



Die MANDEL – Das gesunde nahrhafte Multitalent – Teil 2

3. Mai 2013 | Von [webmaster](#) | Kategorie: [Blogger](#), [Holger Gugg](#), [Diät](#), [Fettsäuren](#), [Proteine](#) / [Eiweiß](#)

[Gefällt mir](#)

Zeige deinen Freunden, dass dir das gefällt.

0



Liebe BLOG-Leserinnen und Leser, liebe PEAK-Kundinnen und Kunden,

aus [Teil 1](#) haben wir erfahren, woher die Mandel stammt, welche Unterscheidung es bei Mandeln gibt und wie es um die Nährstoffbilanz der Mandel bestellt ist. Schon jetzt können wir sagen, dass die Mandel definitiv zu den nahrhaften Lebensmitteln mit besonders hohem Gehalt an Mineralstoffen und einer Menge Ballaststoffen zählt.

Heute möchte ich mit einigen weiteren Eigenschaften der Mandel besonders in Hinblick auf die Gesundheit beschäftigen, um den Titel meines Artikels „gesund und nahrhaft“ hinreichend zu erklären und zu untermauern.

Viel Spaß bei meinen Ausführungen:

Mandeln und Sättigung

Eine im Journal of Nutrition and Metabolism veröffentlichte Studie bestätigt das, was ich bereits in meinem Kapitel zum Thema Ballaststoffe in Teil 1 angesprochen habe.

Die Probanden erhielten einmal ein rein kohlenhydratbetontes Frühstück und einmal ein Frühstück mit Kohlenhydraten und Mandeln. Die Mandelgruppe wies nach dem Frühstück einen geringeren Anstieg des Blutzuckers auf und berichtet den ganzen Tag von einer anhaltenden Sättigung, die in der Kontrollgruppe nicht im gleichen Maße auftrat.

Kritik:

Denkt man mit den Ergebnissen der Studie etwas weiter, sollte man sich eigentlich die Frage stellen, warum man die Kohlenhydrate nicht generell aus dem Frühstück streichen sollte, wenn sie doch für starke Blutzuckerspitzen und eine nur kurz andauernde Sättigung verantwortlich sind. Meiner Meinung nach handelt es sich dabei um einen sehr interessanten Anhaltspunkt, den man auch noch aus anderen Gesichtspunkten betrachten kann (SO interessant, dass ich mich damit eingehend in meinem Buch HBN damit beschäftigt habe)

Mattes et al konnten 2007 zeigen, dass die zusätzliche Gabe von Mandeln im Bereich von 344kcal / Tag nicht zu einer Gewichtszunahme führt, sondern eher eine Gewichtsreduzierung fördert. Die Probanden der Studie nahmen völlig unbeeinflusst weniger Kalorien aus anderen Lebensmitteln auf, da die Mandel auch hier Ihren sättigenden Einfluss ausgespielt hat.

Interessant:

Der hohe Proteingehalt der Mandel trägt ebenfalls zur anhaltenden Sättigung bei. Der sättigende Effekt bei Protein ist deutlich stärker ausgeprägt als bei Kohlenhydraten und das trotz gleicher Energiedichte

Fazit:

Mandeln passen optimal in ein Frühstück. Sie liefern Energie, sorgen für anhaltende Sättigung und halten den Blutzucker stabil.

Mandeln und Gesundheit

Diabetes

In eine ähnliche Richtung gehen auch die Ergebnisse mehrerer Studien, die mit dem Verzehr von Mandeln eine bessere Blutzuckerkontrolle bei Typ-2-Diabetikern aufzeigen. Die Probanden erhielten Mandeln im Rahmen von 20% ihrer gesamten Kalorienaufnahme. Das Resultat war eine signifikante Reduzierung des Körperfettgehalts, der Nüchternwerte bei Glukose sowie Insulin und ein Rückgang des Gesamtcholesterinaufkommens. Das Verhältnis LDL/HDL veränderte sich in Richtung HDL.

