

Milchprodukte



die Milch



der Joghurt



die Butter



der Frischkäse



die Mozzarella



der Käse



Südtiroler Milchhöfe



MILCHHOF STERZING
LATTERIA VIPITENO



Ein Schlückchen Milchkunde

Bei uns kennt man den alten Spruch:

**Milch und Brot
machen Wangen rot!**

Damit ist gemeint, dass Milch und Brot sehr gesund sind.

Wir wissen, dass die Muttermilch für alle Babys lebensnotwendig ist. Dasselbe gilt auch für viele Tiere.

Jene Tiere, deren Junge an der Mutter Milch saugen, nennt man Säugetiere. Dazu gehören die Rinder, aber auch die Schafe, Ziegen, Hunde, Katzen, Rehe, Gämsen und Mäuse und viele andere. Auch der Mensch gehört zu dieser Gattung.

Woher kommt die Milch?

Die Milch wird im Euter der Kuh, der Ziege oder des Schafes gebildet. Dort gibt es viele kleine Bläschen, wo sich die Milch sammeln kann.

Jedes Euter hat mehrere Zitzen.

Damit die Tierbabys zu ihrer Milch kommen, müssen sie an den Zitzen saugen. Ganz ähnlich funktioniert auch die Melkmaschine. Die Melkmaschine ahmt den Saugreflex des Kalbes nach und saugt der Kuh die Milch einfach aus den Zitzen.

Früher, als es noch keine Melkmaschinen gab, musste der Bauer die Kühe mit der Hand melken. Das war sehr anstrengend. Da konnte eine Person nur wenige Kühe in einer Stunde melken.

In einem modernen Melkstand schafft es eine Person heute, in einer Stunde bis zu 40 Kühe zu melken.

Arbeitsaufgaben:

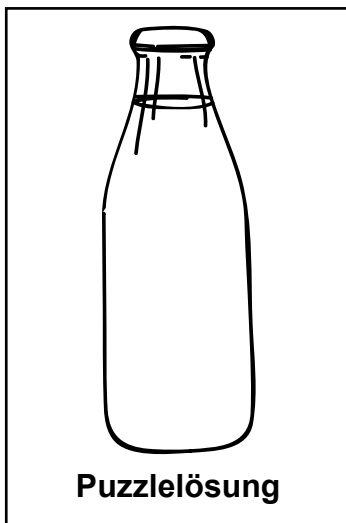
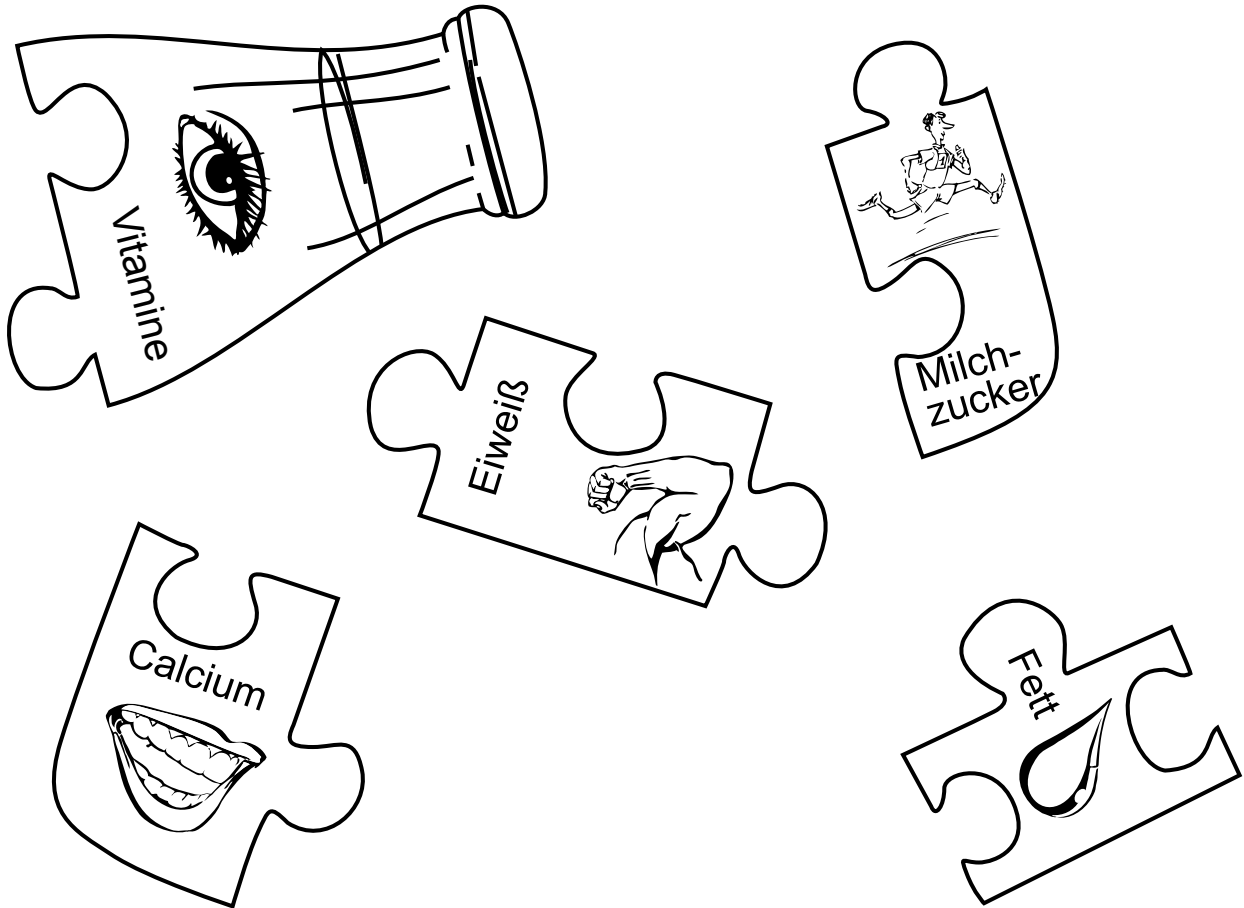
- ▶ Versucht herauszufinden, wie viele Zitzen eine Kuh, ein Schaf, eine Ziege, ein Schwein hat.
- ▶ Erkundet, wie lange es dauert, bis eine Kuh mit der Melkmaschine gemolken ist.



