

## SWR2 Wissen

### Mythos Milch

Von Peter Jaeggi

Wiederholung: Montag, 29. August 2016, 8.30 Uhr

Erstsendung: Montag, 1. Dezember 2014

Redaktion: Detlef Clas

Regie: Peter Jaeggi

Produktion: SWR 2014

---

#### **Bitte beachten Sie:**

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

---

#### **Service:**

SWR2 Wissen können Sie auch als Live-Stream hören im **SWR2 Webradio** unter [www.swr2.de](http://www.swr2.de) oder als **Podcast** nachhören: <http://www1.swr.de/podcast/xml/swr2/wissen.xml>

Die **Manuskripte** von SWR2 Wissen gibt es auch **als E-Books für mobile Endgeräte** im sogenannten EPUB-Format. Sie benötigen ein geeignetes Endgerät und eine entsprechende "App" oder Software zum Lesen der Dokumente. Für das iPhone oder das iPad gibt es z.B. die kostenlose App "iBooks", für die Android-Plattform den in der Basisversion kostenlosen Moon-Reader. Für Webbrowser wie z.B. Firefox gibt es auch sogenannte Addons oder Plugins zum Betrachten von E-Books:

**Mitschnitte** aller Sendungen der Redaktion SWR2 Wissen sind auf CD erhältlich beim SWR Mitschnittdienst in Baden-Baden zum Preis von 12,50 Euro.  
Bestellungen über Telefon: 07221/929-26030

---

#### **Kennen Sie schon das Serviceangebot des Kulturradios SWR2?**

Mit der kostenlosen SWR2 Kulturkarte können Sie zu ermäßigten Eintrittspreisen Veranstaltungen des SWR2 und seiner vielen Kulturpartner im Sendegebiet besuchen. Mit dem Infoheft SWR2 Kulturservice sind Sie stets über SWR2 und die zahlreichen Veranstaltungen im SWR2-Kulturpartner-Netz informiert.  
Jetzt anmelden unter 07221/300 200 oder [swr2.de](http://swr2.de)

## MANUSKRIFT

*Musik*

*Milch-Werbespots aus verschiedenen Ländern*

### **Sprecher:**

Glückliche Kühe auf saftigen Wiesen. Wildblumenduft. Sensen schwingende Bauern in Trachten. Vor Vitalität strotzende Menschen. – Die Werbung lässt keine Zweifel offen: Nichts Natürlicheres gibt es, nichts Gesünderes als Milch. – Wirklich?

### **Ansage:**

Mythos Milch

Eine Sendung von Peter Jaeggi

*Muhen / Werbespot / Atmo Alpweide*

### **Sprecher:**

Vor allem zwei Botschaften vermittelt die Milchwerbung: Gesundheit verbunden mit Natürlichkeit. Das Ergebnis: Agrarromantik. Der deutsche Humangeograf Steffen Hirth hat im Rahmen seiner Diplomarbeit die Milchwerbung mit der real existierenden Milchwirtschaft verglichen:

### **O-Ton Steffen Hirth:**

Die Werbung schafft eine Wirklichkeit, die es so nicht gibt. Ein Beispiel sind Milchkannen aus Metall, die oft in der Werbung zu sehen sind, die aber wenig mit unserem Konsumalltag gemein haben, wo wir überwiegend Kunststoff-Verpackung haben. Also die Tradition soll eben in der Werbung fortleben und genau das soll auch mit der Natur passieren. Je mehr sie draußen die Landschaft zerstören, desto härter wird an der Illusion gearbeitet.

*Ausschnitt Werbespot*

*"Beste Produkte aus Heumilch von unserem Bergbauern"*

### **O-Ton Steffen Hirth:**

Wenn man sich Daten zu den heute vorherrschenden Produktionsweisen anschaut, relativiert sich dieses Bild schnell. Zum Beispiel bei Bayern denkt man vielleicht an Hügellandschaften und Alpenvorland, da passen grasende Kühe eigentlich ganz gut ins Bild – aber 84 Prozent der Kühe in Bayern haben niemals Weidegang, also sie sind ganzjährig im Stall und bekommen dort eben auch nicht nur Gras, sondern auch Soja, Mais und andere Getreide, so was bleibt aber in der Werbung völlig unsichtbar.

