

Fett ist nicht gleich Fett

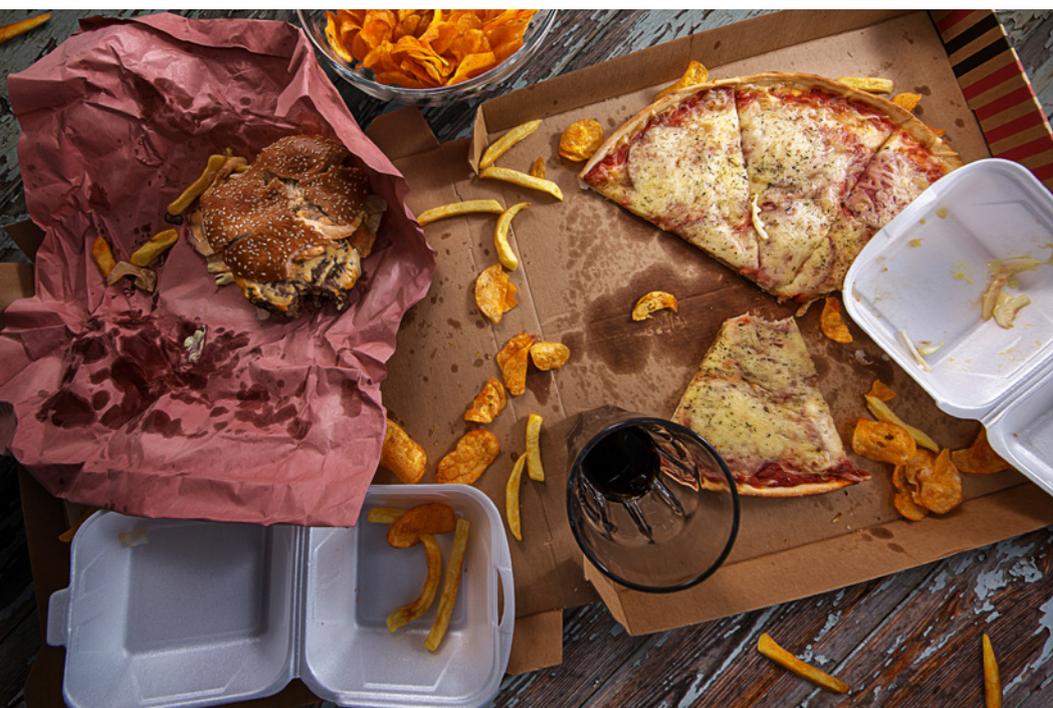
Es ist nur ein kleiner Unterschied im Molekül und dennoch hat dieser große Auswirkungen auf unsere Gesundheit. Achtet man genau darauf, was man isst, gelangen weniger schädliche **Trans-Fette** in den Körper.

Gesättigte Fette in Lebensmitteln bestehen aus langen Kohlenstoffketten mit 16 oder 18 Atomen. Ungesättigt ist das Molekül, wenn es eine oder mehrere Doppelbindungen aufweist. An der Bindung hängen zwei freie Wasserstoffatome, natürlicherweise in gleichseitiger (cis-) Konfiguration. Bei chemischen Prozessen

lagern sie sich jedoch auf entgegengesetzten Seiten an (trans). Solche Trans-Fettsäuren entstehen bei lebensmitteltechnologischen Verfahren oder bilden sich in der Natur, beispielsweise im Pansen von Wiederkäuern wie Rindern, Schafen und Ziegen. Spezielle Bakterien bilden aus dem Futter Trans-Vaccensäure, einen natürlichen Bestandteil von Milch, Milchpro-

dukten und Fleisch. Der Gehalt schwankt zwischen zwei und acht Prozent und hängt davon ab, wie die Tiere gehalten und gefüttert werden. In Schafskäse kommen mehr Trans-Fettsäuren vor als in Käse aus Ziegen- oder Kuhmilch. Die trans-Konfiguration entsteht aber auch bei der industriellen Härtung von Fetten. So werden aus flüssigen Ölen streichfähige Produkte,

beispielsweise Margarine. Bis zum Jahr 2012 war in Margarine viel Trans-Fett enthalten. Dann regte eine Leitlinie zur Verringerung von Trans-Fettsäuren in Lebensmitteln die Hersteller zu freiwilligen Maßnahmen an. So ist der Gehalt in Haushaltsmargarine mittlerweile auf unter zwei Prozent gesunken. Während also in Westeuropa die ungesunden Fettsäuren in industriellen Produkten deutlich verringert wurden, ist das in Osteuropa nicht der Fall, auch wenn der Hersteller der Gleiche ist. Doch auch hier gibt es immer noch Nachholbedarf: Um unerwünschte Geschmacksstoffe zu eliminieren, behandelt man pflanzliche Öle mit großer Hitze. Dabei entsteht Trans-Elaidinsäure mit einem Anteil von 20 bis 30 Gewichtsprozent. Trans-Fettsäuren bilden sich auch bei starkem und mehrmaligem Frittieren. Insgesamt ist der Gehalt in frittierten Kartoffelprodukten, Süßwaren und Fertigpizza immer noch relevant. Süße Sachen enthalten beispielsweise 1,7 Prozent Trans-Fettsäuren im Gesamtfett. Wer gerne „snackt“, kann dadurch bis zu zehn Gramm der modifizierten Fette am Tag aufnehmen.



© lassedesignen / stock.adobe.com

Contramutan®

gibt der Erkältung

Contra!

