



+ + + TOPMELDUNG + + +

## Wie die Heuschrecken: Je weniger Eiweiß, desto mehr Kalorien

Schon vor Jahren hatten Biologen an Heuschrecken und anderen Tierarten gezeigt, dass die Deckung des Proteinbedarfs offensichtlich höchste Priorität in der Ernährung genießt. Sinkt der Proteinanteil im Futter, fressen die Tiere so lange weiter, bis sie genug Eiweiß aufgenommen haben – auch um den Preis einer überhöhten Kalorienzufuhr. Somit würde ein geringer Proteinanteil das Überessen und in der Folge auch Übergewicht fördern. Existiert diese »Hebelwirkung« des Proteins auch beim Menschen? Eine neue, gut kontrollierte Studie spricht dafür – und somit auch für LOGI.



Diese Hebelwirkung hat nichts mit finanziellen Rettungsschirmen für Griechenland oder andere sieche Finanzplätze der EU zu tun, sie beschäftigt sich mit der Rolle des Eiweißanteils im Futter respektive im Essen. Eiweiß ist wichtig für Wachstum, Leistungsfähigkeit, Fortpflanzung, Immunsystem und Wundheilung. Es wäre daher nicht verwunderlich, wenn die Versorgung mit Aminosäuren für den Organismus Priorität hätte.

David Raubenheimer aus Auckland und Stephen Simpson aus Oxford fiel schon vor Jahren auf, dass bei der Suche nach den Ursachen der weltweiten Übergewichtsepidemie das Eiweiß weitgehend ignoriert wurde. Da der mengenmäßige Proteinverzehr der Menschen über die Jahre stabil blieb, war es leicht anzunehmen, das Protein spiele bei der Regulation des Essverhaltens und dem daraus resultierenden Körpergewicht keine Rolle. Doch das Gegenteil scheint der Fall zu sein – gerade weil der Eiweißkonsum konstant bleibt.

Raubenheimer und Simpson verdanken wir die Hinweise aus dem Tierreich, die zur Eiweiß-Hebel-Hypothese führten: Wenn der Eiweißanteil sinkt, wird so lange vom eiweißarmen Futter weitergegessen, bis mengenmäßig ebenso viel Eiweiß wie zuvor aufgenommen ist. Und wie bei einem »richtigen« Hebel können kleine Bewegungen große Effekte erzielen. Ein Beispiel: Der Eiweißanteil in den USA sank zwischen 1961 und

2000 von 14 auf 12,5 Prozent der Kalorien. Im gleichen Zeitraum aßen die Amerikaner mehr eiweißärmere, kohlenhydrat- und fettreiche Lebensmittel, und zwar so viel, dass sie am Ende exakt die gleiche Proteinmenge wie vorher bekamen – nur jetzt verbunden mit deutlich mehr Kalorien. Wie die Gewichtsentwicklung im gleichen Zeitraum verlief, ist hinlänglich bekannt.

Um ihre Hypothese weiter zu untermauern, führten die Wissenschaftler jetzt eine gut kontrollierte Studie mit 22 schlanken Personen durch, denen jeweils vier Tage lang Mahlzeiten serviert wurden, die sich weder geschmacklich noch in der Konsistenz unterschieden. Einzig der Proteinanteil schwankte zwischen 10, 15 und 25 Prozent der Kalorien (En%). Die Teilnehmer durften ad libitum, also nach Belieben, davon essen und hatten für zwischendurch auch noch kohlenhydratreiche, fettarme Snacks zur Verfügung – so wie im »richtigen« Leben.

Sank der Proteinanteil von 15 En% (was in etwa dem üblichen Durchschnittskonsum entspricht!) auf 10 En% (wie es die DGE noch immer empfiehlt!), stieg die Kalorienzufuhr um zwölf Prozent, und zwar überwiegend durch kohlenhydratreiche Snacks. In vier Tagen kamen so über 1.000 Kalorien Mehrverzehr zusammen. Sollte dieser Effekt anhalten – was in langfristiger angelegten Studien gezeigt werden müsste – wäre dies katastrophal für die Gewichtsentwicklung.

Stieg der Proteinanteil im Essen der Probanden von 15 auf 25 En% (wie es bei LOGI typisch ist), wurde nicht mehr gegessen. Zudem empfanden die Teilnehmer ein bis zwei Stunden nach dem Frühstück weniger Hunger als bei proteinärmerer Kost. Für LOGI-Fans eine altbekannte Beobachtung.