Eine Studie aus dem Journal of the American College of Nutrition stellte bereits 2010 fest, dass eine mit Mandeln angereicherte Ernährung die Insulinsensibilität und Blutfette von Prädiabetikern verbessert. Auch hier erhielt die Versuchsgruppe 20% der Kalorien aus Mandeln, während sich die Kontrollgruppe „nuss-frei“ ernährte.

Chen et al fanden 2012 heraus, dass die Anreicherung der Ernährung mit Mandeln ebenfalls in o.g. Menge zu einer Reduktion von oxidativem Stress und einiger weiterer Marker hindeutet, die in Verbindung mit der Entstehung von Entzündungen im Körper stehen.

In der bekannten Nurse-Health-Studie wurde ebenfalls der Einfluss von Nüssen auf die Herzgesundheit bei 6309 Typ-2-Diabetikerinnen untersucht. Mit der Aufnahme von mindestens 5 Portionen Nüssen pro Woche könnte ein 44% geringeres Risiko auf Herz- Kreislaferkrankungen festgestellt werden.



Fazit:

Die Mandel erweist sich als wertvolles Lebensmittel zur Diabetesprophylaxe, kann aber auch bei bereits bestehendem Diabetes Typ-2 wertvolle Dienste leisten.

Metabolisches Syndrom

Im Gegensatz zu einer Reduktionsdiät, reich an komplexen Kohlenhydraten, konnte eine kohlenhydratarme Reduktionsdiät, reich an Mandeln, über 24 Wochen bei übergewichtigen Personen zwischen 27 und 79 Jahren eine Vielzahl an Markern zur Ausprägung des metabolischen Syndroms, wie die Körperzusammensetzung, das Körpergewicht, den Blutdruck, den Taille-Hüft-Quotient, die Triglyceridwerte und die Cholesterinwerte, signifikant verbessern. Dies bestätigen die Ergebnisse einer Studie von Wien et al aus 2004.

Kritik:

Natürlich kann man an dieser Stelle die Wahl der gänzlich anderen Ernährungsform eher für die unterschiedlichen Ergebnisse verantwortlich machen als den alleinigen Verzehr von Mandeln. Dennoch wurde ein hoher Anteil der Gesamtkalorien aus Mandeln aufgenommen.....UND...

Zum Thema Mandeln und Blutdruck existiert eine weitere Studie von Dr. Jenkins et al, bei der bei 57 Patienten über 6 Wochen mit einer Ernährung, reich an Mandeln, Sojaprotein und pflanzlichen Sterolen, eine Reduzierung sowohl systolischer als auch diastolischer Werte beobachten werden konnte. Auch eine Studie aus dem Journal of the American Medical Association bescheinigt Mandeln Blutdruck senkende Eigenschaften.

Auch was den Einfluss von Mandeln auf Cholesterinwerte angeht existieren mehrere Studien, beispielsweise aus dem American Journal of Clinical Nutrition, die einen senkenden Einfluss bestätigen. Jaceldo-Siegl, Sabate, Batech und Fraser stellten 2011 fest, dass der Einfluss von Mandeln auf den Cholesterinspiegel von der Höhe des Gesamtcholesterinaufkommens abhängt, d.h. liegen höhere Werte vor, fällt der senkende Effekt stärker aus. BMI und Triglyceridaufkommen haben keinen Einfluss auf die Wirkung von Mandeln als Cholesterinsenker.

Fazit:

Eine fettmoderate, kohlenhydratarme Ernährung mit hohem Anteil an Mandeln kann die Symptome des metabolischen Syndroms besser bekämpfen als eine kohlenhydratreiche Ernährung

Knochengesundheit

Zwar ex vivo aber trotzdem interessant, wurde der Einfluss von entweder 60g Mandeln, Kartoffeln oder Reis auf Knochenzellen untersucht. Lediglich in der Mandelgruppe konnte 4 Stunden nach der Verabreichung ein 20% verringerte Bildung von knochenabbauenden Osteoklasten beobachtet werden. Auch die TRAP-Aktivität ging um 15% zurück. Bei TRAP (tartrat-resistance-acid-phosphatase) handelt es sich um ein Enzym, das in Tierstudien mit einer leichten Entstehung von Osteopetrose in Verbindung gebracht wird und ebenfalls als Marker für die Knochengesundheit angesehen wird. Letztlich stellte man auch eine geringere Freisetzung von Calcium aus den Knochen in Verbindung mit der Aufnahme von Mandeln im Gegensatz zur Verabreichung von Reis oder Kartoffeln fest.

