



Mythos vom natürlichen Süßungswunder / Der HONIG-Blog

25. September 2012 | Von Holger Gugg | Kategorie: Aktuelles, Ausdauer, Blogger: Holger Gugg, Kohlenhydrate, Sportnahrung



Liebe BLOG-Leserinnen und Leser, liebe PEAK-Kundinnen und Kunden, jedes Mal wenn in Foren oder öffentlichen Diskussionen über Pro und Contra von Zuckerersatz- und Zuckeraustauschstoffen philosophiert wird, gibt es eine Stimme die sich für Honig als Ersatz für „künstliche“ Süßstoffe ausspricht. Honig hat schon unsere Großmutter in die Milch getan wenn Kind oder Enkel krank waren, er ist bekannt als natürliches Heilmittel und soll über wesentlich bessere Eigenschaften als Zucker und Süßstoffe verfügen.

Ich möchte diese Aussage heute etwas relativieren und Ihnen Honig als Lebensmittel etwas näher bringen. Sie werden erstaunt sein was er tatsächlich alles kann. Des

Weiteren möchte ich mögliche Parallelen oder Unterschiede zwischen Zucker, Süßstoffen und Honig herausarbeiten,

Ich bin mir sicher, dass viele Leserinnen und Leser das interessieren wird und wünsche viel Spaß bei meinen Ausführungen.

Mythos vom natürlichen Süßungswunder / Der HONIG-Blog

Was ist Honig?

Honig ist eigentlich die Nahrungsvorsorge für Honigbienen und einige Ameisenarten. Er besteht entweder aus Blütennektar oder aber aus zuckerhaltigen Ausscheidungsprodukten einiger Insekten (Honigtau).

Naturbelassen!

Honig muss aufgrund der deutschen Honigverordnung völlig natürlich angeboten werden. Ihm darf weder etwas hinzugefügt noch entzogen werden.

Die Ausnahme bildet der sog. „gefilterte Honig“. Er wird ohne den natürlich vorhandenen Pollenanteil (etwa 0,5%) angeboten. Gefilterter Honig bleibt so länger flüssig und kann auch in den sehr beliebten Quetschflaschen angeboten werden. Welchen Vorteil gefilterter Honig noch haben kann sehen wir später.

Ausnahme 2 stellt das sog. Honigpulver dar. Hier wird der Wassergehalt auf bis zu 5% entzogen. Honigpulver stellt aus diesem Grund auch eine höher kalorische Variante im Vergleich zu normalen Honigs dar.

Bestandteile von Honig

Honig ist nicht einfache der zuckrig-klebrige Brotaufstrich für den viele ihn halten. Er enthält etwa 200 Substanzen, besteht dennoch hauptsächlich aus Zucker, genauer gesagt aus Fructose und Glucose sowie einem kleinen Anteil an Saccharose, gelegentlich Maltose und einiger weiterer Oligo- oder Polysaccharide. Das Verhältnis der Zuckerarten variiert stark je nach Art des Honigs. Dazu aber ebenfalls später noch mehr.

Honig ist fettfrei und auch der Proteinanteil fällt nur verschwindend gering aus. Neben Zucker befinden sich signifikante Menge einiger Mineralstoffe, Vitamine, Enzyme, Aroma- und Farbstoffe in Honig. Auch hier variieren die enthaltenen Mengen je nach Sorte stark.

Der Enzymanteil in Honig beträgt etwa 2% Invertase, Diastase, Katalase, Phosphatase sowie Inhibine sind einige in Honig vorkommende Vertreter. Etwa 0,6% des Honigs

entfallen letztlich auf organische Säuren wie Ameisensäure, Bernsteinsäure, Apfelsäure, Glukonsäure sowie Zitronensäure.

Ob Honig flüssig oder fest ist, entscheidet neben dem Pollenanteil hauptsächlich das Glucose/Fructose-Verhältnis oder aber die Dauer der Lagerung oder eventuelle Weiterverarbeitungsschritte.

