

MDR Aktuell – Kekulé's Gesundheits-Kompass

Donnerstag, 05. Dezember 2024
#60 – Das Weihnachtessen gesund genießen

Jan Kröger, Moderator

MDR Aktuell – Das Nachrichtenradio

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Alexander S. Kekulé, Experte

Professor für Medizinische Mikrobiologie
Virologie i.R., Direktor des Instituts für Biologische Sicherheitsforschung GmbH, Halle (Saale)

- Studie zur Gewichtszunahme über die Feiertage im internationalen Vergleich (2016) - <https://doi.org/10.1056/nejmc1602012>

- Die britische „Winter Weight Watch Study“ (2018) - <https://doi.org/10.1136/bmj.k4867>

- „Science“-Studie über den Energieverbrauch des Menschen (2021) - <https://doi.org/10.1126/science.abe5017>

- RKI-Dokumentation über den EHEC-Ausbruch von 2011 - https://www.rki.de/DE/Content/Institut/Geschichte/Bildband_Salon/Ab_2001.html

- Podcast-Tipp: „Die Paartherapie“ - <https://1.ard.de/paartherapie-podcast>

MDR aktuell. Kekulé's Gesundheitskompass.

Jan Kröger

Schokolade im Adventskalender, Plätzchenteller, Bratwürste auf dem Weihnachtsmarkt, zum Fest der Gänsebraten, jedes für sich lecker. Alles zusammen ist für den Körper nicht nur eine Freude. Viele von uns nehmen von jetzt bis über den Jahreswechsel ein bisschen zu oder auch ein bisschen mehr. Aber so vertraut das Phänomen ist, wie hat sich eigentlich die Wissenschaft damit bisher befasst? Und was sollte man am besten tun, wenn man unerwünschte Kilos wieder loswerden will? Was wirkt wirklich nachhaltig? Darum geht es heute in Kekulé's Gesundheitskompass. Wie immer werbefrei in der App, der ARD Audiothek und überall dort, wo es Podcasts gibt.

ARD

Jan Kröger

Ich bin Jan Kröger, Reporter und Moderator bei *MDR Aktuell*. Alle 14 Tage, immer donnerstags, sprechen wir mit dem Arzt und Wissenschaftler Professor Alexander Kekulé. Wir liefern Schwerpunkte zu aktuellen Gesundheitsfragen und gehen auf Ihre Themenwünsche ein. Hallo, Herr Kekulé.

Alexander Kekulé

Guten Tag, Herr Kröger.

Jan Kröger

Herr Kekulé, aktuelle Gesundheitsfragen, ich meine, das Essen rund um Weihnachten in der Adventszeit, das haben sicherlich viele nicht nur auf dem Teller, sondern auch auf dem Schirm, wenn man gerade darüber nachdenkt. Und eigentlich, die meisten von uns wissen es natürlich, dass da vielleicht ein bisschen mehr Zucker, ein bisschen mehr Fett ist, als es eigentlich sein sollte. Wie sieht es bei Ihnen aus?

Alexander Kekulé

Mehr Fett und mehr Zucker, als es sein sollte, auf jeden Fall. Also mir ist nach Weihnachten immer schlecht hinterher, muss ich sagen. Und ich nehme mir dann vor, das im nächsten Jahr nicht wieder zu machen. Jedes Jahr wieder.

Jan Kröger

Jedes Jahr wieder. Genau. Also neuer Anlauf in diesem Jahr. Und ich hatte es ja auch schon gesagt, es ist gar nichts Ungewöhnliches. Die meisten von uns machen es sogar bei vollem Bewusstsein. Und man kann über dieses Thema natürlich jetzt nette Tischgespräche führen oder man kann sich wissenschaftlich damit befassen. Und so verbreitet dieses Phänomen offenbar ist, ist es gar nicht so leicht, da Studien herauszufinden. Ich habe mal für unsere heutige Sendung zwei Studien rausgesucht, die auch schon ein paar Jahre alt sind. Also wir reden hier von 2016 und 2018, wo sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eben auch gerade damit befasst haben. Sie haben es inzwischen auch gelesen. Wie bewerten Sie das, was Sie gelesen haben?

Alexander Kekulé

Was für mich interessant ist, ist, dass tatsächlich – das wusste ich vorher nicht – wissenschaftlich belegt ist, dass wir Deutschen Weltmeister im Zunehmen an Weihnachten sind.

Zumindest bei den Ländern, die man da verglichen hat. Ich hätte wetten können, dass die Amerikaner mehr zunehmen als wir an den Feiertagen. Es ist aber so, dass nach einer Studie, die da im *New England Journal* erschienen ist vor einiger Zeit, eben 2016 schon, da hat man verglichen: Deutschland, USA und Japan. Und es ist tatsächlich so, ganz interessant, dass jeder zu seinen Festtagen zunimmt. Also die Zunahme der Menschen ist dann in den USA und in Deutschland speziell an Weihnachten, in USA aber zusätzlich dann noch mal Thanksgiving. Und in Japan haben die diese goldene Woche irgendwann im Sommer. Ich weiß gar nicht, ehrlich gesagt, genau, was sie da feiern. Aber dann nehmen die wiederum zu. Und diejenigen, die aber relativ zu ihrem Normalgewicht am meisten zunehmen, sind die Deutschen an Weihnachten. Und das hätte ich nicht gedacht. Ich hätte gedacht, die Amerikaner liegen da klar vorne.

Jan Kröger

Kleines Vorurteil in dem Moment. Sind die Wissenschaftler noch ein bisschen mehr in die Tiefe gegangen, woran es liegt?

Alexander Kekulé

Nein. Also, die haben hier wirklich nur untersucht, wie sich die Gewichtsverteilung sozusagen ändert. Ganz interessant von der Studie her. Die haben da so eine Waage genommen. Es gibt so Waagen offensichtlich, die übers Internet verbunden sind, also die übers WiFi angeschlossen sind. Und der Hersteller dieser Firma, dieser Waagen, hat sich da eben beteiligt. Das ist eine französische Firma gewesen und die haben einfach bei den Leuten, die diese Waagen haben, dann das Einverständnis eingeholt, die Daten zur Verfügung zu stellen. Und da hat man über das ganze Jahr eben einfach geguckt: Wie schwer sind die? Dann hat man das statistisch so berechnet, dass da die ganzen Fehler rausgestrichen werden und hat festgestellt, wie viel um die Weihnachtsfeiertage zugenommen wird. Also so ganz konkret, wenn man das vergleicht mit dem Jahresminimum, dann ist es so, dass man in Japan bei der goldenen Woche ungefähr ein halbes Kilo im Durchschnitt zunimmt, also die Bevölkerung oder die Leute, die da getestet wurden, durchschnittlich. In den USA an Weihnachten unge-

fähr 0,6 kg und das sind dort 0,7 % des Körpergewichts. Und in Deutschland sind wir vorne. Wir nehmen 1 % unseres Körpergewichts zu im Durchschnitt. Und das sind bei diesen Personen – es geht hier um Erwachsene – sind es 0,8 kg gewesen, die die durchschnittlich im Vergleich zum Jahresminimalwert an Weihnachten zunehmen.

Also ich fand es ehrlich gesagt auch erstaunlich. Wenn man jetzt sagt: 0,8 kg. Also gibt andere Studien, die jetzt nicht Länder vergleichen, die sagen, dass um Weihnachten herum die Menschen bis zu 1 kg im Durchschnitt zunehmen. Das kommt mir noch fast wenig vor. Also wenn ich jetzt so hinterher auf die Waage steige, habe ich eher das Gefühl, dass es 2 bis 3 kg sind, die ich wieder loswerden muss. Das heißt, da muss es mindestens einen Anderen geben, der 2 bis 3 kg immer abnimmt an Weihnachten, aus welchen Gründen auch immer. Vielleicht schmeckt ihm die Gans nicht. Aber mir kam das eigentlich relativ wenig vor, nicht einmal ein ganzes Kilo im Durchschnitt. Aber das ist eben das Besondere bei solchen Mittelwerten, da mittelt sich das eben raus. Wenn ganz viele Leute ihr Gewicht halten können und nur so ein paar sehr stark zunehmen, dann kommen eben solche Werte wie eben hier das knappe Kilo für Deutschland raus.

Jan Kröger

Diesen Kurvenverlauf, den habe ich auch vor mir, und wir heben uns von den anderen auch noch ab, dass wir auch an Ostern noch so einen kleinen Zuschuss haben. Man sieht allerdings auch, nach Neujahr, einige Tage nach Neujahr, nimmt das dann ab. Ist das jetzt eine beruhigende Nachricht?

