Maren Urner / / Artikel & Podcast

Es gibt keine Superfoods. So isst du trotzdem richtig gesund

12. September 2018

Warum du dir Kokosöl sonst wohin schmieren kannst, solange du diese 4 Dinge über Ernährungsforschung weißt.

Ein Video mit über 1,3 Millionen Klicks. In Zeiten von Youtube-Stars ist das nicht ungewöhnlich. Für dieses deutschsprachige Filmchen allerdings ist es ein kleines Wunder: Knapp 51 Minuten lang spricht die Professorin, langsam, mit monotoner Stimme, starr hinterm Pult stehend. Keine schnellen Schnitte, Tierbabys oder Bikini-Girls.

Warum ist das Video trotzdem so ein Erfolg? *1

Es geht um ein Thema, bei dem sich die Geister scheiden und das für viele zur Ersatzreligion geworden ist: die *richtige* Ernährung.

Während am einen Ende des Spektrums der Anteil der Übergewichtigen stetig zunimmt, #1 steigt am anderen Ende die Zahl der Essensjünger, die auf Tierisches, Gluten oder Kohlenhydrate verzichten und sich im Internet exotische Wunderspeisen bestellen. Die kommen meist vom anderen Ende der Welt und haben eines gemeinsam: Sie gehören zu den sogenannten Superfoods. *2

Kokosöl ist eines davon. Und genau um dieses weiß-gelbliche Öl, das in den letzten Jahren nicht nur bei Reformhäusern und Bioläden für

Dies ist die PDF-Version des Artikels ›**Es gibt keine Superfoods. So isst du trotzdem richtig gesund**‹ von Perspective Daily.
Den vollständigen Artikel inklusive Bildern und multimedialer Elemente findest du hier online:
perspective-daily.de/article/621/4ZtLzm2R

Rekordabsätze gesorgt hat, geht es im besagten Video. In einem tristen Uni-Hörsaal stehend beschreibt die Epidemiologin Karin Michels Kokosöl nun als »reines Gift«. [*3]

Seitdem rollt ein Glaubenskrieg durch Medien und Internet: [*4] Wie gut oder schlecht ist das teure Öl wirklich?

Dabei ist die wichtigste Frage eine ganz andere.

Kann ein Lebensmittel »Superfood« oder »Gift« sein?

Die lautet: Können wir die Wirkung einzelner Lebensmittel auf unsere Gesundheit überhaupt so genau untersuchen?

Um uns einer Antwort zu nähern, stellen wir uns den Optimalfall vor: Wir füttern Person X mit einem Lebensmittel und schauen, ob sich das positiv oder negativ auf ihre Gesundheit auswirkt, gemessen etwa am Körpergewicht, dem Körperfett-Anteil oder dem Blutdruck.

Genauso funktioniert das in der medizinischen Forschung, wenn die Wirksamkeit eines bestimmten Medikaments oder einer Therapie getestet wird. Der »Goldstandard« eines solchen Wirksamkeits-Tests ist die sogenannte randomisierte kontrollierte Studie. [*5] Dabei bekommen die Versuchsteilnehmer in Gruppe A das zu testende Medikament und die in Gruppe B ein Placebo; [#2] wer in Gruppe A und wer in Gruppe B landet, bestimmt der Zufall. Im besten Fall wissen weder die Teilnehmer noch die Versuchsleiter, wer gerade Wirkstoff oder Placebo erhält, um Erwartungseffekte bei allen Beteiligten zu verhindern. [*6] So weit, so gut.

Am Ende des Experiments, das entweder einige Tage, Wochen oder gar Jahre dauern kann, wissen wir dann etwa durch die Blutwerte, die Schmerzeinschätzungen der Patienten oder die Beweglichkeit, ob das getestete Medikament gegen Kopfschmerzen, Hepatitis oder Rheuma hilft.

