

6BG	Klasse 10	LPE 11	Fach ESG
------------	------------------	---------------	-----------------

M15: Vergleich Hülsenfrüchte und Fleisch

Arbeitsauftrag

- Fülle die Tabelle mit Hilfe der Werte aus der Nährwerttabelle aus.
- Vergleiche die einzelnen Werte miteinander und beurteile Hülsenfrüchte im Vergleich zu Fleisch hinsichtlich der Nährstoffzufuhr.
- Berücksichtige bei Deiner Beurteilung die folgenden Punkte:

Biologische Wertigkeit

Zusammensetzung der Fette

Resorption von Eisen

	Hülsenfrucht z. B. Linse	Fleisch z. B. Rindfleisch, mager
Eiweißgehalt [g/100 g]		
Fettgehalt [g/100 g]		
Cholesteringehalt [mg/100 g]		
Kohlenhydratgehalt [g/100 g]		
Ballaststoffgehalt [g/100 g]		
Calciumgehalt [mg/100 g]		
Eisengehalt [mg/100 g]		
Vitamin-C-Gehalt [mg/100 g]		

6BG	Klasse 10	LPE 11	Fach ESG
------------	------------------	---------------	-----------------

Lösung M15: Vergleich Hülsenfrüchte und Fleisch

	Hülsenfrucht z. B. Linse	Fleisch z. B. Rindfleisch, mager
Eiweißgehalt [g/100 g]	24	22
Fettgehalt [g/100 g]	2	2
Cholesteringehalt [mg/100 g]	0	50
Kohlenhydratgehalt [g/100 g]	41	0
Ballaststoffgehalt [g/100 g]	17	0
Calciumgehalt [mg/100 g]	70	5
Eisengehalt [mg/100 g]	8,0	2,1
Vitamin-C-Gehalt [mg/100 g]	5	0

Quelle: Hesecker, Helmut; Hesecker, Beate: Die Nährwerttabelle, (Neuer Umschau Buchverlag) Neustadt an der Weinstraße 2010.

Eiweißgehalt

Der Eiweißgehalt beider Lebensmittel ist ähnlich. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass Fleisch die höhere biologische Wertigkeit besitzt. D. h. bei der Aufnahme derselben Menge kann aus Fleisch mehr körpereigenes Eiweiß aufgebaut werden. Dies liegt daran, dass das menschliche Eiweiß dem tierischen Eiweiß sehr ähnlich ist.

Hülsenfrüchte müssen immer mit anderen Lebensmitteln kombiniert werden, um die biologische Wertigkeit zu erhöhen und das Eiweiß damit für den Menschen wertvoller zu machen.

Fettgehalt

Der Fettgehalt ist bei beiden Lebensmitteln gleich. Hülsenfrüchte enthalten mehr ungesättigte Fettsäuren, die für den menschlichen Körper wertvoller sind.

Cholesteringehalt

Hülsenfrüchte besitzen im Vergleich zu Fleisch kein Cholesterin. Dies ist ein Vorteil, da mit der Nahrung nicht zu viel Cholesterin aufgenommen werden sollte, vor allem von Personen, die Probleme mit einem erhöhten Cholesterinspiegel haben.

6BG	Klasse 10	LPE 11	Fach ESG
------------	------------------	---------------	-----------------

Kohlenhydratgehalt

Hülsenfrüchte liefern dem Körper im Vergleich zu Fleisch Kohlenhydrate vor allem in Form von Polysacchariden.

Ballaststoffgehalt

Ebenso enthalten Hülsenfrüchte Ballaststoffe. Ballaststoffe erhöhen den Sättigungsgrad und führen bei ausreichender Flüssigkeitszufuhr zu einer guten Verdauung.

Calciumgehalt

Die Calciumzufuhr ist über Hülsenfrüchte deutlich höher, als über Fleisch. Calcium erfüllt wichtige Aufgaben in unserem Körper, unter anderem ist es wichtig für den Knochenstoffwechsel.

Eisengehalt

Der Eisengehalt von Hülsenfrüchten liegt höher als der von Fleisch. Es ist allerdings zu beachten, dass die Eisenionen, die in pflanzlichen Lebensmitteln vorkommen nicht direkt resorbiert werden können. Sie müssen zuerst mit Vitamin C in die Eisenionenform, die resorbierbar ist, überführt werden. Tierisches Eisen kann direkt resorbiert werden.

Vitamin C-Gehalt

Hülsenfrüchte enthalten im Vergleich zu Fleisch Vitamin C. In den Hülsenfrüchten ist das Vorkommen von Vitamin C wichtig, damit das Eisen in die resorbierbare Form umgewandelt werden kann.