

Herzinfarkt durch Margarine!

Gebetsmühlenartig wird uns seit Jahr und Tag beigebracht, dass Butter ungesund und Margarine gesund sei. Vor allem seien es die ungesättigten Fette, die unsere Gesundheit schützen. Ein „hoher Anteil von mehrfach ungesättigten Fettsäuren“ hieß bis heute der Zauberbegriff. Und nun zeigt sich wieder einmal mehr die Fragwürdigkeit unserer Schulwissenschaft, insbesondere, wenn sie einen ganzen Industriezweig stützt.

Die Nachricht heißt „Vorsicht: Zu den angeblich so gesunden ungesättigten Fetten gehören auch stark gesundheitsgefährdende - die so genannten *Trans-Fettsäuren*“.

In den USA wird diese Fettart unter Gesundheitspolitikern, Lebensmittelproduzenten und Verbraucherverbänden heftig diskutiert - hierzulande dagegen nur in Expertenkreisen. Anders als in Deutschland geben einige US-Hersteller sogar den Anteil an Trans-Fetten auf ihren Produkten an.

Den ersten Hinweis auf deren gefährliche Eigenschaften lieferten 1993 die „Nurses Health Studies“ - eine Gesundheitsstudie unter 85 000 amerikanischen Krankenschwestern: Frauen, die eine Tagesration von vier Löffeln Margarine zu sich nahmen, hatten ein 66 Prozent höheres Risiko an einem Herzinfarkt zu sterben als solche, die weniger als einmal im Monat Margarine aßen.

Im Gegensatz zu Butter kann Margarine ein Vielfaches an Trans-Fetten enthalten. Deren molekulare Wirkungsweise ist bis heute nicht entschlüsselt.

Trans-Fette werden, wie ungesättigte Fette auch, im Körper eingelagert oder in Zellmembranen eingebaut. Doch eine Abweichung gibt es.

Chemiker unterscheiden bei ungesättigten Fetten generell zwischen den *Cis-Fettsäuren* und den *Trans-Fettsäuren*.

Man kann es mit einem Paar Fingerhandschuhe vergleichen: Beide Handschuhe sind aus dem gleichen Material und haben dieselbe Größe; trotzdem ist es unmöglich, den linken Handschuh über die rechte Hand zu ziehen.“(1) Die cis-Fette „springen“, wie der Chemiker sagt, „von der cis- in die trans-Konfiguration“, sie „schnappen um“.

Dieser *Strukturunterschied* wirkt sich vermutlich fatal aus, indem Trans-Fette die Synthese lebenswichtiger Moleküle hemmen.

„Die medizinische Fachzeitschrift „Artherosclerosis“ veröffentlichte 1994 eine Studie, bei der 27 Männer eine Diät mit unterschiedlichen Trans-Fettsäure-Anteilen einhielten. Bei der Gruppe, die am meisten der ungesunden Fette schlucken mußte, registrierten die Forscher ein „deutlich atherogenes Lipoprotein-Profil“ im Blut. Das heißt: Wenige gute und viel schädliche Blutfette, die langfristig koronare Herzkrankheiten verursachen können oder die Bildung von Blutpfropfen verstärken.

„Akut gefährlich sind jedoch erst größere Mengen“, erklärt Gerhard Jahreis vom Jenaer Institut für Ernährungsphysiologie. *„Derzeit gelten zehn Gramm Trans-Fette pro Tag als kritischer Wert.“*

Mit einem durchschnittlichen Verbrauch von täglich drei bis vier Gramm liegen die Deutschen unter dem Grenzwert, US-Amerikaner und Niederländer verzehren mehr als das Doppelte. Bei Liebhabern von Pommes und Snacks sind aber auch hier zu Lande zehn Gramm schnell erreicht.

Kartoffel-Chips enthalten etwa 40 Gramm Fett pro 100 Gramm, *rund ein Drittel davon kann aus Trans-Fetten bestehen*. Anders als etwa beim Cholesterin kann der Hausarzt nicht mit einem einfachen Bluttest die Trans-Fettsäuren bei seinen Patienten bestimmen.

Auf natürliche Weise entstehen Trans-Fette durch Mikroorganismen, die beispielsweise im Pansen von Wiederkäuern Pflanzenfett umbauen. „2 bis 4 Prozent der Butterfette sind solche Trans-Moleküle“, sagt Monika Erdmann von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung, „sie sind also natürlich und normal“. Das Fleisch von Kühen enthält etwa 3 Prozent Trans-Fettsäuren, das von Schweinen und Geflügel deutlich weniger. Pflanzen enthalten bis auf wenige Ausnahmen nur die gesunden Cis-Fettsäuren.

Anders ist dies bei Fertigprodukten wie Chips, Nussnougatcremes oder Tütensuppen: Die pflanzlichen Fette mutieren dort durch die industrielle Härtung zum Gesundheitsrisiko. Für die Margarineproduktion etwa benutzen die Hersteller zwar gesunde Pflanzenöle - um die Flüssigkeit streichfähig zu bekommen, wird sie jedoch durch Dehydrierung verfestigt. *In chemischen Umwandlungsprozessen entstehen dann Trans-Fettsäuren*. Gehärtete Fette machen Instant-Suppen und -Soßen leichter verarbeitbar und vor allem besser haltbar. „Auch Blätterteig ist oft reich an Trans-Fetten“, erläutert Monika Erdmann.

