Stichwort Milch

Herstellung

Sortiment

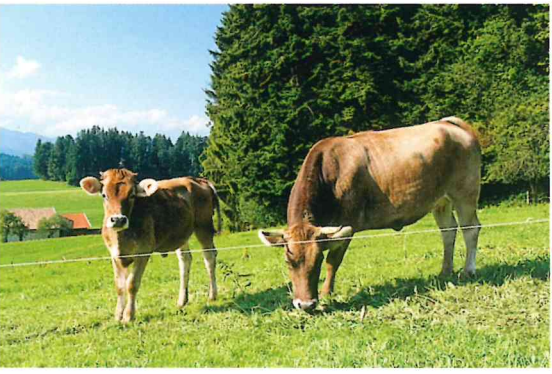
Inhaltsstoffe

Sonstiges

Verbrauchertipps

CMA
Bestes vom Bauern.

Herstellung



Homogenisieren

Das Homogenisieren der Milch verhindert weitestgehend das Aufrahmen. Dabei verkleinert man unter hohem Druck die Fettkügelchen in der Milch. Die so homogenisierte Milch weist einen vollmundigeren Geschmack sowie eine bessere Verdaulichkeit für das Milchfett und Milcheiweiß auf.

Zentrifugieren

Durch das Zentrifugieren (auch als Separieren bezeichnet) wird die Vollmilch entrahmt, das heißt in Rahm und Magermilch aufgetrennt. Da das Zentrifugieren auch Verunreinigungen und unerwünschte Mikroorganismen abtrennt, reinigt dieses Verfahren die Milch zusätzlich. Dies geschieht aufgrund der Zentrifugalkraft, die bei einer Drehzahl von rund 5.000 Umdrehungen pro Minute entsteht.

Wärmebehandlungsverfahren

Eindampfen

dient dem Wasserentzug bei der Herstellung von Kondensmilch oder Milchpulver oder der Trockenmasseerhöhung bei der Herstellung von Joghurt, um eine bessere Konsistenz zu erzielen. Mittels eines Unterdrucks wird der Siedepunkt von 100° C auf 70° bis

40° C herabgesetzt, so dass es sich um ein produktschonendes Verfahren handelt.

Pasteurisieren

bedeutet eine Erhitzung der Milch auf weniger als 100° C, im Allgemeinen in Form der Kurzzeiterhitzung (72° bis 75° C für 15 bis 30 Sekunden). Die pasteurisierte Milch muss im Kühlschrank aufbewahrt werden, wo sie etwa 8 Tage haltbar ist.

Sterilisieren

erfolgt bei einer Temperatur von mindestens 110° C für 10 bis 20 Minuten im luftdicht verschlossenen Behälter (meist in der Glasflasche). Das vernichtet alle Mikroorganismen, so dass die Sterilmilch ungeöffnet und ungekühlt bis zu einem halben Jahr haltbar ist.

Ultrahocherhitzen

bedeutet das Erhitzen der Milch auf eine hohe Temperatur von 135° bis 150° C für 1 bis 4 Sekunden. Danach enthält die Milch keine vermehrungsfähigen Keime mehr. Ultrahocherhitzen behandelt die Milch wesentlich schonender als das traditionelle Sterilisieren. Unter keimfreien Bedingungen verpackt, ist die so hergestellte H-Milch – ungeöffnet und ungekühlt – mindestens 8 Wochen haltbar.

Sortiment

Milchsorten

Biomilch

Nur Lebensmittel, die nach den Anforderungen der EG-Öko-Verordnung erzeugt werden, darf man in Deutschland mit der Bezeichnung „Bio" oder „Öko" verkaufen. In der Verordnung ist zum Beispiel die Fütterung der Kühe geregelt. Die Milch von Bio-Betrieben wird separat gesammelt und in Molkereien getrennt weiterverarbeitet. Bio-Milchprodukte enthalten die gleichen Inhaltsstoffe wie herkömmliche Milch.

Konsummilch

Nach Art der Wärmebehandlung unterscheidet man:

- pasteurisierte Milch oder Frischmilch,
- hocherhitzte Milch,
- ultrahocherhitzte Milch oder H-Milch (H = haltbar),
- Sterilmilch.

Weiterhin unterscheidet man nach dem Fettgehalt:

- Vollmilch mit natürlichem Fettgehalt, in der Regel von 3,8 bis 4,3 Prozent,
- Vollmilch mit eingestelltem Fettgehalt auf mindestens 3,5 Prozent,
- fettarme oder teilentrahmte Milch mit einem Fettgehalt von mindestens 1,5 Prozent und höchstens 1,8 Prozent,
- Magermilch oder entrahmte Milch, maximal 0,5 Prozent Fett.

Rohmilch

bezeichnet nicht erwärmte Milch, verkauft vom Milcherzeugerbetrieb direkt an die Verbraucher (Ab-Hof-Verkauf). Es muss beim Kauf ein Hinweis erfolgen, dass die Milch vor dem Verzehr abzukochen ist. Außerdem müssen Erzeugerbetriebe die Milch innerhalb eines Tages nach der Gewinnung verkaufen.

Vorzugsmilch

ist Rohmilch, deren Gewinnung und Vermarktung besonderen hygienischen Auflagen unterliegt. Der Lebensmittelhandel vertreibt Vorzugsmilch in verpackter Form. Man muss sie vor dem Verzehr abkochen.

Milchfrisch-produkte

Buttermilch

fällt bei der Herstellung der Sauerrahmbutter an, enthält maximal ein Prozent Fett und weist die für die Sauerrahmbutter charakteristischen Geschmackssubstanzen auf. Die bei der Herstellung von Süßrahmbutter anfallende „süße" Buttermilch kann man nachträglich mit einer Butterkultur versetzen. So entsteht ebenfalls eine konsumfähige Buttermilch mit den gleichen Eigenschaften.

