



Nüsse knacken lohnt sich

Marianne Botta Diener ist dipl. Lebensmittelingenieurin ETH und als Ernährungsberaterin und freie Publizistin (TABULA, Beobachter u.a.) in Riggsiberg/BE tätig.

Bündner Nusstorte, Marzipan, Nougat, Amaretti... Viele Lebensmittel gäbe es nicht, wenn wir die Nuss nicht hätten. **Nüsse sind fetthaltig, nahrhaft, und können dick machen.** Stimmt alles – aber Nüsse sind auch **hervorragende Vitamin- und Mineralstoffspender** und **beugen Herzinfarkten vor.** Sie sind äusserst formenreich, aromatisch, preisgünstig und dienen als Zutat vieler raffinierter Gerichte. Botanisch betrachtet sind sie sehr unterschiedlich. Jedenfalls gehören Nüsse genauso zu einer gesunden, abwechslungsreichen Küche wie zur Adventszeit oder St. Nikolaus.

VON MARIANNE BOTTA DIENER

Im australischen Busch, in den Weiten des Mississippi und auch an den Ufern des Bodensees waren Nüsse seit jeher ein wichtiges Grundnahrungsmittel. Sie wurden – lange vor Beginn der Ackerbaukultur – gesammelt, gelagert, zum Backen verwendet und dienten als Energielieferant in nahrungsknappen Jahreszeiten. Sie verbreiteten sich rasch in der ganzen Welt und wurden schon zu Zeiten der Pharaonen als Schönheits- und Genussmittel, Öllieferanten und Medizin geschätzt und unter göttlichen Schutz gestellt.

Aus Erdnüssen bestand die Verpflegung afrikanischer Sklaven auf ihrer Überfahrt nach Amerika. Erdnüsse galten Jahrhunderte lang als Nahrung der Armen und Sklaven in den Südstaaten der USA sowie als Schweine- und Geflügelfutter. Erst Ende des 19. Jahrhundert schafften die Erdnüsse den eigentlichen Durchbruch – nachdem man damit begonnen hatte, sie als Knabberei während der Zirkusvorstellungen zu verkaufen.

Nüsse wurden aber nicht nur zum Essen verwendet. Das beste Beispiel ist die Kokospalme, die, von der Nussschale bis zum Stamm, verarbeitet wird. Um viele Nussbäume ranken sich zudem mythische Geschichten und Vorstellungen. Die Baumnuss galt als Glücksbringer für Frischvermahlte, die Haselnuss sollte die Liebeskraft stärken.

Nüsse sind oft gar keine Nüsse

Allen Nüssen gemeinsam ist, dass sie zu den Hartschalenerfrüchten gehören. Im botanischen Sinn sind Nüsse so genannte Schliessfrüchte mit einer

FOTO: TIM FLACH

trockenen, harten, verholzten Fruchthülle. Echte Nüsse (lateinisch: nux) sind nur die Haselnüsse und die Esskastanien. Botanisch gesehen gehören Mandeln, Kokosnüsse und Walnüsse (= Baumnüsse) zu den Steinfrüchten, Erdnüsse zu den Hülsenfrüchten und Paranüsse zu den Kapsel Früchten.

Haselnüsse, Esskastanien, Pistazien, Paranüsse und Erdnüsse sind die Früchte selbst, während Baumnüsse und die Kokosnuss die Samen von Früchten sind. Zu den einheimischen Nüssen gehören Baumnüsse, Haselnüsse, Esskastanie und in südlicheren Gebieten die Mandeln. Die übrigen sind im Mittelmeerraum, in den USA oder in anderen exotischen Ländern heimisch.

Nahezu alle bei uns erhältlichen Nüsse stammen aus dem Import. Der Nussverkauf ist stark saisonabhängig. «Vor Weihnachten werden viel mehr Nüsse verkauft. Sie dienen in erster Linie als Backzutaten», sagt Daniel Heusi, Verkaufsleiter bei Issro-Produkte aus dem Hause Morga. «Unsere Spezialitäten wie Currykerneln, Pizza- oder Paprikamandeln verkaufen sich dagegen ganzjährig ähnlich gut.»

Nüsse senken das schlechte Cholesterin

Nüsse sind ausserordentlich fetthaltig, der Fettgehalt liegt meist zwischen 50 und 75 Prozent. Ausnahmen sind die Esskastanie und die Kokosnuss, die deutlich weniger Fett enthalten. Doch das Nussfett ist mit wenigen Ausnahmen (Kokosfett) sehr gesund. Die meisten Nüsse enthalten überwiegend einfach ungesättigte Fettsäuren – ausser die Baumnuss. Diese enthält vor-

wiegend mehrfach ungesättigte Fettsäuren, aber auch mit Abstand am meisten Omega-3-Fettsäuren und das beste Verhältnis von Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren.

