

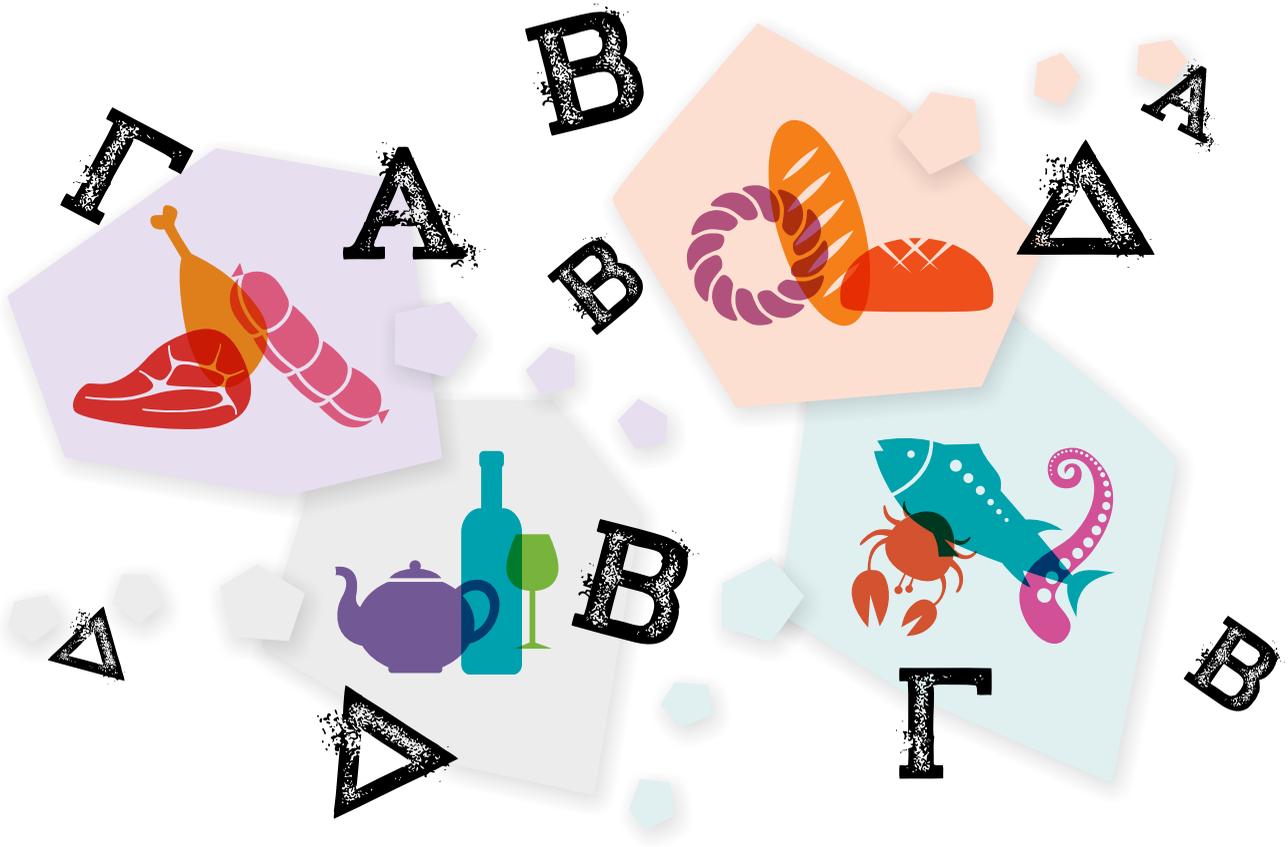


## Ein bis zwei Äpfel am Tag fördern die Schlank-Bakterien

Wie wichtig Ballaststoffe für die Darmflora sind, belegt auch eine japanische Studie. Ihr Ergebnis: Bereits zwei Äpfel am Tag lassen den Anteil an Bifidobakterien ansteigen. Die Zahl der Milchsäurebakterien, Clostridien und anderer unerwünschter Bakterien nahm dagegen bei regelmäßigem Apfel-genuss von Tag zu Tag ab. Die Wissenschaftler führten diese positive Wirkung vor allem auf den in der Apfelschale enthaltenen, löslichen Ballaststoff Pektin zurück. Der Rat „two apples a day keep the doctor away“ gilt also nach wie vor. Doch manchmal reicht das nicht aus, um die Darmflora zu pöppeln. Haben die Hüftgold-Bakterien zu sehr die Oberhand gewonnen, kann eine spezielle Darm-Diät, die von Dr. Michaela Axt-Gadermann entwickelt wurde, hilfreich sein, um die Besiedelung mit Schlank-Bakterien zu fördern. Wie so eine Darm-Diät aussehen kann, zeigen beispielhaft die drei Rezepte aus ihrem Buch „Schlank mit Darm Kochbuch“ (siehe Seite 96/97). Ob eine solche Diät wirklich nötig ist, lässt sich mit einem einfachen Darm-Test herausfinden (rechte Seite). Noch aussagekräftiger ist natürlich die Untersuchung einer Stuhlprobe. Einige Labore in Deutschland haben sich auf diese Diagnostik spezialisiert.

Dass der Erfolg beim Abnehmen von individuellen Faktoren abhängt, davon sind auch die Anbieter einer speziellen Gen-Diät überzeugt. Ihr Grundgedanke: Im Laufe der Evolution hat sich der Mensch immer wieder an neue Lebensbedingungen anpassen müssen. Dieser Prozess ist jedoch nicht bei allen Menschen gleich verlaufen. Deshalb funktioniert jeder Mensch anders, was sich auch auf die Verstoffwechslung von Nahrungsmitteln auswirkt. So werden manche z. B. von kohlenhydratreichem Essen schnell dick, bei anderen schlägt dagegen eher proteinreiche Kost an. „Dass die individuellen Unterschiede