Joghurt

ist ein Sauermilchprodukt, das in den gleichen Fettstufen vermarktet wird wie die Konsummilch – mit entsprechendem Hinweis in der Verkehrsbezeichnung. Sahnejoghurt muss 10 Prozent Fett enthalten.

Joghurt-Varianten sind:

- Joghurt: ohne Beigabe von weiteren Lebensmitteln,
- Fruchtjoghurt: mit einem Fruchtzusatz oder weiteren Zutaten (beispielsweise Müsli, Schokolade,...).

Man unterscheidet:

- stichfesten Joghurt: säuert und reift im Becher,
- gerührten Joghurt: nach der Säuerung gerührt und dann in Becher abgefüllt,
- Trinkjoghurt: Fruchtjoghurt mit einer sämigen Konsistenz.

Sortiment

Kefir

ist ein Sauermilchprodukt, das in den gleichen Fettstufen vermarktet wird wie die Konsummilch – mit entsprechendem Hinweis in der Verkehrsbezeichnung. Zusätzliche Varianten sind Sahnekefir mit mindestens 10 Prozent Fett und Fruchtkefir. Die Herstellung erfolgte ursprünglich mit Hilfe von Kefirkörnern (Kefirknöllchen). Die Kefir-Kultur enthält neben Milchsäurebakterien auch Hefen. Der aus dem Milchzuckerabbau resultierende Alkoholgehalt beläuft sich im molkereimäßig hergestellten Kefir auf 0,1 bis 0,6 Prozent. Heute bietet man Kefir auch als „Kefir mild" an, indem man Kulturen ohne Hefen verwendet. So entstehen beim Milchzuckerabbau weder Alkohol noch Kohlensäure. „Kefir mild" ist daher auch für Kinder geeignet.

Milchmischerzeugnisse

Es handelt sich um eine Kombination von Milch oder Milcherzeugnissen mit geschmackgebenden beigefügten Lebensmitteln, wobei der Milchanteil mindestens 70 Prozent betragen muss. Beispiele hierfür sind Fruchtjoghurt oder Fruchtkefir.

Milchmischgetränke

sind eine Mischung von Milch verschiedener Wärmebehandlungen und verschiedener Fettgehalte mit Aromakomponenten (beispielsweise Kakao, Vanille, Frucht) mit einem Zuckergehalt von etwa 4 Prozent.

Molke/Molkedrinks

Molke fällt bei der Herstellung von Käse als Süßmolke (Labmolke) oder Sauermolke als Nebenprodukt an. Molke enthält wenig Fett, 0,6 Prozent Eiweiß (Molkeneiweiß) und rund 4,5 Prozent Milchzucker. Man verwendet Molke zunehmend für wertvolle Molkedrinks mit und ohne Geschmacks- und Fruchtzusätzen.

Speisequark/Frischkäse

ist nicht gereifter Käse, der durch die Zugabe von Milchsäurebakterien gesäuert wird. Ebenfalls erhältlich sind Fruchtquark und Gewürzquark. Zunächst stellt man aus Magermilch Magerquark her (bis 10 Prozent Fettgehalt in der Trockenmasse). Nach weiteren Verarbeitungsschritten entstehen, je nach Zugabemenge von Sahne:

- Speisequark (20 Prozent Fettgehalt in der Trockenmasse) und
- Sahnequark (40 Prozent Fettgehalt in der Trockenmasse).

Sahneprodukte

Crème Double

ist Schlagsahne mit besonders hohem Fettgehalt von mindestens 40 Prozent.

Crème Fraîche

ist ein mild gesäuerter Rahm ohne Wärmebehandlung mit einem Fettgehalt von mindestens 30 Prozent. Crème Fraîche wird auch als Küchenrahm oder Küchensahne bezeichnet.

Kaffeesahne

enthält mindestens 10 Prozent Fett, ist jedoch auch mit einem Fettgehalt von 12 oder 15 Prozent erhältlich. Das Homogenisieren erhöht die Weißkraft der Kaffeesahne im Kaffee.

Saure Sahne/ Sauerrahm/Schmand

enthält mindestens 10 Prozent Fett und wird aus süßer Sahne unter Verwendung von Milchsäurebakterien-Kulturen hergestellt. Schmand ist eine regional übliche Bezeichnung für saure Sahne.

Schlagsahne

enthält mindestens 30 Prozent Fett. Das Schlagen des Rahms vergrößert das Volumen um 90 bis 100 Prozent. Gebrauchsfertige Sprüh-Schlagsahne (in der Sprühdose) ist ein Milchmischerzeugnis mit 33 Prozent Fett und zusätzlich 5 Prozent Zucker.

Milchfett-erzeugnisse

Butterschmalz

bezeichnet man auch als Butterreinfett. Butterschmalz wird durch Wasserentzug aus der klassischen Butter gewonnen und hat dadurch eine lange, kühlfreie Haltbarkeit. Überwiegend in der Küche beim Braten, Frittieren und Backen verwendet, enthält Butterschmalz mindestens 99,8 Prozent reines Milchfett.

Butter/Deutsche Markenbutter

Ungesalzene Butter enthält mindestens 82 Prozent Fett und höchstens 16 Prozent Wasser. Deutsche Markenbutter ist die erste Handelsklasse für Butter in Deutschland. Bei der Beurteilung der Eigenschaften Aussehen, Geruch, Geschmack, Textur sowie Streichfähigkeit und Wasserverteilung muss die Butter mindestens jeweils 4 von maximal 5 Punkten erhalten, damit sie der ersten Handelsklasse angehört.

