



## Milch und Milchprodukte

lac

milk (eng.), lait (franz.), latte (ital.), mleko (poln.), leche (span.), süt (türk.)

### Kategorie

Milchprodukte, Lebensmittel

### Beschreibung

Den Begriff »Milch« nutzen die meisten Menschen synonym für Kuhmilch. Ganz grundsätzlich trinken Menschen seitdem Schafe und Ziegen domestiziert wurden Milch, also seit etwa 10.000 Jahren. Vor etwa 8.500 Jahren kamen schließlich noch Rinder hinzu.

Die Milch und ihre Produkte sind für den Menschen ein hochwertiges Lebensmittel, auch wenn sie nicht unverzichtbarer Bestandteil der menschlichen Ernährung ist und von einigen Ernährungswissenschaftlern sogar abgelehnt wird.

Vor allem in der Milch sind fast alle Nährstoffe enthalten, die der Mensch zum Leben braucht. Das Milcheiweiß ist besonders wertvoll, weil darin essentielle Aminosäuren enthalten sind. Dies sind eiweißbausteine, die unser Körper nicht selbst

herstellen kann und die regelmäßig mit der Nahrung aufgenommen werden müssen. Das Eiweiß Kasein ist das wichtigste Milcheiweiß für die Käseherstellung.

Das Milchfett ist gut bekömmlich, weil es bereits bei Körpertemperatur schmilzt und in der Milch fein verteilt ist. Außerdem ist das Milchfett Träger der fettlöslichen Vitamine A, D, E und K.

Das Kohlenhydrat der Milch, der Milchzucker (Laktose), hat einen günstigen Einfluss auf die Darmflora. Durch Darmbakterien wird ein Teil des Milchzuckers in Milchsäure umgewandelt. Diese verhindert Fäulnisprozesse im Darm. Der Milchzucker begünstigt außerdem die Aufnahme des Mineralstoffs Kalzium.

Für Personen, die Milchzucker nicht vertragen, sind Sauermilchprodukte (Dickmilch, Buttermilch, Joghurt etc.) zu empfehlen. Bei diesen Milchprodukten ist der Milchzucker durch Bakterien bereits zu Milchsäure abgebaut worden.

An Mineralstoffen enthält die Milch vor allem Kalzium und Phosphor in leicht verfügbarer Form und in einem gut abgestimmten Verhältnis. Aber auch Kalium und Magnesium sind in Milch und Milchprodukten enthalten. Neben den fettlöslichen Vitaminen enthält Milch die wasserlöslichen Vitamine B1, B2, Biotin und Pantothen säure in nicht unbeträchtlichen Mengen.

## MILCH UND MILCHPRODUKTE

### Kondensmilch

Kondensmilch (auch Dosenmilch genannt) wird aus eingedickter Milch hergestellt. Im Vakuum wird die Milch bei etwa 60 bis 70 °C auf die Hälfte ihres ursprünglichen Volumens eingedampft (Evaporation). Nach dem Verpacken wird die Kondensmilch noch sterilisiert (20 bis 30 Minuten auf etwa 115 °C erhitzt) und so für mindestens ein Jahr haltbar gemacht. Einmal geöffnet ist allerdings auch Kondensmilch nur begrenzt haltbar. Die Sterilisierung muss nicht extra auf der Verpackung angegeben werden. Es gibt Kondensmilch in verschiedenen Fettgehaltsstufen und



Milch

auch gezuckert. Wie bei der Sterilmilch sind die Vitaminverluste und Eiweißveränderungen auch bei der Kondensmilch erheblich.

### Konsummilch (Trinkmilch)

Der Sammelbegriff »Konsummilch« wird für die folgenden Milchsorten verwendet: Pasteurisierte Milch, Rohmilch, Sterilmilch, Ultrahoherhitzte Milch, Vorzugsmilch.

### Pasteurisierte Milch (oft Trinkmilch oder Frischmilch genannt)

Bei dem Verfahren der Pasteurisation erfolgt eine Kurzzeiterhitzung für 40 Sekunden auf eine Temperatur von 71 bis 74 °C. Pasteurisierte Milch ist gekühlt etwa fünf bis sechs Tage haltbar.

