

ALISSA HAMILTON

Risiko Milch



GOLDMANN

Lesen erleben

### *Buch*

Die Werbung hat im Auftrag der Milchindustrie stets alles Mögliche getan, um unseren Glauben an die Milch aufrechtzuerhalten: mit Slogans wie »Milch macht müde Männer munter« oder aufwendigen Kampagnen, in denen Promis mit Milchbart posieren. Wir glauben, dass Milch Bestandteil einer gesunden Ernährung sein muss und eine gute Quelle für knochenstärkendes Calcium, hochwertiges Protein und eine Vielzahl an Vitaminen ist. Alissa Hamilton widerlegt diesen Irrglauben und zeigt, wie unsere Abhängigkeit uns krank machen kann. Einfache und leckere Rezepte machen deutlich, wie leicht man die für die Milch versprochenen Nährstoffe durch andere Lebensmittel zu sich nehmen kann – ganz ohne gesättigte Fettsäuren und die sonstigen negativen Nebeneffekte der Milch.

»Risiko Milch« gibt uns einen einmaligen und wichtigen Einblick, wie die Machenschaften der Milchindustrie unsere Ernährung und unser Leben beeinflussen – und was wir dagegen tun können.

### *Die Autorin*

Alissa Hamilton ist Ernährungswissenschaftlerin und Wissenschaftsjournalistin und forscht am *Institute of Agriculture and Food Policy* in Toronto.

Alissa Hamilton

---

## Risiko Milch

Wie ein Grundnahrungsmittel  
unsere Gesundheit ruiniert

Aus dem Amerikanischen  
von Ursula Rahn-Huber

GOLDMANN

Die Originalausgabe erschien 2015 im Riemann Verlag.  
unter dem Titel »Die Milch macht's«

Der Verlag weist ausdrücklich darauf hin, dass im Text  
enthaltene externe Links vom Verlag nur bis zum Zeitpunkt  
der Buchveröffentlichung eingesehen werden konnten.  
Auf spätere Veränderungen hat der Verlag keinerlei Einfluss.  
Eine Haftung des Verlags ist daher ausgeschlossen.

 Dieses Buch ist auch als E-Book erhältlich.



Verlagsgruppe Random House FSC® N001967

1. Auflage

Taschenbuchausgabe Februar 2017

Wilhelm Goldmann Verlag, München,  
in der Verlagsgruppe Random House GmbH,  
Neumarkter Str. 28, 81673 München

Copyright © der Originalausgabe 2015

by Riemann Verlag, München

in der Verlagsgruppe Random House GmbH

© 2015 by Alissa Hamilton

All rights reserved. Published by arrangement  
with HarperCollins Publishers Ltd. in Kanada

Lektorat: Sarah Schocke

Umschlaggestaltung: UNO Werbeagentur, München,  
in Anlehnung an die Gestaltung der HC-Ausgabe (herzblut02 GmbH)  
und unter Verwendung eines Motivs von Fotolia/Zerbor

DF - Herstellung: Str.

Druck und Einband: GGP Media GmbH, Pößneck

Printed in Germany

ISBN: 978-3-442-15911-6

www.goldmann-verlag.de

Besuchen Sie den Goldmann Verlag im Netz



*Für Oscar*

*Lade dir weiter jede Menge Brokkoli auf den Teller,  
dann wirst du eines Tages vielleicht auch ein Sportler  
von Weltrang, genau wie dein Großvater.*

Dieses Buch liefert Informationen zum Thema Milch, den Lebensmittelempfehlungen der Regierung und der Milchindustrie. Es basiert auf den Recherchen und Beobachtungen der Autorin. Sie ist keine Ärztin. Die in diesem Buch enthaltenen Angaben sind keinesfalls dazu gedacht, die Beratung durch einen qualifizierten Mediziner zu ersetzen, der vor jeder Ernährungsumstellung oder Gesundheitskur unbedingt konsultiert werden sollte.

Die in diesem Buch enthaltenen Informationen wurden sorgfältig recherchiert, und es wurde alles unternommen, um ihre Korrektheit zum Zeitpunkt der Veröffentlichung zu gewährleisten. Die Autorin und der Verlag weisen ausdrücklich jede Verantwortung für etwaige negative Wirkungen zurück, die durch die Nutzung oder Anwendung der in diesem Buch enthaltenen Angaben entstehen.

# INHALT

Vorwort	
<i>Vorwort für die deutsche Ausgabe</i> .....	11
Die große Milchfrage	
<i>Ich, Maxine und das amerikanische Fast Food »Milch«</i> ...	12
1 Die Milchlandschaft	
<i>Die Protagonisten der nordamerikanischen Milch-Lobby</i> .....	24
2 Plattgemacht	
<i>Milch macht unsere Kinder krank und müde</i> .....	32
3 Ein Date mit »MyPlate«	
<i>Die USDA-Empfehlung »dreimal täglich Milch« im Selbstversuch</i> .....	47
4 Fakt oder Fiktion?	
<i>Auf Sinnsuche im Dschungel der widersprüchlichen wissenschaftlichen Behauptungen zum Thema Milch</i> .....	58
5 Von Mengen und Gewichten	
<i>Das Geheimnis der Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr wird gelüftet</i> .....	75

- 6 Überbewertet  
*Viel heiße Luft in den Angaben zu den essenziellen  
 Nährstoffen der Milch* ..... 81
- 7 Was Knochen wirklich stark macht  
*Milchfrei zu leben ist leichter, als man denkt* ..... 101
- 8 Melkkuh Kalzium  
*Die Kehrseite der überzogenen Zufuhrempfehlungen  
 für Kalzium* ..... 111
- 9 Ganz ohne Milch: Vitamin D satt  
*Wie wertvoll Tageslicht und getrocknete Kräuter  
 sind* ..... 126
- 10 Geht gar nicht!  
*Vom Irrsinn der Hochleistungszucht,  
 um Milch für alle und alles für die Milch  
 zu machen* ..... 143
- 11 Eine Geschichte der Intoleranz  
*Die Entwicklung der Milch vom fermentierten  
 Lebensmittel zum unappetitlichen Machtsymbol* ..... 159
- 12 Der große Fehler  
*Das Gesunde an der sinkenden Laktaseaktivität* ..... 181
- 13 Die volle Wahrheit  
*Die Fakten über den reduzierten Milchfettanteil* ..... 190
- 14 Leben ohne Milch  
*Bunte Rezepte, die ganz ohne Milch auskommen* ..... 212

