Zeitschrift: Gesundheitsnachrichten / A. Vogel
Herausgeber: A. Vogel
Band: 59 (2002)
Heft: 7-8: Milch : Pro und Kontra

Artikel: Starke Knochen und Bauchweh : die Milch macht's?!
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-557967

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

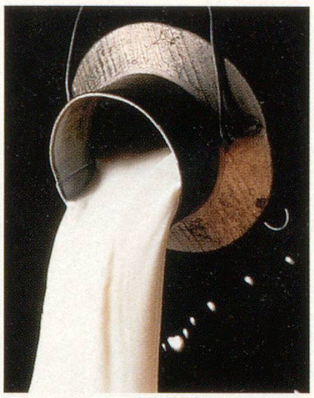
Da stehen sie massenweise mehr oder weniger glücklich auf Wiesen, Weiden und in Ställen herum und wissen nichts von der heiss geführten Kontroverse, die das aus ihren Eutern tonnenweise gezapfte Produkt zum Thema hat.
Denn an der Milch und den immer zahlreicher werdenden Milchprodukten scheiden sich die Geister. Denen, die auf Milch schwören, steht eine breite Phalanx von Milchgegnern gegenüber – mit Vegetariern/Veganern und strengen Tierschützern an der Spitze. Die ersten behaupten, Milch mache grosse Leute munter und kleine gesund und stark, letztere lehnen Milchtrinken nicht nur als «naturwidrig», sondern sogar als gesundheitsschädigend ab.

Starke Knochen und Bauchweh – die Milch macht's?!

Schlagrahm, Crème fraîche, Butter, Käse, Jogurt, Dick- und Buttermilch, Kefir, Kondensmilch, Molke, Quark – alles Produkte aus Milch. Kein Wunder, dass eine enorme Nachfrage besteht und die Erzeugung und Verarbeitung von Milch ein wichtiger Wirtschaftsfaktor ist.

Um der Nachfrage zu genügen, hat sich in Europa eine hochtechnisierte Industrie entwickelt, samt intensiver Stallhaltung, Kraftfutter und Masthilfsmitteln wie Antibiotika und anderen zugelassenen Tierarzneimitteln. Nicht erst seit BSE lehnen immer mehr Verbraucher diese Intensivhaltung von Milchkühen ab und kaufen Bio-Milch, die mittlerweile nicht nur im Naturkosthandel, sondern auch in den Kühlregalen der grossen Handelsketten zu finden ist.

Öko-Kühe, die den Sommer auf der Weide verbringen, fressen Grünfutter, Heu und Rüben. Wachstumsförderer, Masthilfsmittel und prophylaktische Arzneimittel sind verboten. All das wirkt sich natürlich auf die Qualität positiv aus. Der Ehrlichkeit halber muss man aber sagen, dass die ökologische Landwirtschaft den Gesamtbedarf an Milch mit Bio-Milch gar nicht decken könnte. Daher müssen Reformen in der konventionellen Tierhaltung in unser aller Interesse sein.



Der Konsum von Milch und Butter ist allgemein leicht rückläufig, dafür steigen die Umsätze bei Frischmilchprodukten, insbesondere Jogurt, und Käse. Die Schweizer assen im Jahr 2000 pro Kopf 19 Kilo Käse, die Franzosen 23,7 * Kilo und auch die Deutschen sind mit 21,2 * Kilo auf den Käsegeschmack gekommen. (* inkl. Quark)

Milch – ein traditionelles Nahrungsmittel

Seit Tausenden von Jahren nutzen Menschen Tiermilch zu ihrer Ernährung. Schon die Jägernomaden Zentralasiens verwerteten die Milch ihrer Tiere. Sie erfrischten sich bereits mit Kefir und stellten Trockenmilch sowie Käse her. Die Sumerer, Babylonier und Assyrer hielten schon Milchkühe und beschäftigten sich mit der Milchverarbeitung. Bei den Ägyptern, Griechen, Römern, Juden und Germanen spielte die Milch nicht nur als Nahrungs-, Heil- und Schönheitsmittel eine Rolle, sondern auch in der Mythologie und Religion.