Milchstreichfett

Zu den Milchstreichfetten gehören die Dreiviertelbutter mit einem Fettgehalt von 60 bis 62 Prozent und die Halbfettbutter (auch „Butter leicht", „Butter light") mit einem Fettgehalt von mindestens 39 Prozent und höchstens 41 Prozent. Zusätzlich muss ein Hinweis erfolgen, dass Halbfettbutter zum Braten nicht geeignet ist. Halbfettbutter wird auch mit Kräutern und anderen Zutaten angeboten.

Mildgesäuerte Butter

ist Süßrahmbutter, in die nach der Butterherstellung eine Milchsäurebakterien-Kultur eingeknetet wird.

Sauerrahmbutter

ist aus Rahm hergestellte Butter, gereift nach Zugabe einer Milchsäurebakterien-Kultur. Die charakteristischen Aromasubstanzen bildet die Sauerrahmbutter während der Reifung.

Süßrahmbutter

ist aus nicht gesäuertem Rahm hergestellte Butter.

Käse

Halbfester Schnittkäse

ist Käse mit einem Trockenmassegehalt von rund 50 Prozent. Zu dieser Käsegruppe gehören Edelpilzkäse, deutscher Butterkäse, Weißlacker und Steinbuscher.

Hartkäse

ist Käse mit dem höchsten Trockenmassegehalt. Zu dieser Käsegruppe gehören Allgäuer Emmentaler, Allgäuer Bergkäse und Chester.

Sauermilchkäse

wird aus Magerquark hergestellt, indem man Reifungskulturen zusetzt. Bekannte Sorten sind Harzer, Mainzer und Handkäse.

Schmelzkäse

wird durch Erhitzen von Käse – vor allem Schnitt- und Hartkäse – unter Zugabe von Schmelzsalzen gewonnen.

Schnittkäse

ist Käse mit einem relativ hohen Trockenmassegehalt (mindestens 49 Prozent). Zu dieser Käsegruppe gehört unter anderem deutscher Gouda.

Weichkäse

bezeichnet Käse mit einem relativ niedrigen Trockenmassegehalt. Zu dieser Käsegruppe gehören deutscher Camembert, deutscher Brie, Romadur, Limburger und Münsterkäse.

Dauermilch-erzeugnisse

Kondensmilch

bezeichnet Milch, der das Wasser durch Eindampfen entzogen wird. Der milchschonende Wasserentzug erfolgt mittels eines Unterdrucks bei einer Temperatur zwischen 40° und 70° C. Die hauptsächlichen Sorten sind die Kondensmilch mit Fettgehalten von 7,5 und 10 Prozent sowie die fettarme Kondensmilch mit 4 Prozent Fettanteil. Die lange Haltbarkeit erhält Kondensmilch aufgrund des Sterilisierens.

Magermilchpulver

ist ein aus Magermilch durch Trocknung hergestelltes Milchtrockenprodukt (Restwassergehalt circa 4 Prozent). Magermilchpulver enthält rund 36 Prozent Eiweiß und 52 Prozent Milchzucker.

Molkenpulver

wird aus Molke gewonnen. Molke ist ein bei der Käseherstellung anfallendes Nebenprodukt. Molkenpulver gibt es als Süßmolkenpulver oder Sauermolkenpulver. Molkenpulver enthält rund 11 Prozent hochwertige Eiweißkomponenten und 70 Prozent Milchzucker.

Vollmilchpulver

wird aus Vollmilch mittels Trocknung hergestellt. Es enthält rund 26 Prozent Fett, 25 Prozent Eiweiß und 38 Prozent Milchzucker.

Andere

Casein

ist ein Eiweiß, das rund 80 Prozent des Milcheiweißes ausmacht. Casein wird auch isoliert gewonnen, als natürlicher Grundstoff für weiterverarbeitete Lebensmittel – beispielsweise Süßwaren oder Schmelzkäse. Milchsäurebakterien-Kulturen oder das so genannte Labenzym bringen beim Verkäsen das Casein zum Gerinnen – auf diesem Prinzip beruht die Käseherstellung. Die restlichen 20 Prozent sind die Molkeneiweiße (Albumin und Globulin), die bei der Käseherstellung in die Molke übergehen.

Laktose

ist hochwertiger Milchzucker, den man durch die Weiterverarbeitung (Kristallisation) von Milch oder Molkenerzeugnissen erhält. Sie ist Bestandteil in Babynahrung und wird für verarbeitete Lebensmittel eingesetzt.

Probiotische Milchprodukte

Milcherzeugnisse haben dann eine probiotische Wirkung, wenn sie lebende Organismen enthalten, die in aktiver Form in den Darmbereich gelangen, die Darmflora hierdurch günstig beeinflussen und dadurch gesundheitliche Wirkungen erzielen (Prof. Schrezenmeir, Bundesanstalt für Milchforschung, Kiel).

Inhaltsstoffe

Aminosäuren

sind Eiweißbausteine. Das Milcheiweiß enthält einen hohen Anteil an lebenswichtigen Aminosäuren, so dass man ihm eine hohe biologische Wertigkeit beimisst.

Calcium

ist ein Mineralstoff, der für den Aufbau und die Stabilität von Knochen und Zähnen sowie für weitere Stoffwechselfunktionen von Bedeutung ist. Milch und Milchprodukte sind aufgrund ihres hohen Calciumgehaltes für eine ausreichende Calciumversorgung unverzichtbar. Außerdem liegt das Milchcalcium in einer für den Körper besonders gut verwertbaren Form vor.