Der Geschmack des Honigs ist anhängig von den jeweils besuchten Blüten oder der Ansammlung an Honigtau. Man kann von Honig als natürliches Lebensmittel nicht erwarten, dass er immer gleich schmeckt. Auch farblich können sich Variationen von gelb, hellgelb bis weiß aber auch beige, grünschwarz oder braun ergeben.

Fazit

Bei Honig handelt es sich um eine Ansammlung unzähliger Substanzen. Gerade diese einzigartige Zusammenstellung ist für einige besondere Eigenschaften verantwortlich

Haltbarkeit

Honig enthält hohe Mengen Zucker bei gleichzeitig geringem Fett- und Wassergehalt. Diese Eigenschaft unterstützt die sog. osmotische Hemmung und sorgt dafür, dass sich Mikroorganismen und Bakterien nur schlecht vermehren können.

Dementsprechend fällt auch die Haltbarkeit bei Honig sehr lange aus sofern die Lagerung richtig vorgenommen wird.

Interessant

Honig muss mit einem MHD versehen sein! Die Dauer der Haltbarkeit entscheidet der Imker

Fazit

Die Beschaffenheit von Honig macht ihn zu einem sehr haltbaren Lebensmittel

Lagerung

Mit der Dauer der Lagerung kristallisiert Honig aus und wird fest. Im Klartext bedeutet dies nichts weiter als das sich eine flüssige Fructoseschicht über den glucosehaltigen Bodensatz ausbildet.

Interessant

Das Auskristallisieren bei Honig hat nichts mit dem Begriff „Karamelisieren“ zu tun

Je höher der Fructosegehalt des Honigs ausfällt, desto länger bleibt er flüssig. Trotz der langen Haltbarkeit altert auch Honig bei längerer Lagerung in nicht gekühlter Umgebung. Erhitzen über 40 Grad sorgt dafür, dass wichtige Inhaltsstoffe in Honig zerstört werden. In der Mikrowelle sind alle nützlichen Inhaltsstoffe schon nach wenigen Sekunden zerstört.

Honig sollte aus diesem Grund nicht zum kochen verwendet werden. Die Beigabe zu warmen Getränken scheint jedoch weniger problematisch, da man von einem relativ schnellen Konsum ausgeht. Im Magen angekommen kühl der Honig dann schnell wieder herunter.

Was genau geschieht im Laufe der Lagerung?

Wie es von einem natürlichen zuckerhaltigen Lebensmittel zu erwarten ist, ändert sich im Laufe der Lagerung das Verhältnis der Zuckerbestandteile. Aus enthaltener Saccharose wird mit Hilfe des Enzyms Saccharase Fructose oder Glucose. Länger gelagerter Honig wird im Zuge einer sog. Maillard-Reaktion außerdem farblich etwas intensiver. Die Maillard-Reaktion kennen wir auch von Kaffee. Sie ist bei Honig generell für die gelbbraune Farbe verantwortlich.

Fazit

Honig hält länger bei kalter Umgebung! Wird aus flüssigem Honig fester Honig hat das nichts mit Verderb zu tun.

HMF in Honig

Ein erwärmen von Honig hat neben dem Zerstören wichtiger Bestandteile den weiteren Nachteil, dass sich sog. HMF bilden kann.

Exkurs HMF

HMF steht für Hydroxymethylfurfural. Es handelt sich dabei um eine Verbindung aus Furan und Aldehyd die sich bei thermischer Zersetzung von Kohlenhydraten und Zucker bildet. Neben Honig findet man HMF auch in Milch, Alkohol und Fruchtsäften. Insbesondere Fructoseanteile werden über Dehydrierung mit Säure zu HMF. Es steht, wenn auch auf einem wackligen Datengerüst, unter Verdacht karzinogene Wirkung zu vermitteln. Zumindest das National Institute of Environmental Health Sciences räumt HMF ein hohes Risiko ein.