Doch nicht nur Kuhmilch wurde getrunken und zu verschiedenen Milchprodukten verarbeitet. Auch Yaks, Ziegen, Schafe, Pferde, Esel, Kamele und Wasserbüffel mussten seit jeher ihre Milch mit den Menschen teilen. Gebraucht man heute den Ausdruck Milch, ist darunter (auch gesetzlich) Kuhmilch zu verstehen. Die Milch anderer Paarhufer darf nur unter deutlicher Bezeichnung der Tierart in den Handel gebracht werden.

Mit der Erfindung der Milchschleuder (Zentrifuge) und der Methode zur Abtötung von Keimen (Pasteurisierung) durch den französischen Chemiker und Mikrobiologen Louis Pasteur machte die Milchwirtschaft im 19. Jahrhundert die ersten Schritte zu einem bedeutenden Wirtschaftszweig.

Milchmädchen und -bübchen

Europameister im Milchtrinken sind die Finnen: sie schlucken sage und schreibe durchschnittlich 208,6 Liter pro Kopf und Jahr (1999). Deutschland und die Schweiz liegen dagegen mit 88,1 bzw. 86,6 Litern auf den letzten Plätzen. Schlechtere Milchtrinker sind nur die Italiener mit 69 Litern. Dafür erhalten Deutschland und die Schweiz Silber respektive Bronze bei den Europameisterschaften im Butter-

konsum, Frankreich erhält Gold. Obwohl die Schweizer auf eine lange Tradition im Milchtrinken zurückblicken, geht der Milchkonsum kontinuierlich zurück. Schon als nördlich des Bodensees die Milch noch mehrheitlich den oberen Schichten vorbehalten war, galt eidgenössische Milch als Nahrungsmittel aller sozialen Schichten. Der tägliche Pro-Kopf-Verbrauch betrug z.B. 1913 zwischen 0,56 Liter in Le Locle und 0,92 Liter in Luzern, in Zürich und Basel lag er bei 0,63 bzw. 0,67 Litern, in Berlin nur gerade bei 0,3 und in Dortmund bei 0,22 Litern.

Allerdings macht heutzutage die Milch im Glas oder in der Tasse in beiden Ländern nur einen Bruchteil des Milchverzehrs aus. Im Jahr 2000 verkauften die Milchproduzenten in der Schweiz total 3,17 Millionen Tonnen Milch, in Deutschland 27,21. In Form von Frischmilchprodukten (Milch, Sahne, Sauermilcherzeugnisse, Jogurt etc.) werden 35 Prozent der Milch konsumiert, 65 Prozent gehen in die industrielle Verarbeitung (Käse, Butter, Milchpulver, Milchmischerzeugnisse wie Fruchtjogurt, Kakaogetränke, «Energy-Drinks», Eiscreme etc.).

Quizfrage:
Welche Milchsorte enthält die meisten Vitalstoffe? Ordnen Sie die Begriffe von «viel» zu «wenig».
A Rohmilch
B Steril-Milch
C Past-Milch
D H-Milch
Die richtige Lösung finden Sie auf Seite 19.
Abb.: Jan Vermeer «Dienstmagd mit Milchkrug», um 1658-60

Wo Milchprodukte auf dem Vormarsch sind

Während der Milchkonsum in Europa stetig abgenommen hat, legten die Entwicklungsländer in den letzten 30 Jahren beim Verzehr von Milch- und Fleischprodukten kräftig zu. In Anbetracht der dort weit verbreiteten Laktose-Intoleranz (siehe Seite 17) ist es umso erstaunlicher, dass der Milchverbrauch steigt: 40 Prozent der Milch werden in Zentralasien, im Mittleren Osten und in Afrika, 23 Prozent in den USA und 19 Prozent in Europa verbraucht (1998).