Interessanterweise senkt der Nusskonsum das LDL-Cholesterin weit mehr, als es das Fettsäurespektrum dies erwarten liesse. Vermutungen gehen dahin, dass dabei auch der hohe Anteil an Proteinen, an Ballaststoffen, Phytosterolen und anderen sekundären Pflanzeninhaltsstoffen eine Rolle spielen. Die Kokosnuss weist mit ca. 35 Prozent Fett einen der tiefsten Nussfettgehalte auf, enthält aber auch am meisten gesättigte Fettsäuren. Einen mittleren Fettgehalt haben Erdnüsse, Pinienkerne und Mandeln, während die Hasel-, Baum-, Para- und Macadamianüsse sehr fettreich sind.

Protein ist ein weiterer wichtiger Inhaltsstoffe der Spezies mit der harten Schale und dem schmackhaftem Kern. Der Eiweissanteil der meisten Nüsse liegt zwischen 10 bis 20 Prozent. Viele Nüsse, wie z.B. Mandeln, Haselnüsse oder Baumnüsse, beinhalten alle acht für den Menschen lebenswichtigen Aminosäuren. Eine optimale Eiweissversorgung erreicht man durch die Kombination von Nüssen mit Getreide, z.B. in Form von Walliser Nussbrot oder als Birchermüesli mit Nüssen.

Rösten: gut für die Mineralstoffe, schlecht für die Vitamine

Nüsse sind wertvolle Vitamin- und Mineralstoffspender. Sie enthalten viel Magnesium, Eisen, Selen, Zink, Kupfer und



Die meisten Nussöle enthalten viele einfach ungesättigte Fettsäuren, die gegenüber Licht, Luft und Hitze relativ stabil sind. Sie lassen sich bis 170 °C erhitzen. Baumnussöl hingegen sollte nur für die kalte Küche verwendet werden.

Mangan, ausserdem Vitamin E und B-Vitamine. Erd- und Baumnüsse enthalten zudem Folsäure, Mandeln, Haselnüsse und Erdnüsse Calcium, Pistazien Eisen und Kalium.

Allerdings können die Mineralstoffe schlecht vom Körper aufgenommen werden, da sie an Phytinsäure gebunden sind. Das Rösten schafft Abhilfe: Dadurch wird die Resorption der Mineralstoffe stark verbessert. Dies allerdings auf Kosten des Vitamingehaltes, insbesondere von Vitamin E und B₁. Der Gehalt an Kalium und Vitamin E beugt – zusammen mit dem hohen Anteil ungesättigter Fettsäuren – Herz-Kreislauf-Erkrankungen vor. Die Vitamine der B-Gruppe, Lecithin und Phosphor gelten als Fitmacher für Gehirn und Nerven – Nüsse sind also nicht nur ihrem Aussehen nach (Baumnüsse, Paranüsse) eigentlicher «Brainfood».

Nüsse in der Medizin

Erst seit kurzem beschäftigen sich auch die Schulmedizin und die Ernährungswissenschaft intensiv mit den kleinen, als Dickmacher verschrieenen Kraftpaketen. Als gesichert gilt heute der positive Effekt der Nüsse auf den Blutzuckerspiegel. Mit einem glykämischen Index von lediglich 14 lassen Erdnüsse den Blutzuckerspiegel kaum ansteigen, da ihre Kohlenhydrate im Darm nur äusserst langsam freigesetzt werden. Nüsse sind dadurch äusserst geeignet für Diabetiker, sofern man sie, wegen des hohen Fettanteils, nicht im Übermass konsumiert.

Erdnüsse haben einen ähnlich günstigen Einfluss auf das Herz wie der viel gepriesene

Rotwein. Der sekundäre Pflanzeninhaltsstoff Resveratrol kommt ausser in Rotwein nämlich auch in Erdnüssen in nennenswerten Mengen vor – und wirkt sich günstig auf die Fliesseigenschaften des Blutes aus. Doch auch die in den Nüssen enthaltenen Proteasehemmer, Phytosterine und Phenolsäuren haben positive gesundheitliche Wirkungen. In Tierversuchen wirkten Nüsse krebshemmend. Die Naturheilkunde empfiehlt insbesondere Mandeln und Cashewkerne, da sie sehr gut verträglich sind. Mandelmilch wird unter anderem in Kosmetika eingesetzt und als Ersatz für Kuhmilch empfohlen, wenn jemand letztere nicht verträgt. Baumnüsse werden in der Phytotherapie (Tee oder Badzusatz aus Baumnussblättern) gegen diverse Beschwerden eingesetzt.