Honig und HMF

Je kleiner der HMF-Gehalt in Honig ausfällt, desto frischer und naturbelassener ist er. Ein hoher HMF-Gehalt weist auf lange Lagerung oder Schäden durch Wärmeeinfluss hin. Kühl gelagert steigt der HMF-Gehalt um etwa 2-3mg pro Kilogramm Honig pro Jahr an. Eine Lagerung bei Zimmertemperatur kann den Gehalt auf bis zu 20mg pro Kilogramm Honig erhöhen. EU-weit ist ein HMF-Gehalt von 40mg pro Kilogramm Honig als erlaubte Höchstgrenze festgesetzt. Honig der das Güte-Siegel „echter deutscher Honig“ trägt, wird auf maximal 15mg pro Kilogramm geprüft.

Fazit

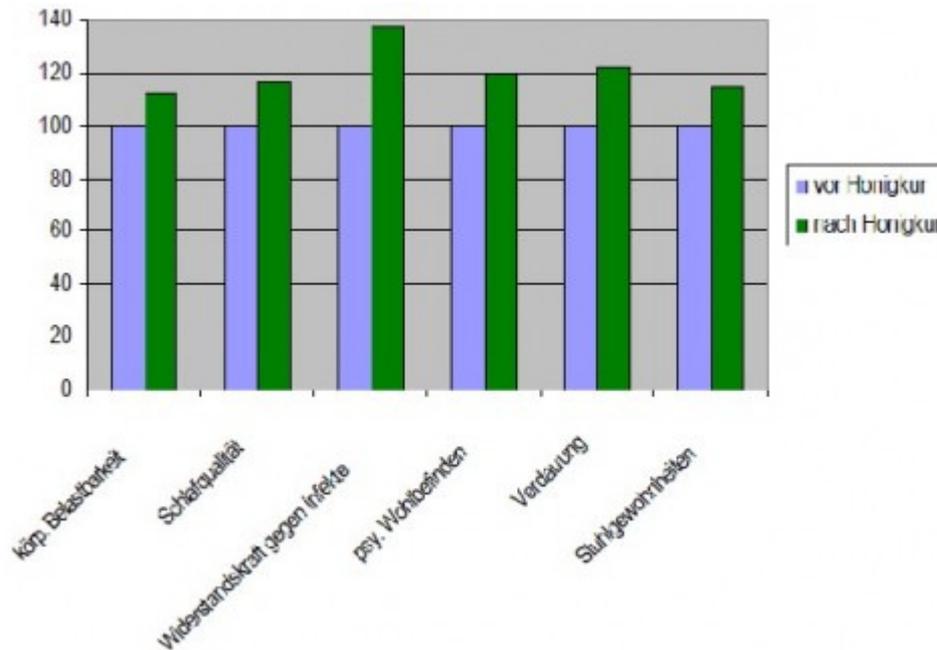
Über den HMF-Gehalt lässt sich eine Aussage zur Honig-Qualität treffen

Honig und Gesundheit

Zu diesem Thema existiert ein umfassendes Forschungsprojekt aus 2007. In Rahmen dieses Projekts wurden Probanden einer sog. Honigkur, bestehend aus mindestens 50g Honig pro Tag für 8 Wochen unterzogen. Im Vorfeld wurden umfassende Untersuchungen und Befragungen vorgenommen um die Ergebnisse letztendlich mit denen nach der Honigkur zu vergleichen. Die Honiggaben fanden zusätzlich zur sonstigen Ernährung statt.

Allgemeine Gesundheitsmarker

Was generelle Gesundheitsmarker wie Wohlbefinden, Infektanfälligkeit, Schlafqualität, körperliche Belastbarkeit und Änderungen hinsichtlich der Verdauung angeht, konnten nach der Honigkur durchgängig bessere Ergebnisse ausgewertet werden. Die deutlichste Veränderung wurde hinsichtlich eines Rückgangs der Infektanfälligkeit festgestellt.