Fett

Der natürliche Fettgehalt der Milch beträgt im Mittel 4,2 Prozent. Es ist möglich, den Fettgehalt in der Konsummilch und in Milchprodukten auf unterschiedliche Werte einzustellen. Milchfett gilt als leicht verdaulich.

Laktose (Milchzucker)

Der Milchzuckeranteil beträgt, beispielsweise in Vollmilch mit natürlichem Fettgehalt, 4,8 Prozent. Ein teilweiser Milchzuckerabbau zu Milchsäure erfolgt während der Herstellung von Sauermilchprodukten, Sauerrahmbutter und Käse. Laktose wirkt sich positiv auf die Darmflora aus.

Lecithin

ist ein Emulgator, der den Fett- und Wasseranteil der Milch verbindet. Es ist in der Außenhülle der Milchfettkügelchen enthalten. Bei der Butterherstellung geht das Lecithin zu einem großen Teil in die Buttermilch über. Daher weist Buttermilch einen relativ hohen Lecithingehalt auf.

Milchsäure

Bei der Reifung von Sauermilchprodukten, Sauerrahmbutter und Käse entsteht aus Milchzucker teilweise Milchsäure, so dass Sauermilchprodukte circa 0,8 Prozent Milchsäure enthalten.

Mineralstoffe

Milch enthält überlebenswichtige Mineralstoffe wie Phosphat, Magnesium, Jod, Zink und vor allem Calcium. Das Calcium-Phosphat-Verhältnis der Milch kann man mit 1 : 0,8 als ideal für den menschlichen Körper bezeichnen.

Protein (Milcheiweiß)

Der Milcheiweißgehalt beläuft sich im Mittel auf 3,4 Prozent. Besonders eiweißreich ist Käse (10 bis 30 Prozent Milcheiweiß). Aufgrund des hohen Gehalts an lebenswichtigen Aminosäuren weist Milcheiweiß eine hohe biologische Wertigkeit auf.

Vitamine

Vitamine, sowohl die fettlöslichen (Vitamine A, D, E, K) als auch die wasserlöslichen B-Vitamine, sind in der Milch enthalten. Sie tragen in einem unterschiedlichen Ausmaß zur täglichen Bedarfsdeckung bei: Einen hohen Beitrag leisten Milch und Milchprodukte vor allem zur Versorgung mit den Vitaminen des B-Komplexes (B_2, B_{12}) und Vitamin A (in Vollmilch).

Sonstiges

Bezeichnungsschutz

definiert den Schutz von Bezeichnungen der Milch und Milcherzeugnisse vor der missbräuchlichen Benutzung bei anderen Lebensmitteln. Er ist europaweit geregelt.

EU-Erweiterung

Am 1. Mai 2004 wuchs die EU um 10 Staaten auf 25 Mitglieder an. Die EU-Milchquote hat sich um 13 Prozent erhöht. Bei steigender Kaufkraft rechnet die Milchwirtschaft mittelfristig mit verbessertem Absatz von Milchprodukten.

Herkunftsbezeichnung

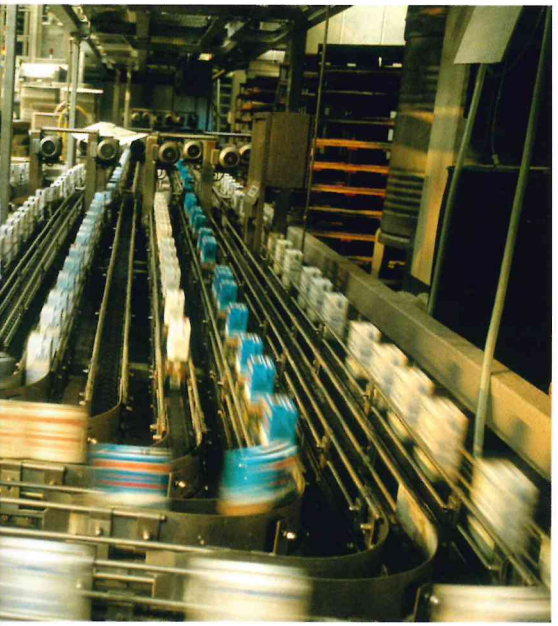
Durch EU-Regelungen sowie bilaterale Verträge werden Herkunftsangaben, Ursprungsbezeichnungen und andere geographische Bezeichnungen bei Lebensmitteln geschützt, zum Beispiel die Bezeichnung „Allgäuer Emmentaler" zur Unterscheidung gegenüber dem „Emmentaler Käse", denn so darf man auch Viereck-Hartkäse aus anderen Regionen nennen.

Herstellerangabe

Auf Fertigpackungen von Lebensmitteln sind der Name oder die Firma und die Anschrift des Herstellers, des Verpackers oder eines in der Europäischen Union (EU) niedergelassenen Verkäufers anzugeben.

Hygienevorschriften

Eine 1992 von der EG erlassene Richtlinie regelt die Hygienevorschriften für die Herstellung und Vermarktung von Rohmilch, wärmebehandelter Milch und Erzeugnissen auf Milchbasis. Regelungen zur Milchhygiene finden sich in der deutschen Milchverordnung mit entsprechenden Durchführungsvorschriften.



Kennzeichnung der Butter

Bei der Kennzeichnung der Butter werden folgende Angaben verlangt: Name und Anschrift des Herstellers oder Verkäufers, Genusstauglichkeitskennzeichen, Verkehrsbezeichnung, Mindesthaltbarkeitsdatum, Buttersorte, Fettgehalt, Gewicht, Zutatenliste und ein Hinweis „gesalzen" ab einem Salzgehalt von mehr als 0,1 Prozent. Die Bezeichnung „Deutsche Markenbutter" ist eine eigene Qualitätsangabe. Zusätzlich zu den oben genannten Angaben müssen bei deutscher Markenbutter die Überwachungsstelle aufgeführt sein sowie ein Hinweis auf das Bundesland, das die amtlichen Kontrollen durchführt. Außerdem muss das Gütezeichen „in Deutschland geprüfte Markenware" auf der Verpackung stehen.