Sie wird in verschiedenen Fettgehaltsstufen angeboten:

- Vollmilch mit natürlichem Fettgehalt, der mindestens 3,8% betragen muss
- Vollmilch mit standardisiertem Fettgehalt von 3,5%
- fettarme (teilentrahmte) Milch mit einem Fettgehalt von 1,5 bis 1,8%
- Magermilch (entrahmte Milch) mit einem Fettgehalt von höchstens 0,3%

### Rohmilch

Rohmilch wird nicht erhitzt und abgesehen vom Filtern und Kühlen auch sonst nicht molkereitechnisch behandelt. Sie hat den natürlichen Fettgehalt der Milch von etwa 3,8% und rahmt auf, wenn man sie einige Zeit stehen lässt. Rohmilch darf nur unter besonderen Bedingungen mit Genehmigung direkt vom Erzeuger an den Verbraucher abgegeben werden (Ab-Hof-Verkauf).

### Sterilmilch (sterilisierte Milch)

Bei dieser Wärmebehandlung (Erhitzung der Milch 20 bis 30 Minuten auf 110 bis 115 °C) werden auch die »Überlebensformen« der Keime abgetötet. Die Milch ist praktisch keimfrei, d.h. steril. Als Konserve ist sie langfristig haltbar. Die Vitaminverluste und Eiweißveränderungen sind jedoch erheblich. Sterilmilch ist aus diesem Grund z.B. für die Säuglingsernährung nicht geeignet.

### Ultrahoherhitzte Milch (H-Milch)

Bei der Ultrahoherhitzung wird die Milch für etwa 2 Sekunden auf 135 bis 150 °C erhitzt. Durch diese Behandlung werden alle Keime abgetötet. H-Milch ist daher ohne Kühlung mindestens sechs Wochen haltbar. Ist die Packung jedoch angebrochen, sollte sie wie Frischmilch im Kühlschrank aufbewahrt werden. Durch die Sauerstoffzufuhr werden die nicht abgetöteten Dauerformen der Keime zu erneutem Wachstum und zur Vermehrung angeregt. Kühlschranktemperaturen halten sie für einige Tage in Schach. Der Vitamin- und Mineralstoffgehalt der H-Milch ist nur minimal geringer als der der Frischmilch. Durch die Ultrahoherhitzung gehen entgegen der landläufigen Meinung kaum Vitamine und Mineralstoffe verloren. Allein der Gehalt der essentiellen Aminosäure Lysin wird durch diese Form der Erhitzung geringfügig reduziert.

### Vorzugsmilch

Vorzugsmilch ist ebenfalls unerhitzte, »rohe« Milch mit unverändertem Fettgehalt, die jedoch im Erzeugerbetrieb abgefüllt wird und so in den Handel gegeben. Wegen ihrer kurzen Haltbarkeit ist Vorzugsmilch in den Geschäften meist schwer erhältlich.

Alle weiteren Konsummilchsorten sind wärmebehandelt und in ihrem Fettgehalt standardisiert. Meist werden sie auch homogenisiert. Dies ist ein Verfahren, bei dem das Milchfett in der Milch so gleichmäßig (homogen) und fein verteilt wird, dass es sich nicht mehr als Rahm auf der Oberfläche der Milch absetzen kann. Durch diese Behandlung wird das Milchfett leichter verdaulich. Abgesehen vom geringfügig höheren Fettgehalt unterscheiden sich Roh- und Vorzugsmilch in ihrem Nährstoffgehalt nur unwesentlich von der molkereitechnisch behandelten Milch mit standardisiertem 3,5% Fett. Um evtl. in der Milch vorkommende krankheitsverursachende Keime abzutöten, wird die frisch gemolkene Milch in der Molkerei erhitzt.

## Sahne (Schlagsahne/Süße Sahne)

Wenn von »Sahne« gesprochen wird, ist immer die »Süße Sahne« bzw. Rahm oder Schlagsahne gemeint. Saure Sahne ist ein Sauermilcherzeugnis und wird unter dieser Lebensmittelgruppe vorgestellt.

Sahne wird durch Entrahmen von Milch gewonnen. Der Milch wird mittels Zentrifugation so viel Fett entzogen, dass die zurückbleibende Magermilch nur noch bis zu 0,03% Fett enthält.