### **Sprecher:**

Steffen Hirth. Was auch typisch ist für die Werbung: Fast immer treten Kühe mit Hörnern auf. ABER: In Bayern müssen siebzig Prozent der Kühe hornlos leben. In der Schweiz sogar neunzig Prozent. Das sagt Hans-Ulrich Huber, Geschäftsleiter des Schweizer Tierschutzes STS. In Deutschland wird etwa ein Drittel der 4,2 Millionen Milchkühe in Ketten oder Halsrahmen fixiert im Stall gehalten, sagt Tierschützer Huber. Und weiter:

### **O-Ton Hans-Ulrich Huber**

Die Kühe, die permanent angebunden sind, haben ein ganz schlechtes Leben. Die haben eine Fläche von etwa ein bis zwei Quadratmetern, da können sie nur gerade stehen und liegen, sie können sich nicht mehr kratzen, lecken, sie haben auch keinen Sozialkontakt zu den anderen Tieren. Und das Schlimmste ist: Sie können sich nicht mehr bewegen.

*Musikakzent*

### **O-Ton Hans-Ulrich Huber:**

Also die reine Anbindehaltung im Vergleich zu einer Gegebenheit, wo die Tiere draußen sind, an der Sonne sind, frische Luft haben, sich frei bewegen können, bringt natürlich das Problem mit sich, dass diese Tiere nicht so gesund sind, die sind nicht so fit, haben eine schlechtere Kondition. Und erwiesenermaßen sind Tiere, die Freigänger sind, die weiden können, die sind gesünder, da braucht es weniger Antibiotika. Und das ist ja ganz wichtig auch mit den heutigen Resistenzen.

### **Sprecher:**

In der EU gibt es keine verbindlichen Mindest-Vorschriften für die Milchviehhaltung.

### **O-Ton Hans-Ulrich Huber:**

Es gibt eine Studie, die zeigt, dass in zehn Jahren kaum mehr geweidet werden wird in der EU.

### **Sprecher:**

In der EU wird die Kuh immer mehr zur Hochleistungs-Milchmaschine degradiert. Rinder können eigentlich bis zu 30 Jahre alt werden. Aber die meisten Kühe sind im Alter von 5 Jahren bereits ausgelaugt und müssen zum Metzger. – Sogenannte Turbokühe geben jährlich bis zu etwa 18 000 Liter. Auf natürliche Art ist dies bei diesen hochgezüchteten Tieren nicht zu erreichen. Es funktioniert nur mit Kraftfutter wie Soja, Mais und Weizen. In der EU auch mit gentechnisch veränderten Sorten, etwa aus Monokulturen aus ehemaligen Regenwaldgebieten.

*Musikakzent*

### **Sprecher:**

Die Milch- und auch die Fleischproduktion belastet die Umwelt. Mit 18 Prozent der globalen Treibhausgase trägt die Viehhaltung sogar mehr zur Klimaerwärmung bei als der Transportsektor. Und: Fürs Erzeugen von einem Kilogramm Milch braucht es ein Vielfaches der Energie, die man für die Produktion von einem Kilo pflanzlicher Nahrung braucht.

*Melken und Musikakzent*

### **Sprecher:**

Hochleistung in der Milchproduktion funktioniert meist nur mit Medikamenten. Die Überbeanspruchung verursacht Euter-Entzündungen, die Mastitis, die Kuhkrankheit Nummer Eins. Vermutlich etwa die Hälfte der 4,2 Millionen deutschen Milchkühe leidet daran. Beizukommen ist ihr nur mit Antibiotika. Dazu die Autorin Maria Rollinger, die mit "Milch besser nicht" ein kritisches Buch zum Thema schrieb:

**O-Ton Maria Rollinger:**

Und die finden sich dann natürlich auch im Gesamtgemelk.