Alexander Kekulé

Ja und Nein. Also das ist ganz interessant. Da gibt es ja viele Studien. Also es ist nicht so, dass das jetzt so etwas Exotisches ist, sondern die Gewichtszunahme an Weihnachten ist seit vielen, vielen Jahren immer wieder untersucht worden. Wahrscheinlich auch deshalb, weil auch Naturwissenschaftler sich natürlich freuen, wenn die Medien über ihre Forschungsergebnisse mal sprechen. Und das ist ja in so einem Fall dann garantiert. Was man weiß, ist Folgendes, wenn man das so ein biss-

chen zusammenfassen darf: Menschen, die sowieso übergewichtig sind oder die, die Gefahr haben, übergewichtig zu sein oder sogar fettleibig sind, die nehmen besonders stark zu an solchen Festen. Ob es Ostern oder Weihnachten ist. Und bei denen ist auch die Gefahr, dass es bleibt, am größten. Jemand, der normalerweise relativ schlank ist oder so Normalgewicht hat, Wunschgewicht hat, und der dann einmal im Jahr zu viel isst, über die Stränge schlägt, bei dem reguliert sich das in der Regel wieder zurück. Und es bleibt bei denen, die sowieso Stoffwechselprobleme haben, um es mal so zu sagen, die metabolisch labil sind oder die eben schon übergewichtig sind. Das heißt, es ist eigentlich eine Verstärkung eines Trends.

Und was man sieht – und das ist eben das Interessante – ist, wir nehmen ja alle so im Laufe des Lebens so nach und nach zu, oder viele Menschen, nicht alle. Aber viele Menschen nehmen im Lauf des Lebens, im Laufe des Erwachsenenalters zu. Und da weiß man jetzt, dass diese Schübe, wo diese Zunahme an Gewicht quasi passiert, typischerweise an den Feiertagen sind. Also für Deutschland dann typischerweise Weihnachten und oder Ostern. Und da kriegt man eben dann einen Teil wieder weg hinterher, durch eiserne Disziplin, durch das berühmte Fasten, was ja eigentlich vor Ostern angesagt ist. Aber eben nicht alles. Und wenn jedes Mal ein bisschen was hängen bleibt, dann summiert sich das eben im Lauf des Lebens auf. Und deshalb ist es dann so, wenn man alte Schulfreunde mit 50 Jahren oder mit 60 Jahren plötzlich wieder trifft, dass man dann bei einigen sieht: Auweia, die haben ganz schön zugenommen im Vergleich zur Abiturzeit. Und das liegt eben interessanterweise speziell an diesen Feiertagen, weil man nicht alles wieder auf null zurückkriegt, was man sich da angefuttert hat.

Jan Kröger

Nun kommt diese Studie aus den USA und untersucht eben auch Menschen in den USA, in Deutschland und Japan. Die zweite Studie, auf die wir gleich auch noch kurz zu sprechen kommen, wurde in Großbritannien erstellt. Alles natürlich im weltweiten Vergleich reiche Länder. Reden wir hier insgesamt von einem „Wohlstands-Symptom“, das dann am Ende

eben auch dazu führt, dass da Wohlstandskrankheiten mehr gefördert werden?

Alexander Kekulé

Naja, an Weihnachten reichhaltig zu essen heißt natürlich, dass man genug Geld fürs Essen hat. Also arme Länder in dem Sinn haben das Problem nicht, insbesondere, wenn sie mit Unterernährung kämpfen, das schon. Es ist einerseits ein Wohlstandsphänomen. Andererseits, finde ich, darf man es auch nicht nur verteufeln. Also es ist ja so, wir sitzen – was ist das eigentlich, was wir da Lustiges machen? Wir sitzen da zusammen an Weihnachten. In Deutschland feiert man ja Weihnachten offiziell zumindest aus christlichen Gründen. Die Kinder haben natürlich noch ihre ganz eigenen Gründe, warum sie Weihnachten feiern wollen. Und man sitzt da zusammen und teilt das Essen und redet miteinander. Das ist ja – Tiere machen das nicht. Also wenn Tiere zusammen fressen, dann streiten sie eigentlich ums Essen. Sie haben schon Strategien, gemeinsam zu jagen. Aber dann gibt es eine Hackordnung, wer zuerst fressen darf und es ist eigentlich eher ein Kampf ums Essen. Also ich wüsste jetzt da keine Ausnahme, wo man ...

Jan Kröger

Soll es in manchen Familien auch geben.

Alexander Kekulé

(lacht) Soll es in manchen Familien auch geben. Aber eigentlich sind diese Ideen, dass wir uns zusammensetzen und uns gegenseitig Essen servieren, ja, das ist schon was sehr typisch Menschliches. Hat was mit unserem Sozialverständnis, mit Friedensschließen zu tun und mit so einem Gefühl von Zusammenhalten in schwierigen Zeiten. Weil der Winter ist ja traditionell immer eine unangenehme Zeit gewesen. Also ich glaube, das ist bekannt, vor Weihnachten werden diese Geschichten ja auch immer wieder ausgebreitet, dass das Weihnachtsfest, also „Fest zu Weihnachten“ ist ja schon lange gefeiert worden, bevor die Christen das gekapert haben, wenn ich mal so sagen darf. Die Germanen haben das bekanntlich gefeiert. Und Weihnachten, das sind die *wiha Nachten*, also die heiligen Nächte, die da ursprünglich gemeint sind. Aber vorher war das das *Julfest*, was wahrscheinlich alle wissen, die nordische Sprachen können. Ich glaube, Sie

können auch schwedisch, wenn ich es richtig in Erinnerung habe.

10:15

Jan Kröger

Ich würde niemals behaupten, ich kann es. Aber ja.

Alexander Kekulé

Aber Sie haben mal ein paar Wörter gelernt.

Jan Kröger

Aber *Jul* heißt Weihnachten, ja.

Alexander Kekulé

Sehen Sie, Sie haben es sogar richtig ausgesprochen, im Gegensatz zu mir. Und auf Norwegisch genauso. Und das Julfest ist ja das alte *Midwinter-Fest* der Germanen gewesen. Also dann Midwinter, gut 21.12. Die katholische Kirche hat bekanntlich dann irgendwann mal per Dekret die Geburt Jesu auf den 25.12. festgelegt, wo auch immer die das her hatten. Aber es ist ein altes Fest, wo man sich so zusammentut. Dann kamen ja diese germanischen *Raunächte* hinterher. Also das ist so was, wo man gegen den bösen Winter sozusagen aushalten muss und die Menschen zusammenhalten. Und ich glaube, dieser Grundgedanke, dass man dann sich auch gegenseitig Essen kredenzt, was ja damals auch etwas mit Überleben zu tun hatte, das finde ich jetzt gar nicht so schlecht. Und da würde ich mal sagen, wenn man es nicht übertreibt und wenn es nur dieser eine Tag ist, dann ist es eigentlich kein so schlimmer Brauch, auch wenn man am nächsten Tag Bauch weh hat.

Jan Kröger

Ich hatte mich das ohnehin noch gefragt, wie weit das jahreszeitbedingt sein könnte. Also inwiefern es auch noch sozusagen aus Vorzeiten, wo wir alle noch viel mehr draußen gelebt haben, sinnvoll ist, sich im Winter ein gewisses Polster anzuessen. Spielt sowas noch eine Rolle? Kann man darüber nachdenken?

Alexander Kekulé

Das weiß ich jetzt nicht. Da müsste man wahrscheinlich jemanden fragen, der sich speziell mit diesen ethnologischen Themen befasst hat. Also medizinisch gesehen kann man natürlich ganz leicht die Brücke bauen. Ich glaube, wenn man jetzt daran denkt, was ja eher so

unser Problem ist, dass man eigentlich sich darüber ärgert, dass man an Weihnachten immer wieder sich einen „Ranz“ anfuttert und den gleichen Fehler alle Jahre wieder macht. Dann kann man Folgendes sagen: Also ein Mal ist in dem Fall nicht so schlimm. Also wenn man jetzt wirklich nur am ersten Weihnachtsfeiertag, oder wann auch immer da groß gefeiert wird und die Gans gegessen wird oder was auch immer auf den Tisch kommt, wenn man nur an diesem einen Tag über die Stränge schlägt bezüglich der Kalorien – ich rede jetzt nicht von Alkohol und Zigaretten – dann ist das eigentlich nicht so schlimm.

Das, was uns fett macht, ist eigentlich das ganze Drumherum. Da ist dann das eine Essen bei der Tante, das nächste bei der Oma. Viele reisen ja auch irgendwohin, dann müssen sie unterwegs dann irgendwie noch futtern. Auf Reisen ernährt man sich bekanntlich sowieso ungesund. In den USA gibt es tausend Studien, warum rundum Thanksgiving durch die Reiseaktivität, dann der Konsum von Kartoffelchips und Ähnlichem zunimmt, weil die eben auf der Reise schon mal munter ungesunde Sachen futtern. Und es ist schon die Vorbereitungszeit. Ja, wenn Sie Plätzchen backen, das kennt jeder, dann wollen Sie die eigentlich für die Verwandten backen. Aber trotzdem ist die Hälfte des Bleches dann plötzlich weg, am nächsten Tag, wenn man die Tüten einpackt. Und irgendwie hat man selbst und die Kinder und alle miteinander das schon vorher gefuttert. Und dann gibt es auch noch Nikolaus vorher, auch ganz schlimme Sache. Da geht es schon mal los. Und dann die Adventszeit. Da sind auch welche Plätzchen schon auf dem Tisch, dann die Firmenfeste vorher. Und je länger man darüber nachdenkt, desto mehr fällt einem wahrscheinlich noch ein.