Man unterscheidet die Standardsorten Sahne (Rahm oder Kaffeesahne) mit mindestens 10% Fett und Schlagsahne (Schlagrahm) mit mindestens 30% Fett. Bei einem Fettgehalt von 32 bis 34% ist Sahne besonders gut schlagfähig. Der hohe Fettgehalt macht Sahne besonders kalorienreich. Sahnerzeugnisse, die keine Standardsorten sind, werden z.B. als »Süße Sahne« mit 28% Fett oder »Kuchensahne« mit 36% Fett angeboten.

Für Konditoreien, bei denen die verwendete Sahne oft sehr lange fest und steif bleiben muss, bieten die Molkereien eine Sahne mit 40% Fett an.

Kaffeesahne und Schlagsahne, die sauer geworden sind, dürfen nicht als »Saure Sahne« angeboten werden, denn es können unerwünschte, evtl. krankmachende Mikroorganismen an der »Säuerung« beteiligt sein.

## Sauermilchprodukte

Grundsätzlich gleich ist die Herstellung aller gesäuerten Milcherzeugnisse. Vollmilch, fettarme Milch oder Magermilch werden in der Molkerei erhitzt und mit Bakterien versetzt, die den Milchzucker zu Milchsäure abbauen. Durch die Einwirkung der Milchsäure auf das Milcheiweiß gerinnt dieses, die Milch wird »dickgelegt« und schmeckt säuerlich.

Früher konnte man die Milch oft der Selbstsäuerung überlassen. Mit der heutigen Frischmilch ist das kaum mehr möglich - die Milch wird eher faul als sauer. Grund dafür ist, so seltsam es klingen mag, die Hygiene. Früher kam die Milch schon mal mit Milchsäurebakterien aus dem Verdauungstrakt der Kühe in Berührung. Dadurch wurde die Milch zwar relativ schnell sauer, aber gerade diese Säuerung unterdrückte das Wachstum von unerwünschten Fäulnisbakterien. Heute verirrt sich kaum noch ein Milchsäurebakterium in die Milch. Und wenn, würde es sich bei der Kühlung kaum vermehren können.

Die Fäulnisbakterien sind da schon robuster. Wer heute z.B. Dickmilch oder Joghurt selbst herstellen möchte, verwendet am besten Frischmilch und setzt ihr die speziellen Bakterien-Kulturen extra zu.

## Molke

Die Molke ist übrigens kein gesäuertes Milcherzeugnis. Sie fällt vielmehr als Nebenprodukt bei der Käseherstellung an. Da es zwei verschiedene Arten der Käseherstellung gibt, kennt man auch zwei Molkesorten. Die Sauermolke sondert sich ab, wenn das Milcheiweiß (Kasein) zur Käseherstellung mit Milchsäurebakterien dickgelegt wird (z.B. bei Harzer Käse). Die Süßmolke fällt an, wenn das Kasein mittels Labzusatz abgetrennt wird (z.B. Gouda). Früher als industrielles Abfallprodukt für die menschliche Ernährung geschmäht, wächst die Beliebtheit der Molke als Molkeneiweiß-, Vitamin- und Mineralstoffträger mittlerweile stetig.

## Buttermilch

Buttermilch fällt bei der Butterherstellung an und gehört genaugenommen zu den gesäuerten Milcherzeugnissen. Beim Schlagen der Butter klumpen die Fettkügelchen zusammen, und die Flüssigkeit wird mit allen wasserlöslichen Bestandteilen ausgepresst. Die heute im Handel angebotene Buttermilch ist meist das Nebenprodukt der Süßrahmbutterung, das nachträglich mit Milchsäurebakterien gesäuert wird. Der Fettgehalt von Buttermilch beträgt höchstens 1%. Buttermilch hat einen hohen Eiweiß- und Mineralstoffgehalt.

## Dickmilch/Trinksauermilch

Sauermilch gibt es entweder sämig als Trinksauermilch oder dickgelegt, d.h. stichfest als Dickmilch. Oft liest man im Kühlregal die Bezeichnung »Schwedenmilch«. Dies ist nichts anderes als verquirlte Sauermilch, die sich besonders gut zum Trinken eignet. Als Standardsorten, d.h. ohne weitere Bearbeitung nach der Säuerung, ist Sauermilch in den drei Fettgehaltsstufen 3,5%,

1,5% und 0,3% erhältlich.