Das funktioniert bei Medikamenten, weil die Menschen keine anderen Medikamente gleichzeitig nehmen und sehr konkrete Veränderungen untersucht werden. Aus mindestens 4 Gründen funktioniert dieser Ansatz bei Lebensmitteln aber nur bedingt:

1. Keiner isst nur Kokosöl! – Oder: Zu viele Variablen …

In einer optimalen Forschungswelt könnten wir die Versuchspersonen in isolierte Umgebungen stecken und so untersuchen, ob Kokosöl »gesund« ist oder nicht. Dann könnten wir dafür sorgen, dass alle Versuchsteilnehmer sich gleich ernähren, mit dem einzigen Unterschied, dass bei der einen Hälfte Kokosöl auf dem Speiseplan steht und bei der anderen Hälfte nicht. Wir müssten also »nur« entscheiden, wie viel Kokosöl die erste Hälfte bekommt, welches andere Öl oder welche anderen Lebensmittel die zweite Hälfte stattdessen bekommt, ob das Öl heiß oder kalt konsumiert wird, ob es vor, zu oder nach den Mahlzeiten gegessen wird, zu welcher Uhrzeit und mit welchen anderen Lebensmitteln es in unserem Verdauungstrakt landet, ob … So einfach wäre das also doch nicht.

Wie wäre es, stattdessen die erste Hälfte eine bestimmte Zeit lang nur mit Kokosöl zu füttern? Während die andere Hälfte sich mit Raps-, Lein- oder doch lieber Olivenöl vergnügt, sich »normal« ernährt, oder …

Moment! Es geht ja nicht darum, die Folgen einer einseitigen Ernährung zu untersuchen, sondern ob Kokosöl gesund oder ungesund ist. Doch selbst wenn wir uns in Variante 1 auf Dosierung und Darreichung geeinigt hätten, blieben Fragen offen.

So zum Beispiel die nach der Herkunft des Öls – unterschiedlich produziertes Öl enthält genau wie andere Lebensmittel verschiedener Herkunft und Zubereitung auch unterschiedliche Nährstoffe, etwa aufgrund des Klimas und der Region, aus denen sie stammen. [*7]

Dann wäre da noch die mögliche Verwechslung von Korrelation mit Kausalität. [#3] So liegt die durchschnittlich bessere Gesundheit von Vegetariern wahrscheinlich zumindest teilweise darin begründet, dass sie

stärker auf eine ausgewogene Ernährung achten und seltener übergewichtig sind. [#4] Dazu kommt, dass sie sich auch ansonsten häufig gesünder verhalten als Menschen, die Fleisch essen: Sie rauchen seltener, bewegen sich mehr und trinken weniger Alkohol – das sind alles Verhaltensweisen, die sich nachweislich positiv auf die Gesundheit auswirken.

Die wichtigste Erkenntnis bei all den Fragen ist, dass sie eines gemeinsam haben: Sie stehen alle für das Problem zu vieler Faktoren – in der Wissenschaft Variablen genannt –, die unsere Ernährung beeinflussen und die wir unmöglich kontrollieren können. Egal wie nobel die Absicht und wie methodisch rein der Studienaufbau zur Frage »Ist Kokosöl gesund?« auch sein mag, eine einfache Antwort à la »Medikament X hilft gegen Krankheit Y« kann es nicht geben.

Als wäre die ganze Sache mit der Einnahme nicht schon kompliziert genug, kommt bei Ernährungsstudien noch etwas anderes erschwerend hinzu. Und zwar die Frage:

2. Was kommt im Körper an? – Oder: Aufschneiden nicht erlaubt …

Selbst ein einzelnes Lebensmittel wie Kokosöl besteht aus vielen »Einzelzutaten« und Nährstoffen (dazu später mehr), deren Zusammensetzung je nach Herkunft und Zustand variieren kann. Angenommen, wir hätten all das in unserem perfekten Versuchsaufbau berücksichtigt, uns auf eine Dosierung, Kontrollgruppe und zu untersuchende Ergebnisse geeinigt, macht uns ein ganz »menschlicher« Faktor einen Strich durch die Rechnung: Jeder Körper ist anders!