## Fazit

*Unheilige Holsteiner Kühe: Achtung,  
maximale Milchausbeute!* ..... 290

## Epilog

*Essen mit Liebe* ..... 301

Danksagungen ..... 303

## Kommentar der Redaktion

*Die Situation in Deutschland* ..... 308

Quellen ..... 316

Sachregister ..... 347



# Vorwort



## Vorwort für die deutsche Ausgabe

Liebe deutsche Leser,

wie ich erfahren habe, sehen Ihre Verzehrempfehlungen für Milch und Milchprodukte anders aus als in Kanada und den USA. Aber auch Ihnen legt man den täglichen Verzehr zur Knochenstärkung und als Lieferant von Nährstoffen wie Eiweiß und Vitamin A und D ans Herz.

In »Die Milch macht's« begeben mich auf die Suche nach einer Antwort auf die Frage, ob Oscar, der Sohn meiner Freundin – oder der Mensch generell –, Milch braucht, um gesund und stark zu werden. Nach meinen Recherchen ist diese Frage zu verneinen: Milch ist kein unverzichtbarer Teil einer gesunden Ernährung. Ja, für manche Menschen kann sie sogar schädlich sein.

Herzlich,  
Alissa Hamilton

## Die große Milchfrage: Ich, Maxine und das Fast Food »Milch«

»Ich habe Oscar nie Milch gegeben. Er ist jetzt zwei. Was soll ich bloß tun???»

Diese Frage brannte Maxine auf der Seele, als sie mich im August 2012 mit ihrer Mutter Tina, ihrem erstgeborenen Sohn Oscar und dem noch nicht ganz zweitgeborenen Sohn Tobias besuchte.

In Kindertagen war Maxine meine beste Freundin und blieb es auch, bis sie nach dem Abschluss der Highschool mit ihrer Mutter nach Amsterdam zurückging. Tina stammte von dort. Der Besuch im August war eine Art »Wiedervereinigung«. Mit diesen dreidreiviertel Menschen und meiner älteren Schwester Kara, die ebenfalls gekommen war, saß ich beim Abendessen, als Maxines besorgte Frage die ganzen alten Erinnerungen zurückbrachte.

Als ich klein war, bekamen die meisten meiner Freunde zu Hause laufend diesen einen Satz zu hören: »Trink deine Milch aus!« Wenn ich zu den Kindern in unserer Nachbarschaft zum Spielen ging, lehnte ich das Glas, das man mir anbot, immer dankend ab. Aber bei Maxine war alles anders. Ihre Mutter Tina, die sich während des Zweiten Weltkriegs in Amsterdam von Tulpenzwiebeln ernährt hatte, war ohne Milch ziemlich groß und stark geworden. Vielleicht hatte sie darum eine andere Einstellung zu ihr als die Eltern meiner anderen Freunde. Diese betrachteten Milch als unverzichtbaren Bestandteil nicht nur von Frühstück, Mittag- und Abendessen, sondern auch all der kleinen »kindgerechten Snacks« für zwischendurch. Und doch saß Maxine an jenem Abend plötzlich da und fragte sich besorgt »Milch?«. Tina suchte in ihrer offenen Art nach Alternativen: »Was soll man denn statt Kuhmilch geben?«

Würde man das Wort Milch in Maxines Frage durch den Namen eines anderen nahrhaften, kalziumreichen Lebensmittels ersetzen, klänge sie ziemlich albern:

*»Ich habe Oscar nie Grünkohl gegeben. Er ist jetzt zwei. Was soll ich bloß tun???»*

Sie und ich, wir beide wissen, dass Oscar ohne Grünkohl oder Lachs und genau genommen sogar ohne Brokkoli überleben wird. Vielleicht kommt er später irgendwann einmal auf den Geschmack von Grünkohl. Aber selbst wenn nicht, ist das nicht aller Tage Abend. Es gibt jede Menge andere nährstoffreiche Gemüsesorten, die er stattdessen essen kann.

Wie sich zeigte, war Oscar schon Brokkoli-Fan, als ich ihn kennenlernte. Brokkoli war so ziemlich das Einzige, was er an jenem Abend aß. Vielleicht wusste sein Körper instinktiv, was viele Eltern nicht wissen: Brokkoli ist reich an Kalzium. Vielleicht sagten seine Knochen ihm: »Wir wollen Kalzium, gib mir Brokkoli.« Oder vielleicht mochte er einfach den vertrauten, leicht süßlichen Geschmack und die superschöne grüne Farbe. Warum auch immer, er wollte einen Nachschlag, einen zweiten, einen dritten. Ich bin mir ziemlich sicher: Hätte Maxine ihn darauf konditioniert, zum Abendessen Milch zu trinken, hätte er im Magen gar nicht so viel Platz gehabt, um all das Grünzeug unterzubringen, das er erst spielerisch mit den Händen erforschte, bevor er es genüsslich verschlang.

Uns allen ist klar, dass Oscar keinen Schaden davonträgt, wenn er mit zwei Jahren noch keinen Tofu gegessen hat. Aber hat er kein einziges Gramm von Kuhmilch oder den daraus erzeugten Produkten zu sich genommen, sieht die Sache völlig anders aus. Kuhmilch wird als alternativloses Lebensmittel propagiert. Man hat uns eingeredet, Milch und Milchprodukte seien unver-

zichtbar und ließen sich nicht durch andere Nahrungsmittel ersetzen. Viele von uns haben das Gefühl, alles sei in Ordnung, wenn sie morgens zum Frühstück Milch über ihre Cerealien gießen. Einmal habe ich mich mit Michelle, einer College-Freundin aus Minnesota, darüber unterhalten. Ihr fiel gleich ihre Oma ein, nach deren Ansicht ein Essen ohne Milch keine vollwertige Mahlzeit sei. Genau derselben Meinung ist auch Michelle. Die jahrelangen Ermahnungen von Eltern, Großeltern und Verwandten in Kombination mit den einschlägigen Empfehlungen der Gesundheitsbehörden und der Werbung der Milchwirtschaft haben ihre Wirkung nicht verfehlt. Sie haben in uns eine Einstellung zur Milch verankert, an der sich nur schwer rütteln lässt. Die Milch hat einen festen Platz in unseren Köpfen und auf unserem Speiseplan.