### Joghurt

Durch den Zusatz von besonderen Säuerungskulturen zur Milch und Bebrütung bei 42 °C für etwa zwei Stunden wird Joghurt gewonnen. Bei Standardsorten wird die Milch zuvor um etwa 20% eingedickt, damit der Joghurt seine stichfeste Konsistenz erhält. Bei Joghurterzeugnissen darf zur Erhöhung der Trockenmasse Milcheiweiß zugesetzt werden. Joghurt gibt es in den bekannten Fettgehaltsstufen der Milch. Beim Abbau des Milchzuckers durch Bakterien entstehen zwei verschiedene Formen von Milchsäure: die rechts- und die linksdrehende. Ihren Namen verdanken sie ihrer physikalischen Eigenschaft bei einem optischen Messverfahren.

Die rechtsdrehende Milchsäure ist ein natürliches Zwischenprodukt des menschlichen Stoffwechsels und kann daher vom Körper schnell und vollständig abgebaut werden. Die linksdrehende Form wird langsamer umgesetzt.

Da insbesondere der Stoffwechsel von Säuglingen noch nicht alle Funktionen des Erwachsenen ausüben kann, sollte gerade die Säuglingsnahrung keine linksdrehende Milchsäure enthalten. Der »klassische« Joghurt enthält im Allgemeinen beide Milchsäureformen. Immer größerer Beliebtheit erfreuen sich heute die sogenannten »milden« Joghurtsorten. Hier werden andere Bakterien-Stämme als bei der Herstellung der klassischen Joghurts eingesetzt. Sie erzeugen neben einem milderem Geschmack überwiegend rechtsdrehende Milchsäure. Außer nach dem Fettgehalt unterscheidet der Handel noch nachfolgenden

Kriterien:

- »normaler« Joghurt, d.h. ohne weitere Zusätze
- aufgesetzter Joghurt, bei dem die mit Joghurt-Kulturen versetzte Milch auf eine Fruchtzubereitung aufgesetzt wird
- gerührter Joghurt, bei dem der jeweilige Fruchtzusatz unter den fertigen Joghurt gerührt wird. Zur Milderung der Säure und zur Abrundung des Geschmacks werden Fruchtjoghurts 7-8% Zucker zugesetzt
- trinkfertiger Joghurt, bei dem auf eine Erhöhung der Trockenmasse verzichtet wird

### Kefir

Kefir ist ein leicht kohlenensäure- und alkoholhaltiges Milchprodukt. Es wurde ursprünglich mit den sogenannten Kefirknöllchen, einer Kombination aus Hefen und Milchsäurebakterien, hergestellt. Der verzehrfertige Kefir enthält etwa 0,05% Alkohol.

Die Kohlenensäurebildung kann sich in der Verkaufspackung noch fortsetzen, so dass sich der Deckel von Kefirprodukten oft wölbt. Im Gegensatz zu anderen Sauermilchprodukten ist dies beim Kefir kein Zeichen für verdorbene Ware. Auch bei Kefir werden die bekannten Fettgehaltsstufen angeboten.

### Crème fraîche

Dieser Sauerrahm hat einen lieblich-sauren Geschmack und eine sahnige, streichfähige Konsistenz. Crème fraîche ist so stabil, dass sie selbst in heißen Speisen weder sofort zerläuft noch ausflockt. Diese Eigenschaften verdankt das Produkt einer speziellen Herstellungsweise: Man setzt frischer Sahne wenig Milchsäurebakterien zu und reduziert den Wassergehalt durch schonendes Verdampfen. Der Fettgehalt lässt sich dabei auf 30 bis 40% einstellen. Crème fraîche gibt es »natur« oder mit aromatischen Zusätzen wie Kräutern, Knoblauch, Tomaten usw. Verwendet wird das Produkt vor allem zum Verfeinern von Suppen, Saucen und Salatdressings.

### Schmand

Schmand ist eine alte bäuerliche Bezeichnung für Sahne. Heute versteht man darunter löffelfesten Sauerrahm mit mindestens 20% Fett.

### Kaschk

Kaschk (englisch: Kashk) ist eine getrocknete Joghurtmasse, die mit Wasser - eventuell unter Zugabe von Weizenschrot - zu einem weißen Brei aufbereitet und gewürzt wird.

## Nährwerte von Milch (1,5% Fett) pro 100 Gramm

---

Kalorien	48
Eiweiß	3,4 g
Fett	1,6 g
Kohlenhydrate	4,8 g
Ballaststoffe	0 g

### Herkunft

Die Domestizierung von Rindern und damit auch die Produktion von Milch hat ihren Ursprung vor etwa 8.500 Jahren vor allem in Südosteuropa.