Immer weniger Kühe produzieren immer mehr Milch

Der Kuhbestand nimmt überall ab, doch deswegen gibt es nicht weniger Milch – im Gegenteil. Die so genannte Milchleistung pro Rindvieh wird von Jahr zu Jahr in die Höhe getrieben. Gab eine Schweizer

Pro-Kopf-Verbrauch im Jahr 1999

	Schweiz	Deutschland	Österreich	Dänemark	Finnland	Fran
Milch in kg	86,6 (88,8*)	88,1	104,8	140,2	**208,6**	1
Käse in kg	13,8 (16,6*)	18,9	15,3	15,9	16,1	
Butter in kg	6,0	6,4	4,6	4,5	4,3	

* 2000

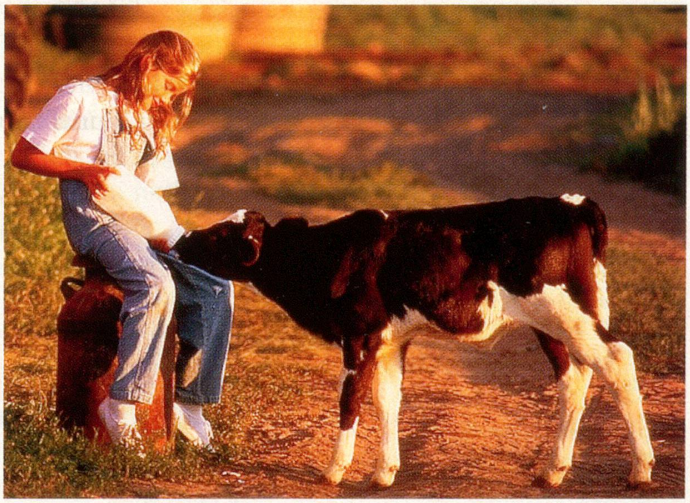
Kuh 1999 durchschnittlich 5 380 Liter Milch, waren es ein Jahr später im Durchschnitt schon 90 Liter mehr. In deutschen Landen lag die durchschnittliche Milchleistung im Jahr 2000 sogar bei 6 050 Litern. Diese Ertragssteigerung wird von der Milchwirtschaft auf die gute Futterqualität zurückgeführt, von eher neutralen Beobachtern auf die ausgeklügelte Züchtung, energie- und eiweissreiches Kraftfutter, die Tierhaltung, die Tier- und Eutergesundheit sowie den Einsatz von Medikamenten, von den Milchkritikern auf die artwidrige Züchtung von Hochleistungsmilchmaschinen und die damit verbundene Missachtung der Tierrechte.

Kuhmilch – fürs Kalb zu schade?

In der konventionellen Tierhaltung muss eine Kuh so früh wie möglich ein Junges zur Welt bringen, damit die Milchproduktion anläuft, und sie muss jedes Jahr erneut künstlich besamt werden, damit der Milchfluss nicht versiegt. In den ersten Lebensstunden bis -tagen bekommt das Kalb die schutz- und abwehrstoffreiche «Biestmilch» des Muttertieres. Danach wird es mit so genannten «Milchaustauschern» ernährt, und die Kuhmilch kommt in die Molkerei. Milchaustauscher sind, weil subventioniert, billiger als Kuhmilch und bestehen aus Trockenmagermilch, Vitaminen, Mineralstoffen und pflanzlichen Fetten. Die früher ebenfalls zugesetzten tierischen Fette wurden inzwischen im Zuge der Vorsorgemassnahmen gegen BSE verboten.

Allerdings beginnt man vielerorts umzudenken und füttert die Kälber etwa acht bis zehn Wochen mit reiner Vollmilch. Dies geschieht einerseits, weil auch die Bauern durch BSE verunsichert sind, andererseits, weil auf vielen Höfen die Milchquote, d.h. die Menge an Milch, die ein Betrieb ohne Strafabgabe an die Molkerei abliefern darf, knapp ist. In der Öko-Landwirtschaft waren und sind Milchaustauscher verboten.

In der Schweiz dienten 1999 von der Gesamtproduktion von 3,86 Millionen Tonnen Milch rund 20 Prozent der Selbstversorgung der Bauern oder wurden auf dem Hof verfüttert.



Milch soll so gesund sein ...