**Sprecher:**

Zwar gibt es da Grenzwerte – aber eben: Es hat Antibiotika in der Milch. Sie werden nicht nur bei Mastitis eingesetzt, sondern auch, wenn ein Kalb unterwegs ist. Gegen Ende der Trächtigkeit versiegt die Milch natürlicherweise allmählich. Etwa zwei Monate vor der Geburt stellt der Bauer die Kuh trocken. Das heißt: Er melkt sie nicht mehr. Gleichzeitig spritzt er ein lange wirksames Antibiotikum in alle vier Zitzen ihres Euters, um Entzündungen vorzubeugen. Die mit Antibiotika belastete Milch, die während der Behandlung noch fließt, darf nicht verwendet werden. Tierschützer Hans-Ulrich Huber vom Schweizer Tierschutz:

**O-Ton Hans-Ulrich Huber:**

Dann gibt es diese pfiffigen Bauern, die diese Milch ihren Kälbern geben. Und das fördert Antibiotikaresistenzen. Oder man lässt diese Milch in die Güllegrube. Früher dachte man: Ja, das ist unproblematisch, das Antibiotika baut sich ab – das ist nicht so. Man hat jetzt herausgefunden, dass Antibiotika mit der Gülle zusammen auf die Felder gebracht, dort zum Teil weiter existieren kann.

**Sprecher:**

Laut dem Helmholtz Zentrum München zerstört kontaminierte Gülle Bodenbakterien dramatisch. Folgen: Verlust der Bodenfruchtbarkeit und Zunahme von Mikroben, die für Menschen gefährlich sind und Infektionen fördern. – In der Schweiz trägt laut Forschungen an den Universitäten Bern und Zürich mittlerweile jedes zwölfte Rind Darmbakterien mit bedenklichen Antibiotika-Resistenzen. Das heißt: Antibiotika im Stall werden zunehmend wirkungsloser. Auch die zunehmenden, gefährlichen Resistenzen beim Menschen werden mit zu viel Antibiotika in der Tierhaltung erklärt.

*Knochensägen***Sprecher:**

Anthropologisches Institut der Universität Mainz. Mit einer Mini-Kreissäge schneidet eine Assistentin einen kleinen Würfel aus einem menschlichen Oberschenkelknochen. Der Knochen ist mehrere Tausend Jahre alt.

*Knochensägen***Sprecher:**

Ziel der Operation: anhand des genetischen Codes biologische Merkmale der Menschen von damals zu ermitteln. Konkret geht es darum herauszufinden, wie die Kuh und ihre Milch nach Europa gelangten. Denn noch vor 10 000 Jahren, zur Zeit der Jäger und Sammler, gab es bei uns weder Kühe noch ihre Milch.  
Forschungsleiter Joachim Burger

**O-Ton Joachim Burger:**

Die Kuh, genauso wie Schwein, Schaf und Ziege, waren im Südosten Anatoliens an der Grenze zu Syrien domestiziert, und zwar vor gut zehntausend Jahren, und wurden dann nach und nach durch den Menschen nach Europa transportiert. Alle

unsere großen Haustiere, bis auf den Hund, kommen über Anatolien hier nach Europa

**Sprecher:**

Unsere Kuh kommt also aus dem Orient. Vor etwa 8000 Jahren begann die Viehwirtschaft in Europa. Joachim Burgers Forschungen zeigen: Am Anfang vertrug in Europa kein Mensch die Kuhmilch. Sie enthält nämlich Laktose, Milchzucker, und der ist nur beschwerdefrei verdaubar mit einem Enzym namens Laktase.

**O-Ton Joachim Burger:**

Das Enzym haben ja alle Säuglinge schon, die Muttermilch verdauen müssen. Normalerweise wird die Laktase nach dem Abstillen herunterreguliert, man braucht das ja nicht mehr. Im größten Teil der Menschheitsgeschichte gibt es ja keine melkbaren Kühe oder Ziegen. Aber mit einem Mal, vor etwa 7000 Jahren, fängt es an, dass Menschen das auch als Erwachsene produzieren.