Bei näherem Hinsehen zeigt sich: Wir glauben, Milch sei lebenswichtig. Das heißt zum einen, dass wir auf die Milchwerbung hereingefallen sind. Und zum anderen zeugt dies von einer Kapitulation vor einer verqueren Logik. Die falsche Argumentationskette, von der wir uns seit Jahrzehnten (in die Irre) leiten lassen, lautet:

- Kalzium ist unverzichtbar für den Aufbau starker Knochen.
- Milch enthält viel Kalzium.
- Keine Milch zu trinken hieße also, unseren Knochen das Kalzium vorzuenthalten, das sie brauchen, um stark zu sein.

Am Ende haben wir mit schweren gesundheitlichen Folgen zu rechnen. So auf den Punkt gebracht, offenbart sich hier ein Trugschluss, den jeder angehende Jurastudent tunlichst zu vermeiden sucht: Es mag zwar sein, dass Milch kalziumreich ist, doch die einzige Kalziumquelle ist sie nicht. Dass Milch viel Kalzium enthält und dieser Mineralstoff für den Knochenaufbau und die Gesundheit im Allgemeinen unverzichtbar ist, heißt *nicht*, dass

*Milch* unverzichtbar für den Knochenaufbau und die Gesundheit im Allgemeinen ist.

Der amerikanische Nationale Milchrat (*National Dairy Council*) und andere Milchlobbyisten propagieren Milch als Lebensmittel mit einer »einzigartigen Nährstoffkombination«, die »neun essenzielle Nährstoffe« enthält.<sup>1</sup> Das hat ihre allgemeine Fehlbeurteilung als unverzichtbaren Bestandteil einer gesunden Ernährung noch verstärkt.

Gestresste Eltern hören nur mit halbem Ohr hin, während sie mit vielen Alltagspflichten jonglierend ihren kleinen Kindern hinterherlaufen. Für sie bedeutet Multitasking, Unnötiges wegzulassen. Manchmal geht dabei versehentlich das Wichtigste verloren: »Die Milch hat neun unverzichtbare Nährstoffe« wird da schnell zu »Die Milch ist unverzichtbar«. Das US-Landwirtschaftsministerium (*United States Department of Agriculture, USDA*) definiert einen »essenziellen Nährstoff« als eine »zur Ernährung bestimmte Substanz, die für die gesunde Körperfunktion notwendig ist«.<sup>2</sup> Milch, ohne die viele gesunde, bestens funktionierende Körper gut auskommen, entspricht dieser grundsätzlichen Definition eines »essenziellen Nährstoffs« nicht.

Der Status der Milch als ultimative Gesundheitsnahrung ist zu tief in unserer Psyche verankert, als dass sich mit Logik allein und sorgfältigem Nachlesen an der konventionellen Auffassung rütteln ließe. Nicht einmal die Forschungen von renommierten Professoren und die daraus resultierenden Empfehlungen konnten das Denken der Konsumenten über die Begrenztheit des Milchkartons hinauswachsen lassen. Seit Jahren stellen Dr. David S. Ludwig, Professor für Pädiatrie an der Medizinischen Fakultät in Harvard (HMS) und Professor für Ernährungswissenschaften an der Fakultät für öffentliche Gesundheit in Harvard (HSPH), sowie sein Kollege Dr. Walter C. Willett, Präsident der ernährungswissenschaftlichen Fakultät der HSPH und Medizin-

professor an der HMS, die vom USDA herausgegebenen Verzehrempfehlungen für Milch infrage,<sup>3</sup> an denen sich seit dem Zweiten Weltkrieg kaum etwas geändert hat. In jener Zeit fing das USDA ernsthaft an, den Amerikanern zu sagen, wie sie sich ernähren sollen.

Im Internet sind diese Empfehlungen unter ChooseMyPlate.gov (Entscheide dich für meinen Teller) nachzulesen. Die interaktive Website ChooseMyPlate der Regierung erläutert das vom USDA 2011 eingeführte MyPlate-Schema, das entwickelt wurde, um die weniger intuitive Ernährungspyramide abzulösen. Dieses Schema sieht fünf verschiedene Nahrungsgruppen vor: Obst, Gemüse, Getreide, Eiweiß und Milchprodukte. Letztere sind in Form eines blauen Kreises just an der Stelle platziert, an der auf dem gedeckten Tisch ein Glas stehen würde, so dass die optische, wenn auch nicht wörtliche Botschaft lautet: »Milch«.

Ob man Milch und Milchprodukte nun in einen Topf wirft oder nicht, auf jeden Fall hebt sich die Gruppe »Milchprodukte« insofern von den anderen Nahrungsgruppen ab, als sie als einzige nur ein einziges Lebensmittel beinhaltet: Milch. Nach dem Willen des USDA sollten wir einen beachtlichen Teil unserer täglichen Kalorien aus diesem einen Nahrungsmittel und den daraus hergestellten Erzeugnissen beziehen. Klickt man erst auf »Milchprodukte« und dann auf »Wie viel ist nötig?«, stößt man auf die Antwort: Richtig viel! Nach den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Buches gültigen Empfehlungen sollten Kinder zwischen zwei und drei Jahren etwa 490 Milliliter und Kinder zwischen vier und acht Jahren etwa 610 Milliliter Milch täglich zu sich nehmen. Bei allen, die älter sind als acht, liegt die empfohlene Tagesmenge bei etwa 730 Milliliter täglich.<sup>4</sup>

Wenn wir uns einmal die Zahlen für die Milchempfehlungen anschauen, ist das nicht nur sehr viel Milch. Es ist auch jede Menge Zucker und, je nachdem welche Milch man nimmt, jede

Die amerikanischen Zahlen klingen für deutsche Ohren etwas »krumm«. Das liegt daran, dass in Nordamerika Lebensmittelmen- gen oft in »cups«, also Tassen, angegeben werden. Deren Inhalt variiert je nach Konsistenz des Lebensmittels. Bei Flüssigkeiten wie Milch entspricht eine »cup« laut Angabe der Autorin etwa 244 Gramm beziehungsweise Milliliter. Sämtliche im Buch enthal- tenen Angaben wurden auf das metrische System umgerechnet und gerundet.