Was finden wir in der Milch?



Die Milch hat's in sich



1. Eiweiß ist wichtig für den Aufbau und den Erhalt von Körperzellen, Muskeln, Haut, Haaren, Blut und Organen.
2. Vitamine aus der Milch sind z. B. gut für das Sehvermögen, die Haut und die Blutbildung.
3. Calcium stärkt Knochen und Zähne.
4. Fett sorgt z. B. dafür, dass unser Körper die fettlöslichen Vitamine aufnehmen kann.
5. Milchzucker liefert dem Körper Energie.



Milch ist so gesund!

Milch, so steht es im Lexikon, ist eine undurchsichtige, weißliche bis gelbliche Flüssigkeit. Frische Milch hat einen süßlichen Geschmack, das kommt vom Milchzucker.

Milch hat viel zu bieten!

Milch enthält einen Cocktail wichtiger Nährstoffe. Dazu zählen Milcheiweiß, Milchfett, Milchzucker, Wasser, Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente. Milch ist durch ihre vielen Nährstoffe eines der wertvollsten Lebensmittel überhaupt. Moderne Molkereibetriebe sorgen dafür, dass die Rohmilch schonend verarbeitet wird und dass die Frische und hohe Qualität der Milch auf dem Weg zum Verbraucher gewährleistet sind. In Flaschen oder Kartons verpackt, finden wir sie als homogenisierte und pasteurisierte Vollmilch im Kühlregal des Lebensmittelhandels.

Warum ist die Milch weiß?

Wir haben erfahren, dass die Milch verschiedene Inhaltsstoffe hat, darunter auch das Eiweiß. Wie der Name schon andeutet, ist das Eiweiß für die weiße Farbe der Milch verantwortlich. Wird das Eiweiß gefällt (bei der Käseproduktion), bleibt die Molke übrig und der weiße Eindruck geht verloren.

Neben dem Eiweiß üben auch das Fett und die enthaltenen Vitamine einen Einfluss auf die Farbe der Milch aus. Je nach Jahreszeit und Fütterung kann sich deshalb die Farbe der Milch, der Butter und des Käses ändern.

Was die Milch alles kann:

- ▶ Die Milch ist ein vollwertiges und gesundes Nahrungsmittel, da fast alle Nährstoffe, die ein Mensch braucht, darin enthalten sind. Sie ist also ein richtiger Energydrink.
- ▶ Milch, vor allem Magermilch, sollte bis zum 25. Lebensjahr und ab dem 60sten Lebensjahr sehr viel getrunken werden, da diese für den Knochenaufbau und die Knochenerhaltung sehr wichtig ist.
- ▶ Milch kann auch bei Husten und Heiserkeit getrunken werden. Eine Tasse heiße Milch mit etwas Bienenhonig wirkt schleimlösend und lindernd.
- ▶ Wer Schlafprobleme hat, kann vor dem Schlafengehen eine Tasse lauwarme Milch trinken. Das beruhigt und entspannt.



Je frischer, desto wertvoller

Die Milchwirtschaft ist die Lebensgrundlage für viele Bäuerinnen und Bauern. Für frische Milch sind kurze Transportwege und rasche Weiterverarbeitung in den Molkereien von entscheidender Bedeutung. Nur so bleiben Geschmack und Inhaltsstoffe bestmöglich erhalten.

Frischmilch ist nur für wenige Tage bei Kühlagerung haltbar. Sie sollte möglichst rasch von der Kuh zum Konsumenten kommen. Nur so ist gewährleistet, dass die wertvollen Inhaltsstoffe möglichst vollständig beim Verzehr noch vorhanden sind. In Südtirol wird die Milch täglich beim Bauern abgeholt, so dass die Frischmilch innerhalb von 24 Stunden vom Bauern ins Kühlregal gelangt.



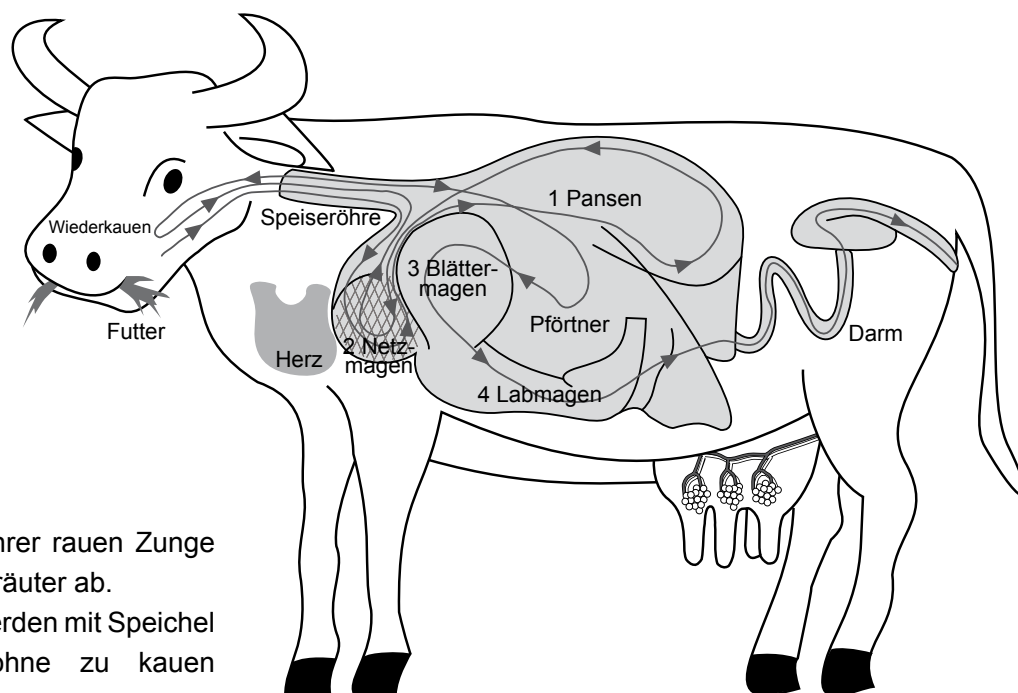
Wie kommt es zum Überkochen der Milch?

