

# Die Bedeutung von Hülsenfrüchten

Die Hülsenfrüchte sind zunehmend in Vergessenheit geraten, zu Unrecht, denn sie liefern viele wertvolle Nährstoffe, die durch andere Nahrungsmittel nur schwer zu ersetzen sind.

Traditionell nehmen Hülsenfrüchte eine wichtige Stellung ein als Beilage zu Suppen, Eintopfgerichten und Salaten. In Italien und Spanien verwendet man oft Borlottibohnen, in der jüdischen Küche eher Kichererbsen.

Die Hülsenfrüchtler (Leguminosen) sind eine der grössten Pflanzenfamilien. Ihre Wurzeln verbinden sich stark mit der Erde und können den Stickstoff aus der Luft binden.

Die bei uns als Hülsenfrüchte bekannten Pflanzen sind Linsen, Erbsen und Bohnen, sie gehören zu den Schmetterlingsblütlern.

Frisch geerntete Bohnen und Erbsen werden zu den Gemüsen gezählt. Bei grünen Bohnen und Erbsen wirken vor allem **Kupfer** und **Magnesium**.

Ausgereift und ohne Schale getrocknet nennt man die Bohnen und Erbsen Hülsenfrüchte. Sie haben dann, wie auch die Linsen, einen hohen Anteil an **Kohlenhydraten** und auch ziemlich viel **Eiweiss**, sind reich an **Vitaminen** und **Mineralstoffen** und können gut gelagert werden.

Bei den **Kohlenhydraten** aus den Hülsenfrüchten handelt es sich um langsam abbaubare Stärke und um Zellulose. Langsam abbaubare Stärke ist vor allem für Diabetiker und Menschen mit Neigung zu Unterzuckerung wichtig. Die **Zellfasern** wirken sättigend, ohne direkt in Energie (Kalorien) umgewandelt zu werden. Sie regen die Darmtätigkeit an und sind unentbehrlich für alle Menschen mit Gewichtsproblemen.

Hülsenfrüchte können **Blähungen** verursachen, wenn durch ungünstige Küchentechnik die Zellulose und ein Teil der Vitamine zerstört oder verändert wurden. Auch hier gilt, wie bei Fleisch und Gemüse, dass durch **langes Kochen** sowie durch Dampf, Druck und Mikrowelle die Zellulose verändert wird. Sie belastet dann den Darm.

Hülsenfrüchte sind unverträglich bei Mangel an Niacin.

Das sind wohl die wichtigsten Gründe dafür, warum sie von vielen Menschen vom Speisezettel gestrichen wurden.

Es ist biologisch und ökologisch sinnvoll, einen Teil der tierischen Nahrung durch Hülsenfrüchte zu ersetzen.

Oft erhöhen Hülsenfrüchte in einer Kombination mit tierischem Eiweiss die **biologische Wertigkeit** um ein Vielfaches.

Wenn z.B. Linsen und Fisch kombiniert werden, sind sowohl das Eiweiss aus den Linsen wie auch das Eiweiss aus dem Fisch wertvoller, weil diese Lebensmittel nicht die gleichen Aminosäuren enthalten.

Auch bei den Aminosäuren gibt es sog. **Gegenspieler**. Wenn von der einen Aminosäure viel gegessen wird, erhöht sich der Bedarf an anderen Aminosäuren, oder es gibt ein Ungleichgewicht. Wenn sich aber mehrere verschiedene Eiweiss-Bausteine ergänzen (wie im oben genannten Beispiel), dann kann der Körper mit wenig Nahrungs-Eiweiss viel körpereigenes Eiweiss herstellen. Diesen Vorgang nennt man in der Fachsprache „hohe biologische Wertigkeit“.

**Aminosäuren** sind die kleinsten Bausteine der Proteine. Jedes in der Nahrung vorkommende Eiweiss wird im Verdauungstrakt zuerst in diese Einzelbauteile zerlegt, damit es dann wieder in körpereigenes Eiweiss aufgebaut werden kann (s. S. 9, Bedeutung von tierischem Eiweiss, und S. 181, Liste der wichtigsten Gegenspieler). Bei den Hülsenfrüchten wirken vor allem die stark anregenden Aminosäuren **Leucin** und **Histidin**, welche auch im Getreide vorkommen. Leucin ist ein Gegenspieler von Lysin und Tryptophan.

Wenn viele Hülsenfrüchte, d.h. viel Leucin in der Kost ist, wird der Bedarf an Niacin (Vitamin) stark erhöht. Bei Niacinmangel trocknen Schleimhäute aus.

Das wichtigste Vitamin der Hülsenfrüchte ist das **Vit. B6**.

Der Bedarf an Vit. B6 wird durch den Fleisch- und Kaffeekonsum und auch durch die Einnahme der Antibabypille stark erhöht.