Dieser ganze Zeitraum des Sich-Fett-Fressens, das mag sein, vielleicht haben Sie Recht, dass irgendein Instinkt eine Rolle spielt, die Angst, im Winter zu verhungern. Aber da wir ja im Gegensatz zu den Braunbären keinen Winterschlaf machen hinterher, müssen wir das nicht tun und sollten das auch nicht tun. Also vielleicht, wenn man sich da ein bisschen diszipliniert, dass man sagt: Ja, die Weihnachtszeit über versuche ich jetzt nicht über die Stränge zu schlagen und beim Weihnachtsfest selber

lasse ich dafür mal Fünfe gerade sein. Das wäre wahrscheinlich eine ganz gute Strategie, gesünder über die Runden zu kommen.

Jan Kröger

Bei meinen Kindern ist sogar schon der halbe Teig weg, bevor das überhaupt Plätzchen werden, muss ich dazu sagen.

Alexander Kekulé

Sehen Sie! Genau, ich sag es ja.

Jan Kröger

Auch, wenn sich das bei denen körperlich noch überhaupt nicht niederschlägt.

Alexander Kekulé

Noch nicht, aber es ist so, dass Kinder natürlich, also man darf bei Kindern nicht unterschätzen, diesen Lerneffekt. Dieser Belohnungseffekt von Süßigkeiten generell, das wird oft unterschätzt. Weil ganz viele Leute sagen: Na ja, die Kinder, die brauchen das ja, die wachsen ja noch und so. Und es ist natürlich so, was viele nicht wissen, ist, im Entwicklungsalter ist es so: Wenn das Kind in die Schule geht, in ungefähr dem Alter, dann sind die Fettzellen weitgehend angelegt. Also spätestens mit zehn Jahren sind die angelegt und die Zahl der Fettzellen steht dann fest. Vorher kann die Zahl der Fettzellen im Körper noch zunehmen. Aber dann ist sozusagen die Mannschaft vollständig und die können dann nur größer oder kleiner werden, je nachdem, wie gut sie gefüllt sind mit Fett.

Das Problem ist, wenn Sie viele Fettzellen haben, weil Sie einfach in dieser Jugendphase, in dieser Kindheitsphase, sehr, sehr viel hochkalorisch gegessen haben, dann kämpfen Sie Ihr Leben lang letztlich damit, dass diese Fettzellen dann durch Ausschüttung von Hormonen immer „Hunger“ schreien und sagen: „Wir wollen mehr, wir wollen mehr!“ Und wenn Sie quasi mehrere Mäuler zu füttern haben in Ihrem Körper, sprich mehr Fettzellen haben, dann ist es einfach schwieriger, dem dann auch zu widerstehen. Weil diese Hormone – wir haben ja auch im Podcast schon ein paar Mal drüber gesprochen – die schlagen eben um, gnadenlos aufs Gehirn durch.

Jan Kröger

Dann kommen wir mal zur Frage, wie man vielleicht etwas bewusster genießen kann. Denn

mit dieser Frage hat sich die zweite Studie befasst, wie gesagt aus Großbritannien von 2018, die ich herausgesucht habe und die passenderweise auch *Winter Weight Watch Study* heißt. Die Vorschläge, die Handlungsempfehlungen, die daraus ergehen, na ja, die sind jetzt – ich würde mal von mir als Laie sagen – nicht sonderlich revolutionär: Regelmäßiges wiegen, Tipps für ein gesundes Körpergewicht beherzigen und sich immer sehr bewusst darüber sein, was der Kaloriengehalt der typischen Weihnachtsleckereien ist. Klar, leuchtet mir ein, man ernährt sich vielleicht dadurch bewusster, indem man jeden Tag so eine Art Protokoll führt. Hab ich es jetzt ein bisschen leicht quer gelesen, diese Studie, oder kann man noch ein bisschen mehr daraus ziehen?

Alexander Kekulé

Nein, das, was sie sagen, ist richtig. Letztlich hat diese Studie gezeigt, dass, wenn man nur in einer bestimmten Jahreszeit – und das sagt ja auch fast schon der gesunde Menschenverstand vorher – wenn man nur in einer bestimmten Jahreszeit besser aufpasst, dann ist es ein Teilaspekt des Schlankbleibens, den man sozusagen beherzigt. Besser ist es, das als Langzeitprojekt anzugehen. Wenn man wirklich Übergewicht hat, nicht zu sagen, „das muss ich jetzt an Weihnachten lösen, das Problem“, sondern, das muss man dann langfristig lösen. Und da gibt es natürlich ganz viele Empfehlungen, dicke Bücher, die darüber geschrieben wurden, was man da zu tun hat oder nicht. Gibt auch alle möglichen Diäten, über die man lange reden kann.

Aber es ist so, unterm Strich glaube ich persönlich, und das hat auch diese Studie aus Großbritannien gezeigt, dass es nicht so viel Sinn hat, in einem kurzen Zeitpunkt jetzt eine lange Liste von Regeln zu befolgen. Es hat sich auch gezeigt, dass nur ein ganz kleiner Teil der Menschen dann diese Regeln beachtet. Bei der Studie, die Sie genannt haben, war es sogar so, dass sich jeder ein bisschen selber aussuchen konnte: Es gab eine längere Auswahlliste von Regeln und jeder konnte sich ein paar davon aussuchen. Hat die dann versucht zu beachten und man hat gemerkt: Ja, wenn sich jemand selbst Regeln aussucht, werden die häufiger beachtet.

Aber letztlich ist es am Ende des Tages so, dass, welche Regel auch immer Sie sich über Weihnachten setzen, das nicht so super viel bringt, kann man mal ganz grob sagen, also aus meiner Sicht. Wenn man jetzt so ernährungsphysiologisch wirklich jemandem da erklären will, wie man am besten über die Klippen kommt, wenn man tatsächlich so oft eingeladen ist, dass man nicht drumherum kommt, ständig irgendwo hinzuschauen ... Weihnachtsmärkte hatte ich noch vergessen! Das ist ja auch noch so eine Tradition. Da kann man ja kaum durchgehen, ohne irgendwo zumindest mal eine fettige Wurst sich zu gönnen.

Also was man nicht machen soll, ist, dass man Essen auslässt. Das ist so eine Regel, die finde ich eigentlich ganz vernünftig. Also, dass man sagt: „Ich esse jetzt nichts zum Mittag, weil heute Abend gibt es ja die fette Gans bei der Oma.“ Das soll man eigentlich nicht machen, weil man dadurch sein Hungergefühl kaputt macht. Also man soll stattdessen besser – und das ist eigentlich schon die zweite wichtige Regel – lernen, wirklich auf sein inneres Hungergefühl zu achten.

Denen, die nicht sowieso stark übergewichtig sind, hilft das an Weihnachten. Weil man eigentlich, wenn man darauf achtet und so ein bisschen aufmerksam ist, merkt, wenn man eigentlich gar keine Lust mehr hat. Und dann sollte man sich eben nicht nötigen lassen durch die anderen, weil die alle weiterfuttern, jetzt dann weiter mitzuessen. Sondern einfach zu sagen, jetzt ist sozusagen Schluss!

Eine andere Regel ist: Fast jeder von uns hat ja irgendwas, was er am liebsten isst. Gerade Weihnachten, wo man sich so richtig drauf freut, wo man weiß: „Mensch, die Nachspeise da und da, die ist immer besonders gut.“ Und witzigerweise gibt es ja bei den meisten Leuten immer das gleiche Gericht oder sehr ähnliche Gerichte an Weihnachten. Da sollte man sich einfach, bevor man hingeht schon, vornehmen: „Okay, heute isst du nur eine Portion davon oder nur eine kleine Portion davon!“ Also, dass man sich sozusagen eine kleine Regel macht, für seine Lieblingsessen, dass man das also nicht zwei oder drei Portionen isst, sondern relativ wenig.

Und dann eine Regel neben den vielen, vielen, die überall in den bunten Zeitungen stehen, die wichtig ist, heißt: Man soll genug schlafen. Das ist vielleicht ein bisschen ungewöhnlich, aber es ist tatsächlich so. Viele schlafen über die Feiertage weniger, weil sie Stress haben, weil sie diese Veranstaltungen vorbereiten müssen, weil sie kochen müssen, weil sie noch abspülen müssen, wenn die dann alle gegangen sind. Da kann man ja noch viele Stunden in der Nacht verbringen. Oder weil sie im Stress sind oder sonst was. Schlafmangel führt dazu, dass man am nächsten Tag dann mehr Hunger hat und zwar auch unbegründeten Hunger. Also mehr Kalorien zu sich nimmt, die der Körper nicht braucht. Das liegt daran, dass der Cortisolspiegel abends hochgeht. Das liegt daran, dass das Verhältnis von Insulin- und Zucker-Regulation nicht mehr genau stimmt, wenn man zu wenig geschlafen hat. Also genug schlafen ist eine Regel, die vielleicht ein bisschen außer der Reihe liegt, eine Empfehlung, die man geben kann. Und neben den genannten sind es noch ein paar zusätzliche, die man vielleicht ganz einfach befolgen kann, ohne dass man sich jetzt mit einer komplizierten Liste auf den Weihnachtsweg macht.