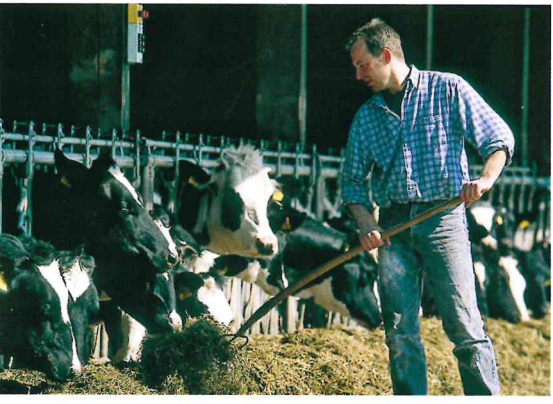
Kennzeichnung der Milch

Bei der Kennzeichnung der Konsummilch werden die folgenden Angaben verlangt: Name und Anschrift der Molkerei oder des Verkäufers, Sorte, Verkehrsbezeichnung, Mengenangabe, Mindesthaltbarkeitsdatum, Genusstauglichkeitskennzeichen, Fettgehalt, Wärmebehandlung, ein Hinweis der Hersteller auf die Homogenisierung und ein Hinweis bei Milcheiweißzusatz.

Kennzeichnung der Milchfrischprodukte

Für die Kennzeichnung von Milchfrischprodukten werden folgende Angaben verlangt: Name und Anschrift der Molkerei oder des Verkäufers, Genusstauglichkeitskennzeichen, Verkehrsbezeichnung, Mindesthaltbarkeitsdatum, Fettgehalt, Zutatenliste und Mengenangabe.

Sonstiges



Milchabgabenverordnung (MAV) zur Milchquote

bezeichnet man allgemein als Quotenregelung. Hierbei handelt es sich um ein agrarpolitisches Instrument zur Beschränkung der Milchanlieferung, um das Angebot an die Nachfrage anzupassen. Überlieferungen werden finanziell sanktioniert. Dabei werden unter anderem eine einzelbetriebliche Referenzmenge (Milch- und Fettmenge) je Milcherzeuger und die Kriterien für den Quotenhandel über die Börse festgelegt.

Milcherzeugerpreis (Auszahlungskriterium)

bezeichnet das Entgelt (in Euro-Cent pro Kilogramm) des Milchverarbeiters an den Milchlieferanten. Dieses wird ab Hof auf Basis des Gehalts an Inhaltsstoffen (Fett, Eiweiß) und von Qualitätskriterien (Keimzahl, Zellzahl, Hemmstoffe, Gefrierpunkt) berechnet. Im Juni 2003 wurden für die EU tiefgreifende Reformen der Agrarmärkte – vor allem produktionsunabhängige Direktzahlungen an die Erzeuger – beschlossen. Im Milchbereich kürzte man die Interventionspreise für Butter und Magermilchpulver um 25 beziehungsweise 15 Prozent. Die Zahlungen für die Milcherzeuger, die die Einkommensverluste zum Teil ausgleichen sollen, sind künftig von der Produktion vollständig entkoppelt und an Umweltschutz- und Landschaftspflege-Kriterien gebunden. Außerdem werden trotz Überschusslage weitere Milchlieferrechte ausgegeben.

Milchverordnung

regelt die Hygiene- und Qualitätsanforderungen an das Gewinnen, Behandeln und Inverkehrbringen von Milch und Milcherzeugnissen. Die Verordnung legt unter anderem fest, welchen Anforderungen die Milchkühe, die melkenden Personen, die Erzeugerbetriebe und die Rohmilch genügen müs-

sen. Außerdem legt die Milchverordnung fest, wie die Verarbeitung zu Milcherzeugnissen erfolgen muss, so zum Beispiel welche Verfahren zur Wärmebehandlung erlaubt sind, auf welche Art die Milch transportiert werden darf oder welche Geräte beim Zentrifugieren, bei der Wärmebehandlung und zur Reinigung verwendet werden dürfen.

Weitere Verordnungen sind:

- Butterverordnung
- Käseverordnung
- Lebensmittel- und Bedarfsgegenstände-Gesetz
- Marktordnungsgesetze
- Milcherzeugerverordnung
- Milchgüteverordnung

Mindesthaltbarkeitsdatum

ist das Datum, bis zu dem das Lebensmittel unter angemessenen Aufbewahrungsbedingungen seine spezifischen Eigenschaften behält. Es ist kein Verfallsdatum, da auch nach dem Ablauf der Mindesthaltbarkeit die Ware verkehrs- und verkaufsfähig ist, sofern das Lebensmittel nicht verändert ist.

Qualitätssicherung

Zur Gewährleistung eines sicheren Endproduktes richten Molkereiunternehmen Qualitätssicherungssysteme ein. Diese können sie sich über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus von Sachverständigenorganisationen nach international gültigen Normen (DIN/EU/ISO/IFS) zertifizieren lassen. Dabei greift man auf Elemente des HACCP-Konzeptes zurück (Hazard Analysis Critical Control Points). Betriebsspezifische Risikoanalysen ermöglichen, gezielt potentielle Schwachstellen im Produktionsablauf aufzuzeigen und Fehler zu vermeiden. Für Handel und Verbraucher bedeuten Qualitätssicherungssysteme ein hohes Maß an Produktsicherheit und qualitativ hochwertige Erzeugnisse.

