



Wie gesund ist Milch heute?

Milch gilt seit Jahrtausenden als ein wertvolles Lebensmittel. Allerdings grassieren heute Berichte über Chemie in der Milch, kranke Kühe und die Frage, ob denn die Milch heute besser ist als noch vor 50 Jahren, in den Medien und machen die Konsumenten unsicher.

Was ist dran an der Milch? Kann man Milch und die Produkte daraus ohne Vorbehalte genießen? Ist Milch heute besser? Gilt sie als nahrhaftes Nahrungsmittel, biologisch und gesund?

Grundsätzliches über Milch

In der Milch befinden sich wertvolle Nähr- und Vitalstoffe wie Milcheiweiß, Kohlenhydrate, Mineralstoffe, insbesondere Kalzium und Vitamine. Der Nährstoffgehalt unterscheidet sich je nach Fütterung der Milchkuh, aber auch die Rasse der Kühe ist mitverantwortlich für die Inhaltsstoffe der Milch.

Die meisten Menschen nehmen die Nährstoffe aus der Milch mit über 90% aus dem Darm ins Blut auf, damit ist die Ausnutzbarkeit der Milch besonders gut. Durch die spezielle Zusammensetzung ist Milch ein gesundes, vollwertiges Nahrungsmittel und ein besonders wesentlicher Teil der ausgewogenen Ernährung in jedem Lebensalter.

Herbert Masaniger, Laborleiter der Molkerei Kärntnermilch, bringt es auf den Punkt: "Milch ist gesund, denn es ist die Bioverfügbarkeit der Nährstoffe, die Milch so wertvoll macht. 30 bis 40% des Kalziums kann der Körper aus der Milch aufnehmen, außerdem stehen die Vitamine in einer Kombination aus wasser- und fettlöslichen Vitaminen, was wiederum eine perfekte Aufnahme garantiert!"

Milch und Milchprodukte sind wichtige Kalziumlieferanten

Kalzium ist für den menschlichen Körper der Hauptbaustoff für die Knochen, ist für die Erregbarkeit der Muskel- und Nervenzellen unerlässlich, hat in der Blutgerinnung wichtige Aufgaben und muss in genügendem Maß mit der täglichen Nahrung zugeführt werden. Bester Lieferant an hochwertigem Kalzium ist Milch und die Produkte daraus. Kalzium muss in allen Lebensphasen aufgenommen werden, damit keine Mangelerscheinungen entstehen können. Empfohlene Mengen sind:

Alter	Mg pro Tag
1 – 4 Jahre	600
4 – 7 Jahre	700
7 – 10 Jahre	900
10 – 13 Jahre	1100
13 – 15 Jahre	1200

15 – 19 Jahre	1200
Alle Altersgruppen	1000

(Quelle DACH Referenzwerte)

Beispielsweise kann ein Erwachsener seinen Kalziumbedarf mit einem Glas Milch, einem Becher Fruchtjogurt und zwei Scheiben Käse decken und sich damit knochengesund ernähren. Aus der Milch kann Kalzium besonders gut aufgenommen werden – dafür sorgen Milchzucker und Vitamin D. Ein bisschen Fruchtsäure verbessert die Kalziumaufnahme zusätzlich – daher ist Jogurt mit frischen Früchten eine so wertvolle Kombination.

Wie viel Kalzium ist in Milch und Milchprodukten enthalten - im Vergleich mit anderen Lebensmitteln?

Angaben pro 100 mg Lebensmittel in mg Kalzium:

Milch & Milchprodukte	Mg Kalzium
Vollmilch, 3,5% Fett	120
Magermilch, 1,5% Fett	118
Buttermilch	109
Jogurt, 3,5% Fett	120
Schlagsahne, 30% Fett	80
Gorgonzola, 55% Fett	612
Gouda, 45% Fett	820
Emmentaler, 45% Fett	1020
Butterkäse, 50% Fett	694
Parmesan, 36% Fett	1178
Obst	
Orange	40
Feige	54
Nüsse	
Mandeln	252
Haselnüsse	226
Gemüse	
Brokkoli	58
Grünkohl	212
Hülsenfrüchte	
Erbsen	26
Bohnen weiß, getrocknet	113
Leinsamen	198

(Quelle Kleine Nährwerttabelle der DGE)

Besonders in Käse ist ein hoher Kalziumanteil enthalten. Die Tabelle zeigt deutlich den Stellenwert der Milchprodukte als hochwertiges Kalzium-Nahrungsmittel gegenüber anderen Lebensmitteln.

Und die Allergiker?