20:38

Jan Kröger

Na klar, das ist ja auch jetzt nicht hochwissenschaftlich letzten Endes. Ich habe jetzt auch gerade an die Person gedacht, wer es dann auch immer im Haushalt, in einer Familie oder wo auch immer ist – die Person, die das Essen zubereitet, da kann man ja vielleicht auch tricksen. Ein bisschen kleineren Vogel kaufen und bisschen mehr Gemüse dranmachen oder so was?

Alexander Kekulé

Also bei meiner Familie ging das nicht.

Jan Kröger

(lacht) Das habe ich nämlich befürchtet.

Alexander Kekulé

Ich bin immer der, der bei uns, seit die Großmutter verstorben ist, den Vogel machen muss. Und das geht gar nicht, also wenn dann zu wenig da ist, das gibt richtig Ärger, ja. Ich bin zwar immer der, der kocht, aber die wagen es trotzdem sich zu beschweren, wenn was

nicht passt. Das haben ja Verwandte so an sich und das würde ich nicht riskieren. Also, da gilt eigentlich schon so diese alte deutsche Gastgeberregel, dass das Essen ausreichend war, wenn irgendwo noch ein bisschen was übrig ist.

Jan Kröger

Da sagen Sie es natürlich, dass die Verwandtschaft immer schwer auszutricksen ist, was so etwas angeht. Schauen wir mal auf andere Möglichkeiten. Manchmal gibt es natürlich Weihnachtsfeste, da kann man gar nicht raus, weil es das Wetter nicht zulässt, aber ein bisschen Bewegung über die Feiertage, zumindest spazieren gehen ist ja drin. Ist das eine probate Methode, um wieder etwas loszuwerden, um da zumindest etwas entgegenzusetzen?

Alexander Kekulé

Also grundsätzlich ist immer gut, sich zu bewegen. Wird auch an Weihnachten empfohlen, dass man so einen Spaziergang macht, auch bei der Kälte, grade, wenn es kalt ist draußen. Wenn es regnet, ist es natürlich gemein, Schnee haben wir ja nicht mehr so viel dieser Tage. Aber wenn es kalt ist, soll man gerade rausgehen, weil man da besonders viele Kalorien verbrennt. Was man nicht überschätzen darf ist, dass man durch Bewegung eigentlich gemeinerweise kein Gewicht verliert. Das mag für den einen oder anderen neu sein, weil bis vor drei Jahren ungefähr galt ja so das Dogma, wenn man sich mehr bewegt, wenn man mehr Sport macht, mehr spazieren geht usw., dann verbraucht man mehr Kalorien und deshalb darf man dann auch mehr essen.

Das ist durch eine große Studie, die im Sommer 2021 in *Science* erschienen ist, widerlegt worden. Und seitdem gilt das eigentlich als neues Dogma, man kann sagen, es ist ein richtiger Paradigmenwechsel, also einen Wechsel der grundsätzlichen Denkrichtungen in der Ernährungswissenschaft. Damals von der *Duke* Universität gemacht worden, mit ganz vielen anderen, das war so ein weltweites Netzwerk. Muss man vielleicht ein bisschen ausholen. Also eigentlich, wenn man denkt: „Viel bewegen bringt etwas, um Kalorien zu sparen.“ Da müsste man ja eigentlich denken, dass Völker, die so ein bisschen natürlicher Leben – nicht so wie wir Zivilisationskrankheiten haben und sich

viel bewegen – dass die mehr Kalorien verbrennen. Und unter diesem Ansatz haben die Wissenschaftler von *Duke* damals ein Volk in Tansania untersucht, die sogenannten *Hadza* hießen die. Das sind so Jäger und Sammler fast noch, also sehr ursprünglich lebende Menschen und die sind den ganzen Tag auf Achse. Die gehen selber auf die Jagd, die bauen sich ständig neue Häuser, die sind also nicht immer in der gleichen Hütte und sind also quasi ideale Bewegungskandidaten. Die machen genau das, was bei uns die Internisten ständig ihren Patienten empfehlen wollen, aber dann nie durchsetzen können.

Und da hat man, das ist schon 2012 gewesen, eine ganz erstaunliche Erkenntnis gehabt. Man hat gemessen, wie viel verstoffwechseln diese Menschen dort eigentlich? Das macht man so, dass man in der Ausatemluft das Kohlendioxid bestimmt. Weil das Kohlendioxid ist quasi das Verbrennungsabgas, was entsteht, wenn wir Zucker und alle möglichen sonstigen Nährstoffe verbrennen. Und wenn man dessen Menge sozusagen feststellt und auch für das Körpergewicht bezieht, dann kann man feststellen, wie viele Kalorien jemand wirklich aktiv verbraucht. Also nicht, wie viel er zu sich nimmt, sondern wieviel er verstoffwechselt.

Und mit dieser Methode haben die dann festgestellt, dass die Leute dort, diese *Hadza* in Tansania genauso viel verstoffwechseln, auf ihr Körpergewicht bezogen, wie jeder *Couchpotato*-Amerikaner auf dem Sofa. Und das war total erstaunlich, also wie jeder Wissenschaftler, der immer nur im Labor steht oder wie Leute, die nur vom Fernseher sitzen oder sich eben viel bewegen. Das wurde dann weiter untersucht und man hat auch verglichen: Menschen, die regelmäßig Sport machen, die so jeden Tag paar Kilometer laufen oder Fahrrad fahren, mit solchen verglichen, die das eben nicht machen: Kein Unterschied. Bezogen aufs Körpergewicht, kein Unterschied. Und seitdem gilt eben eine These oder ein neues Modell, muss man sagen, was heißt, dass der Körper seine Energieverwendung, seinen Energieaufwand konstant hält oder versucht, den konstant zu halten insgesamt. Das heißt, wenn Sie zwei Menschen haben und Sie korrigieren das Körpergewicht, also Sie beachten, dass natürlich ein größerer Körper mit mehr Zellen da

drinnen mehr Energie verbraucht, und korrigieren das Körpergewicht und Sie korrigieren, welchen Anteil von Fettzellen jemand hat, weil die Fettzellen sind sozusagen eher ruhend. Die verbrauchen nicht sehr viel Energie. Dann kommen Sie bei allen Menschen auf dieser Erde ziemlich genau auf den gleichen Wert. Bei Männern und Frauen. Kinder und sehr Alte muss man ausnehmen, aber bei allen Erwachsenen. Und das ist durchaus erstaunlich.

Und da passiert eben Folgendes: Wenn Sie zum Beispiel jetzt sagen: „Jetzt habe ich schon so viele Plätzchen gegessen, jetzt muss ich morgen mal unbedingt richtig Sport machen, um das wieder abzutrainieren.“ Ja, dann würde ich morgen tatsächlich mehr Kalorien verbrauchen und das könnte man auch messen, dass ich vorübergehend mal mehr verbrauche. Aber wenn ich jeden Tag trainiere, dann stellt sich der Körper auf dieses neue Niveau ein, dass er eben einen größeren Anteil seiner Energie für Muskulatur verwenden muss. Und dann irgendwann schwingt sich der gesamte Bedarf, der Gesamtverbrauch von Kalorien, wieder auf den gleichen Wert ein. Das heißt, es wird irgendwo anders was abgeschaltet, keine Ahnung, vielleicht kann ich dann nicht mehr so viele Podcasts machen (*lacht*), weil ich die Energie zum Laufen verbraucht habe. Oder es ist bei den Verdauungsleistungen. Es ist ja so, dass wir in der Größenordnung von 60 % für das Gehirn, für die Niere, für die Leber und ich glaube, das war es auch schon, für ganz wenige Organe. Also 5 % Prozent der Organe verbrauchen 60 % der Energie, sagt man immer. Und da ist die Muskulatur eben nicht dabei. Und da kann der Körper umschalten. Da kann er eben sagen: „Okay, ich mache jetzt mehr Sport und dafür ziehe ich mir die Energie woanders raus oder andersrum“. Und die Energiebilanz am Schluss, wie viel er tatsächlich verbraucht, ist immer gleich. Das ist eine superspannende These gewesen oder Entwicklung gewesen. Seitdem ist das quasi das Dogma der Ernährungswissenschaft.