Menge Fett. Nehmen Sie doch einmal Stift und Papier oder einen Taschenrechner zur Hand. Ich gehe davon aus, dass Sie älter als acht Jahre sind und zur Mehrheit der Menschen gehören, die nach Auffassung des USDA 730 Milliliter Milch pro Tag zu sich nehmen sollten. Nehmen wir an, Sie würden Ihren Tagesbedarf mit einem kalorienarmen Produkt wie entrahmter Milch decken. Das würde immer noch heißen, dass Sie tagtäglich allein mit dem Verzehr eines einzigen Lebensmittels auf satte 240 Kalorien kommen. Das sind über 10 Prozent des durchschnittlichen Ge- samtkalorienbedarfs. Und das ist noch vorsichtig gerechnet. In Wirklichkeit haben nicht sehr viele Leute eine spezielle Vorliebe für entrahmte Milch. Wenn es Ihnen und Ihren Lieben so geht wie den allermeisten, können Sie das wässrige Zeug nicht aus- stehen, sofern es nicht mit Zucker oder Geschmackszusätzen aufgepeppt ist. Wenden wir uns also dem wahrscheinlicheren Fall zu und betrachten wir dabei zunächst einmal Sie selbst.

Lassen wir an dieser Stelle die unablässigen Versuche außer Acht, mit denen die Milchwirtschaft uns zu überzeugen sucht, dass Milch nicht nur ein Getränk für Kinder ist. Wobei es sich durchaus lohnt, sich in diesem Zusammenhang zum Beispiel die kanadische Kampagne »GetEnough« (»Sei ausreichend ver- sorgt«) anzusehen. In dieser Werbung hält ein kalbsäugiges Mäd-

chen im pinkfarbenen Outfit seiner Mutti lächelnd ein großes Glas Milch hin, während auf der anderen Seite der doppelseitigen Annonce die Kernbotschaft vermittelt wird, dass Milch »16 essenzielle Nährstoffe« enthält und »zwei von drei Erwachsenen nicht genügend Milchprodukte verzehren, um ihren Tagesbedarf zu decken«. <sup>5</sup> Ich kenne nicht viele Erwachsene, die die verordnete tägliche Dosis zu sich nehmen, indem sie die Milch pur aus der Packung trinken. So steht zwar die Milch im Mittelpunkt dieses Buches, doch man kann nicht über dieses Thema reden, ohne die aus ihr hergestellten Produkte mit einzubeziehen.

Vielleicht machen Sie es wie viele andere und kompensieren Ihre Abneigung gegen das Milchtrinken, indem Sie stattdessen mittags einen fettarmen Fruchtjoghurt essen. Das klingt nur so lange gesund, bis man die auf der Verpackung angegebenen Zutaten liest. In einem in Nordamerika handelsüblichen Becher fettarmen Fruchtjoghurt (à etwa 170 Gramm) stecken 170 Kalorien und 26 Gramm Zucker. <sup>6</sup> Das entspricht 6,5 Teelöffeln Zucker, was ziemlich viel erscheint, wenn man bedenkt, dass die Amerikanische Gesellschaft für Kardiologie eine tägliche maximale Verzehrmenge von 24 Gramm für Frauen und 36 Gramm für Männer empfiehlt. <sup>7</sup>

Ob Ihnen der kleine Joghurtbecher nun als Hauptmahlzeit dient oder Sie ihn zusätzlich zu Ihrer Brotzeit verzehren, weil Sie Angst haben, durch den Verzicht auf das Glas Milch in eine Mangelernährung hineinzugeraten: Selbst bei Joghurt, der seit Oktober 2014 offizieller Snack des Staates New York ist, <sup>8</sup> sollte man die Liste der Inhaltsstoffe mit offenen Augen studieren.

Kommen wir nun zu den Kindern ab neun Jahren. Nehmen wir an, sie würden ihren vom USDA definierten Tagesbedarf mit einem fettarmen Schokomilchgetränk decken. <sup>9</sup> Drei Gläser (730 Milliliter) dieses überall erhältlichen Milchprodukts enthalten 480 Kalorien, was beinahe einem Viertel ihres täglichen Gesamt-

kalorienbedarfs entspricht. Da bei fettarmer Milch beinahe die gesamten Kalorien auf den darin enthaltenen Zucker entfallen, heißt das: Sie geben Ihrem Kind ein Viertel der Kalorien, die es täglich braucht, in Form von Zucker. Fettarme Milchprodukte »mit Geschmack« enthalten ähnlich viel Zucker wie Coca-Cola.<sup>10</sup> Doch während sich das USDA einerseits bemüht, zuckerhaltige Nahrungsmittel und insbesondere Softdrinks aus Schulkantinen zu verbannen, betrachtet es Milch »mit Geschmack« weiterhin als gesunden Bestandteil einer kindgerechten Ernährung einschließlich des Schulmittagessens. Man muss nicht Ernährungswissenschaften studiert haben, um zu erkennen, dass hier etwas nicht stimmt.

Ich habe bereits an anderer Stelle erwähnt, dass Logik allein nicht reichen wird, um unsere tief verwurzelte Einstellung zur Milch zu verändern. Kalzium ist unverzichtbar. Milch ist reich an Kalzium. Hieraus folgt *nicht* zwangsläufig, dass Milch unverzichtbar ist. Ich mag dies noch so oft wiederholen, wahrscheinlich haben Sie trotzdem das super Gefühl, sich und Ihrem Körper »etwas Gutes zu tun«, wenn Sie sich morgens die Milch über Ihre Cerealien gießen. Nicht einmal die Forschungen, Berichte und Empfehlungen der renommiertesten Institutionen und Experten konnten bislang gegen das Gebot »drei Gläser Milch am Tag« ankommen. Man bekommt doch schon ein schlechtes Gewissen, wenn man ein Stück Apfelkuchen isst, ohne dazu ein Glas Milch zu trinken.