Beim Kochen von Wasser kann der Dampf ungehindert aus dem Topf entweichen. Beim Erhitzen der Milch verändern sich hitzeempfindliche Eiweiße bereits ab 80°C und vernetzen sich (Milchhaut). Bei weiter steigender Temperatur liegt das Netzwerk wie ein Deckel auf der Milch. Das Wasser in der Milch beginnt zu kochen, jedoch kann der Dampf nicht entweichen. Der Dampfdruck wächst an, bis er die Milch aus dem Topf treibt. Rühren mit dem Schneebesen verhindert das Überkochen.



Ich fresse gerne... wähle aber nur feinste Kost

Rinder sind Wiederkäuer. Nur so können sie Gras, Heu und andere für uns unverdauliche Futtermittel für die Ernährung nutzen. Hier erfährst du, wie dies geschieht. Verfolge den Weg des Futters anhand der Abbildung:

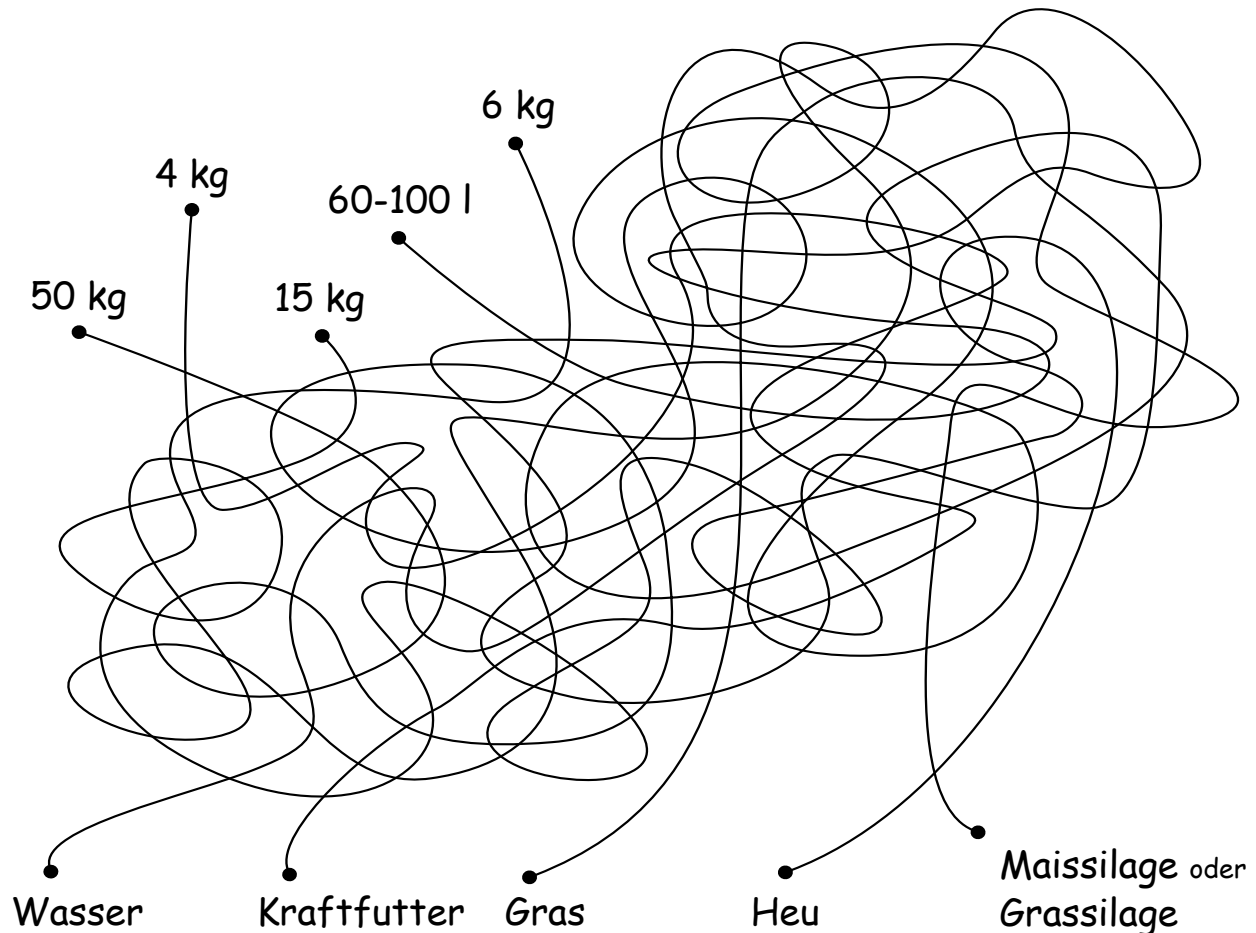


1. Die Kuh rupft mit ihrer rauen Zunge das Gras und die Kräuter ab.
2. Die Pflanzenteile werden mit Speichel befeuchtet und ohne zu kauen verschluckt.
3. Durch die Speiseröhre gelangt das Futter in den Vormagen oder Pansen, den Sammelmagen des Rindes. Hier befinden sich große Mengen an Bakterien, die nun die Pflanzenteile ihrerseits als Nahrung nutzen und dabei das Futter in Futterbrei umwandeln.
4. Der Futterbrei gelangt vom Pansen in den Netzmagen. Dort werden aus dem Brei kleine Futterkugeln geformt.
5. Die Futterkugeln kommen vom Netzmagen durch die Speiseröhre zurück in das Maul der Kuh. Hier werden die Kugeln gründlich mit Hilfe der Mahlzähne durchgekaut. Die Kuh verbringt mindestens sechs Stunden am Tag mit Wiederkäuen.
6. Der so entstandene Brei wird wieder geschluckt und gelangt in den Blättermagen. Hier wird der Futterbrei gepresst und ihm wird ein Teil des Wassers entzogen.
7. Der gepresste Futterbrei kommt anschließend in den Labmagen, indem die Zerlegung der Nahrung weitergeht.
8. Vom Labmagen aus gelangt die Nahrung in den 50 Meter langen Darm. Hier wird sie fertig verdaut und in die Einzelnährstoffe zerlegt und ins Blut aufgenommen.
9. Mit dem Blut gelangen die Nährstoffe zum Euter und werden dort in Millionen von Drüsenbläschen zu Milch umgewandelt. Das Euter besteht aus Millionen Drüsenbläschen, die mit ihren Ausführungskanälen bis in die vier Zitzen (Striche) reichen. Die Drüsenbläschen sind von Muskelfasern und einem feinen Netz von Blutgefäßen umgeben. Diese liefern den Drüsen die Nährstoffe für die Milchproduktion.