Vielleicht um es vollständig zu erklären, ist es so: Es gibt vier Phasen im Leben. Die erste Phase ist bis zum ersten Lebensjahr, da ist der Stoffwechsel noch richtig superaktiv, das ist klar. Übrigens startet das erst einen Monat nach der Geburt, ganz interessant, dass die

ganz Neugeborenen noch die gleiche Stoffwechselaktivität wie die Mutter haben. Und dann plötzlich wird es angeworfen, so mit einem Monat ungefähr. Und dann geht dieser wahnsinnige Stoffwechsel los, der natürlich zum Wachstum der Kinder führt. Und im Alter von 1 bis 20 Jahren nimmt es von Jahr zu Jahr so ein bisschen ab. Man sagt so 3 % pro Jahr nimmt der Stoffwechsel langsam ab, bis zum 20. Lebensjahr etwa. Das sind natürlich immer Mittelwerte. Und das Interessante ist jetzt, von 20 bis 60 verändert sich nichts. Wenn wir alle sagen: „Oh, ich nehme hier zu, weil mein Stoffwechsel nicht mehr so aktiv ist im Alter“. Das gilt alles nicht. Bis 60 liegt es wirklich nur an der Kalorienaufnahme, wenn man zunimmt.

Und über 60 gibt es dann diesen kleinen Effekt, dass im Alter der Mensch nicht mehr so stark verstoffwechselt. Der ist aber minimal. Das sind ungefähr 0,7 % pro Jahr, die dann der Stoffwechsel ab 60 Jahre langsam zurückfährt. Das heißt andersherum gesagt, wenn sie 95 werden sollten, dann ist der Stoffwechsel bis dahin um ungefähr 20 % geringer, als er vorher beim Erwachsenen war. Also das ist nicht so viel, ja, wenn Sie das in Kalorien dann umrechnen würden, können Sie da nicht einmal eine halbe Tafel Schokolade sozusagen extra essen. Oder andersherum gesagt: Wenn wir – und das ist jetzt wieder das Weihnachtsthema – verhindern wollen, dass wir zunehmen, Sport ist nett. Sport hat viele Vorteile für die Gesundheit, fürs Immunsystem, gegen die Arterienverkalkung, verbessert die metabolische Lage, verhindert Diabetes. Alles, was Sie wollen. Verhindert Krebs, alle möglichen Krankheiten. Aber zum Gewichtabnehmen oder Gewichtszunahme Verhindern gibt es nur eins und das heißt: „Friss die Hälfte!“

Jan Kröger

Und das ist das tatsächlich, wo ich jetzt auch noch versuche, das ein bisschen klarzustellen, damit es auch richtig verstanden wird. Also Sie sagen ja nicht: „Sport ist nutzlos.“ Aber ich stelle mir jetzt gerade so zwei Männer vor, die beide auf einen Berg rauf wollen. Und der eine wandert hoch oder fährt meinetwegen mit dem Fahrrad hoch. Unter der andere nimmt die Seilbahn und beide treffen sich dann oben wieder und trinken ein Bier. Die haben dann

beide letzten Endes für den Körper das Gleiche geleistet?

Alexander Kekulé

Naja, das geht auf dem Mittelwert ab. Ja, wir reden hier sozusagen vom Jahresmittel, wenn Sie so wollen. Natürlich der, der raufgeklettert ist, hat für seinen Körper viel Gutes getan. Man kann durch Sport neben den genannten Effekten den Blutdruck niedrig halten, Herz-Kreislauf-Erkrankungen vermeiden und und und. Aber es ist so, wenn Sie Sport machen, um Ihr Gewicht zu reduzieren, das funktioniert aus mehreren Gründen nicht. Ich habe jetzt nur einen genannt. Ein anderer ist, Sie bauen ja auch Muskulatur auf, wenn Sie Sport machen und die wiegt auch was. Daher ist es so, wenn Sie sozusagen auf der Waage etwas sehen wollen, müssen Sie weniger essen insgesamt. Wenn Sie sich gesund halten wollen, müssen Sie natürlich Sport machen. Das ist hoffentlich auch nicht so verstanden worden, dass man da jetzt plötzlich das Gegenteil behauptet. Aber es ist einfach ein Fakt, dass wir einen konstanten Verbrauch von Kalorien als Körper haben. Irgendwann mal pendelt sich das ein, je nach unseren Lebensgewohnheiten und da kommt es auf die langfristigen Gewohnheiten an. Oder andersherum gesagt, wenn Sie jeden Tag joggen gehen, sind Sie am Schluss deswegen nicht leichter, als wenn Sie jeden Tag nicht joggen gehen. Sie können quasi Ihr Gewicht auch halten, ohne Sport zu machen. Es gibt natürlich tausend andere Gründe, Sport zu machen, das ist klar.

30:53

Jan Kröger

Nun haben Sie es unter dem Slogan „friss die Hälfte“ zusammengefasst, diesen auch schon etwas älteren Slogan. Das heißt alles, was man so lesen kann, *Low-Carb*, Mittelmeerdiät, Intervallfasten, bringt das jetzt alles deswegen nichts mehr?

Alexander Kekulé

Es kommt drauf an, was Sie für ein Ziel haben. Also, wenn Sie sagen, „ich will mein Gewicht reduzieren“, dann ist es so, dass man leider sagen muss, dass die langfristige Erfolgsaussicht von Diäten sehr gering ist. Und es ist auch eigentlich ungesund, sich voll zu futtern und dann hinterher zu fasten oder Ähnliches, so

wie man das früher gemacht hat. Da gab es ja auch andere Gründe, weil die Lebensmittel nicht immer verfügbar waren. Und das Fasten hat natürlich auch bei gläubigen Menschen – egal, ob es Muslime sind oder Christen sind – natürlich auch nochmal einen anderen Charakter, es hat ja einen Opfer-Charakter. Es ist aber so, dass Sie, wenn Sie diese Spezialdiäten, die Sie genannt haben, ob Sie jetzt *Low-Carb* oder *High-Carb* machen oder *Low-Fat* oder *High-Protein* und was es da nicht alles gibt. Das ist so, dass Sie damit, egal, wie Sie es machen, nicht langfristig Ihr Gewicht reduzieren können. Das muss man so sagen. Das ist eigentlich eine Verkaufte, die von Leuten weiterhin betrieben wird, die einfach hoffen, dass manche das nicht mitgekriegt haben, dass es da diese Zeitenwende 2021 gab und dass seitdem die Ernährungswissenschaftler eben umgedacht haben. Diese eine Studie ist ja nur der Startschuss gewesen. Es ist inzwischen in tausend anderen Studien belegt worden.

Wenn Sie aber die Frage stellen: Wie lebe ich denn gesund? Also wie kann ich alt werden ohne Krankheiten, um es mal so zu sagen, dann ist es natürlich extrem wichtig, sich zu bewegen. Aus den vorhin genannten Gründen müssen Sie das dringend machen, wenn Sie nicht Diabetes, metabolisches Syndrom und all die ganzen sonstigen Wehwehchen kriegen wollen, die damit zusammenhängen.

Es gibt inzwischen, muss man sagen, so diesen einen Ausweg, dass man *Wegovy* und Ähnliches nimmt. Also diese Abnehm-Spritzen, die haben eigentlich genau den gleichen Effekt, als wenn Sie weniger essen würden. Und Sie essen ja auch durch diese Spritzen weniger. Ich sage mal ganz ehrlich, wir haben das oft im Podcast besprochen, ich stehe dem so ein bisschen kritisch gegenüber. Zivilisationskrankheiten, die sehr viel mit der psychischen Konstitution zu tun haben, zu behandeln, indem man irgendetwas aus der Pharmaindustrie sich dann regelmäßig spritzt, wenn es nicht unbedingt sein muss – es gibt natürlich Leute, die haben einfach eine genetische Veranlagung, die können nicht anders – aber solange man es durch Verhaltensänderungen steuern könnte, finde ich, sollte man das dringend versuchen, statt den zweiten Schritt zu machen. Das ist so ein bisschen wie die moderne Fasanenfeder. Ja, die

Römer haben ja, um weiter zu futtern, haben die sich ja Fasanenfedern in den Hals gesteckt, bekanntlich, dann irgendwie diskret erbrochen und weitergegessen. Die hätten auch mit Sicherheit auch diese Medikamente genommen, wenn sie die gehabt hätten, weil die halt Spaß am Futtern hatten.

Und heute wissen wir aber, dass das neben der Gewichtszunahme so viele Nachteile hat. Dass man aus tausend Gründen gesünder ist, wenn man weniger isst und sich mehr bewegt, das muss man ja, glaube ich, nicht noch mal sagen.

Jan Kröger

Kommen wir aber dann zum zweiten Schritt vielleicht noch mal. Wenn es uns denn jetzt gelingt, die Kilos von Weihnachten wieder loszuwerden, wie schafft man es dann, seinem Körper dabei zu helfen, dass dieses Gewicht nicht mehr wird? Wir sind eigentlich wieder bei diesem Kurvenverlauf von dieser ersten Studie, wo es dann hier abnimmt bis zur Mitte des Jahres und dann geht es Richtung Weihnachten wieder rauf.