**Sprecher:**

Bei uns erstmals im mitteleuropäischen Gebiet. Hier, so Joachim Burger, scheint etwas stattzufinden, was wir Genkultur-Koevolution nennen. Dass sich nämlich eine kulturelle Entwicklung auswirkt auf den menschlichen Genpool. Und umgekehrt: dass genetische Voraussetzungen eine kulturelle Entwicklung ermöglichen. Interessant in diesem Zusammenhang: Joachim Burger und sein Team fanden heraus, dass wir Europäer noch vor etwa 5000 Jahren dunkelhäutiger waren. – Das veränderte sich in den folgenden Jahrtausenden, da hellere Haut im weniger sonnigen Norden eine effektivere Vitamin-D-Synthese ermöglicht. Vitamin D ist wichtig für die Versorgung des Körpers mit Kalzium, das unter anderem in der Milch reichlich vorhanden ist.

*Akzent*

**Sprecher:**

Weltweit vertragen die meisten Menschen keinen Milchzucker, nämlich etwa drei Viertel. Ohne das Enzym gelangen die Kohlenhydrate unverdaut in den Dickdarm und werden von Darmbakterien vergoren. Mögliche Folgen: Völlegefühl, Bauchschmerzen, Blähungen, Durchfall sowie erhöhte Infekt-Anfälligkeit oder Sodbrennen. – Allerdings: Heute produzieren in Mitteleuropa rund zwei Drittel der Menschen das Enzym Laktase, sie können also Kuhmilch beschwerdefrei verdauen, haben eine Laktasepersistenz. Noch vor etwa 5000 Jahren, in der Prähistorie, waren es null Prozent.

Scheinbar müsse diese genetische Anpassung große Vorteile gehabt haben, sagt Joachim Burger. Seine Vermutung: In prähistorischen Zeiten war die Kindersterblichkeit sehr groß. Mit dem Aufkommen der nahrhaften Milch überlebten mehr Kinder, die dann allmählich das Enzym Laktase entwickelten und es weitervererbten.

**O-Ton Joachim Burger:**

Wir kennen kein anderes Merkmal im Genom des Menschen, das innerhalb von siebentausend Jahren in einer Bevölkerung von nahezu null Prozent auf 70 Prozent hochgeschwungen ist. Das ist in der Tat eine der stärksten evolutiven Kräfte, die wir je festgestellt haben im Genom eines Menschen.

## *Muh-"Konzert" und Musikakzent*

### **Sprecher:**

Der Milchkonsum ist heute im Vergleich zum vorindustriellen Zeitalter gewaltig. Industriell hergestellte Milchprodukte verzehren wir erst seit etwa den 1960er-Jahren. Milch und Milchprodukte sind heute das Lebensmittel Nummer eins. Historisch gesehen sind jedoch Milch, Butter und Käse lediglich Beilagen. Bis weit ins 20. Jahrhundert war Milch kein Grundnahrungsmittel, sagt Buchautorin Maria Rollinger, und weiter:

### **O-Ton Maria Rollinger:**

Nach dem Zweiten Weltkrieg ist der Milchkonsum exorbitant gestiegen. Das hat auch etwas damit zu tun, dass wir danach Kühlschränke hatten, also die Möglichkeit, Milchprodukte haltbar im Haushalt zu haben.

Morgens fängt's mit Müsli an mit Milch, zum Mittagessen Salat, da ist Käse drin, da ist Joghurtdressing drauf, dann wird irgendwann noch ne Pizza gegessen, dann wird ein Eis gegessen, dann wird Schokolade gegessen, Kuchen, Plätzchen mit Milch. Im Brot wird zum Teil Molkepulver verarbeitet oder Milchpulver. Also wir sind eigentlich bombardiert von Milchprodukten. Und das ist das, was ich kritisiere. Ich sag nicht, man soll überhaupt keine Milch mehr essen. Natürlich kann man Milchprodukte zu sich nehmen, wenn man sie verträgt, aber gesund ist das nur in viel geringerem Umfang.