Ist sie auch. Neben viel Wasser (zwischen 80 und 90 Prozent) enthält sie eine Menge Nähr- und Vitalstoffe. Das leicht verdauliche *Milcheiweiss* ist reich an lebens-

Frankreich	Gr.Britannien	Irland	Italien	Niederlande	Schweden	Spanien
101,3	126,2	174,9	**69,0**	125,3	144,4	134,1
24,1	9,7	9,0	18,9	16,4	16,3	**8,8**
8,4	4,2	3,4	2,6	3,0	3,9	**0,9**

notwendigen (essentiellen) Aminosäuren und besitzt eine hohe biologische Wertigkeit. Das aus über 200 Fettsäuren zusammengesetzte *Milchfett* ist ebenfalls sehr bekömmlich und enthält im Gegensatz zu anderen tierischen Lebensmitteln nur wenig Cholesterin, allerdings auch wenig ungesättigte Fettsäuren. *Milchzucker* (Laktose) wird von den Darmbakterien in Milchsäure umgewandelt, welche bekanntermassen die Gesundheit der Darmflora positiv beeinflusst. Ausserdem wird die Aufnahme einiger Mineralstoffe und Spurenelemente verbessert. In der Milch sind zudem wichtige *Vitamine* (A, D, E, K sowie B1, B2, B6, B12, Biotin, Pantothensäure) und *Mineralstoffe*, allen voran Kalzium und Phosphor, aber auch Kalium und Magnesium, enthalten. Je mehr Fett der Milch entzogen wird, desto stärker die Verluste bei den (fettlöslichen) Vitaminen A, Carotin, E und D. Am Mineralstoffgehalt ändert sich bei teilentrahmter oder entrahmter Milch kaum etwas. Doch beim Käse gilt: je fetter, desto kalziumhaltiger. Mit 120 Milligramm Kalzium pro 100 Gramm ist Milch eines der kalziumreichsten Nahrungsmittel bei nur 65 kcal. Kalziumreich sind aber auch entsprechende Mineralwässer, zahlreiche Gemüse, Soja und Nüsse. Zu beachten ist, dass die Bioverfügbarkeit von Kalzium aus Milch und Milchprodukten etwas besser ist als die aus Lebensmitteln pflanzlicher Herkunft. Zum einen wirken Bestandteile in der Milch wie der Milchzucker, Vitamin D und K oder Magnesium resorptionsfördernd, zum anderen fehlen Substanzen wie Oxalat, Phytat oder Ballaststoffe, die in Lebensmitteln pflanzlicher Herkunft die Resorption von Kalzium erschweren.

Kalzium für starke Knochen, Zähne und alle Zellen

Die empfohlene * Zufuhr pro Tag beträgt:

Kinder von 1 bis 3 Jahre	600 mg
Kinder bis 7 Jahre	700 mg
Kinder bis 10 Jahre	900 mg
Kinder bis 13 Jahre	1100 mg
Jugendliche bis 19 Jahre	1200 mg
ab 25 Jahren	1100 mg
Schwangere/Stillende	1000 bis 1200 mg

* Referenzwertevon D_A_CH

120 Milligramm Kalzium sind enthalten in:

9 g Parmesan	33 kcal
12 g Emmentaler (45%)	46 kcal
45 g Schmelzkäse	122 kcal
47 g Sojabohnen (trocken)	100 kcal
48 g Mandeln	287 kcal
56 g Gartenkresse	21 kcal
57 g Grünkohl	21 kcal
61 g Sojamehl	212 kcal
92 g Tofu (frisch)	66 kcal
96 g Spinat	11 kcal
100 g/1 dl (100 ml) Milch	65 kcal.
109 g Fenchel	26 kcal
114 g Broccoli	30 kcal
114 g Mangold	81 kcal
171 g Sellerie	31 kcal
218 g Endivie	22 kcal
600 g/ 6 dl Sojamilch	204 kcal

Asiatische Knochen: stark ohne Milch?

Es mag viele ehrenwerte Gründe geben, auf Milch zu verzichten. Der Hinweis darauf, dass Asiatinnen kaum unter Osteoporose leiden, weil sie keine Milch trinken, gehört mit Sicherheit nicht dazu. Diese falsche Schlussfolgerung wird auch durch unablässige Wiederholung nicht wahrer. Dass in «milchfreien» Weltgegenden Knochenschwund seltener ist, hat nichts mit der Milch zu tun, sondern mit genetischen Faktoren, dem unterschiedlichen Lebensstil, dem gesamten Ernährungsstatus und der Lebenserwartung.