im Gewicht zum großen Teil genetisch bedingt sind, ist unbestritten“, sagt Dr. Orhan Özüak, Leiter der Forschungs- und Entwicklungsabteilung bei CoCap, dem Center of Genetic Analysis and Prognosis in Köln. „Auf der Grundlage von Zwillings-, Adoptions- und Familienstudien wird die Erblichkeit des Körpergewichts und des Body-Mass-Index (BMI) auf 40 bis 70 Prozent beziffert.“

Das Ziel des von CoCap entwickelten Meta-Checks ist nun, herauszufinden, welche Makronährstoffe der Körper besser und welche er schlechter verarbeiten kann. Je nach Ergebnis wird man dann einem von vier Meta-Typen zugeordnet: dem Alpha-, Beta-, Gamma- oder Delta-Typ. Doch wie unterscheiden die sich? Der Alpha-Typ beispielsweise hat mit proteinreicher Ernährung keine Probleme, muss aber bei Fetten und ➤➤



Kohlenhydraten aufpassen. Der Beta-Typ verstoffwechselt neben Proteinen auch Fette gut, Kohlenhydrate setzen bei ihm allerdings schnell an. Im Gegensatz zum Gamma-Typ. Der kann sich an Brot, Nudeln & Co satt essen, sollte aber Lebensmittel mit hohem Fett- und Proteingehalt meiden. Sich bei eiweißreicher Kost zurückhalten, das gilt auch für den Delta-Typ. Kohlenhydrate und Fette schlagen sich bei ihm dagegen nicht so leicht in überflüssigen Pfunden nieder. Laut Meta-Check sind die verschiedenen Meta-Typen relativ gleichmäßig in der Bevölkerung verteilt. So gibt es rund 30 Prozent Alpha-, 23 Prozent Beta-, 26 Prozent Gamma- und 21 Prozent Delta-Typen, hat die Auswertung von mehr als 10.000 zufällig ausgewählten Testergebnissen gezeigt. „Zu unserer Überraschung haben wir auch keinen Zusammenhang zwischen dem Geschlecht und den Meta-Typen festgestellt“, erklärt Dr. Hossein Askari, der Erfinder der GoCap Meta-Check-Methode. „Es ist also nicht so, dass Männer, die ja bekanntlich gern viel Fleisch essen, häufiger Alpha- oder Beta-Typen sind. Frauen gehören zu diesen Protein-Typen genauso häufig.“