### **Sprecher:**

Milchprodukte sind heute jene Nahrungsmittelgruppe, die in unseren Regionen zuoberst auf dem Menüplan steht. Ein Großteil unserer verarbeiteten Lebensmittel enthält heute in irgendeiner Form Milchprodukte. – Milch ist jedoch nicht gleich Milch. – Thomas Rau ist Chefarzt der Paracelsus-Klinik im schweizerischen Lustmühle, Mitteleuropas größter Klinik für ganzheitliche Medizin. Rau setzt sich seit Jahren mit Milchprodukten auseinander. Er sagt:

### **O-Ton Thomas Rau:**

Wenn Sie Milch aus einer Stallhaltung mit Kraftmittel gefütterten Kuh betrachten, dann ist die Milchqualität deutlich geringer, als wenn Sie eine Kuh aus irgendeiner Alp oberhalb 1600 Meter sehen. Da stimmt es. Da sind sehr viel aufnahmefördernde langkettige Fettsäuren drin, also Omega-3-Fettsäuren sind in dieser Milch drin. Sie hat eine geringe Menge an Beta lactoglobulin, eine höhere Menge an Albumin und sie hat viel, viel mehr Spurenelemente. Wenn so eine moderne Kuh auf eine Alp gebracht wird, ändert sich innerhalb zirka 14 Tagen ihre Milch fundamental und hat dann eine viel höhere Qualität. Aber wer hat heute noch solche, und dann noch unpasteurisierte Milch? Denn der Pasteurisierungsvorgang zerstört Eiweiße. Wir haben heute in einem Tetrapack im Durchschnitt Milch von 30 000 Kühen im Durchschnitt zusammengeleert, also ein immunologischer Wirrwarr.

### **Sprecher:**

Das Futter beeinflusst auch den Vitamingehalt der Milch. Vereinfacht gesagt: Je natürlicher das Futter und je mehr die Kühe draußen und auf artenvielfältigen Wiesen fressen, umso mehr Vitamine und Spurenelemente sind in der Milch. Eine Kuh, die meist im Stall ist, hat kaum mehr Vitamin D in der Milch. Pasteurisierte und UHT-Milch verliert durch die Erhitzung an Vitaminqualität.

## *Lied "Milch macht müde Männer munter"*

### **Sprecher:**

Dass der weiße Saft ein Muntermacher für Männer sei, bezweifeln Studien der Harvard-Universität. Der Konsum von zu vielen Milchprodukten – zwei und mehr Gläser täglich – erhöhe wahrscheinlich das Risiko von Prostatakrebs. Und bei Frauen möglicherweise jenes von Eierstockkrebs. Beides sind hormonabhängige Krebsarten. Tobias Hagen von der Frankfurt University of Applied Sciences stützte kürzlich diese Thesen mit wissenschaftlichen statistischen Methoden. Er untersuchte in 50 Ländern, wie viele Menschen dort in den letzten Jahrzehnten an Prostata- und Eierstockkrebs starben. Dabei berücksichtigte er auch die Altersstrukturen und andere Faktoren. Dann verglich er die Resultate mit der Entwicklung des Milchkonsums in diesen Ländern. Tobias Hagen mit dem Beispiel Thailand:

### **O-Ton Tobias Hagen:**

In Thailand wird sehr wenig Milch konsumiert und beide Krebsraten sind da sehr gering. In der Schweiz wird dagegen relativ viel Milch konsumiert und auch die Todesrate, sowohl von Prostatakrebs als auch von Eierstockkrebs, sind in der Schweiz sehr hoch.

In der Schweiz sterben trotz eines besseren Gesundheitssystems zehnmal so viele Personen an Prostatakrebs. – Kommen wir zum Milchkonsum: Der Milchkonsum in Thailand in den vorhergehenden 25 Jahren, also vor 2006, war 0,9. Was meine ich jetzt mit 0,9? – 0,9 Prozent der gesamten Kalorienaufnahme wurde durch Milchprodukte gedeckt – in der Schweiz waren es 11,7. Also ich denke, das sind schon recht eindrucksvolle Beispiele. Schweiz ungefähr zehnmal so viele Tote, aufgrund von Prostatakrebs pro einhunderttausend Personen der Bevölkerung und der Milchkonsum auch ungefähr, zwölfmal so hoch.

