


HOLZMANN
VERLAG

D-86816 BAD WÖRISHOFEN

SONDERDRUCK
AUS HEFT 1-2/1994

Die Fleischerei

INTERNATIONALE FACHZEITSCHRIFT
FÜR FLEISCHVERARBEITER
IN HANDWERK UND INDUSTRIE

**Vorteile des
Fleischverzehr
für eine
ausgewogene
Ernährung**

„Nie wieder Fleisch?“ (Stern), lautet eine der vielen Negativschlagzeilen der Presse. Den Kampf um möglichst hohe Auflagen kann wohl nur der gewinnen, der die ekelerregendsten Skandale – möglichst solche, die den Leser (Verbraucher) und dessen Gesundheit selbst betreffen – in Hochglanzformat und marktreißerisch darbietet. Zahlen, Daten und Fakten spielen dabei grundsätzlich eine untergeordnete Rolle. Sie passen nicht ins Allgemeinkonzept. Auf dem

Nahrungsfaktoren bezeichnet. Die Schlußfolgerung, daß ein nichtessentieller Nahrungsbestandteil überflüssig ist, trifft nicht zu. Kohlenhydrate, Fettsäuren und nichtessentielle Aminosäuren können nur dann in ausreichenden Mengen hergestellt werden, wenn die erforderlichen Mengen

relementen nur Werte von 1 mg bis zu 5 g.

Zur Gruppe der Mengenelemente gehören Natrium (Na), Kalium (K), Kalzium (Ca), Magnesium (Mg), Phosphor (P) und Schwefel (S). Die wichtigsten Spurenelemente sind Selen (Se), Eisen (Fe), Kupfer (Cu), Kobalt (Co),

ten, daß ein Selenverlust von annähernd 50 Prozent bei der Zubereitung der Lebensmittel durch Kochen und Braten (Fleisch) sowie Säuern (Salate) auftritt.

► Eisen: Dieses Spurenelement spielt eine zentrale Rolle im Stoffwechsel des Menschen. Eine der vielen Aufgaben ist seine Mitwirkung beim Transport von Sauerstoff im Organismus. Eisenmangel äußert sich in einer eingeschränkten Bildung von roten Blutkörperchen. Die damit einhergehende Sauerstoffversorgung des Körpers äußert sich in Erschöpfungszuständen, Appetitlosigkeit und allgemeiner Müdigkeit. Der Körper verliert primär Eisen durch den Darm, aber auch über den Schweiß, die Haare und Fingernägel werden eisenhaltige Zellen abgesondert. Der Gesamtverlust an Eisen beträgt beim Mann etwa 1,0 mg pro Tag, bei der menstruierenden Frau etwa 2,0 mg pro Tag. Tabelle 2 zeigt die Eisengehalte unterschiedlicher Nahrungsmittel bezogen auf 100 g des jeweiligen Nahrungsmittels. Wichtiger als der Eisengehalt des Lebensmittels ist die Resorbierbarkeit durch unseren Organismus. Nur geringe Teile des Eisens in der Nahrung können von unserem Körper auch aufgenommen werden, das heißt vom Darm ins Blut gelangen. Aufgrund der

Tabelle 2: Eisengehalte verschiedener Lebensmittel

Nahrungsmittel	Eisengehalt	Nahrungsmittel	Eisengehalt
Fleisch	mg/100g	Früchte	mg/100g
■ Hühnerleber	7,9	■ Erdbeeren	1,0
■ Rinderleber	6,5	■ Bananen	0,7
■ Kalbsleber	5,4	■ Pfirsich	0,6
■ Rindfleisch-Corned beef	4,3	■ Kirschen	0,5
■ Kalbfleisch (Kotelett)	2,9	■ Pflaumen	0,5
■ Schweinebraten	2,8	■ Orangen	0,4
■ Huhn (Poulet)	1,8	■ Grapefruit	0,3
		■ Äpfel	0,3
Milch/Milchprodukte	mg/100g	Gemüse	mg/100g
■ Magerquark	0,40	■ Spinat	3,1
■ Butter	0,30	■ Kopfsalat	2,0
■ Buttermilch	0,10	■ Rosenkohl	1,5
■ Mutttermilch	0,05	■ Kartoffeln (geschält)	1,0
■ Kuhmilch	0,04	■ Tomaten	0,6

mit definitiv die wertvollsten Eisenquellen des Menschen. Die fett und unterstrichen dargestellten Werte in Tabelle 3 kennzeichnen die zur Bedarfsdeckung und für eine sinnvolle, ausgewogene Ernährung empfehlenswerten Lebensmittel. Die Mineralstoffe Natrium, Phosphor und Chlor werden erfahrungsgemäß in ausreichendem Maße, teilweise noch darüber, aufgenommen. Aus diesem Grund wurden Lebensmittel mit hohen Werten dieser Mineralstoffe nicht besonders gekennzeichnet. Für Schwefel liegen keine gesicherten Bedarfswerte vor. Tabelle 3 belegt in eindrucksvoller Weise den Stellenwert des Fleisches bei der Mineralstoffversorgung. Eisengehalte bis 22100 µg,

kommt Fleisch in den Sinn. Dabei tragen Fleisch und Fleischwaren beachtliche Vitamindepots in sich.