Die von Dr. Ludwig und anderen vertretene Auffassung, die Milch sei für unsere Gesundheit und unser Wohlbefinden durchaus verzichtbar, lässt sich nicht widerlegen. Die beste Antwort, die ein Sprecher der Milchlobbyisten auf den Bericht von Dr. Ludwig und Dr. Willett finden konnte, war, dass es »schwierig ist, die empfohlenen Kalziummengen aus anderen Quellen als der Milch zu decken«. Zu ihrer Verteidigung führt die Milchwirtschaft das einzige Merkmal an, das für die Milch spricht: Sie sei eine leicht verfüg-

bare Kalziumquelle und enthalte »acht weitere essenzielle Nährstoffe einschließlich der Vitamine A, D, B<sub>12</sub> und Eiweiß«.

Ja, zugegeben, Milch ist praktisch. Sie ist überall erhältlich. Frischen Grünkohl und Brokkoli bekommt man nicht in jedem kleinen Laden um die Ecke. Milch dagegen steht auf jeden Fall im Regal, ob fettfrei oder vollfett, in verschiedenen Geschmacksrichtungen, von der Einzelportion bis zur Liter-Packung. Ja, zugegeben, Milch ist reich an Kalzium. Aber sie enthält auch jede Menge Zucker, Cholesterin, Kalorien und gesättigte Fette. Nur weil sie leicht erhältlich ist und man sie praktisch überall kaufen kann, heißt das nicht, dass man dies auch tun sollte. Was wir über Milch weniger oft zu hören bekommen, ist,

- dass sie zu den Lebensmitteln gehört, die am häufigsten Allergien auslösen,<sup>11</sup>
- dass sie für viele Menschen unverdaulich ist,<sup>12</sup>
- dass sich in Tierversuchen gezeigt hat, dass das in der Milch enthaltene Eiweiß Kasein krebsfördernd wirkt,<sup>13</sup>
- und dass sich die Laktose (Milchzucker) im Verdauungsprozess in den stark entzündungsauslösenden Zucker D-Galaktose verwandelt, der bei Mäusen erwiesenermaßen den Alterungsprozess und Krankheiten fördert.<sup>14</sup>

Selbst der hohe Kalziumgehalt, der scheinbar unumstößliche Pluspunkt, tut unserem Körper womöglich nicht wirklich gut. Es heißt, wir müssen Milch trinken, damit unsere Knochen gesund bleiben.<sup>15</sup> Vergleichsstudien mit Ländern, in denen Milch nicht zur Alltagskost zählt, zeigen jedoch tendenziell niedrigere Knochenbruchraten als solche, in denen viel Milch getrunken wird.<sup>16</sup> Dies sind nur einige wenige Gefahren von Milch, von denen Sie in den folgenden Kapiteln lesen werden.

Wir waren nicht immer so milchbesessen. Wie Ron Schmid in der Einleitung zu seinem Buch »Die nicht erzählte Geschichte

der Milch« ausführt, nahmen Amerikaner bis Mitte des neunzehnten Jahrhunderts Milch, wenn überhaupt, dann in fermentierter Form zu sich, etwa als Joghurt, Buttermilch, als Käse oder Butter. Und dies muss angesichts der damaligen Verhältnisse zudem ein relativer Luxus gewesen sein. Erst Mitte des neunzehnten Jahrhunderts, als es die Amerikaner massenhaft in die Städte zog, gewann Kuhmilch in ihrer flüssigen Form an Beliebtheit. Anfangs wurde sie lediglich als Ersatz für Muttermilch verwendet, denn Frauen brachten nun täglich viele Stunden getrennt von ihren Säuglingen in Fabriken zu. Damit fing alles an. Dann kam die Pasteurisierung, also die Wärmebehandlung, bei der krankmachende Keime wie Tuberkulosebakterien abgetötet werden. Vor der Erfindung und flächendeckenden Anwendung dieses Verfahrens konnten diese sich in der Frischmilch vermehren. Bei unsachgemäßem Umgang war Milch bis dahin eine ideale Brutstätte für tödliche Mikroorganismen gewesen.

Erst die Pasteurisierung ermöglichte die Produktion in industriellem Maßstab und den Transport der Frischmilch vom Land in die Städte.<sup>17</sup> Wie Sie in diesem Buch lesen werden, war es weniger die Sorge um die Volksgesundheit als die besonderen Gegebenheiten der Kriegswirtschaft im zwanzigsten Jahrhundert, die sie so begehrenswert machten. Doch die Geschichte nimmt noch eine andere interessante Wendung. In ihrer kulturgeschichtlichen Betrachtung »Das perfekte Lebensmittel der Natur: Wie Milch zu Amerikas Getränk wurde« fügt die Autorin Melanie Dupuis, Ph. D., auf der Suche nach einer Erklärung, warum Frischmilch in den 1940er-Jahren so schnell zu einem Grundnahrungsmittel der Amerikaner avancieren konnte, ein weiteres Puzzleteil in das Gesamtbild ein: die Werbung. Sie deckt auf, wie Arzneimittelhersteller im neunzehnten Jahrhundert begannen, aus Kuhmilch Baby-nahrung in Pulverform zu entwickeln und sich patentieren zu lassen. Um 1880 wurden diese Milchprodukte neben den von

denselben Firmen angebotenen Arzneimitteln in Frauenzeitschriften beworben. Auf diese Weise wurde ohne großen Aufwand eine Verbindung zwischen Medizin und Milch geschmiedet, die dazu beitrug, dass sich die Kuhmilch vom ersten Fast Food Amerikas zum Stützpfiler der Ernährung verwandeln konnte.

Als eines der ersten Lebensmittel, das mit den Mitteln der Massenwerbung propagiert wurde, fügte sich die Milch bestens in die von Dupuis beschriebene Verbraucherideologie ein, die im Amerika der 1950er-Jahre um sich griff. Ihr fällt auf, wie sich in diesem goldenen Zeitalter der Lebensmittelwerbung der Fokus von den Bildern landwirtschaftlicher Produktion hin zu urbanen Konsumszenen verschiebt. Bei der Milch, die bisher mit melkenden Bauernmädchen beworben wurde, zeigt man jetzt glückliche, gesunde Babys.<sup>18</sup> Die Sorge, die Mütter wie Maxine umtreibt, wenn sie ihren Kindern Milch vorenthalten, beweist, dass Milch in unserem Denken nach wie vor das Lebensmittel ist, das uns gesund und stark macht. Selbst Skeptikerinnen wie Maxine müssen sich eingestehen, dass Milch sie geködert hat.