Gosby, AK et al: Testing protein leverage in lean humans: a randomized controlled experimental study. PLoS ONE 2011;6(10):e25929 und Simpson, SJ, Raubenheimer, D: Obesity: the protein leverage hypothesis. Obesity Reviews 2005;6:133-142



+ + + AKTUELLES + + +

## Gesättigte Fettsäuren und Blutlipide: Die Kohlenhydrate stören!

Gesättigte Fettsäuren sollen das Cholesterin und die Blutfette erhöhen und gelten daher gemeinhin als »ungesund« für Herz und Gefäße. Doch auch wenn dieses Mantra immer wieder hergebetet wird: Es ist falsch. Nicht nur, dass es an Belegen für eine schädliche Wirkung von gesättigten Fettsäuren, von Fleisch, Milch, Käse oder Kokosfett auf die Herzgesundheit fehlt. Neue Studien zeigen zudem, dass sich die Effekte der gesättigten Fettsäuren auf die Cholesterin- und Blutlipidwerte unterscheiden, je nachdem, wie viele Kohlenhydrate (KH) dazu gegessen werden.

In einer amerikanischen Querschnittuntersuchung an gut 1.000 Erwachsenen zeigte sich zunächst einmal kein Effekt auf das LDL-Cholesterin, egal, ob viel oder wenig gesättigte Fette gegessen wurden. Auch auf die Nüchternblutfette (Triglyzeride) fand sich kein Effekt, jedoch nur ohne Berücksichtigung der KH: Bei geringer KH-Zufuhr ging ein hoher Konsum gesättigter Fettsäuren mit verringerten (!) Triglyzeridwerten einher. Beim höchsten KH-Konsum war dieser positive Effekt der gesättigten Fettsäuren verschwunden.

Auch der positive, HDL-Cholesterin steigernde Effekt der gesättigten Fettsäuren blieb aus, wenn zugleich viele KH gegessen wurden – das HDL sank in diesem Fall sogar. Im Kontext einer kohlenhydratreduzierten Ernährung und bei ausreichender Zufuhr ungesättigter Fettsäuren wirken sich gesättigte Fettsäuren also durchaus positiv aus. Deswegen darf bei der LOGI-Ernährung auch Butter ans Gemüse und vollfette Milch ins Glas.

Wood, AC et al: Dietary carbohydrate modifies the inverse association between saturated fat intake and cholesterol on very low-density lipoproteins. Lipid Insights 2011;4:7-15

## Gesättigte Fettsäuren und LDL-Cholesterin: So ein Käse!

Der DGE gelten die gesättigten Fettsäuren bzw. Lebensmittel, die reich daran sind, wie Vollmilch und fette Käsesorten, nach wie vor als problematisch. Trotz fehlender Evidenz begründet sie damit auch noch immer ihre längst obsoleten Kohlenhydratempfehlungen. Wie realitätsfern dies ist, zeigt eine neue Studie aus Dänemark.

Es handelt sich um eine Interventionsstudie, bei der 49 Frauen und Männer jeweils sechs Wochen lang deutlich mehr Käse (143 Gramm täglich) oder Butter (47 Gramm täglich) als gewohnt essen sollten. Im Gegenzug reduzierten sie andere Fette in ihrer Kost. Am Ende war der Fettanteil ihres Essens von ursprünglich 31,9 Prozent auf 33,4 Prozent (+ 1,5 bei Käse) und 35,7 Prozent (+ 3,8 bei Butter) gestiegen. Der Anteil der gesättigten Fettsäuren stieg von initial 12 Prozent auf 15 (Käse) bzw. 16 (Butter) Prozent der konsumierten Kalorien.

Und was geschah mit den Menschen und ihren Blutwerten? So gut wie nichts – und jedenfalls nicht das, was die DGE erwarten würde: So zeigten Gesamt- und LDL-Cholesterin bei erhöhtem Konsum fetten Käses einen fallenden Trend. Beim hohen Butterkonsum stiegen LDL- und Gesamtcholesterin um ein paar Prozentpunkte an. Da zugleich aber auch das HDL-Cholesterin stieg, änderte sich der zur Risikoabschätzung etablierte Quotient von Gesamt- zu HDL-Cholesterin nicht.

Auch bei den anderen untersuchten Blutwerten wie Blutdruck und C-reaktives Protein konnte nichts Bedenkliches festgestellt werden. Und das verwundert auch nicht, denn andere Stoffwechselstudien und viele Beobachtungsstudien kamen zu vergleichbaren Ergebnissen, insbesondere was Milch und Milchprodukte angeht.

