöffel) für die warme Küche (z.B. Olivenöl) sowie bei Bedarf 1 Portion (10 g = 2 Kaffeelöffel) Streichfett als Brotaufstrich verwenden. Der tägliche Verzehr von 1 Portion Nüssen (20–30 g) ist zu empfehlen.</p>	■	■	■	<p><b>Pro Stunde Sport 1/2 Portion zusätzlich</b></p> <p>Die zusätzliche 1/2 Portion kann durch den Verzehr irgendwelches in dieser Gruppe genannten Lebensmittel abgedeckt werden.</p>
<p>Pro Tag abwechslungsweise 1 Portion Fleisch, Fisch, Eier, Käse oder andere Eiweissquellen wie z.B. Tofu oder Quorn essen (1 Portion = 100–120 g Fleisch/fisch/Frischgewicht) oder 2–3 Eier oder 200 g Quark/Hüttenkäse oder 60 g Hartkäse oder 100–120 g Joghurt/Quorn). Pro Tag zusätzlich 3 Portionen Milch oder Milchprodukte verzehren, fettreduzierte Varianten bevorzugen (1 Portion = 2 dl Milch oder 150–180 g Joghurt oder 200 g Quark/Hüttenkäse oder 30–60 g Käse).</p>	■	■	■	<p><b>Das Gleiche gilt auch im Sport</b></p> <p>Die Basispyramide liefert auch für den Sport ausreichende Mengen an Eiweiss und Calcium, so dass keine zusätzlichen Portionen aus dieser Pyramidenstufe notwendig sind.</p>
<p>Pro Tag 3 Portionen essen, davon möglichst 2 Portionen in Form von Vollkornprodukten. 1 Portion = 75–125 g Brot oder 60–100 g (Rohgewicht) Hülsenfrüchte wie z.B. Linsen/Kichererbsen oder 180–300 g Kartoffeln oder 45–75 g (Rohgewicht) Flocken/teigwaren/Mais/Reis/andere Getreidekörner.</p>	■	■	■	<p><b>Pro Stunde Sport 1 Portion zusätzlich</b></p> <p>Insbesondere bei mehr als zwei Stunden Training pro Tag können (müssen aber nicht) anstelle von Lebensmitteln aus der Basispyramide auch Sportnahrungsergänzungsmittel eingesetzt werden. 1 Portion Sportnahrungsergänzungsmittel (z.B. 30–50 g Kohlenhydrat-Gel oder 3–4 dl Regenerationsgetränk).</p>
<p>Pro Tag 3 Portionen Gemüse essen, davon mindestens einmal roh (1 Portion = mindestens 120 g Gemüse als Beilage, Salat oder Suppe). Pro Tag 2 Portionen Früchte verzehren (1 Portion = mindestens 120 g = 1 «handvoll»). Pro Tag kann eine fruchtige Getreideportion durch 2 dl ungesüßten Frucht- oder Gemüsesaft ersetzt werden.</p>	■	■	■	<p><b>Das Gleiche gilt auch im Sport</b></p> <p>Solern die Verfügbarkeit gewährleistet ist, können auch mehr als 3 Portionen Gemüse und 2 Portionen Früchte gegessen werden.</p>
<p>Pro Tag 1–2 Liter Flüssigkeit bevorzugen in Form von ungesüßten Getränken trinken (z.B. Trinke- und Mineralwasser oder Früchte- und Kräutertee). Koffeinhaltige Getränke (Kaffee, schwarzer/grüner Tee) massvoll geniessen.</p>	■	■	■	<p><b>Pro Std. Sport 0,4 bis 0,8 l Sportgetränk zusätzlich</b></p> <p>Das Sportgetränk sollte bereits kurz vor sowie während des Sports getrunken werden. Bei bis zu einer Stunde Sport am Tag kann und bei Fettstoffwechseltrainings sollte anstelle eines Sportgetränks während des Sports Wasser getrunken werden. Sportgetränke können auch nach dem Sport getrunken werden. Ergänzend kann vor und nach dem Sport nach Bedarf Wasser getrunken werden.</p>
<p>Portionen aus Basispyramide</p>	1 Std.	1 Std.	1 Std.	<p>1 Std. 1 Std. 1 Std.</p> <p>Portionen pro Stunde Sport pro Tag</p>

## Ernährung vor der Leistung

---

- Genügend Flüssigkeit (Urin Kontrolle)
- kohlenhydratreich
- fettarm
- proteinarm
- nahrungsfaserarm