Die häufig von Milchgegnern vorgetragene Behauptung, jahrelanger Milchkonsum fördere die Entwicklung der Osteoporose, ist durch keine einzige wissenschaftliche Untersuchung belegt. Hingegen haben die Milchgegner sicher Recht, wenn sie der Knochengesundheit zuliebe for-

dern, den Konsum tierischer Fette einzuschränken, auf Genuss- und Suchtmittel wie Koffein und Tabak zu verzichten und auf Sport und Bewegung von frühester Jugend an zu achten.

Wenn Milch Bauchschmerzen macht

Manche Menschen bekommen vom Milchtrinken Bauchweh, Krämpfe, Blähungen oder Durchfall. Ihnen ist das körpereigene Enzym Laktase abhanden gekommen, das man braucht, um den in der Milch vorhandenen Milchzucker (Laktose) zu verarbeiten. Bei der Geburt sind (nahezu) alle Menschen mit diesem Enzym ausgestattet, denn es wird auch benötigt, um die Muttermilch zu verarbeiten. Manchmal verschwindet das Enzym beim Erwachsenwerden immer mehr – mit dem Ergebnis, dass eine sogenannte Milchzuckerunverträglichkeit, auch «Laktose-Intoleranz» genannt, entsteht. Wird der Milchzucker im Dünndarm nicht mehr in Glucose und Galaktose gespalten, gelangt er unverarbeitet in den Dickdarm. Hier wird er dann von Bakterien fermentiert und dies führt zu den genannten Symptomen. Man schätzt, dass in Europa, Australien und Nordamerika bis zu 20 Prozent der Bevölkerung an diesem Enzymdefekt leiden, in anderen Kontinenten (Asien, im Süden Afrikas und Südamerikas) kann die Quote bis auf 100 Prozent steigen. Die Betroffenen müssen Tabletten schlucken oder eine milchzuckerarme Diät einhalten und insbesondere auf die Verwendung von Milch- und Molkenpulver bei Fertignahrungsmitteln wie Backwaren, Suppen, Saucen und Würzen, Süssigkeiten und Schokolade, Medikamenten etc. achten. Nicht verzichten müssen sie jedoch auf Sauermilchprodukte (Jogurt, Kefir, Sauerrahm); auch Quark, gut gereifter Käse und Butter werden von vielen gut vertragen. Vielerorts gibt es auch laktosefreie H-Milch zu kaufen.

Wenn Milch allergisch macht

Die Laktoseunverträglichkeit wird gern mit einer Milcheiweissallergie verwechselt. Für die Kuhmilch-Allergie ist aber nicht der Milchzucker, sondern das Eiweiss verantwortlich. Von den mehr als 25 verschiedenen Kuhmilchproteinen sind die wichtigsten das Kasein sowie die Molkenproteine (Beta-Lactoglobulin, Alpha-Lactalbumin und Rinderserumalbumin). Gehört Kasein zu den allergieauslösenden Proteinen, so wird auch die Milch anderer Tierarten wie Ziege, Schaf oder Stute nicht vertragen. Das Rinderserumalbumin ähnelt einem Eiweiss der Bauchspeicheldrüse. Wehrt sich der Körper gegen die hohe Zufuhr, ist es möglich, dass sich die gebildeten Abwehrkörper auch gegen das ähnlich aussehende körpereigene Eiweiss richten und die Funktion der Bauchspeicheldrüse beeinträchtigen. Da der Darm des Säuglings für solche Eiweisspartikel viel durchlässiger ist als der eines Erwachsenen, besteht der Verdacht, dies sei der Grund dafür, dass Flaschenkinder später häufiger an Diabetes erkranken als gestillte Kinder. Um einer Kuhmilch-Allergie vorzubeu-

Manchmal dauert es sehr lange, bis eine Laktose-Intoleranz richtig erkannt wird. Erfahrungsberichte und erste Informationen finden Sie im Internet unter www.lactofit.de

Laktose-Intoleranz: Einfacher Selbsttest

Verzichten Sie einige Tage auf milchhaltige Produkte wie Jogurt, Käse, Dickmilch usw. sowie Fertignahrungsmittel, die Milchpulver enthalten. Trinken Sie dann ein Glas Milch. Bekommen Sie unmittelbar danach Magenschmerzen oder Durchfall, liegt eventuell eine Milchzuckerunverträglichkeit vor. Der Arzt verfügt über verschiedene Möglichkeiten, die Diagnose abzusichern.