### **Sprecher:**

In der Schweiz, so Hagen, gab es also pro 100 000 Einwohner etwa zehn Mal so viele Prostatakrebstote als in Thailand und der Milchkonsum war etwa zwölf Mal so hoch. Die Zahlen für Deutschland und Österreich – beide haben einen ähnlich hohen Milchkonsum – sehen in etwa gleich aus wie für die Schweiz. – Doch weshalb werden Milchprodukte verdächtigt, krebsfördernd zu wirken? Chefarzt Thomas Rau:

### **O-Ton Thomas Rau:**

Es wäre falsch, wenn wir sagen würden: Milch macht Krebs. Milch macht aber, vor allem, wenn zu viel genossen, eine Veränderung des Stoffwechsels. Und eine ganz beträchtliche Schwächung des Immunsystems. Und das kann, sekundär, kombiniert mit anderen Faktoren, die Krebshäufigkeit schlecht beeinflussen.

### **Sprecher:**

Mit Kuhmilchprodukten gelangen auch Wachstumshormone, hormonähnliche und immunwirksame Substanzen in den menschlichen Körper. Substanzen, die er eigentlich nicht braucht. Allen voran die Eiweiße.

### **O-Ton Thomas Rau:**

Innerhalb dieser Eiweiße, die in der Milch sind, hat EIN Eiweiß ganz massiv zugenommen – aufgrund der Züchtung und der veränderten Kuhhaltung. Und das ist das sogenannte Beta Lactoglobulin. Und dieses Eiweiß Beta Lactoglobulin ist ein

hochgradiges Allergen. Die Menge dieses Eiweißes, dieses Globulins hat sich fast verdreifacht.

**Sprecher:**

Dies innerhalb der letzten 60 Jahre. – Allergene erkennt unser Immunsystem als Eindringlinge und setzt sich zur Wehr mit einer vermehrten Produktion von Lymphozyten, von weißen Blutkörperchen.

**O-Ton Thomas Rau:**

Mit dem Allergen Milch ziehen wir die ganzen Soldaten des Immunsystems in den Darm hinein. Und der Krieg findet im Darm statt. Und dort, wo der Krebs ist, ist kein Soldat mehr da. Nämlich die Lymphozyten, die sind alle im Darm, schon ohnehin vermindert an ihrer Zahl, und wir haben sie nicht mehr gegen den Krebs.

**Sprecher:**

Das ist EINE mögliche Erklärung, weshalb Milchprodukte das Wachstum von Prostata- und Eierstockkrebszellen fördern können. Sie ist teilweise umstritten.

*Musikakzent*

*Collage Milch-Kinderlieder*

**Sprecher:**

Milchkinderlieder aus aller Welt. Die Werbung propagiert Milch für Kinder als wachstums- und gesundheitsfördernd. Kinder wachsen aber auch ohne die Hormone der Kuhmilch genügend gut. Kritiker warnen vor erhöhten Hormonspiegeln sowie der Kontamination mit Wachstumshormonen und Medikamenten in industriell produzierter Milch. Maria Rollinger:

**O-Ton Maria Rollinger:**

Aus heutiger Sicht muss ich sagen, dass Milch letztendlich ein Wachstums promoter ist. Milch enthält sehr viele Hormone insbesondere Wachstumshormone. Es stellt sich halt immer mehr heraus, dass Milch evolutionsgeschichtlich gesehen, nicht nur ein Nahrungsmittel für Kleinsäuger ist, sondern insbesondere deren Wachstum fördern muss.

Dann ist es so, dass Milch noch Aminosäuren enthält, die ebenfalls Wachstum befördern. Und von daher, Milch muss man insgesamt als Wachstums promoter oder als Wachstumselixier ansehen.