Honig und Blutfette / Cholesterin

Cholesterin

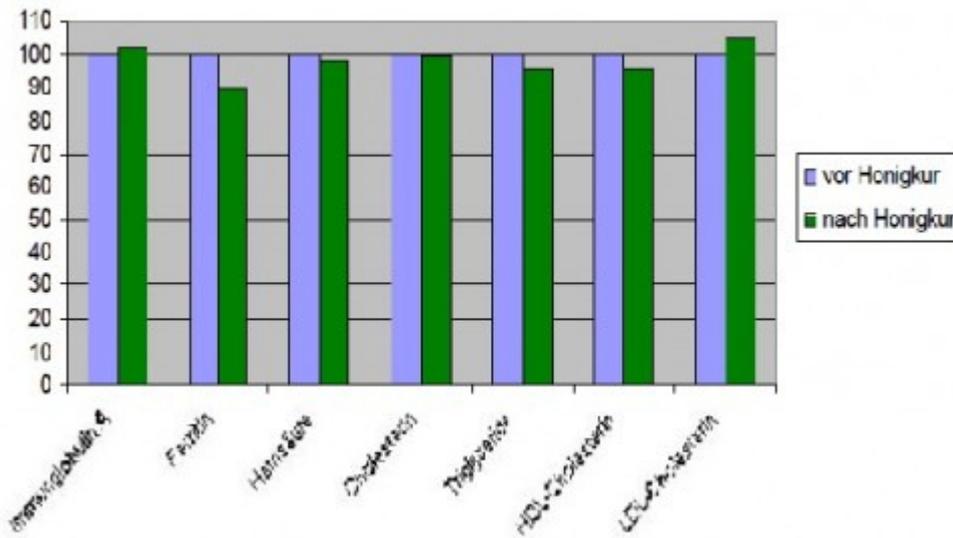
Die zusätzliche Gabe von Honig führte im Rahmen der Kur zwar zu keiner Veränderung des Gesamtcholesterin, dennoch nahmen die Werte bei HDL ab, während Sie bei LDL in etwa demselben Verhältnis anstiegen. Der Studienmacher zur Folge sei diese Entwicklung nicht signifikant, dennoch sollte man dieser Entwicklung etwas kritischer gegenüberstehen. Die Ursache für eine derartige Entwicklung könnte darin liegen, dass der Honig zusätzlich und nicht als Ersatz für beispielsweise Zucker eingesetzt wurde. Eine höhere Verfügbarkeit von Zucker die der Stoffwechsel eigentlich nicht benötigt hat derartige Entwicklungen zur Folge.

ABER

Eine weitere Studie aus 2004 stellte bei täglich 75g Honig keine Veränderung des LDL-Aufkommens oder der Triglyceride fest.