Dass manche Menschen Milch nicht vertragen, liegt nicht an der Qualität der Milch oder deren Nährstoffen, sondern an komplizierten Vorgängen im Körper. Am Beispiel Laktoseunverträglichkeit: Im Dünndarm wird die sogenannte Laktase gebildet, welche den Milchzucker in Traubenzucker (Glukose) und Schleimzucker (Galaktose) spaltet. Wenn der Körper zu wenig Laktase bildet, kann der Milchzucker (Laktose) ungenügend bis gar nicht mehr verdaut werden. Darum haben Menschen mit Milchzuckerunverträglichkeit gesundheitliche Probleme nach dem Genuss von Milch und Milchprodukten wie Durchfall, Blähungen oder Übelkeit. Allerdings gibt es auch laktosefreie Milch und Milchprodukte auf dem Markt, sodass zumindest die an Laktoseintoleranz leidenden Menschen für sie geeignete Milch trinken und Milchprodukte wie Joghurt und Käse essen können.

Allergiker haben es viel schwerer, die dürfen keinerlei Milch oder Milchprodukte zu sich nehmen, insbesondere jene, die auf kleinste Mengen schon mit lebensgefährlichen Reaktionen (z. B. Asthma) reagieren – hier ist meistens das Milcheiweiß der auslösende Bösewicht. Ausweg sind hier Sojaprodukte, die kalziumangereichert sind, aber mit „normaler Milch“ nur mehr die weiße Farbe gemeinsam haben.

Aufpassen müssen beide Gruppen bei verschiedenen anderen Lebensmitteln, die zwar keine Milchprodukte sind, jedoch Milch beinhalten. Diese Produkte reichen von Wurst und Schinken, fast allen Fertig- oder Halbfertigprodukten über Schokolade bis hin zu Medikamenten (Bindemittel, etc.). Also müssen Allergiker oder Menschen mit Milchzuckerunverträglichkeit immer die Inhaltsstoffe auf diversen Verpackungen durchlesen oder die Beipackzettel der Medikamente studieren, bzw. ihre/n Apotheker/in fragen.

Wenn Sie keine Milch oder Milchprodukte essen dürfen, dann muss besonders in Blickrichtung auf das Kalzium das Nahrungsangebot sehr sorgfältig zusammengestellt werden, bzw. wird man ohne Substitution (Vitamin- und Mineralstoffpräparat) nicht auskommen.

Ist Milch heute gesünder als noch vor 50 Jahren?

Eines kann definitiv festgestellt werden: Die Milch ist sicherer geworden, da die hygienischen Maßnahmen in den Molkereien auf dem höchsten technischen Stand sind und die Verarbeitung der Milch wesentlich von der Technisierung profitiert, was wiederum bedeutet: Die Inhaltsstoffe in der Milch bleiben weitestgehend erhalten. Geht man beispielsweise von der im Handel erhältlichen Frischmilch aus, die unter anderem pasteurisiert wird, werden durch den Pasteurisationsvorgang lediglich 4 bis 6% der Vitamine zerstört und auch alle anderen Nährstoffe bleiben erhalten. Doch beinhaltet die Milch nach dieser schonenden Behandlung keine gesundheitsschädigenden Keime mehr und sie ist länger haltbar.

Pasteurisierte Milch gilt in Österreich als frische Konsummilch. Praktisch unbehandelte Vorzugsmilch (spezielle Auflagen wie: Darf nicht über 40° erhitzt werden) wird in Österreich laut österr. Lebensmittelkodex nicht mehr angeboten.

Molkereien in Österreich

Das allein ist noch nicht genug um die „sichere Milch“ zu garantieren. Molkereien setzen auf die Sauberkeit in Bezug auf Tierhaltung und Melken ihrer Bauern, auf die gesunde Fütterung der Milchkühe und die schnelle Abholung der Rohmilch vom Hof sowie die Einhaltung der Kühlkette. Schon beim Füllen in den Milchtank des Abholwagens wird die Qualität der Milch kontrolliert und später im Labor einer weiteren genauen Untersuchung unterzogen. Sobald beispielsweise Hemmstoffe (wie Antibiotika) in der Milch vorgefunden werden, hat das die Entsorgung des gesamten Tanks zur Folge.

Die Molkereien überprüfen auch die Tiergesundheit ihrer Vertragsbauern. Dazu H. Masaniger: „Österreich ist seuchenfrei, die Milchkühe gesund“. Ergo: Gesunde Kühe geben gesunde Milch. Die Auflagen für die Bauern sind hoch, nicht nur das Melken mit der hygienischen Melkmaschine, auch die Fütterung (Futtermittelkatalog) muss genau definiert sein und je nach Bauer, kommerziell oder Bio, akkurat eingehalten werden.

Österreichs Milch unterliegt zudem strengen Lebensmittelauflagen, die beispielsweise nur eine bestimmte Anzahl an Keimen oder Zellen (Immunzellen, Leukozyten) in der Rohmilch zulassen. Diese Auflagen sind im Übrigen um einiges strenger als in der EU und ganz besonders leicht nimmt man es damit in den USA.