Alexander Kekulé

Ja, das ist lustig. Da gibt es aber viele Studien, die gezeigt haben, dass z.B. auch das Körperfett und die ganzen anderen metabolischen Parameter – da gibt es viele, also Umfang des Bauches z.B., Morgen-Zucker, Konzentration von HDL, Cholesterin, also ein bestimmter Teil der Fette im Blut und so – all diese Parameter sind ja so, dass die im Sommer, so im Juni, optimal sind und im Mittel vom Winter oder im Januar ungefähr am schlechtesten sind. Das ist relativ schwierig, das ist uns halt durch den Wechsel der Jahreszeiten ein bisschen in die Wiege gelegt, dass man sich im Winter eben zum einen weniger bewegt und zum anderen mehr isst. Das konstant zu halten, kann ja nicht jeder im Winter irgendwie auf eine Südseeinsel auswandern oder nach Südafrika. Ich glaube, das einfach zu wissen, dass es diese Gefahr gibt und dass es diese Schwankungen gibt und zu versuchen, zu verhindern, dass man jedes Jahr so ein kleines Stückchen behält von dem Weihnachtsbraten, was sich dann über die Jahre addiert. Und eben dann von 20 bis 60 zu – bei manchen Menschen, nicht bei allen – aber manchen Menschen eben zu diesen Gewichtszunahmen führt. Wenn man das weiß

und bewusst vor Augen hat, ist das schon von Vorteil. Mehr kann man an der Stelle nicht sagen, sonst müsste man jetzt wieder in die Diätpläne einsteigen. Und natürlich ist es so, dass Intervallfasten, also das ist ja kein richtiges Fasten, sondern einfach bestimmte Tageszeiten festzulegen, zu denen man nichts isst, das hat metabolische Vorteile, auf die sind wir aber auch schon mal eingegangen.

Jan Kröger

Ich möchte noch über ein Thema sprechen, das tatsächlich auch mit dem Weihnachtsessen zu tun. Wenn wir einen Fall vom Dezember 2023 aus Frankreich nehmen, ein Betriebsessen, eine Weihnachtsfeier an einem Airbus-Standort in der Bretagne. Mehr als 2500 Personen waren dann dort und es gab köstlichste französische Spezialitäten wie *Foie Gras*, Hummer, Rinderfilets, Käse, Austern, andere Muscheln, Krabbengerichte. Und 700 von diesen Mitarbeitern sind danach krank geworden und der Verdacht war: „Irgendetwas kann mit diesen Lebensmitteln nicht stimmen.“ Nun gibt es sowieso gewisse Skeptiker, was die französische Küche angeht, ich gehöre jetzt nicht dazu. Aber müssen wir da eigentlich auch aufpassen, wenn wir uns so alle zum Weihnachtsessen treffen? Vielleicht irgendetwas, was wir gar nicht so richtig immer bedenken?

Alexander Kekulé

Ja, also, wenn ihnen am nächsten Tag schlecht ist vom Weihnachtsessen und das einfach nicht aufhören mag oder man sich vielleicht sogar auch noch übergibt, dann gibt es den Verdacht, dass man nicht nur zu viel, sondern vor allem etwas Falsches gegessen hat. Das ist wahrscheinlich gar nicht so leicht rauszukommen. Dort bei Airbus, der Fall war berühmt, weil man halt ewig überlegt hat, ob das vielleicht eine Muschelvergiftung war, die da eine Rolle gespielt hat. Oder manche haben auch gesagt, „der Käse war es“, weil da eben über 700 Leute von 2600 erkrankt sind. Das ist natürlich schon krass, ja, bei einer einzigen Veranstaltung. Ich glaube, es ist bis heute nicht so ganz klar, was da der Grund war.

Aber ich glaube, man muss sich auch klarmachen, wenn wir jetzt an unsere Weihnachtsfeste denken, wir haben jetzt vielleicht nicht 2600 Gäste, aber es ist schon so, dass es für

viele eine ungewöhnliche Situation ist. So Ausnahmezustand in der Küche, so ein bisschen, und Ausnahmezustand im Kühlschrank. Großküchen wissen, wie man das macht. Aber wenn Sie eben nur einmal im Jahr für so viele Leute zu Hause kochen, dann kann es schon mal durcheinanderkommen. Und das sollte man sich genau überlegen, wie man das macht. Gibt es ja auch tausend Bücher, wo das dann drin steht. Aber ein bisschen Planung vorher ist da von Vorteil. Nicht, dass dann tatsächlich ein Teil der Gäste hinterher, wie damals bei Airbus in Frankreich, Probleme bekommt (*lacht*).

Jan Kröger

Ich war auf dieses Thema natürlich in Verbindung mit Weihnachtsessen gekommen. Aber dann kamen mir natürlich auch in den Sinn diese E-Coli Fälle, die wir in den USA kürzlich hatten. Ich glaube, Oktober, November war das, wo in mehreren Bundesstaaten einzelne Menschen erkrankt sind und einer ist auch gestorben nach dem Konsum eines bestimmten Burgers von McDonald's. Die Zwiebeln wurden da, glaube ich, mittlerweile als Ursache ausfindig gemacht. Sind so etwas Einzelereignisse, das und dieses Airbus-Essen? Oder ist es ein Symptom dafür, dass in der Verarbeitungskette in unseren Ländern irgendetwas auch grundsätzlich nicht stimmt?

Alexander Kekulé

Da muss man ein bisschen unterscheiden. Also wenn Sie jetzt eine Großrestaurantkette haben, die haben ja super strenge Hygienevorschriften. Da gibt es eigene Konzepte, wer das mal *googlen* will, HACCP ist sozusagen das Stichwort dafür. Das geht paramilitärisch zu bei denen in der Küche, sollte es zumindest. Das schaffen Sie zuhause nicht. Bei uns zu Hause ist es ja so, dass wir immer Bakterien, also E-Coli-Bakterien, sind ja bei uns überall im Darm und wir haben immer Bakterien im Essen. Das ist ganz normal. Und je natürlicher die gedüngt wurden, die Sachen, desto mehr Bakterien sind drauf. Also wahrscheinlich ist es so, dass bei so Bio-Salaten mehr Bakterien drauf sind, als wenn Sie so einen aus dem Treibhaus haben. Das stört aber überhaupt nicht, weil die Bakterien sind ja grundsätzlich mal unsere Freunde, die helfen uns bei der Verdauung. Grade. E. Coli, der heißt ja *Escherichia coli*. Coli, das kommt von *Colon*, von Dickdarm. Das heißt

also, das ist ein Bakterium, was normalerweise bei uns im Dickdarm lebt und uns bei der Verdauung hilft.

Jetzt ist es so, dass manchmal eben einzelne Stämme von diesen Colis krankmachend sind. Und die sind labortechnisch ganz schwer davon zu unterscheiden. Warum sind die krankmachend? Weil die selber einen Infekt haben, die haben so einen kleinen Coli-Schnupfen. Und zwar sind die von einem Virus befallen worden. Also diese Coli-Bakterien werden von einem Virus infiziert. Es gibt Viren, die Bakterien anstecken. Und wenn sie das haben, dann fangen sie an, plötzlich so ein Toxin zu produzieren, was Colis sonst nicht machen. Und da wird dann sozusagen Dr. Jekyll zu Mister Hyde. Und die Bakterien, die ganz normal im Darm sind, fangen dann plötzlich an, zum Teil tödliche Toxine zu produzieren.

Und das sind immer die Situationen, die dann in die Presse kommen, abgesehen von den Salmonellenfällen im Sommer, wenn Sie ein Softeis gegessen haben und der seine Maschine nicht richtig sauber gemacht hat. Aber Salmonellen zuhause sind eher eine Ausnahme. Das wäre eher, wenn Sie an Weihnachten so Hühnchen oder Gänse haben und die nicht richtig abgewaschen haben, da können auch mal außen Salmonellen dran sein. Auch da z.B., man kann da lange über Lebensmittel-Bakteriologie reden, aber es ist so, was die meisten nicht wissen ist: Salmonellen finden Sie praktisch in jedem Hühnerstall.

Also das ist so, wenn Sie im Hühnerstall oder bei irgendwelchen Hühnern oder Gänsen oder so Abstriche machen, wir haben das früher mal für eine größere Studie gemacht – kein großer Spaß übrigens, diese Abstriche zu nehmen von den Hühnern, das sind ganz schön wehrhafte Viecher. Und da muss man sagen, wenn Sie da Abstriche machen, finden Sie ganz oft Salmonellen und die sind deshalb auch außen auf den Eiern, wenn die gelegt wurden. Und dann muss das Ei eben richtig gereinigt werden. Und wenn es nicht gut funktioniert, hat es mal außen auf der Schale eine Salmonelle drauf, im schlimmsten Fall sogar innen drinnen, wenn das Huhn richtig krank war. Und das ist sozusagen unser normales Umfeld, dass wir so Bakterien haben, die gefährlich sind, die wir aber

durch die Vorbereitung der Lebensmittel eigentlich immer vermeiden. Und deshalb sage ich jetzt mal, wenn man die normale Küchenhygiene beachtet und vor allem nicht dafür sorgt, dass sich Bakterien weitervermehren, nachdem man was zubereitet hat ... Also ich habe mal eine Soße gemacht, irgendeinen Dip, der dazugehört zu irgendeinem Salat, den stellen Sie vorher nicht in den Kühlschrank, weil da sind ja die Gänse drinnen, wissen Sie nicht, wohin damit, bleibt der also einen Tag lang auf dem Küchentisch stehen und da vermehren sich dann die Bakterien drin. Und diese Bakterien können eben dann auch Durchfallerreger enthalten.