Heute wird Milch in vielen verschiedenen Ländern der Welt hergestellt. Auch in Deutschland, sodass wir hierzulande nur einen geringen Teil der Milch importieren und die hier gekaufte Milch ihre Herkunft auch größtenteils in Deutschland hat.

### Aroma

Normale Kuhmilch ist geschmacklich sehr mild und leicht süßlich. Vollmilch mit 3,5 Prozent Fett oder mehr schmeckt zudem schön cremig, während das bei fettarmer Milch oder Magermilch nicht so ausgeprägt ist.

### Verwendung

Milch und Milchprodukte wie Joghurt, Buttermilch oder Sahne können Sie in der Küche vielseitig verwenden. Als Zutat sind sie Bestandteil vieler Speisen und selbst bei Küchenpannen helfen sie weiter. Milch und Milchprodukte sollten Sie daher immer im Haus haben.

Milch und Sahne eignen sich zum Verfeinern und Abrunden vieler Gerichte wie Soßen, Suppen, Kartoffelgerichte, Aufläufe oder Gratins. Zu scharf geratene Soßen werden abgemildert, leichte Suppen vollmundiger und kräftiger. Durch Milch- oder Sahnezugabe tritt bei vielen Gemüsearten der Eigengeschmack besser hervor.

Milch, Buttermilch und Sauermilch eignen sich gut zum Einlegen von Wild und Wildgeflügel, Leber, Nieren, Lammfleisch, Kochfisch, Salzheringen und Matjes. Sie mildern den Geruch und den starken Eigengeschmack dieser Lebensmittel und machen das Fleisch zarter.

Milch und gesäuerte Milchprodukte sind eine ideale Basis für Mixgetränke und Shakes. Mixgetränke mit Sauermilch werden sämiger und setzen sich nicht so leicht ab.

Wer Fett sparen möchte kann bei vielen Rezepten fettreichere Milch und Milchprodukte durch fettarme Produkte ersetzen, z. B. Sahne durch Milch, Vollmilch durch fettarme Milch oder saure Sahne oder Crème fraîche durch Buttermilch.

Im Vorderen Orient findet Joghurt vielseitige Verwendung. Er ist ein Hauptnahrungsmittel. Als Frühstück wird er mit Honig gegessen, als Zwischenmahlzeit häufig mit Zucker bestreut, mit Wasser verdünnt ergibt er ein erfrischendes Getränk, den ayran, der zu fast allen Mahlzeiten getrunken wird, und er ist eine wichtige Zutat für viele Gerichte. Sehr häufig wird er zu Fisch serviert. Oft auch zu Fleischgerichten wie Kebabs, oder er wird darüber gelöffelt und mit ausgelassener Butter Übergossen.

Im Iran verwendet man den täglichen Joghurt zum Marinieren von Fleisch, und mit Eigelb und Safran vermischt bildet er die knusprige Bodenkruste der berühmten persischen Reisgerichte. In der Türkei reicht man ihn, mit zerstoßenem Knoblauch gewürzt, als Sauce zu gegrilltem und gebratenem Gemüse, zu Eierspeisen.

In zahlreichen Rezepten des Iran, Libanons, Syriens und der Türkei wird das Fleisch in Joghurt gegart, oder Joghurt wird zu Suppen oder Schmortöpfen gegeben, um einen cremigen, zitronigen Geschmack zu erzielen. Joghurt wird auch für zahlreiche erfrischende Salate mit Gurken, Feldsalat, Roten Beten, Paprika, Zucchini und Auberginen verwendet.

In der Türkei den Joghurtkäse (labna) in der Sonne gären und trocknen, zerreibt ihn dann zu Kügelchen und verwendet diese zum Andicken von Suppen und in Eintöpfen. Oder man mischt sie mit Weizenschrot und püriertem Gemüse, lässt die Paste ebenfalls gären und trocknen und zerreibt sie zu einem groben Mehl, dem tarhana. Die daraus hergestellte Suppe wird ebenso genannt.