Sonstiges

Rückverfolgbarkeit

Gemäß EU-Vorschriften muss die Rückverfolgbarkeit des Produktes zum Rohstoff gewährleistet sein. Jedes Glied in der Kette – von der Herstellung bis zum Endverbrau-

cher – muss daher wissen, wo seine Ausgangsware herkommt und wo das hergestellte Produkt hingegangen ist.

Verkehrsbezeichnung

Die Verkehrsbezeichnung bei Lebensmitteln in Fertigpackungen ist entweder die gesetzlich festgelegte Bezeichnung oder – beim Fehlen einer solchen – die allgemein übliche Bezeichnung. Fehlt auch diese, muss eine Beschreibung des Lebensmittels erfolgen, die seine wesentliche Eigenart erkennen lässt. Nicht korrekte Bezeichnungen stellen eine Irreführung des Verbrauchers dar.

Verpackung

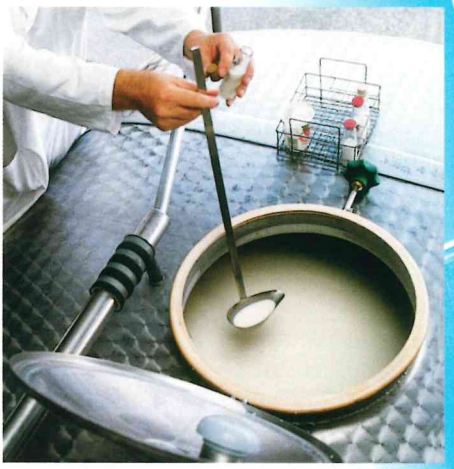
Die Verpackung muss die Forderung erfüllen, das Lebensmittel auf dem Weg vom Hersteller bis zum Verbraucher vor einer Qualitätsminderung durch Umwelteinflüsse (wie Licht, Mikroorganismen, Gase, Wasserdampf, Aromasubstanzen, Feuchtigkeit) zu schützen. Außerdem sollen die Wechselwirkungen zwischen dem Packstoff und dem Produkt möglichst gering sein. Eine entsprechende EU-Regelung ist in Vorbereitung.

WTO-Verhandlungen (World Trade Organisation)

Internationale Verhandlungen zur Regelung der Warenströme auf dem Weltmarkt, auch für Milchprodukte. Im Jahr 2000 haben die WTO II - Verhandlungen begonnen. Sie konnten 2003 allerdings nicht wie geplant zum Abschluss gebracht werden. Die Bestrebungen nach Liberalisierung und Globalisierung werden dennoch weiter vorangetrieben. Die Agrarreform vom Juni 2003 soll die EU an das Weltmarktniveau heranführen.

Zusatzstoffe

sind Stoffe, die dazu bestimmt sind, die Beschaffenheit von Lebensmitteln zu beeinflussen oder bestimmte Eigenschaften oder Wirkungen zu erzielen. In der Milchwirtschaft kommen beispielsweise zum Einsatz: Farbstoffe, Konservierungsstoffe, Antioxidantien, Emulgatoren, Schmelzsalze, Dickungsmittel, Stabilisatoren. Die Milchwirtschaft darf ausschließlich namentlich zugelassene Zusatzstoffe, die auf ihre gesundheitliche Unbedenklichkeit überprüft sind, verwenden. Alle Zusatzstoffe müssen in der Zutatenliste deklariert sein. Vielfach sind Zusatzstoffe nur als natürliche oder naturidentische Substanzen zugelassen (zum Beispiel Farbstoffe).



Zutatenliste

Bei der Lebensmittelkennzeichnung ist ein Verzeichnis der Zutaten erforderlich, bestehend aus einer Aufzählung der Zutaten in absteigender Reihenfolge ihres Gewichtsanteils.

Verbrauchertipps

Was bedeutet Milchunverträglichkeit?

Selten auftretende Milchunverträglichkeitsreaktionen beruhen vor allem auf zwei Ursachen. Entweder handelt es sich um eine Überempfindlichkeitsreaktion des Immunsystems – eine Kuhmilchallergie. Die auslösenden Allergene sind vor allem die Milcheiweiße Casein und das Molkenprotein. Oder es liegt eine Milchzuckerunverträglichkeit (Laktoseintoleranz) vor. Dies bedeutet, dass der Körper den mit der Nahrung aufgenommenen Milchzucker nur wenig oder gar nicht verwerten kann. Bei Milchzuckerunverträglichkeit muss man auf den Milchgenuss nicht verzichten. Ein paar Tipps:

- Milch in kleinen Mengen zu sich nehmen und am besten integriert in Mahlzeiten.
- Beinahe milchzuckerfrei und daher meist beschwerdefrei verzehrbar sind Hart-, Weich-, Schnitt- und Sauermilchkäse oder Quark.
- Dickmilch, Kefir, Buttermilch und Joghurt sind Sauermilchprodukte, die aufgrund ihres Milchsäurebakteriengehaltes gut verträglich sind.
- Erhältlich ist außerdem laktosefreie Milch, die Milchzuckerunverträglichkeit ausschließt.

Wie viel Milch/Milchprodukte sollte man täglich zu sich nehmen?

Milch und Milchprodukte sind vor allem aufgrund ihres hohen Calciumgehaltes für eine ausreichende Versorgung mit diesem wichtigen Mineralstoff unverzichtbar. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung erhöhte erneut ihre Empfehlungen für die tägliche Calciumzufuhr für verschiedene Altersgruppen. Um beispielsweise den Tagesbedarf eines Erwachsenen von circa 1000 Milligramm zu decken, genügen bereits ein Glas Milch, zwei Scheiben Käse und ein Becher Joghurt.