So verarbeitet dein Körper das gleiche Lebensmittel anders als meiner, enthaltene Stoffe »wirken« ganz unterschiedlich. Was an den verschiedenen Körperstationen (Magen, Darm und anderen Organen) tatsächlich ankommt, hängt nicht nur von der Kaugeschwindigkeit und Tageszeit [#5] ab, sondern auch vom Geschlecht und zahlreichen anderen konstitutionellen Gegebenheiten.

Die Ergebnisse einer Studie mit 800 Probanden zeigen eindrücklich, dass wir diese Unterschiede nicht einfach ignorieren können. Dabei beobachteten israelische Forscher die Blutzuckerwerte der Teilnehmer im Verlauf einer Woche und stellten fest: Auch nach einer identischen Mahlzeit variierten die Werte verschiedener Teilnehmer stark. #6

Um wirklich messen zu können, was am Ende übrigbleibt, müssten wir in der optimalen Forschungswelt nicht nur Blutzucker- und andere Werte messen, sondern das Skalpell auspacken. Das ist in Studien mit Tieren wie Mäusen und Ratten erlaubt, bei Menschen aber aus ethischen Gründen untersagt. (Zu Recht!)

Verabschieden wir uns also für einen Moment vom Gedanken der perfekten, kontrollierten Studie und fragen: Gibt es noch eine andere Methode, um eine Antwort auf die Frage »Ist Kokosöl gesund?« zu finden?

3. Jahrzehntelange Beobachtung! – Oder: Wer soll das bezahlen …

Selbst Lebensmittel, die allgemein als ungesund gelten, sorgen nach ein- oder zweimaligem Verzehr mit Blick auf unsere Gesundheit kaum für messbare Unterschiede. Eine Packung Schokokekse oder Pudding lassen uns nicht augenblicklich erblinden oder zu Fettklöpsen anschwellen – das ist Segen und Fluch zugleich. Denn umso leichter fällt der (wiederholte) Gedanke: »Einmal ist keinmal!«

Es müssen also Langzeitstudien her. Dafür Menschen ein Leben lang in einer Art Big-Brother-Welt einzusperren, ist – nicht nur aus Kostengründen – unmöglich.

So behelfen sich Wissenschaftler mit einer alternativen Methodik: In sogenannten Beobachtungsstudien befragen sie ihre Probanden zu deren Ernährung und messen gleichzeitig allerhand gesundheitliche Indikatoren wie Blutzucker, Gewicht und Puls. Am Ende liegt ein riesiger Datensatz auf einem Computer und die Forscher testen, ob es zum Beispiel Zusammenhänge zwischen Vegetarismus und Lebenserwartung gibt.

Im besten Fall werden die Daten über Jahre oder gar Jahrzehnte gesammelt, um so mögliche Langzeitwirkungen zu untersuchen. Und als hätten wir es nicht bereits geahnt, kommt dabei für die Wissenschaftler noch eine weitere Herausforderung hinzu:

4. Menschen lügen! – Oder: Die Sache mit dem Gedächtnis …

Was hast du in den vergangenen 24 Stunden gegessen? Vielleicht gelingt es dir mit ein wenig Nachdenken, deine Mahlzeiten einigermaßen zu rekonstruieren.

Und wie viele Portionen Kokosöl hast du vor 10 Jahren pro Woche zu dir genommen? Da wird es wahrscheinlich schon schwieriger. Doch auf genau solche Angaben sind wir bei der Untersuchung von Langzeitwirkungen in Beobachtungsstudien angewiesen. (Weil die Sache mit der optimalen Forschungswelt über Jahrzehnte aus ethischen und Kostengründen ja nicht machbar ist.) Diese Selbstauskünfte zur eigenen Nahrungsaufnahme sind allerdings mit Vorsicht zu genießen.

Zunächst ist da die Tendenz, Falschangaben zu machen. Zum Beispiel wenn es um die Gesamtmenge an Kalorien geht: In einer Studie mit Übergewichtigen wich die angegebene von der tatsächlichen Kalorienaufnahme durchschnittlich um 47% ab. [#7] Sprich, die Teilnehmer nahmen knapp 1,5-mal so viel Kalorien zu sich, wie sie selbst angaben. [*8] Solche Fehleinschätzungen sind meistens keine Absicht; es liegt einfach in der menschlichen Natur, sich selbst ein wenig besser darzustellen.