## **Einkauf / Aufbewahrung**

Wer Milch kauft und sicher sein will, dass möglichst keine Rückstände darin zu finden sind, kauft am besten Milch vom Biobauern. Ökologisch wirtschaftende Milchbauern verwenden kein Import-Futter, sondern einheimische Bio-Futtermittel ohne Rückstände von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln. Vor allem bei der Verwendung von Milch in Säuglingsnahrung sollte darauf unbedingt geachtet werden. Wenn Kinder allergisch auf Inhaltsstoffe in der Milch reagieren, sollte Sojamilch nur nach Absprache mit einem Arzt verwendet werden, denn diese ist vor allem als Milchersatz für Säuglinge grundsätzlich nicht geeignet.

Konventionelle und ökologische Milch gibt es in jedem Supermarkt. Auch in Hofläden und auf Wochenmärkten findet man Milch. Gerade dort kann auf Regionalität geachtet werden, womit wiederum lange Transportwege vermieden werden.

Vorzugsmilch und auch pasteurisierte Milch sollte unbedingt gekühlt gelagert werden. Sobald Milch angebrochen wurde, muss sie innerhalb weniger Tage verzehrt werden.

H-Milch kann ungekühlt gelagert werden, sollte aber nach Öffnung auch im Kühlschrank stehen und zügig verbraucht werden.

Im Zweifel um die Haltbarkeit lohnt sich immer ein Geruchs- und Geschmackstest. Also: Erst riechen, dann in ein Glas gießen (bei Gerinnung oder Klumpenbildung sieht man auch hier schon, ob die Milch noch gut ist) und wenn man immer noch unsicher ist, dann einen kleinen Schluck probieren.

## **Ersatz**

Als Milchersatz, Milchersatzprodukt oder umgangssprachlich Pflanzenmilch werden Nahrungsmittel bezeichnet, die geschmacklich oder optisch sowie vom Fett- oder Eiweißgehalt her Milch oder Milcherzeugnissen (z. B. bei Käseersatz und Sojajoghurts) ähneln, ohne aus dieser hergestellt zu sein.

## **Gesundheit**

Alle Milchsorten liefern neben hochwertigem Eiweiß eine große Portion Calcium, Zink, Jod, Vitamin B2 und B12.

Milchprotein ist neben Eiprotein das Eiweiß mit der höchsten biologischen Wertigkeit. Das bedeutet, dass schon kleine Mengen den Körper mit allen essentiellen Aminosäuren versorgen und der Körper die Proteine auch leicht verdauen kann. Die Milchproteine setzen außerdem bei der Verdauung Peptide im Darm frei, die dort antibakteriell wirken und einen positiven Einfluss auf einen zu hohen Blutdruck haben.

Für den knochenbildenden Mineralstoff Calcium ist Milch die beste Quelle. Das Verhältnis von Calcium zu Phosphor in Milch ist sehr gut für die Mineralisation der Knochen. Trotz des Fettes in der Milch steigt so der Gesamt- und LDL-Cholesterinspiegel im Blut nach dem Verzehr von Milch nicht an.

Durchfall und Magen-Darm-Störungen bakterieller Art sind häufige Erkrankungen unseres Verdauungssystems. Hier können gesäuerte Milchprodukte hilfreich sein. Die Milchsäure bringt das Bakterien-Milieu wieder in Ordnung, indem sie unerwünschte Mikroorganismen in ihrem Wachstum hemmt und die Vermehrung erwünschter Laktobazillen fördert.

Damit unser Körper den Zucker der Milch (Laktose) aufnehmen kann, muss dieser im Verdauungstrakt in seine Bausteine (Glukose und Galaktose) gespalten werden. Dazu benötigen wir das Enzym Laktase. Bei einigen Menschen fehlt dieses Enzym ganz oder arbeitet nur mit halber Kraft. Der Milchzucker gelangt dann unverdaut in die unteren Darmabschnitte und kann Krämpfe, Blähungen und Durchfälle verursachen. Menschen, die aus diesem Grund keine Milch vertragen können, müssen bzw. sollten im Hinblick auf ihre Kalziumversorgung aber nicht auf gesäuerte Milchprodukte verzichten - hier ist wie erwähnt der Milchzucker zu einem großen Teil bereits abgebaut. Besonders dem Joghurt werden wahre Wunderwerke in Bezug auf unsere Gesunderhaltung zugeschrieben. Eine amerikanische Untersuchung ergab, dass milder Joghurt vaginale Pilzinfektionen bekämpft. Ein Leiden, von dem jede zweite Frau ein- oder mehrmals in ihrem Leben befallen wird. Der tägliche Verzehr von mildem Joghurt heilte zwei Drittel der untersuchten Frauen mit Pilzinfektionen.