*Atmo kurz aufblenden*

**O-Ton Maria Rollinger:**

Milch, die heutzutage im Handel ist, kommt zumindest zu 50 Prozent von Milchkühen, die schwanger sind. Die Kühe werden ja heutzutage kurz nachdem sie abgekalbt haben, erneut geschwängert. Ungefähr vier Wochen nach der Abkalbung fängt man damit an und versucht es dann zwei Monate lang und drei Monate nach der Abkalbung, wenn dann eine Kuh noch nicht schwanger ist, dann wird sie aussortiert, ja, weil dann rentiert es sich nicht mehr. Und die Kuh ist ungefähr neun Monate schwanger. Und da können Sie sich ausrechnen, ungefähr zwei Drittel der Schwangerschaft wird sie gemolken. Es sind sehr viele Hormone, die ansonsten



nicht im Gemelk vorhanden sind, die sind schon allein aufgrund dieser Tatsache, dass schwangere Kühe gemolken werden, in der Milch.

*Milchlied: "Nur die Milch macht's ... Von Milcheiweiß bis Kalzium ..."*

**Sprecher:**

Viel Milch und Käse machen starke Knochen. Seit Jahrzehnten trichterte uns die Milchwerbung diese Botschaft ein. Das Kalzium in Milchprodukten soll für eine gute Knochenstruktur sorgen. Und so der Osteoporose vorbeugen und den damit verbundenen Knochenbrüchen.

*Musikakzent und Atmo kurz aufblenden*

**Sprecher:**

Milchprodukte decken rund einen Viertel unseres täglichen Nahrungsbedarfs. Wir müssten also demnach die besten Knochen der Welt haben. Doch trotz des enormen Milchproduktekonsums gibt es bei uns eine hohe Osteoporose-Rate.

*Atmo kurz aufblenden*

**Sprecher:**

Wahr ist vor allem: Milch enthält viel Kalzium. 1,2 Gramm pro Liter. Das ist etwas mehr als die von den Ernährungsgesellschaften empfohlene Tagesmenge für einen Erwachsenen. Ist also alles okay, wenn man täglich einen Liter Milch trinkt oder entsprechend viel Käse isst? Leider nein. Ernährungsforscher Markus Keller, Leiter des Instituts für alternative und nachhaltige Ernährung in Gießen:

**O-Ton Markus Keller:**

Kalzium heißt nicht gleich Milch, sondern Kalzium und die Knochenmineraldichte hängt von vielen Faktoren ab. Ein ganz wichtiger Faktor ist beispielsweise das Vitamin D. Sie können noch so viel Kalzium in Ihrer Nahrung haben, wenn Sie schlecht mit Vitamin D versorgt sind, können Sie dieses Kalzium eben nur zu sehr geringen Anteilen oder überhaupt nicht ausnutzen.

**Sprecher:**

Wie viel Kalzium, das wir mit Milchprodukten aufnehmen, kommt dem Körper überhaupt zugute? Das ist hier die Frage. Beeinflusst wird dies einmal durch Vitamin D. Vereinfacht gesagt, ist Vitamin D das Transportmittel, das Kalzium in die Knochen bringt. Vitamin-D-Mangel bedeutet Kalziummangel in den Knochen. – Und dann sind da die tierischen Eiweiße. Thomas Rau:

**O-Ton Thomas Rau:**

Es ist so, dass sich der Eiweißkonsum in den letzten 50 Jahren sich mehr als verdreifacht hat und man muss wissen, dass bei uns der Eiweißkonsum zirka zu einem Drittel bis fast zur Hälfte durch Milchprodukte gesättigt wird.

**Sprecher:**

Thomas Rau spricht von einer "Übereiweißung, an der eben Milchprodukte einen entscheidenden Anteil haben. Das zu viele tierische Eiweiß stehe auch im Verdacht, Diabetes zu fördern. – Überschüssiges Eiweiß wird abgebaut. Dabei entstehen

Säuren, die sich mit dem Kalzium verbinden und zusammen mit ihm ausgeschieden werden. Das fehlende Kalzium holt sich der Organismus aus den Knochen. So trägt das zu viele Eiweiß zusammen mit einem nicht angepassten Kalziumangebot aus der Nahrung zu einem Kalziumverlust bei. Auch zur Kalziumentleerung der Knochen und damit zur Osteoporose.