Für den Meta-Check wird in der Apotheke oder beim Arzt ein Wangenabstrich gemacht, der im Labor dann analysiert wird. „Die Probe wird mit einem Barcode versehen. Es weiß deshalb nur der Meta-Check-Berater, von wem diese Probe stammt. Der Datenschutz ist also gewährleistet“, so Dr. Hossein Askari. Die Analyse-Ergebnisse werden zusammen mit

einem persönlichen Ernährungsplan an den Meta-Check-Berater geschickt, der alles mit einem bespricht.

### **Per Gen-Analyse werden Ernährung und Sport auf den Meta-Typ abgestimmt**

Aber nicht nur die Ernährung wird mit Hilfe des Meta-Checks individuell auf den jeweiligen Meta-Typ abgestimmt, sondern auch die sportliche Betätigung. Denn für den Diäterfolg mitentscheidend ist auch, ob man eher ein Ausdauer- oder ein sogenannter Schnellkraft-Typ ist. Zur letzteren Gruppe gehören laut CoGap etwa 37 Prozent. 63 Prozent der getesteten Personen nehmen dagegen besser mit Ausdauer-Training ab. „Wer laut Meta-Check der Schnellkraft-Typ ist, muss aber nicht ausschließlich Handball und Tennis spielen oder ein Sprint-Training machen“, erklärt Askari. „Jede regelmäßige körperliche Aktivität verbrennt schließlich Kalorien und erhöht damit den Grundumsatz. Eine Sportart, die zum jeweiligen Sport-Typ passt, ist jedoch effektiver. Vorausgesetzt, sie macht auch Spaß. Denn nur dann bleibt man dabei. Sonst lieber weiterhin den gewohnten Lieblingssport betreiben.“ Ob Abnehmwillige mit der individuellen Meta-Check Gen-Diät, deren Kosten rund 330 Euro betragen, tatsächlich leichter abspecken, darüber sind sich die Experten allerdings bislang uneins. Für die Verbraucherzentrale gibt es jedenfalls keinen wissenschaftlichen Beleg dafür, dass sie besser ist als eine ganz normale Diät. „Letztendlich ist das Kaloriendefizit



entscheidend für die Gewichtsabnahme. Gentests ohne persönliche, fachlich fundierte oder ärztlich begleitete Beratung sind unserer Meinung nach fahrlässig“, so ihr Fazit.

Ähnlich kritisch sieht auch Professor Hans Hauner, Direktor des Else Kröner-Fresenius-Zentrums für Ernährungsmedizin, die Gen-Diät. Er hat mit seinem Team zwei Jahre lang Gen-datenbanken durchgesehen, um herauszufinden, ob bei bestimmten Genen eine Bevorzugung von Fett oder Kohlenhydraten besteht. Das auch für ihn überraschende Ergebnis: Es sind kaum Übereinstimmungen herausgekommen. „Die Anbieter von Gen-Diäten picken sich nur heraus, was in ihr Konzept passt. Die Ursachen für Übergewicht sind aber sehr komplex. Sieben Gene als Grundlage (wie das bei CoGap der Fall ist, Anm. d. Red.) reichen da bei weitem nicht aus“, sagt Professor Hauner.

Bekannt sind über 100 Risiko-Genom-Abschnitte, die etwas mit dem Body-Mass-Index (BMI) zu tun haben. Insgesamt ist ihr Einfluss auf das Gewicht aber sehr klein. „Für das Geld, das so eine Gen-Diät kostet, kann man auch zu einem guten Ernährungsberater gehen, der auf die individuellen Bedürfnisse und vor allem auf die persönlichen Vorlieben eingeht. Die spielen nämlich eine große Rolle für den Durchhaltewillen bei einer Diät“, sagt Professor Hauner.