Das in der Milch enthaltene Calcium und die Milchproteine (Casein) können mit bestimmten Arzneimitteln chemische Bindungen eingehen. Dadurch kann weniger des Wirkstoffs vom Körper aufgenommen werden und die Medikamente haben eine deutlich geringere Wirksamkeit. Davon sind vor allem Medikamente gegen Osteoporose betroffen und bestimmte Antibiotika wie Tetracyclinen, Fluorchinolone oder Norfloxazin. Bei diesen Medikamenten sollte mindesten jeweils zwei Stunden vor und nach der Einnahme keine Milch getrunken werden. Bei Unsicherheit, ob das eigene Präparat betroffen ist, sollten Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker wenden.

### **Geschichte**

Erste bildliche Darstellungen über die Haltung von Milchkühen fand man in sumerischen Reliefs aus dem dritten Jahrtausend vor Christus. Die Milchwirtschaft gibt es demnach schon seit 5000 Jahren. Bei Indern und Ägyptern galt, und gilt teilweise heute noch, die Kuh als heiliges Tier.

Die Römer kannten schon das Herstellungsverfahren von Molke, und bei den römischen Frauen war ein Bad in Kuhmilch heiß begehrt. Bereits die Germanen verstanden sich auf die Herstellung von Quark.

In den letzten Jahrzehnten hat sich die Milchwirtschaft enorm entwickelt. Eine Milchkuh gibt heute im Durchschnitt etwa 4700 Liter Milch pro Jahr. Davon hätten die alten Sumerer sicher nicht zu träumen gewagt.

Joghurt war im Vorderen Orient schon seit den frühesten Nomaden- und Hirtenstämmen ein Grundnahrungsmittel, dessen Entdeckung sich, wie beim Käse, wahrscheinlich zufällig ergab. Noch heute sind im Vorderen Orient alte Methoden gebräuchlich, um Milch zur Joghurt-Herstellung zum Gerinnen zu bringen. In Ost-Anatolien verwenden einige Nomaden zerdrückte Ameiseneier als Joghurt-Kultur. Berghirten verwenden ein bestimmtes Kraut, und in den Mittelmeerregionen nehmen die Dorfbewohner oft den Ast eines Feigenbaums, weil der Saft eine chemische Reaktion hervorruft, die die Laktose der Milch in Milchsäure verwandelt.

In der Türkei heißt es yogurt, woher unsere Bezeichnung stammt. Genau dasselbe Wort verwendeten die Vorfahren der Türken, die durch Zentralasien zogen und Joghurt so schätzten, dass sie ihn den Göttern, der Sonne und dem Mond als Opfergabe darboten.

### **Mythologie**

Bereits in der Bibel kommt die Milch zu besonderen Ehren. Das 2. Buch Moses (Exodus) erzählt die Geschichte des Volkes der Juden, das aus der Knechtschaft in Ägypten in das gelobte Land zieht, in das Land in dem »Milch und Honig fließen«.

Auch in der griechischen und römischen Mythologie spielt die Milch eine herausragende Rolle. Das Oberhaupt der griechischen Götter, der Göttervater Zeus wurde von der heiligen Ziege Amalthea gesäugt und die Gründer der Stadt Rom, Romulus und Remulus, blieben durch die Milch einer Wölfin am Leben.

Der Milchozean ist ein Urmeer der hinduistischen Mythologie. Danach besteht die mittlere Ebene des Kosmos aus konzentrisch angeordneten Kontinenten, von riesigen Ozeanen aus verschiedenen Flüssigkeiten getrennt. Der innerste Ozean enthält Salzwasser, der äußerste ist der Milchozean.

Audhumbla, auch Audhumla, »die Milchreiche«, ist in der Nordischen Mythologie bzw. Germanischen Mythologie die hornlose Ur-Kuh, welche den ersten menschenähnlichen Riesen Ymir ernährte. Audhumbla hatte viel Milch, die in vier fetten Strömen aus ihrem Euter in alle Himmelsrichtungen flossen. So wuchs Ymir zu einer riesenhaften Gestalt heran. Der Zwitter gebar aus sich heraus seine Nachkommen und wurde zum Stammvater aller Vorzeitriesen die ihn fortan Aurgelmir - den sandgeborenen Brüller - nannten.