

Die Fettfrage im Ernährungsunterricht an der Hausmutterschule Möschenberg

Autor(en): **Müller, M.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge**

Band (Jahr): **20 (1965)**

Heft 4

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-890395>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Fettfrage

im Ernährungsunterricht an der Hausmutterschule Mösberg

Ich denke, dieses Thema wird einen weitem Freundeskreis ebenfalls interessieren, weil auch die «gesättigten» und «ungesättigten» Fettsäuren, desgleichen die «Cholesterinfrage» behandelt werden. Frau Dr. Müller

Das Fett besteht aus: ca. 76% Kohlenstoff, 12% Wasserstoff, 12% Sauerstoff. Chemisch ist Fett eine *Verbindung* von: Glycerin + Fettsäuren (verschiedene: z. B. Palmitin-Stearin Oelein). *Fett* und *Oel* unterscheiden sich durch ihre *Schmelzpunkte*. *Pflanzliche Oele* werden dick bei 20° C, sind flüssig ab 8—10° C, z. B. Erdnuß-, Olive-, Raps-, Sonnenblume-, Mohn-Oel.

Tierische Fette: a) Milchfette (Rahm und Butter);
b) Körper- oder Depotfette.

Schmelzpunkt: von Butter 28—33° C; von Hühnerfett 33 bis 40° C, von Schweinefett 36—43° C, von Rindsfett 45—47° C.

Fette sind umso verdaulicher, je leichter sie schmelzen. Fette sind umso gesünder, je mehr ungesättigte Fettsäuren sie besitzen, d. h. bei «gesättigten» Fetten sind alle Kohlenstoff-Atome ihrer Fettsäuren mit einem Wasserstoff-Atom «gesättigt». Während bei Fetten mit sogenannten «ungesättigten» oder «essentiellen» (unentbehrlichen) Fettsäuren 2—3 oder 4 Kohlenstoff-Atome in ihrer Aufbaureihe *keinen Wasserstoffpartner* haben, sich daher mit einem *Sauerstoff-Atom* oder andern Substanzen verbinden können. Auf diese Weise werden Blut und Zellen besser mit Sauerstoff versorgt, die sogenannte *Zellatmung* verbessert, was z. B. in der Krebsverhütung eine bedeutende Rolle spielt.

Ungesättigte Fettsäuren enthalten weiter einen «*Klärfaktor*», der mithilft, den Fettgehalt im Blut beschleunigt zu klären (in ca. 8 Std.), während «schwere» Fette aus Mangel an diesem «*Klärfaktor*» noch nach 24 Std. in erheblichen Mengen im Blut vorhanden sind und zur Verklumpung neigen.

Ungesättigte Fettsäuren enthalten:

	an Linol- säure 2-fach	an Linol- säure 3-fach		an Linol- säure 2-fach	an-Linol- säure 3-fach
	ungesättigte Fettsäure			ungesättigte Fettsäure	
Kokosnuß	1	—	Walnuß	66	3
Oliven	7	—	Haselnuß	4	—
Rapssamen	15	10	Bucheckern	24	2
Leinsamen	15	57	Sesam	39	—
Erdnuß	26	—	Kuhmilch	6	—
Soyabohne	51	6	Butter	4	—
Mais	57	—	Muttermilch	10	—
Sonnenblume	59	—	Schweinefett	6	—
Mohnsamen	73	—	Rinderfett	1	—
Safflorsamen	79	—	Hühnerfett	18	—

Fett-Verdauung:

Die Fett-Verdauung beginnt in der *Mundhöhle*, indem das Fett durch die Kaubewegungen und unter dem *durchtränkenden* Einfluß des *Speichels* mit den andern Nahrungsbestandteilen *vermischt* und bereits *angewärmt wird*. Im *Magen* erfolgt eine teilweise Verflüssigung durch den *Magensaft* und ein Ferment, die *Lipase* leitet die Fettzerlegung ein, namentlich bei solchen Fetten, die in feiner *Emulsion* vorkommen, wie das *Milch-* und *Eidotterfett*. Die von der *Leber* poduzierte *Galle*, welche aus der *Gallenblase* in den *Zwölffingerdarm* abfließt, greift danach entscheidend in den Fettverdauungsprozeß ein. Namentlich aktivieren ihre Säuren das fettverdauende Ferment *Lipase* der *Bauchspeicheldrüse*. Ferner wird aus der Galle *Natrium* abgeschieden und damit eine *Verseifung* des Fettes eingeleitet.

Vom *Zwölffingerdarm* in den *Dünndarm* geschoben, werden die Fettnährstoffe unter dem Einfluß all der Fermente in ihre *Bausteine zerlegt*.

In der *Leber* alsdann, als dem wichtigsten Stoffwechsellzentrum, werden mit Hilfe ihrer *Aufbaufermente*, aus den zerlegten Fettbausteinen die *körpereigenen Fettmoleküle zusammengesetzt* oder aufgebaut. Dieses umgewandelte, nun *arteigene* Fett kann sodann durch die Blutbahn an die Organe und Zellen gelangen. Durch *Atmungsfermente* angefacht, entsteht Wärme und Energie.