Grosses Allergiepotenzial

Für Allergiker können Nüsse ganz schön problematisch

sein. Denn die Nussallergien gehören zu den aggressivsten Formen der Nahrungsmittelallergien. Die Nussproteine können einen rapiden Blutdruckabfall verursachen, aber auch Schwellungen der Atemwegs-schleimhäute oder einen lebensgefährlichen anaphylaktischen Schock bewirken. Von Nussallergien betroffene Menschen sollten demnach auch kleinste Mengen an Nüssen meiden. Das ist allerdings gar nicht so einfach, denn Nussproteine verstecken sich in vielen, auf den ersten Blick unverdächtigen Lebensmitteln. Etwa in Fertigpizzas oder Salami. In den USA gelangten Erdnüsse zu trauriger Berühmtheit, nachdem Erdnuss-Allergiker eine Pizza mit Erdnussbestandteilen gegessen hatten und daran gestorben waren.

Auch Unverträglichkeiten kommen vor – insbesondere dann, wenn grosse Mengen der fetthaltigen Kalorienbomben, womöglich geröstet und gesalzen, auf einmal verspiessen werden. Paranüsse, die fettigsten

aller Nüsse, sollten in besonders kleinen Mengen verspiessen werden. Sie können das giftige Alkali-element Barium enthalten, das die Bäume aus dem Boden aufnehmen. Frische Nüsse, fettlos geröstet, in kleinen Mengen genossen, belasten den Verdauungstrakt dagegen selten.

Gefährdung durch Aflatoxine und Co.

Bei allen Vorteilen der Nüsse haben sie teilweise doch einen nicht zu unterschätzenden Nachteil: Sie können, sichtbar oder unsichtbar, Schimmelpilze beherbergen. Sichtbare Schimmelpilze, wie sie beispielsweise häufig auf Baumnüssen vorkommen, sind gegenüber den nicht sichtbaren Aflatoxinen relativ harmlos. Denn etwas, was verschimmelt aussieht, wird in der Regel weggeworfen. Der Schimmelpilz *Aspergillus flavus* dagegen ist tückisch. Die von ihm ausgeschiedenen Stoffwechselprodukte Aflatoxine gehören zu den stärksten cancerogenen Stoffen, die besonders bei der Ent-

Haselnuss	Walnuss/Baum-nuss	Mandel	Erdnuss	Pistazie
				
Der in ganz Europa heimische Haselstrauch stand früher für Wissen, sexuelle Kraft und Fruchtbarkeit. Die meisten Nüsse werden heute aus den Mittelmeerländern sowie aus den USA importiert. Haselnüsse befinden sich in vielen Süssigkeiten. Fett: 62 g / 100 g	Die Nüsse werden v.a. aus den USA und Frankreich importiert, sind aber auch bei uns heimisch. Mit den Schalen lassen sich Haare färben. Frische und getrocknete Nüsse sind gleichermassen essbar. Walnussholz ist ein ausgesuchtes Edelholz. Fett: 63 g / 100 g	Mandeln wurden von den Römern bereits vor dem Essen konsumiert, da sie vor Trunkenheit schützen sollten. Sie werden hauptsächlich aus Kalifornien, Spanien und Portugal importiert. Mandelmilch wird als Heilnahrung verwendet. Fett: 54 g / 100 g	Erdnüsse sind die Kerne einer Hülsenfrucht. Sie werden v.a. aus Indien, China und den USA importiert. Gelangen fast nur geröstet, meist auch gesalzen, in den Handel. Frisch geerntet schmecken sie mehlig-bitter. Fett: 48 g / 100 g	Die Pistazienbäume tragen nur alle 2 Jahre. Die besten Pistazien kommen aus Sizilien. Sie werden für Süss- und Backwaren, aber auch für Wurst- und Fleischerzeugnisse (z.B. Mortadella) verwendet. Je grüner die Nuss, umso besser ist die Qualität. Fett: 52 g / 100 g