Neben der Tendenz, uns selbst zu überschätzen, sorgt noch eine Einschränkung für falsche Angaben: unser Gedächtnis. Als Wissenschaftler sich selbst der Aufgabe stellten, ihre Nahrungszufuhr der letzten 24 Stunden zu benennen, mussten sie feststellen: Auch wir machen Fehler! Bei den wenigsten stimmte die Liste mit der Realität überein. [#8]

Das alles schreit nahezu danach, dass wir uns von universell gültigen Ernährungsempfehlungen verabschieden sollten. So ganz?

Und nun? – Die Sache mit dem Kokosöl …

Nein. Denn auch wenn wir Überschriften wie »Das neue Superfood XY«, »Kaffee ist gesund« oder »Kaffee ist ungesund« nicht auf den Leim gehen sollten, liefert die Ernährungsforschung wichtige Erkenntnisse. So auch bei der Frage nach dem »giftigen« Kokosöl: Es gibt keine Daten, die darauf hinweisen, dass Kokosöl (im Vergleich mit anderen Ölen) gesundheitsförderlich ist [#9] oder gar beim Abnehmen hilft – wie es in der Werbung häufig suggeriert wird. Diese Erkenntnis ist nicht neu und für Ernährungswissenschaftler bestenfalls kalter Kaffee. [*9]

Kokosöl besteht zu 99% aus Fett. Das hilft per se nun mal nicht beim Abnehmen. Hinzu kommt, dass es zu mehr als 80% aus sogenannten gesättigten Fetten besteht, die tatsächlich die Cholesterinwerte im Blut negativ beeinflussen können, sich in Gefäßen ablagern und so das Risiko für Herzinfarkte und Schlaganfälle erhöhen. [*10] Zur Erinnerung: Im Jahr 2017 aktualisierte die *American Heart Association* ihre Ernährungsempfehlungen dahingehend, eben diese gesättigten Fettsäuren zu meiden und stattdessen (mehrfach) ungesättigte Fettsäuren zu konsumieren. [#10]

Die gesündere Alternative zum vermeintlichen Superfood Kokosöl sind also sowohl Oliven- als auch heimisches Raps-, Sonnenblumen- oder Leinöl. [*11] Und auch die »bessere«: [#11] Denn Kokosöl hat nicht nur einen schlechten ökologischen Fußabdruck, weil es um die halbe Welt reist, bevor es hier im Regal landet. Auch die Produktionsbedingungen sind häufig miserabel. [#12] Dass so viele gesundheitsbewusste Verbraucher und Online-Stars trotzdem drauf abfahren, ist einzig und allein einem sehr guten Marketing zu verdanken.

In jedem Fall bleibt als nüchternes Fazit zur Akte Kokosöl: Wer ab und an ein wenig Kokosöl zu sich nimmt, tut sich weder einen großen Gefallen noch fügt er sich Schaden zu. Und das bringt uns zum letzten Teil und der Antwort auf die Frage: Wie kann ich die Ernährungsforschung im Alltag richtig nutzen?

Was soll ich denn nun essen …

Ganz einfach:

Ignoriere das ganze Medien-Spektakel zu einzelnen Zutaten oder Lebensmitteln!

Egal ob es um das neueste Diät-Versprechen, das angesagteste Superfood oder den vermeintlichen Übeltäter geht – ignoriere die Überschriften und Versprechen auf der Verpackung. Kein Lebensmittel allein macht gesund oder krank – denn die Mischung macht's.