Gestützt wird seine Skepsis bezüglich Gen-Diät von den Ergebnissen einer weiteren aktuellen Studie, die Anfang dieses Jahres im Fachmagazin „Jama“ veröffentlicht wurde. Forscher ➔

“ ***Für das Geld,  
das so eine Gen-Diät  
kostet, kann man auch  
zu einem guten  
Ernährungsberater  
gehen, der auf die  
individuellen Bedürf-  
nisse und persönlichen  
Vorlieben eingeht.  
Die spielen nämlich  
eine große Rolle für den  
Durchhaltewillen  
bei einer Diät“***



## WELCHE DIÄT ZU WELCHEM META-TYP BESONDERS GUT PASST

META-TYP	DIÄT-ART	OPTIONAL	KOHLLEN- HYDRATE	PROTEINE	FETTE
ALPHA	LOW CARB	LOW FAT	30 %	50 %	20 %
BETA	LOW CARB	-	30 %	40 %	30 %
GAMMA	LOW PROTEIN	LOW FAT	60 %	20 %	20 %
DELTA	LOW PROTEIN	-	55 %	15 %	30 %

### WER PROTEINE GUT VERARBEITET, NIMMT MIT LOW CARB ODER LOW FAT AM BESTEN AB!

Der mittels CoGap Meta-Check herausgefundene Meta-Typ verrät, wie gut der Körper jeweils Fette, Kohlenhydrate und Eiweiß verarbeitet. So fällt es leichter die passende Ernährung zusammenzustellen, mit der man abnehmen und das gewünschte Gewicht langfristig halten kann. Es ist allerdings wichtig, dass nicht zu radikal auf Fett verzichtet wird. Sonst

kann es zu einer Unterversorgung mit den fettlöslichen Vitaminen (A, D, E, K) kommen. Und werden zu wenige Kohlenhydrate aufgenommen, mangelt es häufig an Ballaststoffen, was die Darmschleimhaut langfristig schädigt. Daher rät der Anbieter, täglich mindestens die von der DGE empfohlene Menge von 30 Gramm Ballaststoffen zu sich zu nehmen.

der Stanford University Medical School wollten herausfinden, ob Menschen mit bestimmten Erbgut-Varianten tatsächlich besser Kohlenhydrate oder Fette verarbeiten und mit einer Low Carb- oder Low Fat-Ernährung leichter abnehmen. 609 Menschen mit Übergewicht wurden zufällig in die Low Carb- und die Low Fat-Gruppe eingeteilt, unabhängig vom ermittelten Gen-Profil. 40 Prozent der Teilnehmer trugen Genvarianten, die mutmaßlich eine fettreduzierte Diät begünstigen, bei 30 Prozent ging es Richtung Low Carb, beim Rest war kein klares Erbgutmuster vorhanden. Wer Medikamente einnahm, an einer Stoffwechselkrankheit oder Krebs litt, durfte nicht teilnehmen. Die Probanden bekamen zwölf Ernährungsschulungen zur jeweils zugewiesenen Diätform und den Hinweis, sich gesund zu ernähren (z. B. bei Low Fat auf Limonade zu verzichten, obwohl sie fettarm ist). In den ersten zwei Monaten sollten die Teilnehmer den Fett- bzw. Kohlenhydratanteil in der Ernährung auf 20 Gramm am Tag reduzieren, in den restlichen zehn Monaten war wieder etwas mehr erlaubt. Am Ende hatten diejenigen, die eine fett-