Sonstige Marker

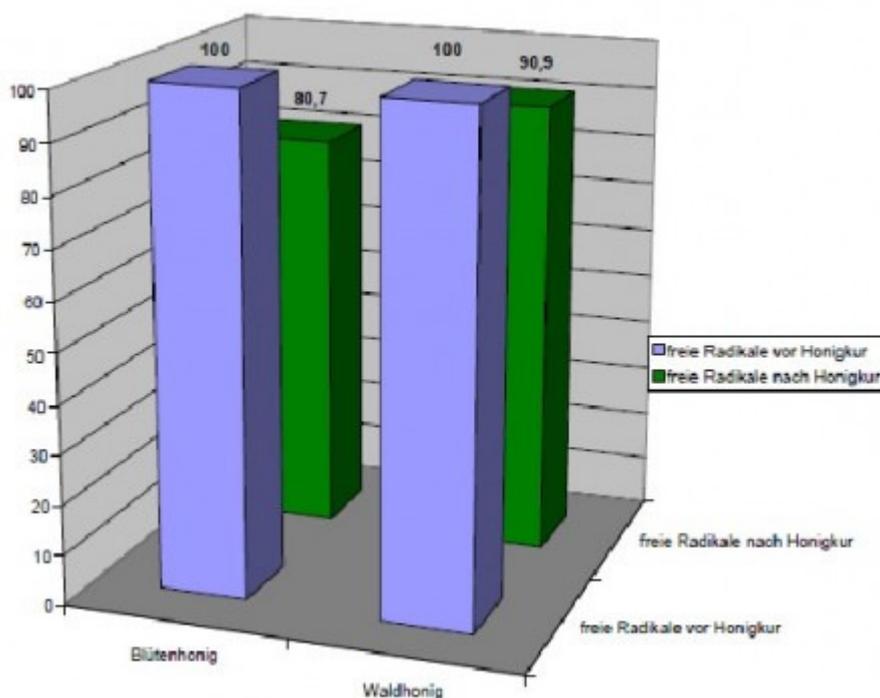
Hinsichtlich Triglyceriden und Harnsäure zeigen sich positive Trends durch die Verabreichung von Honig ebenso wie bei der Bildung von Immunglobulinen (Antikörpern) und Ferritin, dem Speicherort für Eisenbestände.



Honig und oxidativer Stress

Beim Thema „oxidativer Stress“ geht es um ein Aufkommen bzw. Überaufkommen an freien Radikalen im Körper. Neben antioxidativen Schutzsystemen die unser Körper selbst anbietet unterstützen wir ihn über die Zufuhr von Antioxidantien beim Kampf gegen eben diese freien Radikale. Bekannt für ein hohes antioxidatives Potential sind besonders Obst und Gemüse. Dass jedoch auch Honig beträchtlich zur Reduzierung des Aufkommens an freien Radikalen beitragen kann zeigt beigefügte Darstellung. Interessanter Weise ist Blütenhonig diesbezüglich potenter als Waldhonig.

Freie Radikale - Vergleich prozentuelle Veränderung Blütenhonig & Waldhonig

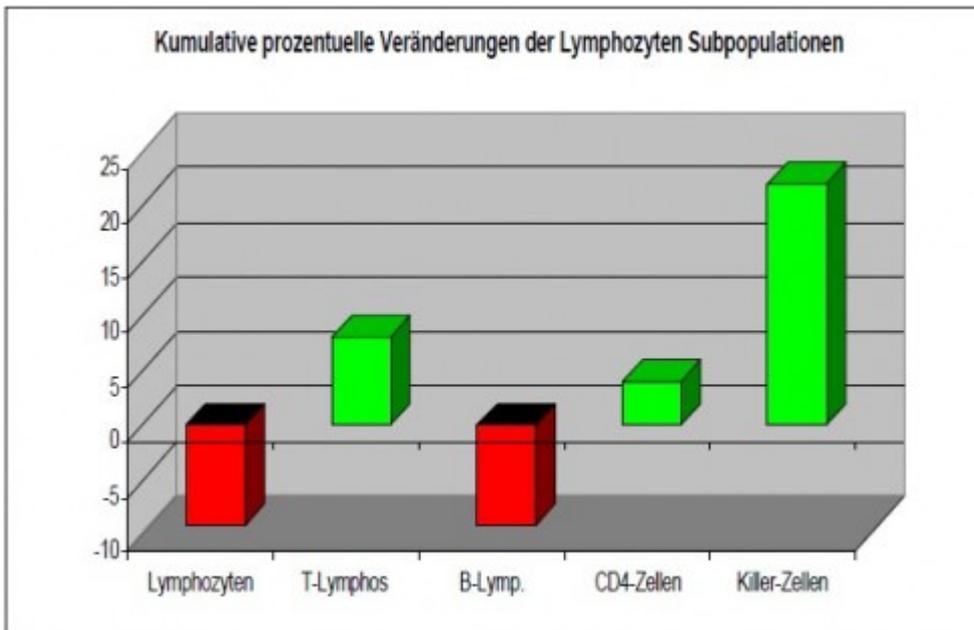


Honig und Immunsystem

Sogenannte T-Killerzellen stellen einen wichtigen Teil des Immunsystems dar in dem Sie abartige Tumorzellen sowie mit Bakterien oder Viren befallene Zellen abtöten. Das

Aufkommen dieser Zellen konnte bei den Probanden im Rahmen der Honigkur um durchschnittlich 20% erhöht werden.