Genau um dieses Thema geht es mir in *Die Milch macht's*. Maxines bange Frage im Hinblick auf ihren Sohn Oscar, die sich viele andere Eltern genauso stellen, aber auch das glänzende Bild, das die Milchindustrie von ihrem Produkt zeichnet, bewegen mich, dieses Buch zu schreiben und so meinen Teil zur Verbreitung einer neuen Einstellung zu leisten. Warum? Weil unsere Beziehung zur Milch alles andere als gesund ist. Sie basiert auf Fehlinformationen. Milch ist keineswegs perfekt, und so müssen wir uns fragen: Warum nimmt sie immer noch eine derart privilegierte Stellung in unserer Ernährung ein?

Mit diesem Buch will ich Ihnen nicht nur die eine oder andere Frage beantworten. Sondern ich möchte Ihnen auch das Wissen und die Möglichkeit an die Hand geben, auf simple, genussvolle und bekömmliche Weise ohne Milch und Milchprodukte auszu-

kommen. Beim Lesen werden Sie feststellen, dass Ihre Mahlzeiten farbiger werden und besonders das Grün nicht zu kurz kommt. Vielleicht merken Sie, dass Sie an Gewicht verlieren und Ihre Kinder groß und stark werden, *ohne* dass Sie sie bei jedem Essen nötigen müssen, doch endlich ihre Milch zu trinken. Lesen Sie dieses Buch. Das Einzige, was Sie zu verlieren haben, sind ein paar überflüssige Pfunde. Was Sie gewinnen können, ist hingegen viel, nicht zuletzt Ihre Gesundheit und Ihre körperliche sowie geistige Fitness.

# 1 Die Milchlandschaft



## Die Protagonisten der amerikanischen Milch-Lobby

Die Kuhmilch, die heutzutage in den Kühlregalen und -abteilungen der großen Supermärkte steht, ist nicht mehr die, die unsere Großmütter tranken.

Neulich hat mein Freund Don Orangensaft aus dem Supermarkt mit Milch verglichen. Er weiß, dass fast alles, was man heutzutage fertig abgepackt zu kaufen bekommt, so weit weg vom Baum ist, dass der vertraute Saftgeschmack eher von Geschmacksingenieuren als von frisch gepressten Orangen stammt. Aber um Himmels willen, »Milch ist Milch!«, sagte er, bevor er mit einem naiven »oder?« einen kleinen Rückzieher machte. Don glaubte allen Ernstes, dass man, wo man auch ist und in welchen Supermarkt man auch geht, darauf vertrauen kann, dass Milch gleich Milch ist. Ich bat ihn um Verzeihung, aber ich konnte einfach nicht anders. Ich musste in diese Seifenblase hineinstecken. Milch ist keine klare, unverfälschte Sache mehr.

### MODERNE MILCH AUS DER MASSENPRODUKTION

Die unermüdliche Vermarktung von Milch als Grundnahrungsmittel hat aus dem einstigen Produkt mit eindeutiger Identität eines mit vielen rätselhaften Erscheinungsformen werden lassen. Milch gibt es in vielen Variationen:

- mager bzw. fettfrei: Fettgehalt zwischen 0 und 0,5 und im Durchschnitt 0,1 Prozent
- fettarm: Fettgehalt von 1 Prozent
- teilentrahmt oder halbfett: Fettgehalt von etwa 1,7 Prozent
- fettreduziert: Fettgehalt von 2 Prozent
- Standard-Vollmilch: Fettgehalt von 3,5 Prozent
- natürliche Vollmilch: Fettgehalt von 4 Prozent

Außerdem gibt es Sorten mit Geschmack. Doch diese sind uns weniger vertraut, als sie es auf den ersten Blick erscheinen mögen.<sup>1</sup>

Einer Sorte mit 3,5 Prozent Fett den Namen »Vollmilch« zu geben ist zum Beispiel falsch. Auch wenn das Produkt anfangs »Vollmilch« war, wurde im Verarbeitungsprozess Fett entfernt und wieder hinzugefügt, um sie auf den »vollen« Fettgehalt zu bringen.

Es gibt beinahe ebenso viele Verfahren zur Milchverarbeitung, wie es Sorten mit unterschiedlichem Fettgehalt und Geschmacksrichtungen gibt.

Um die Bezeichnung »Milch« tragen zu dürfen, muss sie nach den Vorgaben der amerikanischen Bundesbehörde zur Überwachung von Nahrungs- und Arzneimitteln (*Federal Food and Drug Administration*, FDA) pasteurisiert sein.<sup>2</sup>

Pasteurisierung ist in der Regel der erste Verarbeitungsschritt, dem die Milch nach Verlassen des landwirtschaftlichen Betriebs unterzogen wird. Doch sie erfolgt nicht mithilfe einer einzigen Methode. Die drei wichtigsten Verfahren sind: die Kurzzeiterhitzung (High Temperature/Short Time, HTST); die Dauererhitzung und die Ultrahoherhitzung (Ultra-high Temperature, UHT). Beim HTST-Verfahren wird die Milch mindestens 16 Sekunden lang auf 72 Grad Celsius erhitzt. Bei der Dauererhitzung wird mit einer niedrigeren Temperatur von 62 Grad Celsius gear-

beitet, dafür dauert die Pasteurisierung mit dreißig Minuten deutlich länger. Und bei der Ultrahoherhitzung passiert, was der Name schon sagt: Die Milch wird ein paar Sekunden lang einer extrem hohen Temperatur von 138 bis 158 Grad Celsius ausgesetzt.