Und zu der können wir mit großer Sicherheit sagen: Ein vielseitiger Mix aus frischen, unverarbeiteten Lebensmitteln mit einem großen Anteil pflanzlicher Zutaten sind die wichtigste Basis für eine gesunde Ernährung. [*12]

Und fragen wir Ernährungsexperten, welchen Ergebnissen sie vertrauen, geben sie 3 Tipps:

- **Meta- statt Einzelstudien:** Statt sich auf die Ergebnisse einzelner Studien zu stürzen, sind Medien und Verbraucher besser beraten, wenn sie die Ergebnisse sogenannter Review- oder Meta-Studien anschauen. Die geben einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu einer bestimmten Ernährungsfrage.
- **Methodische Vielfalt:** Umso mehr unterschiedliche Methoden – von kontrollierten Versuchen im Labor bis zu langfristigen Beobachtungsstudien – ähnliche Ergebnisse liefern, desto besser.
- **Geldgeber und Interessen:** Nicht zuletzt lohnt sich ein Blick auf die Geldgeber, die möglicherweise andere Interessen verfolgen, als bestmöglich zu informieren. Das Reformhaus-Versprechen »Kokosöl ist gesund!« ist wohl anders zu bewerten als die Aussage einer Epidemiologin. (Es sei denn, sie betreibt einen Online-Shop für Raps- und Leinöl.)

Wenn also das nächste Mal jemand behauptet, ein bestimmtes Lebensmittel löse all deine Probleme oder bringe dich schnurstracks um, basiert diese Aussage sehr wahrscheinlich nicht auf wissenschaftlichen Erkenntnissen. Denn die Forschung, um diese Aussage treffen zu können, ist schier unmöglich – und eine Annäherung unsagbar teuer. Viel teurer als eine feine Werbekampagne.

Zusätzliche Informationen

*1 Inzwischen wurde das Video von Youtube entfernt. In zahlreichen weiteren Videos und Artikeln wird seitdem über Sinn und Unsinn der Aussagen diskutiert.

*2 Damit sind Nahrungsmittel gemeint, in denen besonders hoch konzentriert Nährstoffe stecken, die den Körper stärken sollen.

*3 Mittlerweile hat sich Karin Michels für die »unglückliche Wortwahl« entschuldigt. Ihre Absicht sei es nicht gewesen, Menschen zu verunsichern, sondern zu informieren, heißt es in dem Statement der Universität Freiburg, das in diesem Youtube-Video angezeigt wird.

*4 Karin Michels ist sowohl Direktorin des Instituts für Prävention und Tumorepidemiologie der Universität Freiburg als auch Associate Professor an der Harvard T.H. Chan School of Public Health in den USA, sodass die Debatte international geführt wird.

*5 In der Wissenschaft heißt das: »RCT« für das englische »randomized controlled trial«.

*6 Die Rede ist dann von einer »doppelblinden« Studie. Das geht natürlich nicht immer: Wenn zum Beispiel statt einer Pille die Wirksamkeit eines bestimmten Verhaltens getestet wird, kann das nicht »blind« erfolgen.

*7 So wie die frische Karotte vom Kleinbauern nebenan uns wahrscheinlich mit anderen Nährstoffen versorgt als die geschälte, in Plastik verpackte Babykarotte aus dem Supermarktregal. Oder sich die Nährwerte des Hamburgers beim großen M vom selbstbelegten Burger aus der heimischen Küche unterscheiden.

*8 Dabei scheinen Übergewichtige und Fettleibige ihre Kalorienzufuhr in größerem Maß zu unterschätzen als Normalgewichtige.

*9 Da stellt sich die Frage: Wie hat es Kokosöl überhaupt geschafft, auf der Liste der vermeintlichen »Superfoods« zu landen? Im Jahr 2003 veröffentlichten Wissenschaftler der Columbia University in New York eine Reihe von Studien, die zeigten, dass mittellange Fettsäuren (die auch im Kokosöl enthalten sind) die Fettverbrennung unterstützen. Das Problem dabei: Diese Fettsäuren machen nur 14% des Kokosöls aus und die Wissenschaftler fütterten ihre Probanden nicht mit Kokosöl, sondern mit einem speziell hergestellten Produkt, das zu 100% aus mittellangen Fettsäuren bestand. Fest steht: Kurz nachdem die Studien veröffentlicht waren, begann der Hype um das Kokosöl als Superfood.

*10 Sie sorgen auch dafür, dass Kokosöl bei Raumtemperatur nicht flüssig, sondern fest ist.