Ungünstig für den Fettstoffwechsel

Wichtiger als der absolute oder relative Fettgehalt der Nahrung ist die Qualität der Fette. So sind langkettige Omega-3-Fettsäuren und einfach ungesättigte Fettsäuren mit positiven gesundheitlichen Effekten verbunden. Trans-Fettsäuren hingegen erhöhen das Risiko für Fettstoffwechselstörungen, Arteriosklerose und koronare Herzerkrankungen (KHK). Nimmt man mehr Trans-Fette auf, wirkt sich das negativ auf den Quotienten von Low Density- (LDL) und High Density Lipoprotein (HDL) aus. Das zeigte sich im Vergleich zu einer Ernährung, die reich an cis-Fettsäuren ist. Die gesundheitlich bedenkliche LDL-Fraktion steigt, die günstige HDL-Fraktion sinkt. Auch entstehen mehr kleine, dichte LDL-Partikel und die Menge von Lipoprotein (a) im Blut erhöht sich. Beides sind bedeutende Risikofaktoren für eine koronare Herzerkrankung. Die Zufuhr von Trans-Fettsäuren erhöht also das Risiko für eine Dyslipoproteinämie, das Missverhältnis der Lipoproteine im Blut. Das wird durch klinische Studien überzeugend dargestellt, so die Deutsche Gesellschaft für Ernährung.

Wahrscheinlich höher ist damit das Risiko für eine koronare Herzerkrankung. So erhöht sich das KHK-Risiko um mindestens 20 Prozent, wenn man um zwei Energieprozent höhere Trans-Fettsäuren zuführt. Ob Trans-Fette aus natürlichem oder industriellem Ursprung biologisch unterschiedlich wirken, konnte bisher nicht eindeutig festgestellt werden. Ein systematisches Review aus dreizehn Studien belegte allerdings, dass die Zufuhr von natürlichen Trans-Fettsäuren bei gesunden Personen keinen Einfluss auf das Verhältnis der Lipoproteine

hat. Eine neuere Übersichtsarbeit zeigte, dass eine vermehrte Zufuhr von industriell hergestellten Trans-Fettsäuren das Risiko für eine KHK und für die Sterblichkeit an KHK erhöht. Dies war bei den natürlich vorkommenden Varianten nicht der Fall. Neben dem Fettstoffwechsel beeinflussen Trans-Fettsäuren auch die Biosynthese der langkettigen Omega-3-Fettsäuren. Die DGE empfiehlt deshalb, maximal ein Prozent der Nahrungsenergie aus Trans-Fettsäuren aufzunehmen. Für Männer sind das 2,6 Gramm pro Tag. Doch Achtung: 100 Gramm Kartoffelchips enthalten bereits sieben Gramm Transfette, ein Berliner schlägt mit bis zu zwei Gramm zu Buche und eine kleine Portion Pommes mit ungefähr einem Gramm.

So gut es geht vermeiden

Zehn Prozent der Deutschen zwischen 14 und 80 Jahren nehmen höhere Mengen an Trans-Fetten auf als empfohlen. Unter den jungen Männern sogar jeder Dritte. Steuern lässt sich die Zufuhr über eine bewusste Auswahl der Lebensmittel. Am besten, man greift nur selten zu Pommes frites, Kartoffelchips und Fertig-Pizza. Das gilt auch für Croissants, Berliner und Kekse. Zum Braten und Kochen eignen sich hitzestabile Öle wie Butterschmalz, Maiskeim- oder Erdnussöl. Das Bratfett nie zweimal verwenden. Bei Fertignahrung geben die Etiketten Auskunft: „gehärtete Fette“ oder „pflanzliches Fett, zum Teil gehärtet“. Ein bisschen Aufmerksamkeit beim Einkauf kann also entscheidend sein für die Gesundheit. ■

Dr. Christine Reinecke,
Diplom-Biologin

- Wirkt gegen typische Erkältungssymptome wie Fieber, Halsbeschwerden, Schnupfen, Gliederbeschwerden
- Mildert den Erkältungsverlauf



Für die ganze Familie

✓ Fieber ✓ Halsbeschwerden

✓ Schnupfen ✓ Gliederbeschwerden

Contramutan® N Saft. Zusammensetzung: 100 g Saft enthalten: **Wirkstoffe:** Eupatorium perfoliatum (Wasserdost) 4,5 mg, Aconitum D4 9,0 mg, Belladonna D4 9,0 mg, Echinacea angustifolia 4,5 g. **Sonstige Bestandteile:** Xanthan Gum, Sorbitol, Saccharin-Natrium, Aromastoffe, Kaliumsorbat, Citronensäure, gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Fieberhafte und grippale Infekte, Katarhe und Entzündungen im Nasen- und Rachenraum. Auch zur Vorbeugung bei erhöhter Ansteckungsgefahr. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen einen der Wirkstoffe, gegen Korbblütler oder einen der sonstigen Bestandteile. Aus grundsätzlichen Erwägungen nicht anzuwenden bei fortschreitenden Systemerkrankungen wie Tuberkulose, Leukosen (böartige Bluterkrankungen), Kollagenosen, multipler Sklerose (Erkrankungen des Immunsystems), AIDS-Erkrankung, HIV-Infektion und anderen Autoimmun-Erkrankungen. **Nebenwirkungen:** Sehr selten können Überempfindlichkeitsreaktionen auftreten. Für Arzneimittel mit Zubereitungen aus Sonnenhut (Echinacea) wurden Hautausschlag, Juckreiz, selten Gesichtsschwellung, Atemnot, Schwindel und Blutdruckabfall beobachtet. **Hinweis:** Nach Einnahmebeginn können sogenannte Erstverschlimmerungen vorkommen, die jedoch ungefährlich sind. **Warnhinweis:** Enthält 3,6 Vol.-% Alkohol. Packungsbeilage beachten! Cassella-med, Gereonsmühlengasse 1, 50670 Köln.