Hjerpsted, J et al: Cheese intake in large amounts lowers LDL-cholesterol concentrations compared with butter intake of equal fat content. American Journal of Clinical Nutrition, online publiziert am 26. Oktober 2011, doi: 10.3945/ajcn.111.022426





+ + + KURZ GEMELDET + + +

## Gelüste ändern sich mit der Diät. Der Hunger auch.

Der Mensch mag in der Regel das, was er gewöhnlich vorgesetzt bekommt. Diese als »mere exposure effect« bezeichnete Beobachtung scheint auch während einer Diät zu greifen. Jedenfalls änderten sich die Präferenzen und Gelüste von 270 Adipösen im Laufe von zwei Diätjahren unterschiedlich, je nachdem, ob sie fettarm oder kohlenhydratarm aßen.

Unter der kohlenhydratreduzierten Diät nahmen sowohl die Präferenz für als auch die Gelüste auf stärke- und zuckerreiche Speisen stärker ab als unter einer fettarmen Diät. Dafür stieg die Lust auf fett- und proteinreiche Speisen. Umgekehrt waren diese bei der Gruppe unter fettarmer Kost weniger beliebt und begehrt. Dennoch hatte die Low-Carb-Gruppe mit dem höheren Fett- und Eiweißkonsum einen wichtigen Vorteil: Sie wurde weniger durch Hungergefühle belästigt. Übrigens sanken Hunger und Appetit in dieser Studie bei den Männern deutlicher als bei den Frauen.

Martin, CK et al: Change in food cravings, food preferences, and appetite during a low-carbohydrate and low-fat diet. Obesity (2011), doi: 10.1038/oby.2011.62

## Wein zum Brot, das tut Not

Mäßiger Alkoholkonsum, aber auch Nahrungsmittel mit einem niedrigen glykämischen Index (GI) bzw. mit geringer glykämischer Last (GL) gehen mit einem verminderten Risiko für Typ-2-Diabetes einher. Ob es Wechselwirkungen zwischen diesen beiden Faktoren gibt, war bislang kaum untersucht. Diese Lücke schließt nun eine Auswertung der amerikanischen Nurses Health Studie.

Über 26 Jahre lang wurden die Verzehrsgewohnheiten der rund 80.000 zu Beginn der Studie gesunden Krankenschwestern erhoben. Während dieser Zeit traten knapp 7.000 Typ-2-Diabetesfälle auf. Das Risiko zu erkranken stieg mit zunehmender GL. Ab einem Alkoholkonsum von 15 Gramm täglich, entsprechend etwa 150 Milliliter Wein, war dieser Effekt allerdings nicht mehr zu sehen. Auf den Zusammenhang zwischen GI und Diabetes hatte Alkohol keinen Einfluss.

Diese Studie zeigt, dass es wichtig ist, den Alkoholkonsum zu berücksichtigen, wenn der Einfluss der Kohlenhydrate auf das Diabetesrisiko untersucht werden soll. Geschieht dies nicht, können falsch-negative Zusammenhänge gefunden werden: Wenn sich die GL, wie in manchen Studien geschehen, wider Erwarten nicht als Diabetesrisiko erweist, muss geprüft werden, ob das möglicherweise am gleichzeitigen Alkoholkonsum liegt, der das Risiko offenbar kompensieren kann.

Mekary, RA et al: Joint association of glycemic load and alcohol intake with type 2 diabetes incidence in women. American Journal of Clinical Nutrition, online publiziert am 2. November 2011, doi: 10.3945/ajcn.111.023754





+ + + SYSTEMED INTERAKTIV + + +



## systemed Verlag bei Facebook, Twitter und Youtube

Seit Anfang September hat der systemed Verlag eine eigene Facebook-Seite und möchte seinen LeserInnen und KundInnen ein zusätzliches Kommunikations- und Serviceportal im Internet anbieten.

Mit dieser Seite wollen wir Sie nicht nur zeitnah auf interessante Neuerscheinungen, Wissenswertes aus der Welt der LOGI-Bücher und LOGI-Ernährung sowie interessante Veranstaltungen hinweisen.