Fazit:

Hinweise deuten auf einen positiven Einfluss von Mandeln auf die Knochengesundheit hin.

Darmgesundheit

Das British Institute of Food Research in Norwich untersuchte den Einfluss von Mandeln auf die Darmgesundheit. Fein gemahlene Mandeln regen den Ergebnissen zur Folge das Wachstum probiotischer Bakterien im Darm an und verbessern so präbiotische Eigenschaften des Darmes stärker, als eine derartige Wirkung von einigen handelsüblichen Präbiotika zu erwarten ist. Interessanterweise ging der Effekt NICHT von entölten Mandeln aus, weshalb man den Effekt hier dem Fettgehalt der Mandeln zuschreiben muss.

Fazit:

Mandeln unterstützen die Gesundheit des Darmes!

Interessant:

Regelmäßig Nüsse zu verzehren, kann möglicherweise sogar das Risiko auf Magenkrebs reduziert werden.

Antioxidatives Potential

Neben den gesunden Fettsäuren in Mandeln leisten auch enthaltene Polyphenole durchaus ihren Beitrag, reduzieren oxidativen Stress und fördern so mitunter die Herzgesundheit.

Bei einer Untersuchung an 30 männlichen Rauchern von 18-25 Jahren über 4 Wochen konnte die Aufnahme von 68g bzw. 168g Mandeln DNA-Schäden, ausgelöst durch den giftigen Qualm, im Vergleich zu einer nussfreien Kontrollgruppe reduzieren. Auch hierfür werden antioxidative Effekte verantwortlich gemacht.

Fazit:

Mandeln bergen ein gewisses antioxidatives Potential.

Mandeln und Allergie

Bei Nüssen gehen viele Menschen von einem hohen allergenen Potential aus. Auch hier wäre es jedoch verkehrt, alle Nüsse gleich zu behandeln. Im Vergleich zur Haselnussallergie ist die Mandelallergie sehr selten. Nur 1,8-10,7% aller Nahrungallergiker entwickeln klinische Symptome nach dem Verzehr von Mandeln. Das allergene Potential lässt sich im Falle des Falles auch durch Erhitzen nicht gänzlich beseitigen, möglicherweise aber reduzieren.

Probleme mit Mandeln treten häufig bei Personen mit Allergien im Bereich Haselnuss oder Birkenpollen auf.

Eine Mandelallergie äußert sich beispielsweise über Durchfall, Erbrechen, Probleme mit der Atmung, Juckreiz, Übelkeit oder Krämpfe.

Fazit:

Mandel-Allergien zählen zu den eher seltenen Allergieformen.

Mandeln und Verdauung

Teilweise hat der menschliche Verdauungstrakt Probleme mit der Verwertung von Nüssen, weshalb sie generell eher zu den schwerer verdaulichen Lebensmitteln zählen. Um die Aufnahme und Verwertung zu verbessern, empfiehlt sich, Nüsse in jedem Falle gut zu kauen, um zu vermeiden, dass sich ein Teil der aufgenommenen Menge im Darm ansammelt oder diesen unverdaut wieder verlässt.

Die Natur – Inhibin

Interessanterweise kann das schnelle Einweichen von Nüssen einige Zeit vor dem Verzehr die Aufnahme enorm verbessern. Schuld daran ist der Abbau einer Substanz namens Inhibin. Es handelt sich dabei um einen Enzymhemmer, der dafür sorgt, dass die Nuss nicht zum falschen Zeitpunkt, etwa bei extremer Trockenheit, beginnt zu keimen. Auch die Temperatur nimmt auf das Inhibinaufkommen Einfluss.