Wie bereits bei den Mineralstoffen besprochen, kommt es auch bei den Vitaminen nicht nur auf die absolute Menge an, sondern ebenfalls auf die Verwertbarkeit im Organismus. In diesem Zusammenhang wird auch von „Bioverfügbarkeit“ gesprochen. Und wieder sind es Fleisch und Fleischprodukte, die sich durch eine besonders hohe Bioverfügbarkeit auszeichnen.

Vitamindefizite führen zu Gesundheitsstörungen, sogenannten Hypovitaminosen; sie sind besonders bei Menschen mit einseitigen Ernährungsgewohnheiten anzu-

tielter Ernährung nicht im erforderlichen Maße aufgenommen werden, sind die Vitamine A (Retinol), B₁ (Thiamin), B₂ (Riboflavin), B₆ (Pyridoxin) und in besonderem Maße Folsäure. Bei strengen Vegetariern ist zusätzlich mit einer Unterversorgung an Vitamin B₁₂ zu rechnen. All diese aufgezählten Vitamine, und noch mehr, sind in Fleisch und Fleischprodukten hochkonzentriert vorhanden.

► Vitamin A (Retinol): Neben seiner wichtigen Funktion beim Sehprozeß leistet Retinol auch einen wesentlichen Beitrag zur Stabilisierung von Zellmembranen. Nur in tierischen Lebensmitteln ist Vitamin A in seiner wirksamen Form zu finden.

In Pflanzen ist lediglich die Vorstufe von Vitamin A, das β-Carotin, zu finden. Erst im Darmtrakt kommt es durch Mikroorganismen zu einer sehr beschränkten Umwandlung. Ohne gleichzeitiges Vorhandensein von Nahrungsfett wird das gebildete Vitamin A jedoch nicht resorbiert. Im Klartext bedeutet das, daß der Carotingehalt aus reiner Rohkost für die Vitamin A-Versorgung nicht genutzt werden kann.

Wenn in Nährwerttabellen steht, daß 100 g Möhren den täglichen Vitaminbedarf decken, so stimmt das eben nur sehr eingeschränkt unter der Voraussetzung, daß zu-

Tabelle 3: Mineralstoffgehalte wichtiger Lebensmittel

Lebensmittel (100 g)	Na mg	K mg	Ca mg	Mg mg	P mg	S mg	Cl mg	Fe µg	Zn µg	Cu µg	Mn µg	F µg	J µg
Ø Tagesbedarf	2000 -3000	3000 -4000	800	350	800	—	3000 -5000	12000 -18000	15000	2000 -4000	2000 -5000	1000	200
Geflügel													
Brathähnchen	83	359	12	37	200	200	85	1800	850	300	20	33	Spuren
Ente	140	292	11	15	187	200	85	2100	1600	450	30	40	1
Gans	1207	517	24	33	313	384	1528	2660	1666	372	65	73	6
Kalbfleisch													
Braten, mittelfett	95	331	10	15	189	189	68	1924	2787	155	28	20	3
Leber	87	316	9	19	306	240	89	7900	8400	5500	280	19	8
Rindfleisch													
Braten, mager	50	364	5	20	187	187	55	2467	4112	71	20	128	3
Leber	116	292	7	17	358	240	68	7100	5100	3600	250	130	14

gesbedarf eines Erwachsenen zu decken. Bei Geflügel sind hinge



dukte, Fische sowie Fleisch und Fleischprodukte die einzigen nen



tausendstel Gramm – pro Tag erforderlich).

Der körperlich nicht schwer arbeitende Mensch muß besonders auf seine Fettzufuhr achten. Aufgrund des hohen Energiegehaltes von 38 bis 39 kJ/g ist ein zu hoher Konsum leicht möglich. Er

zitiert, die sich auf „Nachkriegschweine“ beziehen (damals war Fett der wertbestimmende Anteil eines Schlachtieres). Zeitgemäße Züchtungen bleiben völlig unberücksichtigt, ja müssen sogar unberücksichtigt bleiben, denn die Ergebnisse passen möglicher-

zusammensetzung. Sie weicht deutlich von der des menschlichen Eiweißes ab und ist damit für die Proteinsynthese in unserem Organismus denkbar ungeeignet. Außerdem fehlen grundsätzlich eine oder gar mehrere essentielle Aminosäuren. Zudem

Fleischwerte gelten für Filetstücke vom Rind und Schwein (Durchschnittswerte).

Literatur:

Bäßler, K. H.; Fekl, W.; Lang, K.: Grundbegriffe der Ernährungslehre. 3. Aufl.,