Unterschiedliche Ernährungsgewohnheiten wirken sich sogar direkt auf die Muttermilch aus: Bei deutschen Frauen machen Trans-Fette 4,4 Prozent des Milchfettes aus, bei kanadischen Müttern wurde das Doppelte gemessen. „Gerade

bei Säuglingen kann die körperliche und geistige Entwicklung gehemmt werden, wenn zu viele Trans-Fette die normale Funktion der Zellmembran stören“, warnt Rainer Schubert vom Institut für Ernährungsphysiologie in Jena.

Trans-Fette können sogar die Plazenta passieren und die Hirnentwicklung des Fötus hemmen, entdeckte der Münchener Kinderarzt Berthold Koletzko.

Einige Margarinehersteller haben mittlerweile den Anteil an Trans-Fetten reduziert. Um die Streichfähigkeit der Masse dennoch zu erhalten, wurde dafür der Anteil an gesättigten Fettsäuren auf 35% erhöht - der Teufel also mit dem Beelzebub ausgetrieben.

Brat- und Backfette enthalten auch heute noch bis zu einem Drittel Trans-Fette - die finden sich dann zum Beispiel in Pommes wieder. „Schwangere, Stillende und Herzpatienten sollten Frittiertes daher generell meiden...“, empfiehlt Ernährungsphysiologe Gerhard Jahreis.

Eine Deklarationspflicht für Trans-Fettsäuren gibt es noch nicht. In den USA, aber auch in Deutschland belassen es die meisten Hersteller bei der Angabe des Anteils der mehrfach ungesättigten Fettsäuren. „*Genau das aber führt den Käufer in die Irre*“, sagt Gerhard Jahreis, „besser wäre es, die ungesunden Trans-Fette den ungesunden gesättigten Fettsäuren zuzurechnen“. (2)

Aber, so werden die Industrie und die zuständigen Ministerien urteilen, das Zuschlagen der Trans-Fette zu den ungesunden gesättigten Fettsäuren würde nur den Verbraucher verwirren und das Vertrauen in die Produkte untergraben. Und zudem *stimmt* die Deklaration. Die Trans-Fette gehören nun mal zu den mehrfach ungesättigten Fettsäuren.

Wie nahe liegen doch Dichtung und Wahrheit zusammen!

Es muss erst einmal in unseren Kopf, dass selbst gedruckte Deklarationen irreführend oder gar gänzlich falsch sein können. „Leider wird die Bedeutung der Zutatenliste immer noch überschätzt. Nur wenige wissen, dass die meisten der verwendeten Feinchemikalien hierzulande gar nicht deklariert werden müssen. Im Prinzip gilt die Regelung: Je stärker ein Produkt verarbeitet ist, je mehr Zusatzstoffe zu seiner Produktion erforderlich waren, desto weniger muss davon später draufstehen.“ (3)

Diese Aussagen sind es wert, noch einmal wiederholt zu werden. Es könnte ja sein, dass Sie eben gerade abgelenkt waren oder dass Sie denken, Sie hätten etwas falsch verstanden: „Je stärker ein Produkt verarbeitet ist, je mehr Zusatzstoffe zu seiner Produktion erforderlich waren, desto weniger muss davon später draufstehen“. Wer sagt das und wer will das so?

„So will es die deutsche Lebensmittel-Kennzeichnungs-Verordnung. Praktisch alle Verarbeitungshilfen sind von der Deklaration freigestellt, egal wie viel davon im fertigen Produkt noch vorhanden ist. Zugleich dürfen die zahlreichen Verfahrensschritte verschwiegen werden, die den Wert der Lebensmittel manchmal erhöhen, häufig aber mindern. Kein Wort von Mikrowellen, Umkehrosmose, Extrusion und wie die allgegenwärtigen Techniken noch heißen mögen. In Deutschland ist für neuartige Verfahren wie das Ohmsche Konservieren nicht einmal eine Zulassung, geschweige denn Gesundheitsprüfung erforderlich.

So wird den Kunden die tatsächliche Beschaffenheit seiner Nahrung weitgehend verschleiert. Oft kennt nicht einmal der Hersteller die Qualität.

Andersherum gefragt, kann man dann wenigstens die deklarierten Stoffe der Zutatenliste für bare Münze nehmen? Nein. Wer 'Frucht' deklariert, darf stattdessen Fruchtpulver mit Wasser verrühren, wo 'Honig' draufsteht, kann Honigpulver drin sein, das mit Zucker (Maltodextrin) versetzt wurde.

Bei den Zusatzstoffen ist die Lage noch verworrener: Statt der aufgeführten Namen - sollten sie überhaupt deklarationspflichtig sein - können andere, verwandte Stoffe zugesetzt werden.

Was bleibt für den Verbraucher? Doch nur der banale Hinweis: So wenig Fertigprodukte wie möglich - gleichgültig, was auf der Zutatenliste steht. Glücklicherweise, wer dies in unserem heutigen arbeitsteiligen Leben zu realisieren vermag. Das mag eine bittere Wahrheit sein, aber sie ist sicher fairer als die stete Selbsttäuschung, der Verbraucher müsse sich „nur“ informieren, um bewusst einkaufen zu können. Wer als Allergiker blind der Zutatenliste vertraut, kann seine Gesundheit nachhaltig gefährden.“(4)

Achten Sie in hohem Maße auf die Werte der

- Vitamine
- Mineralstoffe
- Spurenelemente
- Fette und Fettsäuren
- Aminosäuren
- Antioxidanzien

Text: Walter Häge; (1/2) Camphausen, Jutta von: „Köstliche Gefahr“, in: „Die Woche“ vom 17.10.1997, S. 32 (3/4) Grimm, H.-U.: „Die Suppe lügt“, Klett-Kotta