Was frisst die Kuh?

Finde die durchschnittliche Tagesration einer Kuh!



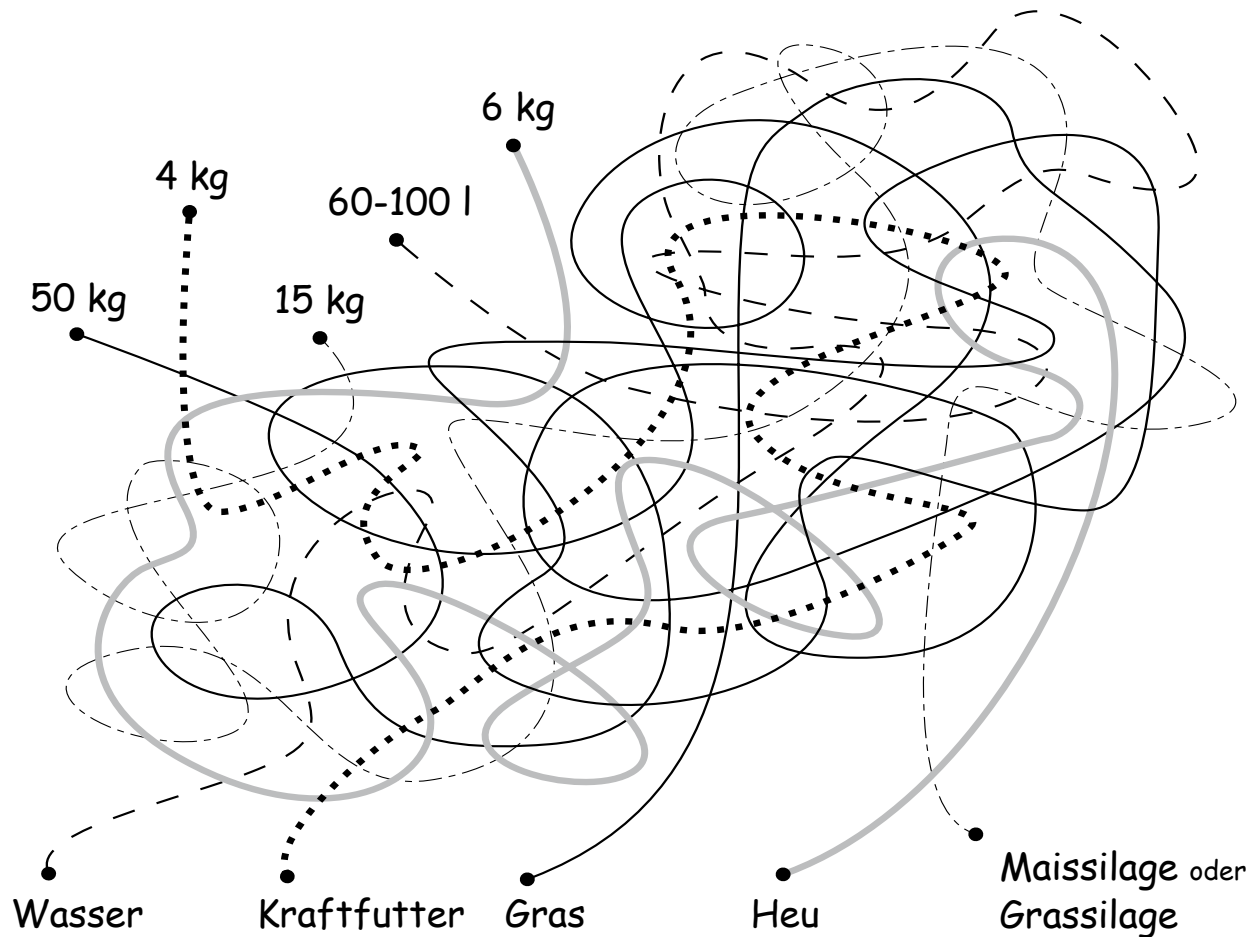
Wusstest Du schon, dass...

- ... die Kuh daraus am Tag 20-35 Liter Milch erzeugt?
- ... eine Kuh am Tag 180 Liter Speichel produziert? (Kauen und Wiederkauen)
- ... eine Kuh ca. 40.000 Kaubewegungen/Tag macht?
- ... 1 ml Pansensaft 16 Milliarden Bakterien enthält?
- ... die Oberfläche im Darminnen eines Rindes die Größe eines Fußballfeldes hat?



Was frisst die Kuh?

Lösung



Die Kuh...

- ... trinkt 60-100 Liter Wasser am Tag.
- ... braucht 4 kg Kraftfutter täglich.
- ... frisst täglich 50 kg Gras.
- ... nimmt täglich 6 kg Heu zu sich.
- ... benötigt täglich 15 kg Mais- oder Grassilage.



Vom Gras zum Glas



Almen- und Milchwirtschaft in Südtirol

- ▶ Fläche 740.000 ha
- ▶ 60% der Gesamtfläche liegen oberhalb von 1.500 m Meereshöhe
- ▶ Knapp 1/3 landwirtschaftliche Nutzfläche
- ▶ 1.700 Almen
- ▶ Ca. 9800 rinderhaltende Betriebe
- ▶ 145.000 Rinder, davon 70.000 Milchkühe

Milcherzeugerberatung des Sennereiverbandes Südtirol

Dieser Dienst steht dem Milchlieferanten bei allen Fragen zur Qualitätsmilchgewinnung zur Verfügung. Er erfüllt folgende Aufgaben: Funktionsprüfungen der Melkmaschinen, Beratung zur Melkhygiene, Melkkurse sowie Planungshilfen bei Stallneu- bzw. umbauten.