Als *Schlackenstoffe* der Fettverbrennung werden *Kohlensäure* und *Wasser* aus dem Körper ausgeschieden, durch Lunge und Nieren. Bei *guter Atmung*, in frischer, *kalter Luft* und *reichlich Bewegung* fast restlos. Überflüssiges Fett wird in «Polstern» abgelagert.

Die Cholesterin-Frage.

Cholesterin ist ein fettähnlicher, wachsartiger Wirkstoff, der im menschlichen und tierischen Organismus vorkommt, für alle Zellen, Gewebe, Organe unentbehrlich ist und vom Körper in der Leber selber aufgebaut wird. Cholesterin erfüllt eine wichtige Aufgabe bei der Bildung der für die Fettverdauung unentbehrlichen Gallensäuren, hilft auch beim Transport der verschiedenen Fettsäuren.

Prof. Halden sagt: «Die dem Körper mit einer normalen Kost zugeführten Cholesterinmengen sind gegenüber den im Organismus selbst erzeugten von völlig untergeordneter Bedeutung.» Werden jedoch im Blut zu große Cholesterinmengen festgestellt, die sich an den Aderwänden ablagern können und zu Arteriosklerose führen — ist das ein Zeichen einer *umfassenden Stoffwechselstörung* infolge zu *üppiger* und zu *reichlicher* Nahrungszufuhr.

Je reichlicher das Nahrungsangebot, namentlich auch an Fett, desto angeregter die Produktion von Gallensäuren — damit auch von Cholesterin. Die Aufnahme übermäßiger Fettmengen, oder überhaupt kalorienreicher Nahrung, zwingen den Organismus, die zur Bewältigung der Überschüsse notwendigen Cholesterinmengen bereitzustellen.

Verschiedene Stressfaktoren, z. B. Überanstrengung, seelische Belastungen können ebenfalls zu Steigerungen des Blutcholesterins führen.

Auf der *ändern* Seite kann ein Gleichgewicht von Cholesterin und Lipoiden, namentlich Lezithin, angestrebt werden. Lezithin, eines der wichtigsten Lipoide, oder mehr ein aetherisches Oel, wie sie roher Früchte- und Gemüsekost eigen sind, hält das Cholesterin flüssig. Fehlt dieses, wird das Cholesterin klebrig und lagert sich leicht, zusammen mit Kalk und Eiweiß, an den dafür empfänglichen Stellen in den Gefäßwänden ab.

Aus all diesen bis heute wissenschaftlich erforschten Dingen geht hervor, daß «schwere» Kost, kalorienreiche Eiweiß-Fett-

und denaturierte Kohlenhydratekost in zu großen Mengen eine Mitursache der Arteriosklerose ist, weil dagegen die ausgleichende Rohgemüse- und Fruchtekost ins Hintertreffen gerät. Bereits vor 50 Jahren faßte Dr. Hindhede das Ergebnis seiner umfassenden Fettversuche wie folgt zusammen:

«*Rohgemüse ersetzt Fett*»

Fettverbrauch 1938 = 17,18 kg pro Person und Jahr

1960 = 20,16 kg pro Person und Jahr

Seit 1860—1960 ist der Fettverbrauch um das *Vierfache* gestiegen. Sodann wird dem in den verschiedenen Nahrungsmitteln enthaltenen «*verborgenen*» Fett (Fleisch, Wurstwaren und Fettkäse) kaum Rechnung getragen.

Die Zufuhr von sichtbaren Fetten und Oelen sollte sich in weisen Mengen halten, *30—40 g pro Tag und Person* nicht übersteigen. und begleitet sein von genügend Nahrungsmitteln mit *reichem und vielseitigem Mineralstoff- und Vitamingemisch*, also *Rohgemüsen und Früchten*.

*

Rapsöl, wie es durch die Astra-Werke in den Handel kommt, enthält durchschnittlich 14 Prozent Linolsäure und 8 Prozent Linolensäure. Das Sonnenblumenöl «*Dorina*» der gleichen Firma 60 Prozent Linolsäure und keine Linolensäure. Eine Mischung der beiden ergibt ein Salatöl mit gutem, ungesättigtem Fettsäuregehalt. Bei starker Erhitzung wird dieser geschädigt und das Oel bald «*lahm*». Erdnußöl dagegen verträgt besser hohe Temperaturen und ist ausgiebiger zum Schwimmbacken — daher Raps-Sonnenblumen-Oel zu Salaten, Erdnuß zum Schwimmbacken.

Neue Hoffnung | für Rheuma-Kranke

1. Die Bedeutung der Krankheit.

Dr. med. W. Belart, der Präsident der Schweiz. Rheuma Liga, schildert das Rheuma-Problem in der Schweiz wie folgt:

— An 75 Prozent der Bevölkerung sind rheumatische Veränderungen nachweisbar.

— In leichterer Form ist Rheuma bei über 97 Prozent aller über Sechzigjährigen vorhanden.