Buchtipp

Thilo Schleip:
«Laktose-Intoleranz – Wenn Milchzucker krank macht»
Ratgeber Ehrenwirth, 2001
karton./broschiert, 100 S.,
ISBN 3-431-04027-6
sFr. 18.10/Euro 10.17

Die Basler Medizinerin Charlotte Braun-Fahrländer kommt in einer aufsehenerregenden Studie zu dem Ergebnis, dass Kinder weniger Allergien wie Asthma und Heuschnupfen bekämen, wenn sie im ersten Lebensjahr täglich Rohmilch trinken würden und/oder häufiger mit Tierställen in Berührung kämen. • Quelle: Pulstipp 5/02

gen, scheint es daher sinnvoll, möglichst gering homogenisierte Bio-Milch (z.B. «Demeter») zu verwenden.

Säuglingsmilch auf Sojabasis ist z. B. in den Augen der Schweizer Spitalköche nicht immer eine Alternative, denn gerade in diesem Alter seien allergische Reaktionen auf Soja keine Seltenheit. Sie raten, Sojapräparate erst ab dem zweiten Lebensjahr zu geben.

Milchsorten zwischen gesund und weniger empfehlenswert

Beim Melken der Kühe ist nie hundertprozentig auszuschliessen, dass krankmachende Bakterien in die Milch gelangen. Deshalb wird die Milch meistens erhitzt, um sie keimfrei zu machen.

Rohmilch allerdings ist völlig unbehandelte Milch, die – auch gekühlt – nur kurze Zeit haltbar ist. Ihr Milchfettgehalt schwankt je nach Kuhrasse, Futter und Jahreszeit. Sie wird direkt ab Hof an den Verbraucher abgegeben oder kommt, im Erzeugerbetrieb abgefüllt, als *Vorzugsmilch* in den Handel. Betriebe, die Rohmilch verkaufen, müssen strenge Hygienevorschriften beachten und unterliegen einer ständigen Kontrolle. Aus Angst vor Infektionen mit (u.a.) den gefährlichen EHEC-Bakterien raten Ärzte und Gesundheitsämter, die Rohmilch abzukochen, wenn sie für Schwangere, Säuglinge, Kleinkinder, ältere Personen oder Erwachsene mit einem geschwächten Immunsystem bestimmt ist. Dies tötet eventuell vorhandene Keime ab, bewirkt aber grössere Nährstoffverluste als bei der industriellen Pasteurisation.

Sündenfall im Bio-Lager? Obwohl die Richtlinien besagen, dass Bio-Produkte nur so wenig wie möglich verändert werden dürfen, wird in der Schweiz ab November 2002 die länger haltbare UHT-Milch auch in Bio-Qualität mit Knospe zu haben sein.

Alle anderen Milchsorten sind wärmebehandelt und in ihrem Fettgehalt standardisiert. Massgebend für die Milchqualität ist sowohl die Höhe der Temperatur als auch die Dauer des Erhitzens.

Pasteurisierte Milch oder *Past-Milch* wird zwischen 15 und 40 Sekunden lang auf 71 bis 74 °C erhitzt und rasch wieder abgekühlt. Durch dieses schonende Verfahren, das die Milch weitgehend keimfrei macht, bleiben Geschmack, Farbe und fast alle Vitamine erhalten. Diese «Frischmilch» gilt als gesündester Kompromiss von Geschmack und Sicherheit und ist gekühlt etwa sechs Tage haltbar.

UHT-Milch oder, wie man in Deutschland sagt, *H-Milch* – früher häufig auch *uperisierte* Milch – wird mindestens eine Sekunde lang auf 135 bis 150 °C «ultrahocherhitzt». Der typische Eigengeschmack der H-Milch entsteht durch die hitzebedingte Veränderung des Milchzuckers. Ungeachtet dessen zieht ein so grosser Teil der Verbraucher haltbare Milch der Frischmilch vor, dass in der Schweiz jetzt sogar Bio-Milch als UHT-Milch (mit dem Knospen-Label) auf den Markt kommen darf. H-Milch kann man ungekühlt acht bis zehn Wochen lagern. Eine angebrochene Packung muss allerdings auch in wenigen Tagen verbraucht werden.

