



sgs Schweizerische Gesellschaft für Ernährung  
ssn Société Suisse de Nutrition  
ssn Società Svizzera di Nutrizione

## Nahrungsfasern



2022

Wissen, was essen. [sge-ssn.ch](https://www.sge-ssn.ch)

# Nahrungsfasern

## Eigenschaften

- Nahrungsfasern (früher: Ballaststoffe) sind Nahrungsbestandteile, die durch die körpereigenen Enzyme des menschlichen Magen-Darm-Traktes nicht abgebaut werden können.
- Nahrungsfasern gehören zur Gruppe der Kohlenhydrate.
- Nahrungsfasern liefern 2 kcal/g (aus Abbauprodukten des bakteriellen Abbaus) .

# Nahrungsfasern

## Aufbau

- Nahrungsfasern bestehen hauptsächlich aus unterschiedlich langkettigen Polysacchariden (Vielfachzucker).
- Nahrungsfasern sind je nach Kettenstruktur löslich oder unlöslich.

# Nahrungsfasern

## Funktionen – Lösliche Nahrungsfasern

- Senkung des Cholesterinspiegels.
- Verzögerte Aufnahme von Kohlenhydraten
- Inulin und Oligofructose haben eine prebiotische Wirkung, indem sie das Wachstum probiotisch aktiver Darmbakterien fördern.

## Funktionen – Unlösliche Nahrungsfasern

- Verzögern die Magenentleerung.
- Beeinflussen die Stuhlkonsistenz, erhöhen Stuhlmasse.

# Nahrungsfasern

## Lösliche Nahrungsfasern

- Pektin, resistente Stärke, Inulin, Oligofructose, Pflanzengummis, Schleimstoffe, Betaglukane, Gelstoffe.
- Bilden in Kontakt mit Wasser eine gelartige Verbindung, haben aber nur eine geringe Wasserbindungskapazität.
- Werden von den Dickdarmbakterien weitgehend abgebaut, z.B. zu kurzkettigen Fettsäuren.

# Nahrungsfasern

## Unlösliche Nahrungsfasern

- Cellulose, Hemicellulose, Lignin
- Quellen in Kontakt mit Wasser stark auf (hohe Wasserbindungskapazität).
- Werden von den Dickdarmbakterien kaum abgebaut und grösstenteils mit dem Stuhl unverdaut wieder ausgeschieden.

# Nahrungsfasern

## Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr (BLV 2022)

|                               | Gramm pro Tag |
|-------------------------------|---------------|
| <b>Kinder und Jugendliche</b> |               |
| 7 bis 10 Jahre                | 16            |
| 11 bis 14 Jahre               | 19            |
| 15 bis 17 Jahre               | 21            |
| <b>Erwachsene</b>             |               |
| 18 bis 65 Jahre               | 30            |
| 66 Jahre und älter            | 25-30         |
| <b>Schwangere</b>             | 30            |
| <b>Stillende</b>              | 30            |

**Wichtig:** Eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr optimiert den positiven Effekt auf die Verdauungstätigkeit. Eine zu geringe Flüssigkeitszufuhr bei gleichzeitig hoher Nahrungsfaserzufuhr kann hingegen zu Verstopfung führen.

## Nahrungsfaser-Gehalt in Lebensmitteln (Beispiele)

| Lebensmittel              | Gehalt pro 100 g | Gehalt pro Portion        |
|---------------------------|------------------|---------------------------|
| Weizenkleie               | 45 g             | 2.3 g pro EL (5 g)        |
| Leinsamen                 | 27 g             | 2.7 g pro EL (10 g)       |
| Bohnen, weiss, getrocknet | 22.5 g           | 13.5 g pro Portion (60 g) |
| Schwarzwurzeln, roh       | 18.5 g           | 22 g pro Portion (120 g)  |
| Vollkornteigwaren, roh    | 11.5 g           | 6.9 g pro Portion (60 g)  |
| Aprikose, getrocknet      | 8.5 g            | 2 g pro Portion (25 g)    |
| Vollkornbrot              | 7 g              | 3.5 g pro Scheibe (50 g)  |
| Beeren, roh               | 3 g              | 3.5 g pro Portion (120 g) |

EL = Esslöffel

Quelle: Schweizer Nährwertdatenbank V6.3

Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE  
Eigerplatz 5 | CH-3007 Bern  
T +41 31 385 00 00 | [info@sge-ssn.ch](mailto:info@sge-ssn.ch)

 **tabula** | Zeitschrift für Ernährung  
Redaktion T +41 31 385 00 17 | [www.tabula.ch](http://www.tabula.ch)

 **Ernährungstests**  
[www.sge-ssn.ch/tests](http://www.sge-ssn.ch/tests)

 **shop sge** | Der Online-Shop der SGE  
T +41 31 385 00 00 | [www.sge-ssn.ch/shop](http://www.sge-ssn.ch/shop)

Folgen Sie uns auf



**Wissen, was essen.** [sge-ssn.ch](http://sge-ssn.ch)