Wenn der Pasteurisierungsvorgang abgeschlossen ist, ist die Milch meistens zugleich auch homogenisiert, obwohl dies aus den Angaben auf der Packung nicht immer eindeutig hervorgeht. Das heißt, sie wird aufgerührt und dann unter hohem Druck durch winzige Düsen gespritzt, so dass es zu einer Zerkleinerung der Fetttropfchen kommt. Den Milchverarbeitern gefällt diese Technologie aus verschiedenen Gründen: Es erleichtert ihnen, große Mengen Milch von verschiedenen Farmen zu mischen und doch ein im Hinblick auf die Beschaffenheit und den Fettgehalt einheitliches Produkt zu erhalten. Zudem wird die Haltbarkeit dadurch erhöht. Manche Forscher haben jedoch auf negative Begleiterscheinungen des Verfahrens hingewiesen. Die beiden Hauptkritikpunkte sind, dass die Homogenisierung die Milch anfälliger für Oxidation macht und die Neigung der Fetttropfchen, nach der Zerkleinerung Milcheiweißfragmente anzulagern, zu allergischen Reaktionen führen kann. Auch wenn andere Forscher diese Theorie als nicht fundiert ablehnen, ist die Frage, ob homogenisierte Milch ungesund ist, weiterhin ungeklärt und Gegenstand laufender Forschungen.<sup>3</sup>

Natürlich kann man natürliche, unhomogenisierte, unpasteurisierte, rohe Vollmilch kaufen, aber es gibt sie nicht überall. In manchen Staaten der USA und ganz Kanada ist der kommerzielle Vertrieb von unpasteurisierter Milch verboten. In diesem Buch geht es nicht um solche Randerscheinungen, die wiederum eine ganz andere Geschichte sind. Mir geht es um die Milch, die wir nach dem Willen des US-Landwirtschaftsministeriums (USDA) und der Milchwirtschaft als Getränk zum Essen reichen sollen.

Moderne Verarbeitungstechnologien haben die gedankliche Verbindung zwischen Milch und natürlicher Arznei zusätzlich gestärkt. Das spielt den Milch-Lobbyisten in die Hände. Denn sie wollen uns mit dem Gesundheitsköder davon überzeugen, dass es sich bei Milch um ein Grundnahrungsmittel handelt.

## DIE WURZELN UND AUSWÜCHSE DES MILCHMARKETINGS

Ernährungsrichtlinien stellen nur eines der vielen Hindernisse dar, die es so schwer machen, den Menschen die Milch abzugewöhnen. Das weltumspannende Geflecht der Institutionen zur Förderung des Milchkonsums ist alles andere als lückenhaft. Allein in den Vereinigten Staaten gibt es ein riesiges, mächtiges Netzwerk, in dessen Mittelpunkt der Amerikanische Nationale Milchrat (*National Dairy Council*, NDC) steht. Dieser wurde im Jahre 1915 gegründet, um – wie es in einer Abhandlung zur Geschichte der Milchwirtschaft heißt – »der milcherzeugenden Industrie vor dem Hintergrund eines Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche ihren guten Ruf in der Öffentlichkeit zu bewahren«. In jenen frühen Tagen übernahm der NDC eine führende Rolle, indem er die Milchwerbung sowie Informationskampagnen und Forschungsarbeiten zur Bestätigung der Vorzüge von Milch und Milchprodukten unterstützte. Gleichzeitig pflegte die Organisation enge Verbindungen zum USDA, jener Bundesagentur, die Präsident Lincoln 1862 gründete, um die Produktion und den Verbrauch von in den USA erzeugten Landwirtschaftsgütern zu fördern.<sup>4</sup> Diese Strategie ging wunderbar auf, konnte man doch immer und zu jeder Zeit gewiss sein, dass die Regierung für die Milch Stellung beziehen würde. Das *MyPlate*-Schema illustriert als weiteres Beispiel die einzigartige Partnerschaft zwischen

der Milchindustrie und dem USDA. Nur ihr wurde auf dem US-Musterteller für eine gute Ernährung eine eigene Farbe zugestanden, und nur sie muss sich nicht eine Nahrungsgruppe mit anderen Lebensmitteln teilen.

Es gibt noch andere US-weit operierende Organisationen, die ebenfalls am Mythos der Milch als unverzichtbares Lebensmittel stricken: Der Nationale Promotionsausschuss der Flüssigmilchverarbeiter leitet ein Promotionsprogramm der Flüssigmilchverarbeiter. Der Nationale Milch-Förderungs- und Forschungsausschuss verantwortet das Promotionsprogramm für Milch und Milchprodukte. Die 1995 gegründete Firma Milch Management (*Dairy Management Inc.*, DMI), ein Tochterunternehmen der Nationalen Vereinigung der US-Milchproduzenten, leitet den Amerikanischen Nationalen Milchrat (*National Dairy Council*) und die Amerikanische Milch- und Milchproduktegesellschaft ist Gründerin des Innovationszentrums für US-Milch und Milchprodukte. Die DMI beschreibt ihre Aufgabe so: »Mit dem Ziel gegründet, den Absatz und den Bedarf an Milchprodukten zu steigern, arbeiten die DMI und die mit ihr verbundenen Organisationen darauf hin, den Bedarf an Milchprodukten durch Forschung, Information und Innovation zu steigern und das Vertrauen in Lebensmittel aus Milch sowie in Milchfarmen und -betriebe zu bewahren.«<sup>5</sup>

Neben diesen auf nationaler Ebene operierenden Organisationen leisten verschiedene Beiräte und Verbände in den einzelnen US-Bundesstaaten ihren arbeitsmäßigen und finanziellen Beitrag, um laufend weiter an dem Profil der Milch als perfektes, unverzichtbares Lebensmittel zu feilen. Kalifornien, das mehr Milch als jeder andere US-Bundesstaat produziert, kämpft an vorderster Front, um Milch auf Dauer ihren kompletten Kreis im *MyPlate*-Schema und ihren Platz in den Kühlschränken zu sichern. Jeder kennt die Plakate, die prominente Sänger, Schauspieler oder

Sportler mit Milchbart zeigen. Die 1993 vom kalifornischen Ernährungs- und Landwirtschaftsministerium gegründete Kammer der kalifornischen Milchverarbeiter (CMPB) ist der Magier, der hier im Hintergrund die Fäden zieht. Die von den Milchverarbeitungsbetrieben des US-Bundesstaates finanzierte Organisation versuchte 1993, mit der Kampagne »Got Milk?« (wörtlich: »Hast du Milch?«, vergleichbar mit der deutschen Kampagne »Die Milch macht's«) dem rückläufigen Verkaufstrend zu begegnen.