Manche Molkereien, wie die Kärntnermilch, haben sich die Latte noch höher gelegt und damit die Qualität der Milch gesteigert.

Österreichs Milch ist gentechnikfrei und frei von jeglicher Chemie.

Die Verarbeitung von Milch

Der Bauer melkt seine Kühe, filtriert die Milch und bewahrt sie gekühlt auf, bis der Milchsammelwagen kommt. Kleinbäurin E. Posarnig aus dem Bezirk St. Veit: „Bei uns wird die Milch jeden zweiten Tag abgeholt. Die Milch kommt praktisch sofort in die Kühlung und bleibt da bis zur Abholung“. Damit ist garantiert, dass die Kühlkette nicht unterbrochen wird. Nun kommt die Milch in der Molkerei an und wird strengsten Qualitätskontrollen unterzogen. Die Rohmilch kommt dann in die Zentrifuge, wo sie von Mikroorganismen und Schmutzpartikeln befreit wird, dann wird sie standardisiert (Einstellung Fettgehalt). Danach läuft die Milch unter Druck durch feine Düsen, um das Rahmen der Milch zu verhindern. Diesen Vorgang nennt man Homogenisieren.

Die Milch ist nun bereit für die Wärmebehandlung, die notwendig ist, um die noch vorhandenen, krankheitserregenden Mikroorganismen abzutöten und die Haltbarkeit zu verlängern.

Pasteurisieren:

Die Milch wird für kurze Zeit auf 72-75° erhitzt und danach abgekühlt. Vorteil des Pasteurisierens – die Milch behält einen Großteil der natürlichen und gesunden Inhaltsstoffe. Die Haltbarkeit der pasteurisierten Milch liegt bei 6 bis zwölf Tagen (ungeöffnet im Kühlschrank), je nach Usance des Herstellers.

Anmerkung: Der Vorgang des Pasteurisierens ist 250 Jahre alt. Der Unterschied zur heutigen Verarbeitung ist die bessere Hygiene und die sterilen, geschlossenen Anlagen. Die biologischen Abläufe bleiben also gleich, jedoch ist alles moderner, es kann so gut wie keine Kontamination während der Verarbeitung der Rohmilch mehr erfolgen.

Ultrahoherhitzen:

Die Milch wird erst auf 75° erhitzt, dann durch Dampf kurz (2-8 Sekunden) auf 135-150° erhitzt und danach abgekühlt. Bei diesem Vorgang werden wertvolle Nährstoffe zerstört, doch die Milch ist deutlich länger haltbar. Geeignet ist diese Milch zum Einlagern, ansonsten sollte nährwertbedingt die pasteurisierte Milch bevorzugt werden. Die Haltbarkeit bei ultrahoherhitzter Milch liegt gekühlt bei mehreren Monaten, bei Zimmertemperatur zwischen 6 bis 8 Wochen, aber nur, wenn die Milchpackung geschlossen bleibt.

ESL-Milch:

ESL bedeutet „extended shelf life“ (länger frisch, längerfrische Milch, etc.). Diese neue Form der „Frischmilch“ ist durch zwei verschiedene mögliche Formen der Verarbeitung länger haltbar (rund 15 bis 25 Tage, geschlossen und gekühlt): Entweder werden die Bakterien mit mikrofeinen Filtern vor dem Pasteurisieren ausgefiltert oder die Milch wird für wenige Sekunden auf maximal 127° erhitzt. Die Nährstoffe bleiben bei beiden Verfahren weitestgehend erhalten (wie bei der pasteurisierten Milch), doch kann der Geschmack aufgrund des Erhitzens leiden und die Milch, ähnlich wie UH Milch, einen süßlichen „Kochgeschmack“ erhalten.

Zukunftsmusik

Völlig neu und noch in Erprobung ist der Versuch, Milch mit Hochdruck zu behandeln.

Die Unterschiede der Haltbarkeitsdaten richten sich also nach der Verarbeitung der Milch. Weiters können die Hersteller die handelsüblichen Usancen selbst festlegen. Aus Wettbewerbsgründen ist es darum dem Hersteller möglich, das Ablaufdatum nach vorne zu verlegen, doch kann die Milch möglicherweise in der Zwischenzeit verderben. Ist eine Milchpackung geöffnet, egal, um welche Milch es sich handelt, sollte sie so schnell wie möglich verzehrt und unbedingt im Kühlschrank aufbewahrt werden.

Ist die Milch direkt ab Hof gesünder?