**Vit. B6** ist notwendig für die Entgiftung von Ammoniak in der Leber und für die Verwertung der essenziellen Fettsäuren sowie zur Adrenalinbildung in den Nebennieren.

Mit genügend **Vit.B6** kann man die eigenen wie auch die Bedürfnisse anderer Menschen besser wahrnehmen.

Auch **Vit.B1** ist in allen Samen, daher auch in den Hülsenfrüchten reichlich vorhanden.

Vit.B1 ist im sauren Milieu (Essig) kochfest und wird im basischen Milieu (Natron, Backpulver) zerstört.

Vit.B1 ist notwendig für den Kohlenhydrat-Stoffwechsel.

Der Bedarf wird vor allem durch Konsum von Zucker jeder Art stark erhöht (s. S. 47, 127, Bedeutung von Getreide, Zucker).

Das Vitamin **Pantothensäure** wirkt am besten in kurz gebratenen Linsen (s. S. 35) und in weissen Bohnen. Die Pantothensäure wird für die Wärmebildung und für die Infektabwehr benötigt. Sie ist sehr empfindlich auf Hitze und Säure. Die Zugabe von Essig zum Aufbewahren von Hülsenfrüchten verändert die Wirkung, indem die Pantothensäure zerstört wird, grundlegend, und ist eher im warmen Klima angebracht.

Der **Mineralstoffgehalt** der Hülsenfrüchte ist von Sorte zu Sorte sehr unterschiedlich.

In weissen Bohnen wirkt vor allem **Zink**, in den Kichererbsen der Gegenspieler **Mangan**, in braunen Bohnen mehr **Selen**. Linsen haben ausser der Zinkwirkung auch eine **Eisenwirkung**.

Angaben zur Wirkungsweise finden Sie auch in den Listen ab S. 168 über therapeutische Effekte von Lebensmitteln.

**Hülsenfrüchte sollten - entgegen den Angaben auf den Packungen - immer lange genug eingeweicht werden!**

Der Zeitpunkt der Ernte, Art und Dauer der Lagerung - sowie auch die Qualität des Wassers, mit welchem die Hülsenfrüchte eingeweicht und gekocht werden - haben einen Einfluss auf den Garprozess. Je nach Anbau, je nach dem mehr oder weniger natürlichen Mineralstoffgehalt des Bodens, ist die Wirkung der Hülsenfrüchte unterschiedlich.

**Aus diesen Erkenntnissen ergeben sich für die praktische Küche folgende Empfehlungen im Umgang mit Hülsenfrüchten:**

1. Hülsenfrüchte mindestens über Nacht in reichlich kaltem Wasser einweichen. Für die hellroten, geschälten Linsen (Dal) reicht eine kürzere **Einweichzeit** (ca. 2 Std). Die Wasserqualität des Einweichwassers spielt eine Rolle.
2. Hülsenfrüchte vor dem Kochen kurz abspülen. Dann mit frischem Wasser ohne Druck nur so lange wie nötig kochen. Die Kochzeiten der Hülsenfrüchte sind sehr unterschiedlich:
  - **Linsen** 3-6 Minuten
  - **Erbsen** etwa 15-35 Minuten
  - **Bohnen** 20-50 MinutenAchtung, wenn der Kochprozess unterbrochen wird, werden z.B. Bohnen nicht mehr weich.
3. **Gesalzen** wird grundsätzlich eher gegen Ende der Kochzeit. Hülsenfrüchte können nach dem Kochen gespült und zum Aufbewahren in frisches Salzwasser gelegt werden.
4. Aufbewahrt werden die fertig gekochten Hülsenfrüchte in einem Schraubglas im Kühlschrank. Mit **Essig** sind sie länger haltbar, die Wirkung ist jedoch nicht mehr dieselbe.
5. Linsen aus der Bratpfanne und Stresserbsen werden erst mit **Milchfett**, d.h. mit Butter oder Rahm, verträglich.
6. **Morgens** Linsen mit tierischem Eiweiss kombinieren, sie bleiben sonst zu wenig lang im Magen und führen zu Unterzuckerung, d.h. zu Heisshunger auf Süsses oder gereizter Stimmung schon am Vormittag.
7. **Mittags** können sie auch mit tierischem Eiweiss, mit Kartoffeln und Salat oder mit Teigwaren kombiniert werden.
8. **Abends** passen zu Hülsenfrüchten ein niacinreiches Gemüse und helle Teigwaren oder Reis (besser kein Vollkorn).
9. Hülsenfrüchte können täglich als Beilagen Teil der Nahrung sein (d.h. nicht zu grosse Mengen zu einer Mahlzeit).
10. **Leucinregel: Grössere Mengen Hafer, Hirse, Mais und Linsen nicht zur selben Mahlzeit oder am selben Tag und mit genügend Niacin kombinieren.**