stehung von Leberkrebs eine grosse Rolle spielen. Alle importierten Nüsse werden daher fast lückenlos auf Aflatoxine kontrolliert. Allerdings sind längst nicht alle Nüsse gleichermaßen aflatoxingefährdet. Laut Dr. Peter Wenk, Lebensmittelchemiker am kantonalen Labor Baselland, können die verschiedenen Nüsse bezüglich ihrer Aflatoxinbelastung in vier Kategorien eingeteilt werden: «Mandeln und Walnüsse sind nicht aflatoxingefährdet. Zwar weisen Baumnüsse häufig einen Schimmelbefall auf, Aflatoxine aber werden praktisch nie nachgewiesen, was mit ihrer Herkunft (meistens Grenoble) zusammenhängt. Pekannüsse, Paranüsse und Kokosnüsse können vereinzelt Aflatoxine aufweisen, was aber doch relativ selten ist. Haselnüsse und Erdnüsse sind stärker gefährdet. Am ehesten findet man Aflatoxine aber bei Pistazien. Belastete Nüsse gelangen jedoch kaum in den Handel, da die importierte Ware fast lückenlos kontrolliert und bei

negativem Befund zurückgewiesen wird. Generell kann man sagen, dass heute die Aflatoxinproblematik viel kleiner ist als früher. Die strengen Kontrollen zeigen Wirkung.»

Die Nüsse und das Herz

Der bekannte (wenn auch nicht unbestrittene) Ernährungswissenschaftler Nicolai Worm schreibt in seinem Buch «Syndrom X» (vgl. TABULA 4/2000, S. 21) zu den Nüssen Folgendes: «Essen Sie ab sofort ein paar Wochen lang täglich einige Hände voll Nüsse! Zahlreiche Walnüsse sollten stets dabei sein.... Ändern Sie sonst nichts an Ihrem Lebenswandel. Wundern Sie sich nicht, wenn nach einigen Wochen Ihr Cholesterinspiegel, vor allem das LDL, um zehn oder sogar 20 Prozent gesunken und Ihr HDL ein wenig angestiegen ist. Die Triglyceride werden um zehn bis zwanzig Prozent reduziert sein, und entsprechend wird sich der für das Syndrom X wichtige Quotient von Triglyceriden zu HDL-Cholesterin

so dramatisch verbessert haben, dass da kaum ein Medikament Ihres Arztes mithalten kann.»

Die «Nurses Health Study» von der Harvard-Universität in Boston gibt Worm Recht. Diejenigen der 86 000 Frauen, welche pro Woche mindestens fünf Portionen Nüsse gegessen hatten, erlitten 35 Prozent weniger Herzinfarkte als die Nussverschmäherinnen. Dabei hatten die Wissenschaftler alle nur erdenklichen Einflüsse für das Herzinfarktrisiko (Rauchen, Übergewicht, Bewegungsmangel usw.) miteinbezogen. Nur der Nusskonsum konnte die gesenkte Herzinfarktrate erklären. Zwei weitere US-Langzeitstudien bestätigten einen klaren, dosisabhängigen Zusammenhang zwischen Nusskonsum und gesundem Herz: Je mehr Nüsse, umso weniger Herzkrankheiten.

Na denn, guten Appetit! Wer etwas für seine Gesundheit tun möchte, kommt an der fetthaltigen Nuss als Herzschutz nicht mehr vorbei. □

Pinienkerne	Kokosnuss	Cashewnuss	Pekannuss	Edelkastanie
				
Pinienkerne sind die typische Zutat des italienischen Pestos und weit verbreitet in der Mittelmeerküche. Sie wachsen wild in Zapfen. Gewissen Indianerstämmen waren die Pinienkerne auch als Heilmittel bekannt.	Kokospalmen gehören zu den vielseitigsten Nutzpflanzen der Erde. Kokosöl ist aufgrund der vielen gesättigten Fettsäuren nicht hochwertig und wird oft als Lampenöl verwendet. Die Palme liefert auch Palmherzen, Kokosfasern und Palmhonig.	Cashewnüsse gelangen nur geschält in den Handel, da ihre Schale giftig ist und die Haut angreifen kann. Sie stammen ursprünglich aus Asien und Afrika. Dank ihrem sehr ausgewogenen Nährstoffverhältnis sind sie äusserst gut verträglich.	Sieht ähnlich aus wie eine Baumnuss, ist aber glatter. Importe stammen v.a. aus Nordamerika. Pekannüsse sind schmackhafter als Baumnüsse und existieren heute in über 100 verschiedenen Sorten. Spezialität: Pekan-Pie.	Die Marone gehört zu den ältesten Kulturpflanzen. Sie war während der Weltkriege als Nahrungsmittel besonders begehrt. Man nannte den Baum auch «Brotbaum». Die basenbildende und kalorienarme Marone hat auch kulinarisch einiges zu bieten.
Fett: 51 g / 100 g	Fett: 36 g / 100 g	Fett: 42 g / 100 g	Fett: 72 g / 100 g	Fett: 3 g / 100 g