Abholung und Kontrolle

Täglich Abholung auch aus den abgelegensten Orten
Viele Materialseilbahnen
50 Milchsammelwagen pro Tag in ganz Südtirol bei jeder Witterung
Regelmäßige Entnahme von Rohmilchproben
Bezahlung der Rohmilch aufgrund der Qualität

Milchhöfe

- ▶ Kontrolle der angelieferten Rohmilch vor dem Entladen
- ▶ Zwischenlagerung in Rohmilchtanks bei 4 °C
- ▶ Pasteurisierung, Zentrifugierung und bei Bedarf Homogenisierung in Bearbeitungstanks
- ▶ Einstellung des Fettgehaltes je nach Verwendungszweck bzw. Weiterverarbeitung
- ▶ Ausschließliche Verarbeitung von Südtiroler Milch
- ▶ Kontrollierte gentechnikfreie Zutaten zur Verarbeitung
- ▶ Kontrolle des gesamten Produktionsprozesses
- ▶ Unweltschonende Verarbeitung
- ▶ Frischegarantie



Endprodukte

Die Milch wird je nach Bestellung des Einkäufers ihrer weiteren Bestimmung zugeführt:

- ▶ Frischmilch
- ▶ Butter
- ▶ Joghurt
- ▶ Käse

33% der in Südtirol hergestellten Produkte werden in der Region selbst konsumiert
63,7% gehen nach Italien und der Rest von 3,3% geht ins Ausland



Das Südtiroler Qualitätszeichen

- ▶ Heimische Milch ist gentechnikfrei
- ▶ Kurze Wege garantieren absolute Frische
- ▶ Tägliche Kontrollen sichern den hohen Qualitätsstandard

Auflagen

- ▶ Kontrollierte gentechnikfreie Fütterung
- ▶ Kontrollierte Milchgewinnung
- ▶ Kontrollierte Tierherkunft
- ▶ Kontrollierte Tiergesundheit



Hof und Stall

- ▶ Ca. 6.000 Milchlieferanten liefern täglich ca. 1.000.000 Liter Milch
- ▶ Durchschnittlich halten Südtirols Milchbauern 11 Kühe pro Betrieb
- ▶ 2 mal täglich wird gemolken, ohne Ruhetag
- ▶ 70% der Betriebe im Neben- oder Zuerwerb und 30% mit Vollerwerb



Qualitätskontrolle des Sennereiverbandes

- ▶ Analyse der Rohmilchproben
- ▶ Untersuchung der Milch und Milchprodukte
- ▶ Rückstandsanalysen
- ▶ Schulung und Beratung



Forschung und Entwicklung

Kontinuierliche Weiterentwicklung der Produktpalette



Der Weg der Milch

Die Kuh frisst Gras.

In ihrem Euter entsteht Milch.

Früher wurde die Kuh mit der Hand gemolken.

Heute melkt man die Kühe mit einer Melkmaschine.

Der Bauer liefert die Milch in Kannen oder in einem Tank zu einer Sammelstelle.

In der Molkerei wird die Milch in einem großen Kessel erhitzt und verarbeitet.

Dadurch wird sie von möglichen Keimen befreit.

Die keimarme Milch wird nun in Kannen, Flaschen oder Kunststoffpackungen abgefüllt.

So kommt die Milch in die Geschäfte.



Der Weg der Milch – für Milchexperten

Finde das passende Verb (Zeitwort) und setze es an der richtigen Stelle im Text ein. Die Begriffe unten helfen dir.

Die Kuh _____ Gras.

In ihrem Euter _____ Milch.

Früher wurde die Kuh mit der Hand gemolken.

Heute _____ man die Kühe mit einer Melkmaschine.

Der Bauer _____ die Milch in Kannen oder in einem Tank zu einer Sammelstelle.

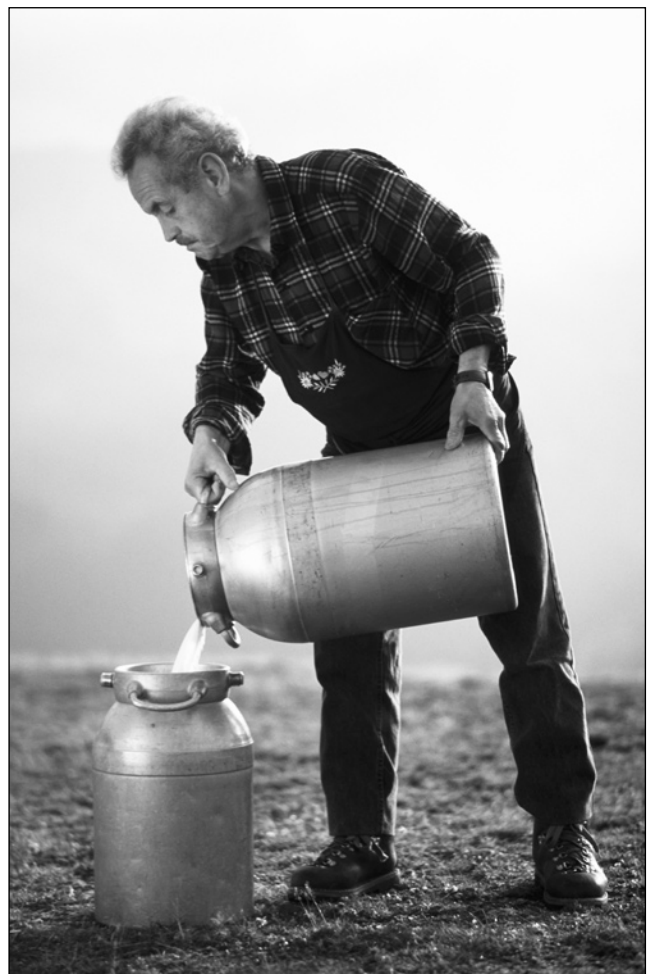
In der Molkerei _____ die Milch in einem großen Kessel erhitzt und verarbeitet.

Dadurch _____ sie von möglichen Keimen befreit.

Die keimarme Milch wird nun in Kannen, Flaschen oder Kunststoffpackungen _____.

So _____ die Milch in die Geschäfte.

- entstehen
- fressen
- werden
- liefern
- werden
- melken
- kommen
- füllen



Der Weg der Milch – wir schlängeln uns durch

1. Trenne die Satzschlangen richtig.



2. Schreibe die Sätze auf die Zeilen.



Der Weg der Milch – Quizmeister gesucht

Kreuze die richtige Antwort an. Es kann auch mehr als eine Antwort richtig sein.