*11 Hier eine kleine Ölkunde: Generell sind ungesättigte Fette die »guten«. Zum Braten und Erhitzen eignen sich Oliven- und Rapsöl besonders gut, weil sie einen hohen Rauchpunkt haben. Lein- und Fischöl sind besonders reich an den gesunden Omega-3-Fettsäuren, von denen wir im Verhältnis zu Omega-6-Fettsäuren häufig zu wenig konsumieren. Am ungesündesten sind die Transfette, die Kekse und andere Fertig-Lebensmittel knusprig machen. Diese künstlich gehärteten Fette machen auch einen großen Teil von Margarine aus.

*12 Ein wenig ausführlicher liest sich das so: Eine gesunde Ernährung ist reich an Gemüse, Obst, Vollwertprodukten, Milchprodukten mit niedrigem Fettanteil, Hülsenfrüchten, Nüssen und Meeresfrüchten. Gleichzeitig ist sie arm an rotem und verarbeitetem Fleisch, mit Zucker gesüßten Lebensmitteln und Getränken sowie stark verarbeitetem Getreide. Zahlreiche Studienergebnisse weisen außerdem darauf hin, dass es unnötig ist, auf bestimmte Lebensmittelgruppen zu verzichten oder einem bestimmten, eingeschränkten Ernährungsmuster zu folgen, um sich gesund zu ernähren. Im Gegenteil scheint es förderlich zu sein, verschiedenste Lebensmittel flexibel zu kombinieren – je nach eigener Gesundheit, Kultur und eigenem Geschmack.

Quellen und weiterführende Links

#1 Hier schreibe ich, warum es bei erfolgreichen Diäten nicht auf einen eisernen Willen ankommt
https://perspective-daily.de/article/306/O9lfBgPU

#2 Wie vielfältig Placebos sind, habe ich hier beschrieben
https://perspective-daily.de/article/18/zXihFaqT

#3 Den Unterschied erkläre ich hier mithilfe von Pornos
https://perspective-daily.de/article/187

#4 Artikel bei The Conversation zur Frage, warum Vegetarier (wahrscheinlich) länger leben (englisch, 2017)
https://theconversation.com/do-vegetarians-live-longer-probably-but-not-because-theyre-vegetarian-72191

#5 Das gilt übrigens auch für Medikamente – das wichtige Stichwort ist hier dein »Chronotyp«
https://perspective-daily.de/article/527

#6 Studie zu individuellen Blutzuckerwerten nach gleichen Mahlzeiten (englisch, 2015)
https://www.cell.com/abstract/S0092-8674%2815%2901481-6

#7 Studie zur Diskrepanz von eigener Angabe zur Nahrungsaufnahme und tatsächlicher Kalorienzufuhr (englisch, 1992)
https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJM199212313272701?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub%3Dwww.ncbi.nlm.nih.gov

#8 Diese Studie zeigt: Selbst Wissenschaftler erinnern sich nicht an das, was sie am Vortag gegessen haben (englisch, 1983, Paywall)
https://academic.oup.com/ajcn/article-abstract/37/1/139/4690828?redirectedFrom=fulltext

#9 In diesem Artikel der New York Times findest du mehr Details zur »Kokoslüge« (englisch, 2018)
https://www.nytimes.com/2018/08/21/well/eat/coconut-oil-good-bad-health.html?smid=fb-nytscience&smtyp=cur

#10 Seit dem Jahr 2017 warnt die AHA offiziell vor dem Konsum gesättigter Fettsäuren (englisch)
http://www.heart.org/en/healthy-living/healthy-eating/eat-smart/nutrition-basics/aha-diet-and-lifestyle-recommendations

#11 Kann Shopping die Welt verändern oder gar verbessern? – fragt David Ehl
https://perspective-daily.de/article/486/nfClIliB

#12 Nachhaltig ist Kokosöl auf keinen Fall, zeigt dieser Bericht beim Deutschlandfunk (2018)
https://www.deutschlandfunk.de/alternative-zu-palmoel-umstieg-auf-kokosoel-ist-nicht.697.de.html?dram:article_id=425743