Jan Kröger

Ich frage auch jetzt nicht nach, um irgendjemanden das Weihnachtsessen zu vermiesen. Ich weiß ja auch nur aus Ihrer Biografie, dass Sie sich natürlich auch mit einem sehr prominenten Fall hierzulande damit befasst haben. Das war nämlich der EHEC-Ausbruch 2011. Da ging es ja auch um E-Coli Bakterien. Wenn wir uns daran zurückerinnern, inwiefern kann man das mit dem in Verbindung bringen, was Sie gerade schon beschrieben haben?

Alexander Kekulé

Ja, das EHEC. Wer sich da erinnert 2011, war das ja, das war genau so ein Fall, wo man E-Coli-Bakterien hatte, die von einem Virus infiziert waren und deshalb ein Toxin produziert haben. Und das war deshalb ein interessanter Fall, weil wir hatten in Deutschland, ich glaube, 53 Tote bei uns, über 800 Fälle von Nierenversagen durch Lebensmittelvergiftung letztlich und paar tausend Fälle, ich weiß nicht, 3800 ungefähr Fälle in Deutschland, also die sich da vergiftet haben. Das ist deshalb interessant, weil wir damals eigentlich gelernt haben, dass unsere ganze deutsche Vorsicht, die Aufsicht oder der die Beratung durch das Robert-Koch-Institut, die Aufsicht durch die hier zuständigen Bundesländer, dass das alles nicht so gut funktioniert, dass man wirklich gefährliche Erreger draußen hält. Heute gilt der EHEC-Ausbruch von 2011 so als Paradeferd international, wo man sagt: „Ja schaut mal her, ihr in Deutschland könnt es ja auch nicht besser als wir in Frankreich oder wir irgendwo anders.“ Wenn man sich da erinnert, das war ja so, ich

meine, im Mai war das gewesen, gab es in kürzester Zeit eine Häufung von Fällen von dem sogenannten *Hämolytisch-urämisches Syndrom HUS*. Das ist etwas, wo Menschen plötzlich Nierenversagen kriegen. Und die lagen in Hamburg plötzlich im Krankenhaus, in der Nephrologie, auf der Intensivstation und kämpften mit dem Tod, sozusagen. Weil, wenn die Niere versagt, dann ist das echt schwierig für die Ärzte, die Patienten dann noch weiter am Leben zu erhalten. Die müssen dann eine künstliche Blutreinigung bekommen, man muss hoffen, dass die Niere wieder in Gang kommt und und und. Und bei diesem Syndrom gibt es noch weitere Probleme, das schlägt auch auf andere Organe.

Und dann hat man eigentlich gar nicht so lange gebraucht, bis man dann rausgefunden hat, das hat so, meine ich, so eine Woche gedauert oder so was, dass das offensichtlich eine Lebensmittelvergiftung ist. Dass eben diese E-Coli-Bakterien da eine Rolle spielen, die man EHEC genannt hat damals. Was ein großer Fehler eigentlich war, aber das Robert Koch-Institut hat gesagt: „Das sind EHEC-Bakterien.“

Und daraufhin hat man eben gesucht, wo die herkommen könnten. Und das Schema hieß einfach, immer diese EHEC – das heißt Entero-hämorrhagische E-Coli – also eine bestimmte Sorte von E-Coli, die eben zu Blutungen führen können, zu Hämorrhagien führen können. Da hat man eben gesagt: „Ja, die kommen typischerweise aus der Landwirtschaft. Irgendwo steht dann ein Rindviech auf der Weide, was die ausscheidet und auf die Weise musste es in die Lebensmittel gekommen sein.“ Und dann ging das wochenlang hin und her. Vielleicht erinnert sich der eine oder andere noch daran, dass das Robert Koch-Institut zuerst gesagt hat: „Ja, Gurkensalate und Tomaten sind schuld.“ Und dann hat der Präsident des Robert Koch-Instituts gesagt: „Ja, eher die Gurken.“ Und dann kam eine Hamburger Gesundheitssenatorin, wenn ich mich richtig erinnere, die die Gurken dann verboten hat in Hamburg oder zumindest behauptet hat, dass auf dem Hamburger Markt in einer Gurke die EHECs nachgewiesen worden wären, was dann hinterher sich als Fehler herausgestellt hat.

Daraufhin ist dann europaweit die Welle losgegangen, weil die Spanier gesagt haben: „Keiner will mehr unsere Gurken und Tomaten kaufen. Ihr Deutschen seid schuld!“ Und ich meine, es gab sogar Schadensersatzprozesse hinterher. Es hat sich dann rausgestellt, dass das hier, aus meiner Sicht, wirklich eines der katastrophalsten Behördenversagen in unserer deutschen Geschichte war. Es war übrigens der größte EHEC-Ausbruch überhaupt, der jemals dokumentiert wurde. Und das Versagen war damals das Robert Koch-Institut.

Das Robert Koch-Institut, die Epidemiologen, die haben ein Team nach Hamburg geschickt und die Damen – hauptsächlich Frauen waren es witzigerweise, die da krank waren – Gefragt, was sie so gegessen haben. Und da hat man eine Liste von, ich weiß nicht, 11 oder 15 Nahrungsmittel oder so, eine Liste gehabt, die man abgefragt hat und, wie sich vielleicht der eine oder andere daran erinnert, am Schluss kam heraus, dass es Sprossen waren. Sprossen von Bockshornkleesamen und die Sprossen waren gar nicht auf der Liste. Also das kann man sich gar nicht vorstellen, weil es gab nämlich schon vorher Ausbrüche von EHEC und Ähnlichem durch Sprossen. Und es ist bekannt, dass so Sprossen, vor allem auch wenn man sie selber gezüchtet hat, manchmal sogar im Inneren diese Bakterien anreichern können. Man kann sie also schlecht abwaschen. Das hatte ich damals selber, ich war da auch schon relativ intensiv beteiligt, ich habe das öffentlich mehrfach erklärt, dass diese Sprossen so ein typischer Kandidat sind und auch das mit dem Abwaschen erklärt und das im Inneren der Sprossen diese Bakterien sitzen. Ich bin nicht im Traum auf die Idee gekommen, dass das epidemiologische Team vom Robert-Koch-Institut gar nicht nach den Sprossen gefragt hat und sie deshalb natürlich auch nicht gefunden hat. Und deshalb sind die ewig im Dunkeln getappt und sind nicht darauf gekommen, dass das gar nicht aus der Landwirtschaft kam, sondern ganz woanders her, nämlich aus Nordafrika.

Das ist dann später durch die Europäische Lebensmittelbehörde in Parma – in Italien sitzen die – die haben das dann später rausgekriegt, indem sie einen Ausbruch in Frankreich, in der Nähe von Bordeaux oder einem Vorort von Bordeaux, untersucht haben. Und dann haben

sie rausgekriegt, dass das Sprossen sind, die von einem Händler, und ein britischer Händler war das, der hat massenweise Sprossen aus Ägypten importiert und dann unter anderem nach Deutschland exportiert, und auf die Weise ist es zu dem Ausbruch gekommen.

Also im Nachhinein weiß man, wo es herkam mit hoher Wahrscheinlichkeit. So ganz sicher ist es nicht, aber mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit, wo es herkam. Und es ist wirklich krass, dass die Behörde damals, sag ich mal, so völlig im Dunkeln getappt hat. Das sage ich deshalb so ausführlich, weil natürlich jetzt auch wieder die Kritik am Robert-Koch-Institut laut geworden ist. Ich habe, weil Sie mir das geschickt haben, zur Vorbereitung für diesen Podcast gelesen, was das Robert-Koch-Institut selber schreibt über den EHEC-Ausbruch. Und da muss ich einfach sagen: Das ist, wenn man absolut nichts aus den eigenen Fehlern lernen will, dann kann das gefährlich sein. Also die Hybris der Behörden kann gefährlich, manchmal sogar lebensgefährlich sein.

Jan Kröger

Also gänzlich auszuschließen sind solche Sachen eben auch hierzulande nicht, wie der Fall von 2011 zeigt. Wenn wir jetzt abschließend noch mal zurückkommen auf unser Weihnachtsessen, ist eine Lebensmittelvergiftung sicherlich nicht das Erste, worüber sich die meisten Leute Sorgen machen, wenn es ums Weihnachtsessen geht. Aber was kann man vielleicht doch beachten, damit es nicht dazu kommt?