Wir möchten Sie zugleich einladen, unsere Facebook-Seite aktiv mitzugestalten. Teilen Sie uns doch auf diesem Weg Fragen, Anregungen, Lob und Kritik mit und empfehlen Sie Ihren Freunden bei facebook systemed weiter. Berichten Sie von Ihren Erlebnissen mit der LOGI-Ernährung und teilen Sie Ihre Rezensionen der systemed-Bücher. Auch für Ihre Fotos z.B. von einem leckeren LOGI-Gericht ist hier der richtige Platz. Wir freuen uns über Ihren Beitrag auf [www.facebook.com/SystemedVerlag](http://www.facebook.com/SystemedVerlag).

systemed verfügt neuerdings auch über einen eigenen Youtube-Kanal. Hier finden Sie Trailer zu unseren Büchern und DVDs. Lassen Sie sich von unserem Autor Brahmadev Marcel Anders-Hoepgen in die Welt des Hatha Yoga entführen und schwitzen Sie mit Matthias Maier bei unserem Bauch, Beine, Po LOGI-Workout. Abonnieren Sie einfach den Systemed\_Verlag Youtube Kanal und helfen Sie uns beim Aufbau und der Verbesserung der Seite unter <http://www.youtube.com/user/SystemedVerlag>.

Auch bei Twitter sind wir zu finden, werden Sie hier ganz einfach Follower: [http://twitter.com/#!/systemed\\_Verlag](http://twitter.com/#!/systemed_Verlag).

+ + + KURIOSUM + + +

## Wie viel Unsinn verträgt die Ernährungsberatung (noch)?

Eindrücke vom TUM Ernährungs-Update in München, 28. und 29. Oktober 2011, einer zertifizierten Fortbildungsveranstaltung für Ernährungsfachkräfte und Ernährungsmediziner, zu der Prof. Dr. Hans Hauner ins Klinikum Rechts der Isar eingeladen hatte.

Nachdem in der Topmeldung schon dargelegt wurde, dass die Proteinempfehlung der DGE vermutlich zum Überessen führt und so die Entstehung von Übergewicht fördert, zeigte die Veranstaltung in München Ende Oktober erneut, dass die Kohlenhydratempfehlung auch keine wissenschaftliche Basis hat. Aufgrund einer umfassenden Literaturrecherche hatte die DGE in ihrer Kohlenhydratleitlinie (s. Newsletter 1/2011) feststellen müssen, dass »keine Aussage zur optimalen Höhe der Kohlenhydratzufuhr gemacht werden« kann. Und die Konsequenz? Man schafft die Kohlenhydratempfehlung nicht etwa ab, man erweitert sie auch nicht in einen individuell

anzupassenden Korridor (z.B. 20–50 En%). Man hält eine Änderung der Empfehlung nicht für nötig. Als eine Art Zugeständnis empfiehlt man statt »mindestens« neuerdings »circa« 50 Prozent Kohlenhydrate zur Orientierung.

Nach den Gründen für dieses unerhörte, nicht nachvollziehbare Vorgehen befragt, nannte Prof. Hauner vorwiegend agrar-, umwelt- und sozialpolitische Argumente, die rein gar nichts mit der Datenlage in Sachen Primärprävention zu tun haben. Immerhin wurde hier dem Zeitgeist gehuldigt. Trotz einiger kritischer Nachfragen aus dem Auditorium blieb der große Aufschrei der versammelten Ernährungsfachkräfte aus. Was muss eigentlich noch passieren, bis es zur Revolution kommt? Bis die DGE aufgefordert wird, sich an die Fakten zu halten und ihre Klientel nicht weiter für dumm zu verkaufen? Bis die vielen medizinischen Fachgesellschaften, die sich noch immer blind auf die Aussagen der DGE verlassen, merken, dass dieser Kaiser keine Kleider hat?

<http://www.wzw.tum.de/ziel/akademie/index.php?id=111>  
[http://www.dge.de/pdf/ws/ll-kh/DGE-Leitlinie-KH-ohne-Anhang\\_Tabellen.pdf](http://www.dge.de/pdf/ws/ll-kh/DGE-Leitlinie-KH-ohne-Anhang_Tabellen.pdf)





+ + + LOGI-REZEPT DES MONATS + + +

## Heikes Bauernfrühstück



### Zutaten für 2 Portionen

- 400 g Petersilienwurzel
- 2 Zwiebeln
- 6 Eier
- 3 EL Milch
- 2 EL Rapsöl
- 100 g durchwachsener Schinkenspeck, gewürfelt
- 2 Scheiben gekochter Schinken (ca. 60 g)
- 2 Gewürzgurken
- Salz und Pfeffer nach Geschmack

Eine Portion Heikes Bauernfrühstück (657 g) liefert 605 kcal, 48 g Eiweiß (31 En%), 39 g Fett (60 En%), 14 g Kohlenhydrate (9 En%).

Die Energiedichte liegt bei 92 kcal pro 100 g.

Kosten: Eine Portion kostet etwa 3 Euro.