arme Diät machten, etwa 5,3 Kilogramm abgenommen, die mit der Low Carb-Diät knapp 6 Kilogramm – kaum ein Unterschied also. Und hatten die Genvarianten einen Einfluss? Kurz und knapp gesagt: Nein. Übrigens: Die Teilnehmer, die am meisten Gewicht verloren hatten, sagten nach der Studie, sie hätten während der Diät ihre Einstellung zum Essen geändert und mehr darauf geachtet, wie sie essen. Die Studie hat nach Ansicht von Dr. Orhan Özuak, dem Forschungsleiter bei CoGap, jedoch erhebliche Mängel im Versuchsaufbau. „Der wohl größte Schwachpunkt liegt in der Auswahl der Gene. Für die Studie wurden lediglich drei Gene ausgewählt. Diese Anzahl reicht bei weitem nicht aus, um für die Makronährstoffe (Fette, Kohlenhydrate, Proteine) ein aussagekräftiges Ergebnis zu erhalten.“ Außerdem kritisiert Özuak, dass den Probanden keine tägliche Kalorienmenge vorgegeben wurde und sie selbst dokumentieren mussten, wie viel sie täglich zu sich genommen haben. Darüberhinaus seien die genetischen Grundlagen für den jeweiligen Sport-Typ nicht berücksichtigt worden. Professorin Hannelore Daniel, Ernährungswissenschaftlerin am Lehrstuhl Ernährungsphysiologie der TU München, die sich schon lang mit den Zusammenhängen zwischen Genetik ➔

## IMPRESSUM

[www.eathealthy.de](http://www.eathealthy.de)

Eine Publikation von DoldeMedien Verlag GmbH

### Chefredaktion/Leitung „Produkte“:

Christine Felsing

**Textchefin:** Birgit Leimbeck (FR)

### Redaktion:

Merle Schonvogel, Simonetta Zieger,  
Inga Pfannebecker (FR)

Kontakt: [redaktion@eathealthy.de](mailto:redaktion@eathealthy.de)

### Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Nathalie Gleitman, Hannah Frey, Angelika Illies, Stefanie Nickel, Annette Sabersky, Dorothee Schaller, Adaeze Wolf

### Gestaltung, Repro und Produktion:

Dolde Werbeagentur, 70327 Stuttgart,  
Frank Harm, Isabel Lipke, Marcel Bertsch,  
Andreas Ilgmeier (FM)

### Verlag:

DoldeMedien Verlag GmbH, Naststr. 19B, 70376 Stuttgart,  
[info@doldemedien.de](mailto:info@doldemedien.de)

**Geschäftsführer:** Roland Hradek

**Verlagsleiterin:** Tanja Herkert

**Leiterin Vermarktung:** Christine Felsing

### Anzeigenberatung:

Andreas Vester, Tel.: 0711/55349-26,  
[andreas.vester@doldemedien.de](mailto:andreas.vester@doldemedien.de)

Flora Eulitz, Tel.: 0711/55349-12,  
[flora.eulitz@doldemedien.de](mailto:flora.eulitz@doldemedien.de)

Marit Böhmer, Tel.: 0711/55349-198,  
[marit.boehmer@doldemedien.de](mailto:marit.boehmer@doldemedien.de)

Belinda Sperling, Tel.: 0711/55349-171  
[belinda.sperling@doldemedien.de](mailto:belinda.sperling@doldemedien.de)

Anzeigen-Fax: 0711/55349-300

Es gelten die Mediadaten 2018.  
Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Stuttgart.



**Druckunterlagen:** Andreas Vester

### Druck:

Vogel Druck und Medienservice GmbH  
Leibnizstr. 5, 97204 Höchberg

**Vertrieb:** VU Verlagsunion KG, Hamburg

### Bankverbindung:

IBAN: DE20600603960018919006  
BIC: GENODES1UTV

### Abo-Service:

ZENIT  
Pressevertrieb GmbH  
Postfach 810640  
70523 Stuttgart  
Tel.: 0711/7252-261, Fax 0711/7252-333  
[eathealthy@zenit-presse.de](mailto:eathealthy@zenit-presse.de)

**Preis des Einzelhefts:** 4,50 €

**Jahresabonnement:** 23,90 €, Ausland 26,- €

### Einzelheftbestellung:

Tel.: 0711/55349-49, [info@doldemedien.de](mailto:info@doldemedien.de)