Milch sollte nicht roh konsumiert werden, denn es sind Keime enthalten, die der Gesundheit des Menschen schaden könnten. Deshalb muss die beim Bauern erhältliche Rohmilch erst abgekocht werden, doch durch das Kochen der Milch gehen erst recht viele hitzeempfindliche Nährstoffe verloren.

Fazit: Milch ist gesund - pasteurisierte Milch enthält keine schädigenden Keime mehr und ist darum die beste Wahl.

Die Bauern

Österreichs Bauern bewirtschaften unser schönes Land. Und von ihnen erhalten wir die wichtige Milch. Allerdings bedeutet Bauer sein viel Arbeit und zumeist wenig Ertrag, da die Milchpreise aufgrund der Produktangebote von anderen Ländern zunehmend gedrückt werden.

Der Bauer unterliegt strengsten Auflagen in Bezug auf Fütterung, Melken und Kühlung der Milch. E. Posarnig: „Kleinbauer zu sein ist kein gewinnbringender Job. Doch ist da die Liebe zu den Tieren, die man von klein auf kennt, die Verantwortung und natürlich die Landschaft. Bei uns liegen die Einnahmen gegenüber den Ausgaben in etwa in der Waage“.

Ein bisschen Information zur Kuh

Die Kuh ist ein Wiederkäuer. Milch produziert sie nach der ersten Geburt des Kalbes. Die Energie, die sie für die „Milcherzeugung“ braucht, muss sie durch das Futter gestellt bekommen. So fressen Kühe Heu, Gras und Silage (benötigtes Kraftfutter, das in Österreich strengen Kontrollen unterliegt). Immerhin muss die Kuh 340 Liter Flüssigkeit umwälzen, damit ein Liter kostbare Milch entsteht! Der Euter der Kuh ist gleichzeitig der biologische Filter. Kühe produzieren verschieden viel Milch, das liegt an der Fütterung, Haltung und selbstverständlich an der Rasse. Und: Eine Kuh muss öfter kalben, um die Milchproduktion zu gewährleisten. Leider darf das Kalb nicht allzu lange bei der Mutter bleiben.

Vielleicht sei hier noch angemerkt, dass es auch noch andere Milchsorten gibt, die von Ziegen, Stuten, Eseln oder Schafen stammen. In der Hauptsache werden allerdings im Handel Kuhmilch und Kuhmilchprodukte angeboten.

Die Milch ist ein wertvolles Nahrungsmittel

Zusammenfassend: Milch ist ein gesundes und wichtiges Nahrungsmittel. Durch die Interventionen und modernsten Techniken der Molkereien ist speziell in Österreich höchste Qualität der Milch und Milchprodukte garantiert. Milch ist Gentechnik- und chemiefrei.

Die Bauern pflegen unsere Landschaft und sind überdies die Lieferanten unserer Nahrungsmittel wie Milch und Fleisch, daher unverzichtbar. Der Erhalt der Landwirtschaft sollte uns am Herzen liegen.

Ob Milch schön macht wie einst Cleopatra, sei dahingestellt – sie hat vorwiegend in Eselsmilch

gebadet. Im Übrigen wird Milch auch heute in der Pharma- und Kosmetikindustrie gerne verwendet.

Das Hausmittel Milch: Milch mit Honig ist nachgewiesen schlaffördernd und Milch mit Zwiebel gekocht wirkt beruhigend und lindert den Husten.

Zum Thema Babymilch

Babymilch wurde in der Vergangenheit von den Molkereien produziert, heute übernehmen dies Babynahrungsspezialisten wie die Firma Hipp. Dafür liefern die Molkereien Rohmilch an Babynahrungshersteller, die ganz speziellen Auflagen unterliegt. Der Milch werden dann Nährstoffe entzogen oder zugeführt, um den speziellen Anforderungen der Babys zu entsprechen.

Abschließend noch ein trauriges Kapitel – Nachdenken!

Schulmilch ist heute weniger aktuell denn je. Über 70 Jahre gibt es sie schon, die Schulmilchaktion in Österreich. Durch die ideale Zusammensetzung – Eiweiß, Kalzium, Vitamine, Milchfett – ist Milch optimal geeignet, um die Leistungsfähigkeit der Kinder während der anstrengenden Schulstunden zu gewährleisten und ebenso ist Milch (und natürlich die Milchprodukte) ein wertvoller Beitrag zur Gesundheit.

Das Angebot ist vielfältig, die Kinder können wählen zwischen Kakao, Joghurt, Eiskaffee und vielem mehr. Aber trotz all der gesundheitlichen Vorteile ist ein deutlicher Rückgang der Schulmilch zu beobachten.

Schade, wenn man bedenkt, dass Milch und Milchprodukte wertvolle Energiespender für die Schüler sind. Es wäre sinnvoll, wenn sich Eltern und Lehrer vehement für eine verstärkte Schulmilchaktion einsetzen würden!