1. Die Kuh frisst:

- Fleisch
 - Gras
 - Gemüse
-

2. Der Bauer bringt die Milch:

- ins Geschäft
 - zur Post
 - zu einer Sammelstelle
-

3. In der Molkerei wird die Milch erhitzt zum Schutz vor:

- Keimen
 - Schmutz
 - Schimmel
-

4. Für die Herstellung von Butter verwendet man:

- Käse
 - Topfen
 - süßen Rahm
-

5. Diese Produkte können aus Milch hergestellt werden:

- Joghurt
- Butter
- Topfen



Der Weg der Milch – Quizmeister gesucht

Lösung

1. Die Kuh frisst:

- Fleisch
 - Gras
 - Gemüse
-

2. Der Bauer bringt die Milch:

- ins Geschäft
 - zur Post
 - zu einer Sammelstelle
-

3. In der Molkerei wird die Milch erhitzt zum Schutz vor:

- Keimen
 - Schmutz
 - Schimmel
-

4. Für die Herstellung von Butter verwendet man:

- Käse
 - Topfen
 - süßen Rahm
-

5. Diese Produkte können aus Milch hergestellt werden:

- Joghurt
- Butter
- Topfen



Das Haltbarmachen von Milch

Milch ist ein sehr empfindliches Produkt und verdirbt rasch. Denn bereits nach kurzer Zeit vermehren sich die Bakterien in der Milch und sie wird sauer. Um sie länger haltbar zu machen, wird sie einer Wärmebehandlung unterzogen. Wie lange die Milch haltbar ist, hängt vom jeweiligen Erhitzungsverfahren ab.

Pasteurisieren

Die Rohmilch wird für 15 Sekunden auf 75°C erhitzt und anschließend rasch abgekühlt. Bei diesem besonders schonenden Vorgang wird die Milch keimarm gemacht, die Nähr- und Wirkstoffe der Rohmilch hingegen bleiben fast zur Gänze erhalten. Bei kühler Lagerung ist pasteurisierte Frischmilch mindestens 6 Tage haltbar.

Ultrahoherhitzen

Bei der UHT-Behandlung (Ultra-Hoch-Temperatur) wird die Milch für Sekunden auf Temperaturen von 135°C bis 150°C erhitzt und unter sterilen Bedingungen abgepackt. Bei diesem Vorgang wird die Milch keimfrei gemacht, so dass sie längere Zeit ohne Kühlung haltbar ist (3-6 Monate). Nach dem Öffnen der Verpackung ist jedoch auch die UHT-Milch im Kühlschrank aufzubewahren und möglichst rasch aufzubrauchen. Die UHT-Milch hat einen leicht süßlichen Geschmack. Dieser beruht auf einer chemischen Reaktion zwischen der Laktose und dem Milcheiweiß aufgrund der hohen Temperatureinwirkung. Die Milch nimmt eine sehr leicht bräunliche/gelbliche Farbe an. Der Nährwert der Milch ist reduziert, besonders der Anteil an Vitaminen nimmt ab.

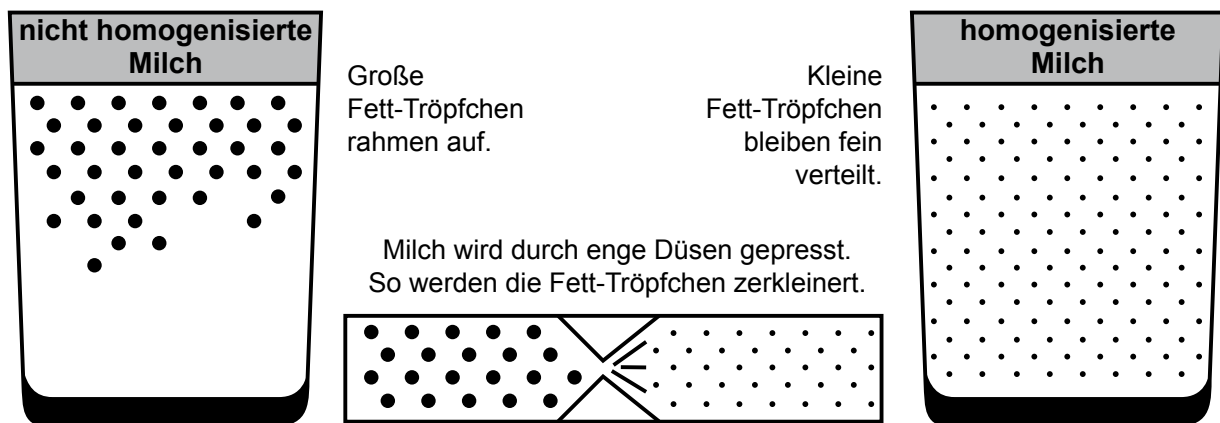
ESL-Milch

ESL steht für Extended Shelf Life (verlängerte Haltbarkeit). Diese Milch ist länger haltbar (12 - 21 Tage) als pasteurisierte Milch, jedoch nicht so lange wie UHT-Milch. Die „ESL-Milch“ muss ebenso wie pasteurisierte Milch gekühlt werden. Die längere Haltbarkeit wird durch die Kombination verschiedener Erhitzungs- und Abfüllverfahren, die zwischen der üblichen Pasteurisation und der Ultrahoherhitzung liegen, erzielt. Gekennzeichnet ist die „ESL-Milch“ als „hoherhitzt“.



Das Homogenisieren der Milch

Die natürlichen Fettkügelchen in der Milch sind Geschmacksträger und sollten daher gleichmäßig verteilt werden. Da sie normalerweise leichter als die restlichen Milchpartikel sind, steigen sie mit der Zeit auf und setzen sich als Rahmschicht ab. Beim Homogenisieren wird die Milch mit hohem Druck durch spezielle Düsen gepresst. Dadurch werden die Fetttröpfchen so fein verteilt, dass es zu keiner Entmischung innerhalb der Milch mehr kommt. Die Milch schmeckt vollmundig.



Fetteinstellung

Da der Fettgehalt der Milch je nach Rasse der Kühe, Futter und Jahreszeit schwankt, wird er in der Molkerei standardisiert. Das bedeutet, dass der gewünschte Fettgehalt eingestellt wird. Dazu gelangt die Milch in eine Zentrifuge. Diese trennt die Milch in Rahm und Magermilch. Anschließend werden diese im gewünschten Verhältnis wieder vermischt.