Unser Verdauungssystem hat Schwierigkeiten mit dieser Substanz umzugehen. Die Nüsse vor dem Verzehr einige Zeit einzuweichen, sorgt für Abbau von Inhibin und kann die Verdauung auf diesem Wege erleichtern. Auch vom Röstvorgang wird angenommen, dass er einen Teil des Inhibins abbaut.

Fazit:

Wer mit der Verdaulichkeit von Mandeln ein Problem hat, kann sich hier relativ leicht behelfen.

Zusammenfassung

Auch wenn ich gerne sehr kritisch bestimmten Lebensmitteln und deren gesundheitlicher Wirkung gegenüber bin, kann ich von der Mandel nur Gutes berichten.

Ich kann und möchte an dieser Stelle auch den Sportlern unter Ihnen nur raten, sich der Mandel als wertvolles Lebensmittel zu bedienen. Sie passt hervorragend in ein protein- fettbetontes Frühstück. Wird sie mit einer anderen Proteinquelle kombiniert, steigert dies auch die Wertigkeit des Proteingehalts und es entsteht ein absolutes HEALTHY-POWER-BREAKFAST mit genug Energie für den Tag und lang anhaltender Sättigung. Auch untertags als Snack, abends oder vor dem Zubettgehen erweist sich die Mandel als leckerer, wertvoller Snack. Für die Ernährungsprofis möchte ich nochmals den Verweis auf einen relativ hohen Gehalt an Omega 6 Fettsäuren geben, den es für eine optimale Ernährung auszugleichen gilt.

Auch wer mit der Verdauung von Nüssen bis dato Schwierigkeiten hatte, weiß sich jetzt mit einem kleinen aber feinen Trick zu helfen. Das Problem einer Nussallergie tritt bei Mandeln nur sehr selten auf.

Ich wünsche allen Leserinnen und Lesern viel Erfolg mit der Umsetzung des neu hinzugewonnen Wissens und verbleibe bis zum nächsten Artikel hier im BLOG von www.peak.ag

mit sportlichen Grüßen

Holger Gugg

www.body-coaches.de

Quellen

<http://de.wikipedia.org/wiki/Mandelbaum>

<http://www.zentrum-der-gesundheit.de/mandeln.html>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20833991>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14574348>

<http://www.presseportal.de/pm/52202/2288905/ueberraschende-studie-liefert-neue-erkenntnisse-ueber-den-kaloriengehalt-von-mandeln-bild>

<http://www.fruchtportal.de/aktuelles/lesen/34938/Neue-Studie-Mandeln-zum-Fruehstueck-koennen-helfen-sich-den-ganzen-Tag-ueber-satt-zu-fuehlen>

<http://www.allergico.net/neuigkeiten/mandeln-naehrstoffreich-und-gesund/>

<http://www.familie-im-web.de/rezepte/dossier/mandeln/>

<http://www.nucis.de/index.php/informationen?id=126>

<http://www.fruchtkorb.info/nuesse-und-schalenobst/mandeln.php>

http://www.shamsha-ayurveda-praxis.com/html/info_mandeln.html

<http://aesirsports.de/2012/07/in-nuces-veritas-studie-zeigt-mandeln-haben-weniger-kalorien-als-angenommen/>

<http://aesirsports.de/2012/07/in-nuces-veritas-studie-zeigt-mandeln-haben-weniger-kalorien-als-angenommen/>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Benzaldehyd>

<http://www.foodproductdesign.com/articles/2011/01/plant-based-proteins.aspx?pg=2>

<http://eatsmarter.de/magazin/warenkunde/mandeln/>

http://www.naturladen-online.de/blog.php/blog_cat/2/blog_item/2

<http://eiswuerfelimschuh.wordpress.com/2013/02/24/nussmilch-rezept>

<http://www.foodproductdesign.com/articles/2011/01/plant-based-proteins.aspx?pg=2>