Kalzium muss übrigens keineswegs aus Milchprodukten bezogen werden. Ernährungswissenschaftler Markus Keller nennt pflanzliche Kalziumquellen wie Sesam-Mus, Mandeln und andere Nüsse, Grünkohl, Brokkoli, Sojamilch und vieles mehr. Und, so Keller:

**O-Ton Markus Keller:**

Auch körperliche Bewegung ist unheimlich wichtig für die Knochengesundheit. Wenn da das auch schlechter wird, dann hab ich einen negativen Einfluss auf die Knochengesundheit.

**Sprecher:**

Nicht allein Kalzium ist also wichtig für gesunde Knochen, sondern auch Bewegung. Sie fördert die Muskelmasse, was einen positiven Einfluss auf die Knochen hat. Studien belegen bei jenen Menschen eine höhere Knochendichte, die regelmäßig trainieren.

*Musikakzent*

**Sprecher:**

EINE Frage bleibt nach dem kritischen Blick in den weißen Saft: Was nun? – Antworten von Tierschützer Hans-Ulrich Huber, Ernährungswissenschaftler Markus Keller, Chefarzt Thomas Rau und von der Autorin Maria Rollinger:

**O-Ton Hans-Ulrich Huber:**

Essen ist doch etwas vom Wichtigsten in unserem Leben – es heißt ja „Nahrungs- und Lebensmittel“. Und da würde ich schon meinen, dass man von einem erwachsenen Menschen auch erwarten kann, dass er sich über die Art und Weise, wie ein Lebensmittel erzeugt wird, wo es herkommt, wie mit ihm umgegangen wird, sich informiert.

**O-Ton Markus Keller:**

Aus gesundheitlicher Sicht, vor dem Hintergrund, was wir heute an wissenschaftlichen Daten haben, spricht meiner Ansicht nach, sehr wenig gegen einen geringen Milchkonsum, aber es ist auch unschädlich, wenn ich die Milchprodukte weglasse.

**O-Ton Thomas Rau:**

Wir haben kranke Menschen, die zu uns kommen. Und von diesen sind 80 Prozent aller Patienten auf Kuhmilch-Lactoglobulin allergisch. Wenn ich ihnen dieses Allergen reduziere oder wegnehme, dann erholt sich das Immunsystem wieder. Und zum Herauskommen aus einer Gesundheitsstörung sage ich meinen Patienten: Lassen Sie für einige Monate alle Kuhmilchprodukte einfach weg und dann schauen wir ihr Immunsystem wieder an. Das ist ein Versuch, der sich lohnt.

**O-Ton Markus Keller:**

Essen ist eben nicht nur Privatsache, auch wenn das ganz viele natürlicherweise so empfinden. Es hat globale Auswirkungen. Grundsätzlich empfehle ich, Bioprodukte zu kaufen. Sie haben dann die Sicherheit, dass diese Produkte deutlich umweltverträglicher produziert wurden, dass sie in der Regel auch deutlich tierfreundlicher produziert wurden. Auch im Biobereich ist Tierhaltung kein Paradies, das muss man ganz klar sagen. Da gibt es Missstände und im System liegt, dass auch die Biokühe irgendwann geschlachtet werden. Der Schritt, den man gleichzeitig mit der Umstellung auf Bio gehen kann, ist einfach das Reduzieren, also deutlich weniger tierische Lebensmittel konsumieren.

**O-Ton Maria Rollinger:**

Wollen wir jetzt in die totale Industrialisierung einsteigen oder wollen wir wieder zurück in eine doch etwas kleinteiligere Landwirtschaft, wo natürlich weniger produziert wird, aber wahrscheinlich qualitativ hochwertiger? Und, ja, wir müssen uns überlegen, wie organisieren wir das?

**Sprecher:**

Fazit: Weniger und auch bewusster Milchprodukte konsumieren ist mehr. Aus gesundheitlichen, ökologischen und Tierschutzgründen.

*Musik*

\* \* \* \* \*

*Musik "Canto de pilon" (Glasharfe u. Orchester)  
(CD Orchester Ben Jeger, Idraulica, LabelUsineS 1999 CP 23 / LC Code 06577)*