Das Ergebnis sind verschiedene Milcharten mit unterschiedlichem Fettgehalt:

- ▶ Vollmilch mindestens 3,5% Fett
- ▶ teilentrahmte Milch 1,5 bis 1,8% Fett
- ▶ Magermilch maximal 0,5% Fett



Gentechnikfreie Milchproduktion in Südtirol

Gene sind die Erbanlagen, die in jeder Zelle eines lebenden Organismus stecken. Gene bewirken die Eigenschaften eines Lebewesens. Sie bewirken z.B. dass die Milch weiß und die Tomate rund ist. In den Genen sind sämtliche Informationen gespeichert, die ein Lebewesen braucht, um lebensnotwendige Eiweiße herzustellen, die für die Funktionen des Körpers – wie z.B. den Herzschlag und die Verdauung – verantwortlich sind.

1973 gelang es erstmals im Labor, Gene aus einem Organismus in einen anderen zu übertragen und so ein gentechnisch verändertes Bakterium zu erzeugen. Die Technik wurde seitdem ständig weiterentwickelt.

Gentechnische Verfahren spielen in der Medizin eine wichtige Rolle. Bei der Erkennung von Krankheiten und der Herstellung von Medikamenten sind sie nicht mehr wegzudenken. Bekannte Beispiele sind das Insulin, das für zuckerkranken Menschen lebenswichtig ist, sowie Arzneimittel zur Beeinflussung der Blutgerinnung.

Der unbegrenzte Einsatz gentechnologischer Verfahren in der Lebensmittelindustrie ist umstritten. Erbinformationen einzelner Lebewesen zu verändern und von einem Organismus in einen anderen zu übertragen (Pflanzen können Erbinformationen von tierischen Organismen übertragen bekommen und umgekehrt) birgt unerforschte gesundheitliche Risiken. So gibt es Sojabohnen, die resistent gegen Unkrautbekämpfungsmittel sind, einen Mais, der resistent gegen den Maiszünsler, einen gefürchteten Schädling, ist und Kartoffeln mit veränderter Stärkezusammensetzung.

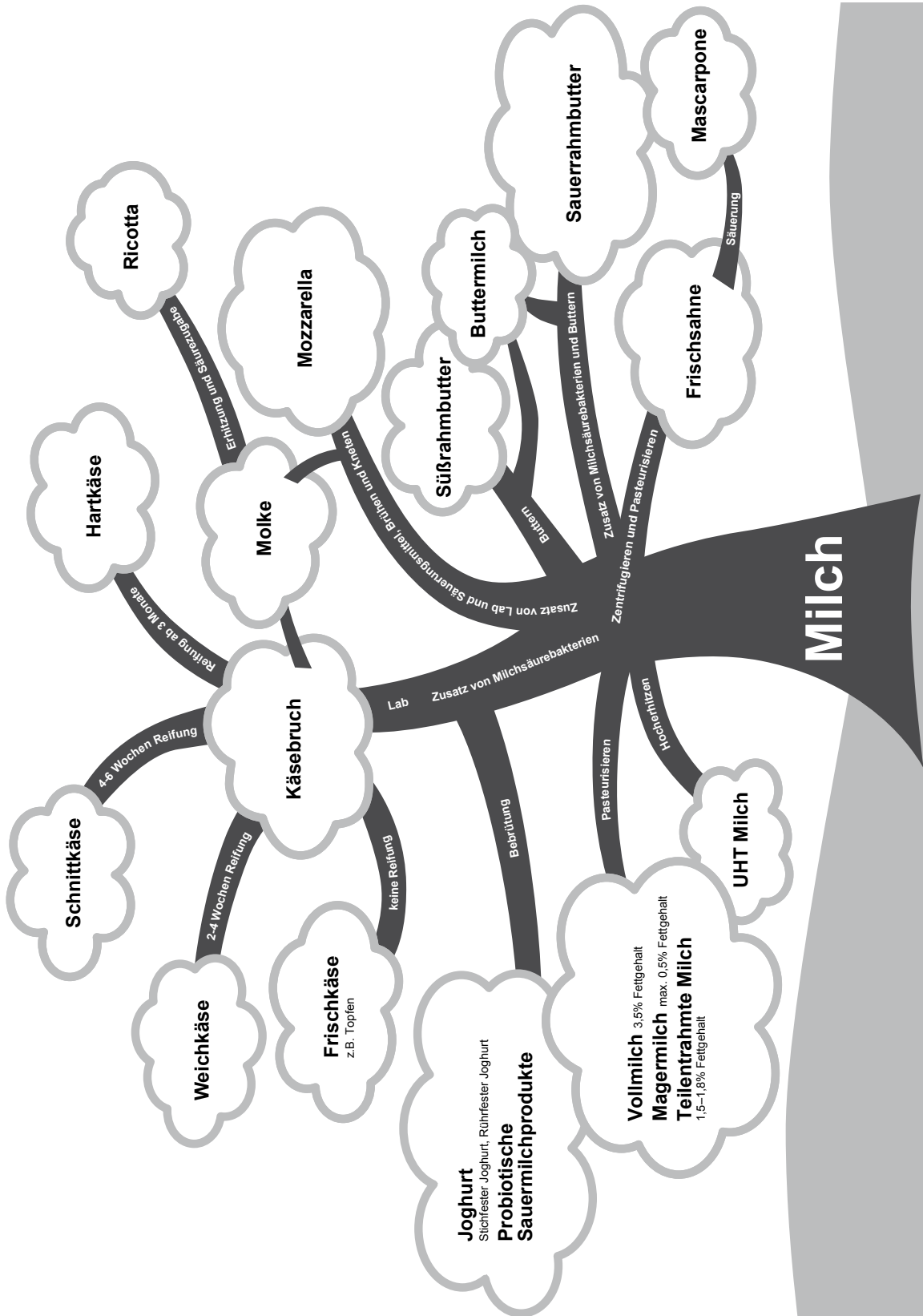
Da noch nicht ausreichend erforscht ist, was der Einsatz künstlich genmanipulierter Stoffe in unserer Ernährung bedeutet, verzichten die Südtiroler Landwirtschaft und die



Südtiroler Milchwirtschaft auf den Einsatz von genveränderten Stoffen. Sämtliche Futtermittel müssen gentechnikfrei sein. Auch bei der Verarbeitung der Milch werden nur gentechnikfreie Zusatzstoffe verwendet. Unter anderem wird in der Käseproduktion ausschließlich natürliches Kälbermagenlab eingesetzt und nicht Lab, welches von genveränderten Mikroorganismen produziert wird.