Auch das Aufkommen an T-Lymphozyten nahm mit der Aufnahme von Honig um 6% zu. T-Lymphozyten unterscheiden zwischen körpereigenen und körperfremden Strukturen und wehren fremde Eindringlinge ab. T-Lymphozyten initiieren zudem die Antikörperbildung zur Eindämmung von Entzündungen.



Fazit

Wenn es um die Gesundheit geht kann man Honig durchweg positive Eigenschaften bescheinigen. Neben einem besseren Schutz vor oxidativer Stressbelastung und einer Unterstützung des Immunsystems scheint sich Honig nicht auf Bluttriglyceride auszuwirken. Was Veränderungen des Cholesterinaufkommen angeht, existieren unterschiedliche Studienergebnisse die möglicherweise jedoch nur etwas mit den Aufnahmebedingungen zu tun haben.

Honig – Natürliches Antibiotikum?

An der University of Sydney stellten Forscher fest, dass bestimmte Honigsorten effektiver für die Behandlung von Infektionen und oberflächlichen Wunden eingesetzt werden können als Antibiotika. Der Vorteil bei Honig liege darin, dass er gegen jede Art von Erreger wirkt und Bakterien auch keinerlei Resistenzen gegen die Inhaltsstoffe in Honig ausgebildet haben. Besagte Studie wendete neuseeländischen Honig (Jelly und Manuka) an.

Wie wirkt Honig?

Für die antibiotische Wirkung des Honigs gibt es mehrere Erklärungen:

Der enthaltene Zucker entzieht Erregern deren essentiellen Wasservorrat. In Honig enthaltenes Glukose-Oxidase-Enzym bildet Wasserstoffperoxid zur Desinfektion. Auch vom Honigbestandteil Methylglyoxal geht neben Polyphenolen und weiteren antibakteriellen Stoffen eine heilende Wirkung aus.

Der University of Wales zur Folge unterstützt Honig die Arbeit der für die Reparatur der Haut verantwortlichen Zellen. Letztlich hat Honig eine reinigende Wirkung indem er

Wundsekrete absorbiert und so das Wachstum von Bakterien weiter hemmt. (autolytisches Debridement). Auf das Wundgewebe hat Honig keine negativen Einflüsse, im Gegenteil, er fördert sogar den Kollagenstoffwechsel. Zudem fördert Honig die Bildung von Fibroblasten (Bindegewebszellen) was dazu führt, dass eine Wunde gleichmäßig heilt und die Narbenbildung reduziert wird.

Weitere Anwendungsgebiete

Auch bei bestimmten Hautkrankheiten wie Neurodermitis kann eine Behandlung mit einer Tinktur aus Honig, Olivenöl und Bienenwachs symptomlindernd wirken und zu einer Herabsetzung der Behandlungsdosis mit Cortison führen.

Jeder Honig geeignet?

Die Kehrseite der Medaille ist, dass 7-10% aller Honigproben einer Untersuchung zur Folge sporenbildende Chlostridien enthalten die wiederum Infektionen auslösen können. Das ist auch der Grund dafür, dass diese Behandlungsmethode in Industrienationen noch nicht die volle Anerkennung erfährt.

Bereits 1996 konnte man jedoch via Bestrahlung und Sterilisation einen „medizinischen“ keimfreien Honig herstellen. Als „Medihoney“ ist diese Art Honig überall erhältlich.