Kann man auch ohne Milch und Milchprodukte seinen Calciumbedarf decken?

Langfristig ist eine ausreichende Calciumversorgung ohne Milch und Milchprodukte nur schwer zu realisieren. Bei alternativen Lebensmitteln, die große Calciummengen enthalten, kann der Körper das Calcium nur in geringem Maße ausnutzen. Milchcalcium liegt in einer für den Körper gut verwertbaren Form vor.

Warum läuft Milch beim Kochen über?

Die Ursache ist die sich bei Erwärmung auf der Milch bildende Haut. Verantwortlich dafür sind die Milcheiweiße. Sie gerinnen während des Erhitzungsprozesses, steigen an die Oberfläche und bilden dort eine dünne, undurchlässige Haut. So kann der beim Sieden entstehende Wasserdampf nicht mehr nach außen entweichen. Übersteigt der entstehende Druck den Widerstand der Haut, hebt er sie abrupt hoch und bringt die Milch innerhalb kürzester Zeit zum Überkochen.

Woraus ist ein Liter Milch zusammengesetzt?

Ein Liter Milch (entspricht 1030 Gramm) setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:
35 Gramm Eiweiß, 40 Gramm Fett, 50 Gramm Milchzucker, 7 Gramm Vitamine und Mineralstoffe, 898 Gramm Wasser.

Wie lange ist Frischmilch, wie lange H-Milch haltbar?

H-Milch ist ultrahocherhitzte Milch. Sie enthält keine vermehrungsfähigen Keime mehr und ist deshalb ungeöffnet mindestens acht Wochen haltbar, Frischmilch hingegen sieben bis acht Tage. Offene H-Milchpackungen sollte man wie Frischmilch im Kühlschrank aufbewahren und innerhalb von 2 bis 3 Tagen verbrauchen. Für die Ernährung ist H-Milch nahezu genauso wertvoll wie Frischmilch. Der hohe Gesundheitswert bleibt bei H-Milch trotz des Erhitzungsvorgangs unverändert.

Verbrauchertipps

Was ist rechts- und linksdrehende Milchsäure?

Milchsäure kommt in allen Sauermilchprodukten vor. Sie unterstützt die natürlichen Abwehrkräfte des Menschen, weil sie eine gesunde Darmflora fördert. Milchsäure ist ein Stoffwechselprodukt von Milchsäurebakterien und entsteht beim Abbau von Milchzucker. Aus Milchzucker kann rechts- und linksdrehende Milchsäure entstehen. Die Begriffe rechts- und linksdrehende Milchsäure kommen aufgrund bestimmter Eigenschaften bei der Analyse zu Stande. Früher glaubte man, dass der menschliche Körper rechtsdrehende Milchsäure besser verwertet. Neue Forschungsergebnisse besagen, dass beide Milchzuckerformen natürliche Zwischenprodukte im menschlichen Stoffwechsel sind und der Körper links- und rechtsdrehende Milchsäure gleich gut verwertet – wenn er auch die rechtsdrehende Form etwas schneller abbaut. Kinder bis zu einem Lebensjahr sollten allerdings keine linksdrehende Milchsäure zu sich nehmen, da ihr Stoffwechsel noch nicht voll entwickelt ist.

Was bedeutet „Fett i.Tr."?

Fett i. Tr. ist die Abkürzung für „Fettgehalt in der Trockenmasse". Da während der Käsereifung und -lagerung Wasser verdunstet und der Käse leichter wird, würde sich der prozentuale Fettanteil ständig verändern. Daher bezieht man den Fettgehalt in Käse nicht auf einen absoluten Wert, sondern auf die Trockenmasse – das heißt auf ein Stück Käse der entsprechenden Sorte ohne jeglichen Wasseranteil. Die Käsetrockenmasse bleibt vom Gewicht unverändert – unabhängig davon, wie viel Wasser verdunstet. Ein Rechenbeispiel: Camembert mit 45 Prozent Fett in der Trockenmasse und einem Trockenmassegehalt von 44 Prozent hat absolut – also inklusive Wasser – einen Fettgehalt von rund 20 Prozent. Eine vereinfachte Rechnung besagt: Die Hälfte von „Fett i. Tr." ist Fett absolut.

Wie kommen die Löcher in den Käse?

Die Löcher im Käse entstehen während des Reifeprozesses, wenn Bakterien Milchzucker und Milchsäure abbauen. Sie setzen dabei Kohlendioxid frei, das nicht entweichen kann. Daher bilden sich im Käseteig Hohlräume, in denen sich das natürliche Gas sammelt – die Löcher im Käse.

Welche Käserinde ist genießbar?