1994 wurden zum ersten Mal nach über zehn Jahren wieder steigende Verkaufszahlen gemeldet.<sup>6</sup> Mit einer 90-prozentigen Wiedererkennungsrage gilt die sehr spezielle, plakative Kampagne als eine der erfolgreichsten in der gesamten Geschichte. »Got Milk?« wurde 1995 als US-Trademark registriert und seither von Lobbyorganisationen in den gesamten Vereinigten Staaten in Lizenz lanciert.<sup>7</sup> Die Kampagne kennt keine Grenzen. Selbst die Kanadier haben »Got Milk?«.

Neben der nach außen orientierten Kammer der kalifornischen Milchverarbeiter gibt es den Kalifornischen Milchrat, der sein Augenmerk eher nach innen richtet. Das ursprüngliche Ziel der 1919 gegründeten Organisation war sicherzustellen, dass die Kinder in dem US-Bundesstaat genügend Milch zu trinken bekommen. Das erste »Mobile Milchprodukte-Klassenzimmer« rollte in den 1930er-Jahren über Kaliforniens Straßen, um Schülern landauf, landab das Wer, Was, Wo und Wie der Milchwirtschaft beizubringen.<sup>8</sup> Die Informationsprogramme des Milchrats, die von den Milchproduzenten und der verarbeitenden Industrie finanziert werden, sichern der Milch einen festen Platz in Kaliforniens Schulen und Kalifornien die Position als wichtigster Milchlieferanten der Vereinigten Staaten.

Die Liste der landwirtschaftlichen Erzeugnisse, die von für sie werbenden Organisationen profitieren, ist lang: Mandeln, Rindfleisch, Eier, Honig, Lamm, Pilze, Erdnüsse, Kartoffeln, Schwei-

nefleisch und Sojabohnen, um nur einige zu nennen. Es gibt sogar einen Popcorn-Ausschuss und einen Rat zur Förderung der hochwachsenden Heidelbeere. Sprüche wie »Rindfleisch: Das gibt's zum Abendessen« oder »Schweinefleisch. Das andere weiße Fleisch« sind vielen Amerikanern vertraut.<sup>9</sup> So nämlich lauten die Werbe-Jingles, mit denen die Check-off-Organisationen für Rind- beziehungsweise Schweinefleisch die Vermarktung ihrer Produkte voranzutreiben versuchen. Keine Werbung hat sich jedoch als so ansprechend oder augenfällig erwiesen wie »Got Milk?« mit seinem Pantheon milchbärtiger Prominenter. Wenn Schweinefleisch nichts Besseres anzubieten hat, als in einem Atemzug mit Hühnchen genannt zu werden, sagt das nicht viel aus. Dass Rindfleisch abends auf den Teller kommen soll? Vergiss es! Der Slogan ist prosaisch und belehrend, so dass sich jeder frei denkende Mensch abwendet und sich auf die Suche nach etwas anderem begibt. »Got Milk?« dagegen spricht die Menschen direkt an. Die Frage, die so unschuldig klingt, als würde sie von Pfadfinder Mädchen beim Verkauf von Plätzchen gestellt, kommt witzig und spielerisch daher. Wobei man wohl sagen muss *kam* lange Zeit so daher. Die Ära von Spaß und Spiel ist jetzt vorbei. Wo jeder, ob das Militär, Michelle Obama oder die US-amerikanischen Nationalen Gesundheitsinstitute (NIH), die Amerikaner zum Abnehmen drängt, lassen sich Milch und Kekse nicht mehr so leicht verkaufen. Die Kammer der kalifornischen Milchverarbeiter hat die Zeichen der Zeit erkannt und weiß, dass Milch mehr sein muss als weiße Farbe im Gesicht und ein Getränk zum Nachtsch, wenn sie sich behaupten will. Neue Videos zeigen vor Milch-Kraft strotzende Jugendliche beim Breakdance, Basketball und Wettkampfschwimmen. Ein Glas Milch enthält 8 Gramm Eiweiß. Das ist die Botschaft, die die Kammer der kalifornischen Milchverarbeiter unters Volk bringen will: »Wie du mit 8 Gramm Eiweiß rüberkommst, wenn du deinen inneren

Rockstar rauslässt«, wird als Botschaft zu dem Bild einer Frau an der E-Gitarre eingeblendet. »Milk Life« lautet der neue Slogan.<sup>10</sup>

Die Kammer der kalifornischen Milchverarbeiter und mit ihr die gesamte Milchlobby sind dabei, ihre ganze Schlagkraft zu bündeln, um Milch ihren Platz auf dem Tisch zu sichern. Wenn Sie sich daran setzen, brauchen Sie sich davon aber nicht umhauen zu lassen.



Alissa Hamilton

## **Risiko Milch**

Wie ein Grundnahrungsmittel unsere Gesundheit ruiniert

Taschenbuch, Broschur, 352 Seiten, 12,5 x 18,7 cm

ISBN: 978-3-442-15911-6

Goldmann

Erscheinungstermin: Januar 2017

Die Annahme, Kuhmilch sei für uns Menschen gesund und lebenswichtig, ist in unserer Gesellschaft tief verwurzelt. Mit Slogans wie „Milch macht müde Männer munter“ oder aufwendigen Kampagnen, in denen Promis mit Milchbart posieren, hat die Werbung alles Mögliche getan, um diesen Glauben zu stärken. Doch mittlerweile sind erhebliche Zweifel aufgekommen. Denn dass 75 Prozent aller Erwachsenen unter Laktoseintoleranz leiden, kann kein Zufall sein. Dieses Buch räumt auf mit dem Milch-Mythos. Eindringlich führt uns die Autorin vor Augen, wie das „weiße Gold“ unserer Gesundheit und Umwelt schadet und welche Rolle wirtschaftliche Interessen dabei spielen. Weg mit dem Milchbart – vegan ist das neue vegetarisch!

 [Der Titel im Katalog](#)