Interessant

- **Honig wird auch bei Lippenherpes eingesetzt**
- **Manuka-Honig verursacht nachweislich kein Karies**

Fazit

Seine Eigenschaften und Inhaltsstoffe machen Honig tatsächlich zu einem natürlichen Antibiotikum das besonders über die sog. topische Anwendung Behandlungserfolge verspricht. Verwenden Sie der Vorsicht halber jedoch nur gereinigten Honig.

Honig und Strahlentherapie

In Verbindung in einer krebbsbedingten Strahlentherapie eingenommener Honig konnte in einer Studie das Auftreten schwerer Entzündungen der Schleimhäute um 50% reduzieren. Auch ein bei vielen Bestrahlungspatienten auftretender Gewichtsverlust konnte mit der Einnahme von Honig 15 Minuten vor, 15 Minuten nach und 6 Stunden nach der Behandlung vermieden werden.

Fazit

Honig scheint antientzündliche Eigenschaften zu vermitteln

Honig und Magengesundheit

Eine Reihe von Medikamenten aber auch Alkohol machen dem Magen schwer zu schaffen. Honig kann hier ebenso protektiv eingesetzt werden wie gegen die Entstehung von Magengeschwüren. Hier hemmt Honig die Ausbreitung der verursachenden „Heliobacter pylori“

Fazit

Honig dient als eine Art Schutzschild für den Magen-Darm-Trakt

Honig und Allergien

Wenngleich der Pollengehalt in Honig nur bei etwa 0,5% liegt, können bei einer bestehenden Pollenallergie in Verbindung mit der Aufnahme von gewöhnlichem Honig trotzdem allergische Reaktionen auftreten. Abhilfe kann hier der bereits genannte „gefilterte“ Honig schaffen. Ihm ist der Pollengehalt entzogen.

Andererseits gibt es auch Verweise darauf, dass die regelmäßige Aufnahme kleiner Mengen normalen Honigs aus der eigenen Region eine Art Hyposensibilisierung zur Folge hat. Im Klartext bedeutet dies, dass sich der Organismus langsam an die Allergene gewöhnt und allergische Symptome seltener auftreten.

Fazit

Der Problematik des Pollengehalts können Allergiker ganz einfach entgehen.

Honig und Säuglinge

Das oben bereits genannte Risiko einer Belastung von Honig mit bestimmten Krankheitserregern wie Clostridium botulinum kann zur Freisetzung von Botulinumtoxin führen und bei Säuglingen Lähmungserscheinungen hervorrufen. Eine Gefährdung ist besonders bei Säuglingen gegeben, da deren Darmflora noch nicht vollends ausgebildet ist. Bis zum Lebensalter von 12 Monaten sollte nach Empfehlung des Robert-Koch-Instituts aus diesem Grund auf die Gabe von Honig verzichtet werden.

Fazit

Im Säuglingsalter sollte man auf die Gabe von Honig verzichten

Zusammenfassung

Heute habe ich Ihnen ein wahres Wundermittel unserer Natur vorgestellt. Honig ist wahrlich eine sehr interessante Laune der Natur. Was Bienen nährt kann für Menschen nicht schlecht sein...und genau so scheint es. Sie können von Honig sowohl über deren Verzehr als auch beim Einsatz auf der Haut einige interessante Vorteile erwarten die über den süßlichen Geschmack hinausgehen.

In Teil 2 meines BLOGs soll es nun jedoch um den Vergleich von Honig mit Zucker und Süßstoffen gehen. Die Frage nach der Verwendbarkeit als Ersatz für beide Süßungsvarianten wurde in Teil noch nicht beantwortet.

Freuen Sie sich also mit mir gemeinsam auf Teil 2.

Besten Wünsche und bis bald!

Ihr

Holger Gugg

www.body-coaches.de



Bewerten Sie diesen Beitrag

Rating: 5.5/6 (6 votes cast)



Print



PDF



Drucken

Schreibe einen Kommentar

Du musst **eingeloggt sein** um einen Kommentar zu schreiben