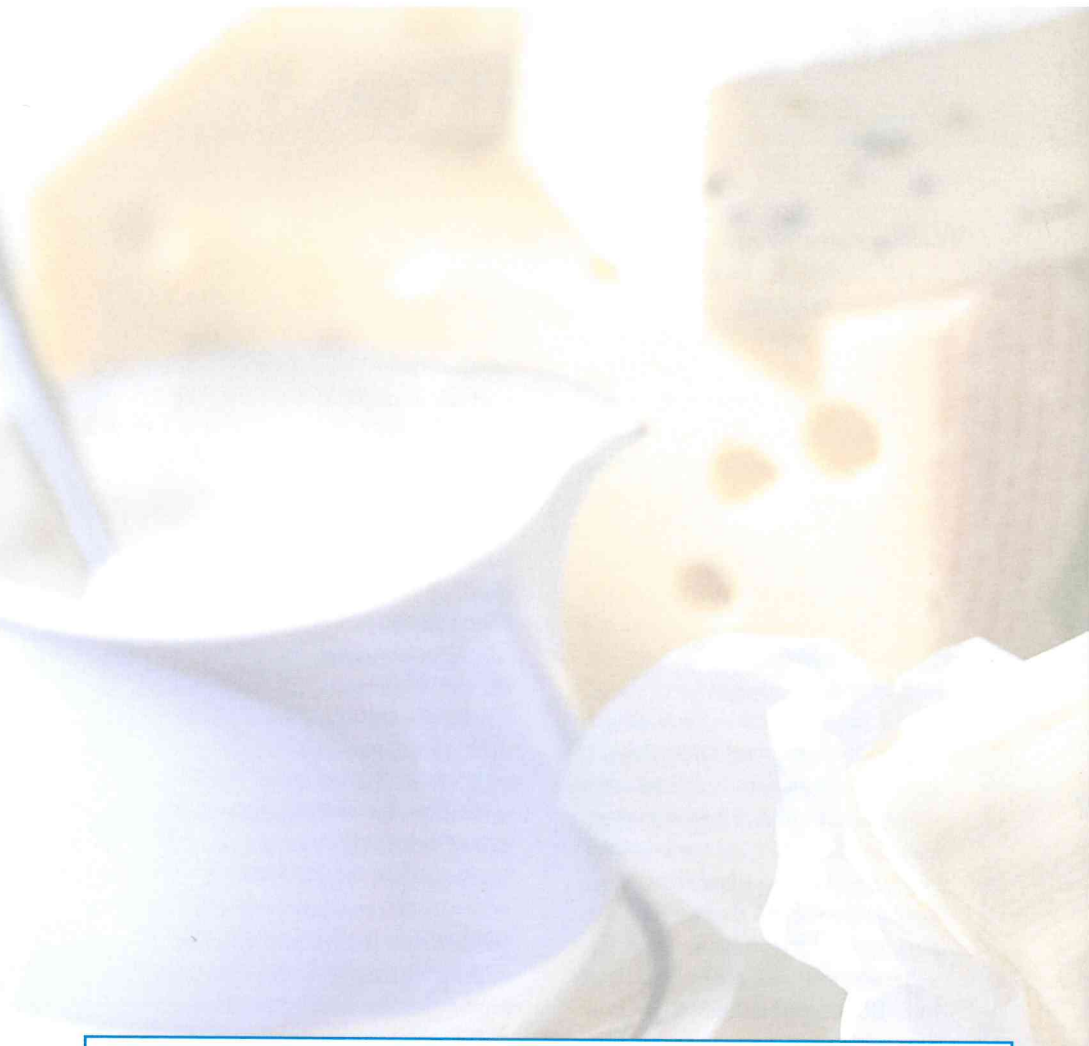
Alle Käserinden, die natürlich gereift sind, kann man essen. Das trifft beispielsweise auf Sorten wie Camembert oder Limburger zu. Anders verhält es sich mit nicht zum Verzehr geeigneten Überzügen, die beispielsweise aus Wachs oder Bienenwachs bestehen. Auf Hart- oder Schnittkäse aufgetragen, vermeiden sie Schimmelbildung und Austrocknung.

Ist Schimmel auf der Käseoberfläche essbar?

Man unterscheidet auf der Käseoberfläche zwischen Edelschimmel und Wildschimmel. Edelschimmel befindet sich beispielsweise auf Camembert oder im Edelpilzkäse. Er ist gesundheitlich unbedenklich und gibt diesen Käsesorten den charakteristischen Geschmack und das typische Aussehen. Bildet sich auf Käse der unerwünschte Wildschimmel, so fällt dies durch Abweichungen in Geruch, Geschmack und Aussehen auf. Nicht genießbare Wildschimmel können Giftstoffe bilden – so genannte Mykotoxine. Daher sollte man verschimmelte Milchprodukte (Butter, Quark, Käse) grundsätzlich wegwerfen. Die Ausnahme bilden Hartkäse wie Allgäuer Emmentaler. Es genügt hier, die vom Wildschimmel befallenen Bereiche großzügig herauszuschneiden.

Wie bewahre ich Käse richtig auf?

Die ideale Temperatur zur Aufbewahrung von Käse beträgt circa 12° C. Käse muss „atmen" können und sollte deshalb nie völlig luftdicht verpackt sein – lieber unter einer Käseglocke oder zumindest in einer Alufolie mit kleinen Löchern aufbewahren. Weichkäse sollte man stets separat einpacken, da Schimmel leicht auf andere Käsesorten übergehen kann. Hartkäse am Stück bleibt – eingewickelt in ein feuchtes Tuch – länger frisch. Darüber hinaus ist es nicht empfehlenswert, milde und intensiv riechende Käse zusammen unter einer Käseglocke aufzubewahren, da die milden Sorten den strengen Duft annehmen und so ihren Geschmack verändern können. Mit Ausnahme von Frisch- und Schmelzkäse sollte man alle Käsearten zur vollen Geschmacksentfaltung eine Stunde vor dem Verzehr aus dem Kühlschrank nehmen.



CMA Centrale Marketing-Gesellschaft
der deutschen Agrarwirtschaft mbH
Postfach 20 03 20 • 53133 Bonn

Telefon: 02 28/847-0
Telefax: 02 28/847-202

www.cma.de www.milch-markt.de
E-Mail: milch@cma.de

Milchindustrie-Verband e. V.
Godesberger Allee 157
53175 Bonn

Telefon: 02 28/9 59 69-0
Telefax: 02 28/37 15 35

www.milchindustrie.de
E-Mail: info@milchindustrie.de

5618