Sterilisierte Milch oder *Sterilmilch* wird auf 70 °C erhitzt, heiss in (meistens) Flaschen gefüllt und mit dem Behälter 12 bis 30 Minuten lang auf mindestens 110 °C erhitzt. Dadurch wird das Eiweiss ver-

ändert, und es treten sehr hohe Vitaminverluste und Geschmackseinbussen auf. Frei von lebenden Mikroorganismen, ist sie in ungeöffneter Packung bei Zimmertemperatur ein halbes bis ein Jahr haltbar. Zum Trinken nicht empfehlenswert, wird hauptsächlich in der Lebensmittelproduktion eingesetzt.

Einigen Vitaminen (A, D, E, B2, Niacin, Pantothensäure, Biotin) schadet das Erhitzen, in welcher Form auch immer, nicht. Gegenüber Rohmilch verliert Past-Milch nur wenig Vitamin B1, B6, B12 und Folsäure, bei H-Milch sind es 20 Prozent, bei sterilisierter Milch noch mehr. Allerdings hilft auch das persönliche Aufkochen am eigenen Herd da nicht, im Gegenteil: hierbei können Vitaminverluste bis zu 30 Prozent entstehen.

Mit Ausnahme der Rohmilch sind diese Milchsorten in verschiedenen Fettstufen erhältlich: ✿ Vollmilch mit mindestens 3,5 Prozent Fett, ✿ teilentrahmte Milch mit mindestens 1,5 und höchstens 1,8 Prozent Fett, ✿ entrahmte Milch mit höchstens 0,3 Prozent Fett.

Die Fettkügelchen zertrümmern

Konsummilch (wieder ausser Rohmilch) ist auch homogenisiert, das heisst, die Fettkügelchen werden unter hohem Druck durch feine Düsen gepresst, auf diese Weise zerkleinert und gleichmässig (homogen) verteilt, was ein späteres Aufrahmen verhindert. Wird nur der fette Rahm durch die Düsen gepresst und später wieder der Milch zugeführt, spricht man von Teil-Homogenisierung.

Befürworter des Homogenisierens argumentieren mit der Geschmacksverbesserung und Bekömmlichkeit, Gegner des Homogenisierens haben den Verdacht, dass vor allem bei Säuglingen die zerkleinerten Fettkügelchen über den Darm unverdaut in das Blut gelangen – was zu einer Erhöhung der Allergiebereitschaft führen könnte. Das Verfahren, das die Eiweissstruktur verändert, wäre eigentlich überflüssig. Bio-Molkereien homogenisieren in der Regel nicht. Doch hat sich inzwischen herausgestellt, dass Biomilch unbeabsichtigt homogenisiert wird, denn allein beim Pumpen der Milch durch Rohre werden die Fettkügelchen durch diese mechanische Belastung zerkleinert. Der Demeter-Bund, der die Homogenisierung lange verboten hatte, zog daraus die Konsequenz, eine 30-prozentige Homogenisierung zuzulassen. Bio-Suisse hat dieses Verfahren schon 1992 erlaubt, und auch die deutsche Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau (AGÖL) duldet das Homogenisieren der Milch. Leider fehlen auf der Bio-Frischmilch oft entsprechende Hinweise.

Chacun à son goût

Ob jemand Milch – und wenn ja, welche – geniesst oder ablehnt, muss jeder für sich selbst entscheiden. Einige bevorzugen die Milch der frommen Denkungsart, andere schütteln sich schon bei dem Gedanken an den Euter-Saft und für manche wäre der Speisezettel ohne (Bio-)Jogurt, (Rohmilch-)Käse, (Bio-)Butter und (Past-)Rahm gar nicht denkbar. • IZR

So wird die Schweizer Milch verarbeitet

Milchverarbeitung total
im Jahr 2000
3 197 056 Tonnen
(=100%)

51% Käse
14% Milch
14% Rahm
9% Butter
4% Frischmilchprodukte (inkl. Speiseeis)
6% Dauermilchwaren
2% Jogurt

Die richtige Antwort auf die Quizfrage von Seite 14 lautet:
1. A
2. C
3. D
4. B