### Praktisch Umsetzung

Die letzte Hauptmahlzeit 3-5h vor dem Sport

- Müesli (z.B. eingeweichte Haferflocken) mit Aromajoghurt und gut verträglichen Früchten (z.B. Beeren, Banane)
- Pasta mit Tomatensauce, etwas Käse, kleiner Gemüsesalat (z.B. Renden, Rüebli)
- Salzkartoffeln, kleine Portion fettarmer Fisch oder Fleisch, wenig gekochtes Gemüse

1-2h vor dem Sport nur noch kleine Happen

- Reife Banane, Trockenfrüchte
- Willisauerringli, Baslerlackerli, Biber, Honigwaffeln
- 1 Weggli oder Mutschli mit Senf und Trutenbrust
- Riegel wie Fruchtschnitte, Sportriegel, Balisto, Farmer
- Sportgetränke

## Ernährung während der Leistung

---

- Genügend Flüssigkeit nach Durst oder individueller Schweißmenge (Verlust über Waage abmessen)
- Aufrechterhaltung der Energieversorgung durch Kohlenhydrate

### Praktische Umsetzung

- Wasser, verdünnte Fruchtsäfte, allenfalls isotonische Getränke (siehe unten)
- Getreide Riegel, Weissbrot, reife Banane, Ovospport, Reiswaffeln, Trockenfrüchte

## Ernährung nach der Leistung

---

- Ersatz von Flüssigkeit
- Wiederauffüllen der Kohlenhydratspeicher
- Regeneration und Erholung von allen Geweben vor allem durch Proteine

### Praktische Umsetzung

Direkt nach der Leistung (innerhalb von 30 Minuten): Kombination Protein und Kohlenhydrate, dazu Fruchtsaftschorle

- Ruchbrot mit Käse oder Schinken
- Milchdrink mit Schoggipulver und Banane
- Müesliflocken mit Joghurt
- Regenerations-Shake

1-2 h nach der Leistung: 1 Menü gemäss Tellermodell, dazu Wasser, Tee oder Fruchtsaftschorle

- Fettarmes Fleisch wie Plätzli, Brust oder Braten mit Kartoffelstock und Gemüse
- Fisch mit Reis und Gemüse oder Salat
- Teigwaren mit Gemüsesauce und Käse
- Müesli mit Milch, Quark und Früchten

### Sportgetränke selbst hergestellt

- 1 l Tee, 2 EL Zucker, 50 g Maltodextrin, 1 Prise Salz
- 1 l Wasser, 2 EL Sirup, 50 g Maltodextrin, 1 Prise Salz
- 7 dl Wasser, 3 dl Fruchtsaft, 20 g Maltodextrin, 1 Prise Salz

Ein ideales Sportgetränk ist leicht hypotonisch, d.h. die Konzentration an gelösten Teilchen liegt etwas unterhalb der des Blutes bei ca. 260 mmol/kg.

## Supplemente

---

Vor dem Einsatz von Supplementen sollte man sich folgende Gedanken machen: ist es legal, ist es wirksam und ist es sicher? Und die Pros und Contras mit einer Fachperson besprechen.

- Pro: Ernährungsunterstützung, Leistungssteigerung, Placebo Effekt
- Contra: Mögliche Kontaminationen (Vorsicht bei Produkten aus dem Ausland), Nebenwirkungen (z.B. Gewichtszunahme, Verträglichkeit), Kosten

## Hilfreiche Links

---

- Swiss Sport Nutrition Society: [www.ssns.ch](http://www.ssns.ch)
- Fachgruppe Sporternährung: [www.sport-ernaehrungsberatung.ch](http://www.sport-ernaehrungsberatung.ch)
- Schweizerischer Verband dipl. Ernährungsberater/innen: [www.svde-asdd.ch](http://www.svde-asdd.ch)
- Schweizerische Gesellschaft für Ernährung: [www.sge-ssn.ch](http://www.sge-ssn.ch)

## Literaturempfehlung

---

Sport und Ernährung – wissenschaftlich basierte Empfehlungen, Tipps und Ernährungspläne für die Praxis, Ch. Raschka, St. Ruf, 5. Auflage 2022

Clinical Sports Nutrition, L. Burke, 6. Auflage, 2021

## Kontakt

---

Wilma Schmid, BSc Ernährungsberaterin SVDE, IOC Diploma Sports Nutrition

Praxis für Ernährungsberatung in Gesundheit und Sport, Landenbergstrasse 3 c, 6005 Luzern, 041 422 13 87, [info@schmid-ernaehrung.ch](mailto:info@schmid-ernaehrung.ch)

Ab Sept. 2023: Swiss Olympic Medical Center Nottwil, 041 939 66 00, [wilma.schmid@sportmedizin-nottwil.ch](mailto:wilma.schmid@sportmedizin-nottwil.ch)