Alexander Kekulé

Naja, an Weihnachten ist für viele ja, sage ich mal, Sonderzustand oder Ausnahmezustand in der Küche, weil man doch für viel mehr Leute kocht als normal. Das ist ja klar. Wenn man nur einmal im Jahr plötzlich für 15 oder 20 oder noch mehr Leute zu kochen hat, dann gehen die Köche, Töpfe aus. Dann gehen die Kühlplätze im Kühlschrank aus usw. Und das Wichtigste, was man eigentlich machen muss, ist jetzt, dass man wirklich dafür sorgt, dass die Kühlkette eingehalten wird. Also dass man aufpassen muss, dass Lebensmittel, die man eingekauft hat, bis kurz bevor sie gekocht werden oder auf den Tisch kommen, eben durchge-

hend gekühlt sind. Da ist es so, dass beim Kühlschrank wichtig ist, dass man wirklich darauf achtet, dass der 4°C hat. Nicht 8°C, wie viele denken. Oder manche sind ja noch schlechter, wenn man jetzt den Kühlschrank von der Oma in Anspruch nimmt, der vielleicht ein bisschen älter ist. Sondern, dass man wirklich vielleicht sogar ein Thermometer reinlegt, wenn man vorhat, die Weihnachtsgans da länger zu lagern. Das heißt also überlegen, wo man die Sachen lagert, wie man sie lagert. Habe ich genug Kapazität für alles? Kann ich da meine Soßen, alles noch in die Kühlschränke reinbringen oder in den Kühlschrank einbringen, wenn man nur einen hat?

Es ist ja so, dass auch irgendwelche Dips, die man zubereitet, für Weihnachten, die sollen durchgehend gekühlt werden. Also in solchen Dips können sich eben Bakterien auch mal vermehren und dann eben auch zu Durchfall-Erscheinungen führen. Das heißt, das sollte man wirklich planen, auch wenn man mariniert. Viele Sachen werden ja mariniert. Ist ganz wichtig, das im Kühlschrank zu machen. Also nicht auf dem Tisch marinieren, weil sich auch da die Bakterien vermehren können. Und wenn man sozusagen dafür einen guten Generalstabsplan hat und die ganzen Kühlschränke der Nachbarn und der Freunde und der Omas usw. mit reingenommen hat, dann funktioniert das auch.

Von der reinen Hygiene-Seite – also diese Küchenhygiene wird ja immer so wahnsinnig großgeschrieben – da kann ich nur sagen: Also ja, man soll sich nach dem man rohes Fleisch angefasst hat oder rohen Fisch natürlich die Hände waschen und das Werkzeug wechseln, bevor man an gekochte Sachen geht. Oder man soll verhindern, dass diese rohen Auftausäfte insbesondere dann irgendwie mit den Lebensmitteln hinterher in Kontakt kommen. Das ist aber fast schon der einzige Tipp. Also das Auftau-Flüssigkeiten im weitesten Sinne, vor allem natürlich bei Fleisch und Fisch und Meeresfrüchten und so, nicht in Kontakt mit den Lebensmitteln kommen sollen. Das muss man auf jeden Fall irgendwie verhindern durch Abspülen, durch Händewaschen, zwischen durch durch Wechsel des Werkzeugs und sonst ist eigentlich dann schon Schluss. Also Kühlkette und Auftau-Flüssigkeit, das sind die zwei

wichtigen Sachen. Und sonst würde ich sagen: Spaß am Kochen haben, möglichst viele Leute in der Küche zusammen am Ende, dass man da nicht so einsam steht. Und schon bei der Zubereitung für Weihnachten so ein bisschen daran denkt, dass das ja ein Gemeinschaftsfest sein soll und ein Spaß für alle gemeinsam sein soll. Man darf dann auch in der Küche schon miteinander damit beginnen, sozusagen das gemeinsam zu zelebrieren.

Jan Kröger

Das ist gut, dass Sie das zum Abschluss sagen. Denn ein bisschen kam ich mir heute auch vor als jemand, der sich eigentlich auf Weihnachten freut und das Beisammensein, waren es doch heute viele Warnschilder, die wir da immer aufgestellt haben. Aber nun kann man vielleicht noch ein bisschen besser vorbereitet in das Fest hineingehen.

So, Herr Kekulé, nun habe ich noch zwei Sachen in der heutigen Folge zu tun. Zum einen stellen wir immer einen Podcast vor aus dem ARD Angebot. Und heute muss ich erstmal einen lieben Dank an die Kolleginnen und Kollegen von mir aussprechen. Denn die arbeiten immer zusammen mit den anderen ARD-Anstalten und sagen mir, welchen ich vorstellen soll. Und der hat heute eine gewisse Ironie, finde ich zumindest. Warum, kommt hinterher.

Der Podcast um den es geht, der ist auch gewissermaßen gesundheitlich, es geht um seelische Gesundheit. Zumindest kann man sagen, jeder, der in einer Beziehung ist, weiß, wie krank es machen kann, wenn irgendetwas in dieser Beziehung nicht stimmt. Und die Frage „Können wir unsere Beziehung noch retten?“, das ist eine Frage, die sich viele Paare stellen, aber vielleicht nicht allein beantworten können. Und dann holen Sie sich Hilfe von außen und meine Kolleginnen und Kollegen vom Norddeutschen Rundfunk durften sie dabei begleiten. Und zwar bei realen Therapiesitzungen, in denen sie offen und ehrlich mit dem Paartherapeuten Eric Hegmann darüber gesprochen haben, was bei ihnen nicht läuft. Es geht um Eifersucht, es geht um Sex-Flauten. Es geht es um das Gefühl, sich nicht auf den anderen verlassen zu können. *Die Paartherapie* heißt dieser Podcast. Die neue Staffel davon ist jetzt zu hören in der ARD Audiothek.

So und die Ironie dahinter ist jetzt, ich verabschiede mich heute von Ihnen. Aber wenn ich das jetzt aufgreifen soll, ich mache sogar Schluss!

Es ist tatsächlich mein letzter Podcast mit Ihnen heute. Ich habe es nicht genau gezählt, ich glaube, es waren ungefähr 90 Folgen Corona und Gesundheitskompass, die wir miteinander bestritten haben. Also erst einmal vielen Dank! Den Podcast, den wird es auch 2025 weitergeben. Nur eben nicht mit Jan Kröger in der Moderation, sondern dann mit Susann Böttcher, die ist Ihnen ja schon bekannt und meinem Kollegen André Seifert, die dann im gewohnten 14-tägigen Rhythmus *Kekulé's Gesundheitskompass* mit Ihnen bestreiten werden. Deswegen heute mein ganz besonderes Dankeschön, dass ich eigentlich am Ende von jeder Folge mache, aber heute eben noch einmal ganz besonders an Sie, Herr Kekulé. Vielen Dank für die Zeit, für viele wertvollen Informationen! Aber bei diesen fast 90 Folgen, von denen ich gesprochen habe, wird es jetzt wohl erstmal bleiben.

Alexander Kekulé

Lieber Herr Kröger, vielen Dank auch an Sie natürlich. War eine ganz tolle Zeit mit Ihnen. Ich lerne ehrlich gesagt von den Fragestellern, auch wenn man es nicht so merkt, immer viel mehr, als man denkt. Weil die Journalisten wissen ganz oft viel mehr vom aktuellen Geschehen als die Wissenschaftler. Das ist etwas, was mir bei Corona klargeworden ist und vorher, was sozusagen gerade neu ist, das wissen eigentlich immer die Journalisten. Wissenschaftler drehen viel langsamere Räder. Also ganz herzlichen Dank für Ihren vielen Input! Heute haben Sie ja auch mehrere Studien selber dazu beigetragen, die ich erst gelesen habe, weil Sie die rausgesucht haben. Und Ihnen weiterhin alles Gute! Sie bleiben ja dem MDR erhalten.

Jan Kröger

Davon gehe ich aus, ja (*lacht*). Für heute war es das mit *Kekulé's Gesundheitskompass*. Die nächste Folge, eine gibt es ja auch noch in diesem Kalenderjahr 2024, dann in zwei Wochen mit meiner Kollegin Susanne Böttcher. Ich sage noch einmal: Dankeschön! Tschüss, Herr Kekulé. Und vielleicht beschließen wir das Ganze mit einem ganz altbekannten Abschiedsgruß

aus der Anfangszeit des Podcasts: Bleiben Sie gesund!

Alexander Kekulé

(*lacht*) Nicht schlecht. Ich sage frohe Weihnachten! Tschüss, bis dann.

Jan Kröger

Das wünsche ich auch! Und wenn Sie ein Thema haben, über das Sie mehr erfahren möchten oder eine Frage, schreiben Sie uns eine Mail an gesundheitskompass@mdraktuell.de. Kekulé's Gesundheitskompass gibt es ausführlich in der App der ARD Audiothek und überall sonst, wo es Podcasts gibt. Und wer das eine oder andere Thema noch einmal vertiefen möchte: Alle wichtigen Links zur Sendung und die heutige Folge zum Nachlesen finden Sie unter Audio und Radio auf MDR.de.

MDR aktuell – Kekulé's Gesundheitskompass.

Diese Transkription ist ein Service der MDR Redaktion Barrierefreiheit. Mehr barrierefreie Angebote finden Sie hier: <https://www.mdr.de/barrierefreiheit/index.html>