### Zubereitung

Die Petersilienwurzel schälen und in etwa 3 mm dicke Scheiben schneiden. Die Zwiebeln abziehen und würfeln. Eier und Milch mit Salz und Pfeffer verquirlen. Das Rapsöl in einer beschichteten Pfanne erhitzen. Petersilienwurzelscheiben und Zwiebeln darin bei mittlerer Hitze anbraten. Den Schinkenspeck kurz mitbraten. Mit Salz und Pfeffer leicht würzen.

Das Gemüse in eine Pfannenhälfte schieben. 1 Scheibe gekochten Schinken in der anderen Pfannenhälfte von beiden Seiten anbraten. Herausnehmen und mit der zweiten Scheibe genauso verfahren. Das Gemüse wieder gleichmäßig in der Pfanne verteilen, mit dem verquirlten Ei begießen und dieses bei niedriger Hitze stocken lassen. Das Bauernfrühstück mit dem Schinken belegen und die Gewürzgurken dazu reichen.

### KH-Einsparung

Da Petersilienwurzeln in diesem Rezept die Kartoffeln ersetzen, werden im Vergleich zum Originalrezept 62 Prozent Kohlenhydrate eingespart!



+ + + DRUCKFRISCH + + +



## Pfunde verlieren und Energie tanken!

**Auf unterhaltsame Weise gibt der umfassende Ratgeber leicht verdauliche Kohlenhydrat-Tipps, die Spaß machen. Welche Kohlenhydrate sind »gut« und liefern langfristig Energie, ohne den Organismus zu belasten?**

Welche Nahrungsmittel sollte man lieber meiden, weil man sie sich in einem bewegungsarmen Alltag gar nicht mehr erlauben kann? Gerade beliebte Sättigungsbeilagen wie Nudeln, Kartoffeln, Spätzle, Reis und Brot haben es in sich und können für kleinere (oder auch größere) Hüft- und Bauchpolster sorgen. Selbst Obst und viele vermeintlich »gesunde« Fruchtsäfte liefern reichlich Kohlenhydrate.

Aber wie können wir die »Guten« von den »Schlechten« unterscheiden? Wo finden wir Alternativen mit den (lebens-)notwendigen Vitaminen, Mineralien und Ballaststoffen? Ein spannendes Thema, das viele Fragen aufwirft, die in diesem Leitfaden umfassend beantwortet werden – für eine gesündere Lebensweise und ein besseres Lebensgefühl.

Gute Kohlenhydrate – schlechte Kohlenhydrate, Barbara Gassert und Petra Linné, 978-3-927372-81-8 — 12,95 EUR

### Unsere Premiumpartner



Concordia Wellness & Spa Hotel  
In Pfälzen 8 · 87534 Oberstaufen  
eMail: [info@concordia-hotel.de](mailto:info@concordia-hotel.de)  
[www.concordia-hotel.de](http://www.concordia-hotel.de)



Nesselwang Marketing GmbH  
Hauptstr. 20 · 87484 Nesselwang  
eMail: [info@nesselwang.de](mailto:info@nesselwang.de)  
[www.nesselwang.de](http://www.nesselwang.de)



Reha-Klinik Überruh  
Kapfweg 1 · 88316 Isny/Allgäu  
eMail: [info@rehaklinik-ueberruh.de](mailto:info@rehaklinik-ueberruh.de)  
[www.rehaklinik-ueberruh.de](http://www.rehaklinik-ueberruh.de)



RuckZuckFit  
Systemzentrale Deutschland GmbH  
Goethestr. 1 · 04109 Leipzig  
eMail: [info@RuckZuckFit.de](mailto:info@RuckZuckFit.de)  
[www.RuckZuckFit.de](http://www.RuckZuckFit.de)



TerraSana LIFE AG  
Hauptsitz der Gesellschaft  
Große Bäckerstr. 7 · 20095 Hamburg  
eMail: [susanne.bader@terrasanalife.de](mailto:susanne.bader@terrasanalife.de)  
[www.terrasanalife.de](http://www.terrasanalife.de)

### Impressum

systemed Verlag  
Kastanienstraße 10 · 44534 Lünen  
Telefon: 02306 63934  
Telefax: 02306 61460  
eMail: [info@systemed.de](mailto:info@systemed.de)  
[www.systemed.de](http://www.systemed.de)

Fragen zum Inhalt bitte an:  
Ulrike Gonder  
Telefon: 06126 951795  
eMail: [ugonder@aol.com](mailto:ugonder@aol.com)