ISSN: 2199-8396

Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung der DoldeMedien Verlag GmbH. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bildvorlagen keine Haftung. Zuschriften können auch ohne ausdrückliche Zustimmung im Wortlaut oder auszugsweise veröffentlicht werden. Alle technischen Angaben ohne Gewähr.

und Ernährung beschäftigt, kann die Kritik zwar nachvollziehen, sagt aber auch: „Ich kenne keine andere Studie, die auch nur annähernd eine solche Qualität hat. Meistens geistern sonst nur Einzelfallbeschreibungen durch die Landschaft.“ Sie war selbst an einer europaweiten Studie beteiligt, die die Chancen und Möglichkeiten einer personalisierten Ernährung untersucht hat. Und dort kam heraus: Menschen ändern ihre Essgewohnheiten auch dann nicht, wenn man ihnen Empfehlungen auf Grundlage ihrer DNA gibt. Einzelne ja, aber im Mittel eben nicht.

### **Auch das Programm „Deutschlank“ analysiert Ernährungstypen**

Ein weiterer Ansatz, das Abnehmen individuell zu gestalten, ist noch relativ neu und nennt sich „Deutschlank“. Hinter dem Programm stehen zwei Ernährungswissenschaftler – Achim Sam, der in Hamburg Ökotropnologie studierte, und Professor Michael Hamm, Dozent an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Hamburg. Auf der Homepage heißt es: „Wir haben einen wissenschaftlich geprüften Fragebogen entwickelt, mit dem jeder seinen optimalen Nährstoffschlüssel und somit die beste Ernährung für sich herausfinden kann.“ Am Ende kommt heraus, ob man der Verbrenner-, der Misch- oder der Speichertyp ist. Verbrennertypen nehmen nicht so schnell zu, dürfen alles essen, sollten aber vor allem auf die Qualität der Kohlenhydrate achten. Speichertypen sind gute Futterverwerter, sollten zum Abnehmen Low Carb mit gesundem Fett und Eiweiß kombinieren und möglichst auf Zwischenmahlzeiten verzichten. Die dritte Variante, der Mischtyp, kann im Prinzip alles essen, sollte aber ebenfalls auf Zwischenmahlzeiten verzichten und vor allem die Essensmenge insgesamt reduzieren. In dem Buch „Deutschlank – das Kochbuch“ sind für jeden Typ Rezepte und Tipps aufgeführt. Grundlage für die drei verschiedenen Typen ist eine Studie des Instituts für Ernährungsmedizin, bei der über zwei Wochen Blutzuckerreaktionen von mehr als 150 Probanden auf verschiedene Lebensmittel analysiert wurden. Ein vielversprechender Ansatz? Ernährungsmediziner Hauer ist skeptisch: „Ob mit Blutuntersuchungen, Gentests oder Fragebögen – kein Wissenschaftler kann zuverlässig vorher sagen, wie jemand auf eine Diät anspricht.“ Was heißt das nun für alle Abnehmwilligen? Eine Erfolgsgarantie gibt es auch bei den neuen Diät-Konzepten nicht. Jeder muss deshalb selbst entscheiden, ob ihn die Meta-Check Gen-Diät oder die „Deutschlank“-Methode mehr anspricht als herkömmliche Diäten. Wer neugierig ist und meint, dass er dadurch motivierter ist, sich dauerhaft an Ernährungsratschläge zu halten, für den ist es sicher eine gute Möglichkeit. Denn am Ende zählt: Wer „heilt“, hat recht.

Fotos: shutterstock: Happy Art, MicroOne, Venomous Vector, Vostockstudio, squarelogo, anisa focusova, ADS Portrait, Biabio 101, Fotolia: Anastasia Izofatova, Rezeptie: Misha Vetter

Fachliteratur zum Weiterlesen unter <https://www.eathealthy.de/quellen/>



**Konfuzius sagt:  
„Werdet Eigenbrotler: Backt besser lecker!“**



**Konfuzius sagt:  
„Schmeck' lass nach, ist das lecker!“**



backrevolution.de