Novotny, JA. / Gebauer, SK. / Baer, DJ. (2012): Discrepancy between the Atwater factor predicted and empirically measured energy values of almonds in human diets. In: The American Journal of Clinical Nutrition: 2012; 96 (2): S. :296-301. Epub 2012. URL:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22760558>. (abgerufen am 28.07.2012)

Full Study. URL: <http://www.ajcn.org/content/96/2/296.full.pdf> . (abgerufen a, 28.07.2012)

Fruchtportal.de (2012): Studie: neue Erkenntnisse über Kaloriengehalt Mandeln. URL:

<http://www.fruchtportal.de/newsarchiv/2012-07-17/lesen/42215/Studie-neue-Erkenntnisse-ueber-Kaloriengehalt-Mandeln> . (abgerufen am 28.07.2012)

Baer DJ, Gebauer SK, Novotny JA. Measured energy value of pistachios in the human diet. In: The British Journal of Nutrition: 2012; 107 (1): S. 120-125. URL:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21733319> . (abgerufen am 28.07.2012)

Atwater, WO. / Bryant AP. (1900); The availability and fuel value of food materials. In: Storrs, CT: USDA: 1900. Agriculture Experiment Station 12th Annual Report 73-110.

California Almonds: "Studie belegt: Mandeln tragen zur Erhaltung eines gesunden Blutzuckerspiegels bei"

California Almonds: „Mandeln als Snack für Zwischendurch“

http://en.wikipedia.org/wiki/Tartrate-resistant_acid_phosphatase

<http://www.apotheken-in-deutschland.de/news/32/Mandeln-staerken-die-Darmflora.html>

Mandalari, Neuno-Palop, Bisigano et All. Potential prebiotic properties of almond seeds. Applied and environmental microbiology 2008, 74 (14): 4264.

<http://www.aboutnuts.com/>

Sánchez-Villegas A., Delgado-Rodríguez M., Alonso A., Schlatter J., Lahortiga F., Majem L., Martínez-González MA. Association of the Mediterranean dietary pattern with the incidence of depression: the Seguimiento Universidad de Navarra/University of Navarra follow-up (SUN) cohort. Arch Gen Psychiatry. 2009; 66(10):1090-8.

Bes-Rastrollo M., Wedick N.M., Martinez-Gonzalez A., Li T.Y., Sampson L., and Hu F.B. *Prospective study of nut consumption, long-term weight change, and obesity risk in women*. American Journal of Clinical Nutrition 2009;89:1913-1919.

Li T.Y., Brannan A.M., Wedick N.M., Mantzoros C., Rifai N., and Hu F.B. *Regular consumption of nuts is associated with a lower risk of cardiovascular disease in women with type 2 diabetes*. Journal of Nutrition, May 2009; E-pub ahead of print.

Jia X, Li N, Zhang W, Zhang X, Lapsley K, Huang G, Blumberg J, Ma G, Chen J (2006): A pilot study on the effects of almond consumption on DNA damage and oxidative stress in smokers. Nutr Cancer. 54, S. 179-183

Hoshiyama Y, Sasaba T, (1992): A case-control study of single and multiple stomach cancers in Saitama Prefecture, Japan. In: Japanese Journal of Cancer Research 83: S. 937-943.

Yang. J., Liu R.H. and Halim L. Antioxidant and antiproliferative activities of common edible nut seeds. Food Science and Technology 2009; 42: 1-8.

Torabian S., Haddad E., Rajaram S., Banta J. and Sabaté J. Acute effect of nut consumption on plasma total polyphenols, antioxidant capacity and lipid peroxidation. Journal of Human Nutrition and Dietetics 2009; 22: 64-71.

<http://www.alles-zur-allergologie.de/Allergologie/Artikel/4008/Allergen,Allergie/Mandeln/>

Bewerten Sie diesen Beitrag

Rating: 0.0/6 (0 votes cast)





Schreibe einen Kommentar

Du musst [eingelogg sein](#) um einen Kommentar zu schreiben