Was entsteht alles aus Milch?



Bakterien in Milch und Milchprodukten

Damit aus der Milch die verschiedensten Produkte hergestellt werden können, sind Bakterien außerordentlich wichtig. Bakterien sind sehr kleine Lebewesen, die man nur unter dem Mikroskop sehen kann.

Die frische Vollmilch enthält bereits von Natur aus eine gewisse Vielfalt an Bakterien. Zur Herstellung vieler Produkte wie Käse und Joghurt müssen der Milch zusätzliche Bakterien beigefügt werden.

Welche Bakterien befinden sich in der Milch?

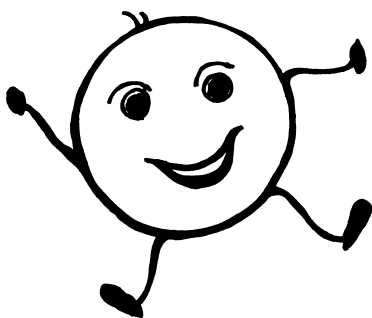
In der frischen Vollmilch können teils nützliche (wie die Milchsäurebakterien), aber auch schädliche (Krankheitserreger) Bakterien sein. Um die Bakterien in der Milch abzutöten, wird die Milch pasteurisiert (erhitzt). Dadurch wird die Haltbarkeit der Milchprodukte verbessert und das Risiko von Krankheitsübertragungen vermindert.

Welche Bakterien befinden sich im Joghurt?

Im Joghurt finden wir die Joghurtbakterien, welche zur Milch dazugegeben werden. Sie wachsen und vermehren sich und wandeln dabei den Milchzucker zu Milchsäure um. Dadurch wird die Milch sauer, dickflüssig und haltbar. Normale Milch hält nur wenige Tage, Joghurt hingegen ist über Wochen haltbar. Naturjoghurt schmeckt sauer.

Welche Bakterien befinden sich im Käse?

Damit aus der Milch Käse entstehen kann, braucht es verschiedene Bakterien, die von der Käsesorte abhängen und der Milch zugesetzt werden müssen. Im Inneren des Käses finden wir Milchsäurebakterien und bei geschmierten Käsen (z.B. Stilsfer) außen an der



Rinde die Schmierebakterien.

Die Milchsäurebakterien bauen im Käse Eiweiß, Fett und Milchzucker zu Aromastoffen und Gasen um. Dadurch entstehen auch die Löcher im Käse.

Die Schmierebakterien bauen Eiweiß und Fett ab und sorgen für den typischen Geschmack.

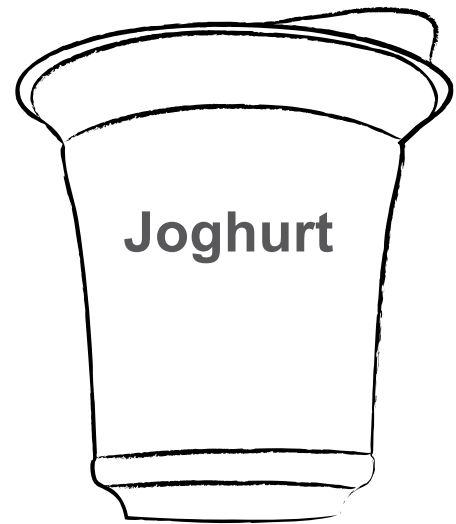
Es gibt viele verschiedene Käsesorten. Käse kann aromatisch oder auch pikant schmecken.



Wir machen Joghurt

Das benötigen wir zur Joghurtherstellung:

Milch
Gekauftes Naturjoghurt
Topf mit Deckel
Sauberes Marmeladeglas oder kleinen Topf
Thermometer
Schneebeesen, Löffel
Feuerstelle/ Hitzequelle
Isolierkiste oder Decken zum Warmhalten
Fließendes Wasser zum Kühlen oder Kühlschrank
Marmelade, Früchte



So wird's gemacht:

- ▶ Milchmenge feststellen
- ▶ Milch in Topf 5 Minuten aufkochen. Achtung! Immer rühren, damit die Milch nicht anbrennt.
- ▶ Heiße Milch in Marmeladeglas schütten
- ▶ Glas in kaltes Wasser stellen, bis die Milch ungefähr 45°C hat
- ▶ Pro Liter Milch 3 Esslöffel Naturjoghurt dazugeben
- ▶ Gut umrühren
- ▶ Glas an einem warmen Ort stehen lassen (Backrohr, neben Ofen, Isolierkiste, in Decken einwickeln, in warmem Wasser)
- ▶ Nach 5-7 Stunden ist die Milch dick
- ▶ Zum Kühlen in Kühlschrank oder kaltes Wasser stellen
- ▶ Mit Schneebeesen umrühren
- ▶ Marmelade oder Früchte dazugeben

Unser Joghurt ist nun fertig, guten Appetit!

Wichtig: Töpfe, Gläser, Schneebeesen und Löffel müssen immer gut geputzt sein!



Joghurt und Sauermilchprodukte

Der Name Joghurt stammt aus dem türkischen yoghurtmak, was „verdicken“ bedeutet. Die Joghurtproduktion bzw. Sauermilchproduktion kann auch als eine Art der Konservierung der Milch angesehen werden. Durch die Milchsäure wird das Produkt haltbar gemacht.

Geschichte

Um seine Entstehung und Herkunft gibt es viele Legenden und Vermutungen. Nach einer Legende soll ein Engel das Gefäß mit dem ersten Joghurt vom Himmel zur Erde gebracht haben. Nach einer anderen Überlieferung haben die alten Türken ihrem Schutzengel Joghurt angeboten. Eine weitere Legende erzählt von einem Nomaden, der Milch in einer Ziegenhaut als Behälter durch die Wüste auf dem Rücken eines Kamels beförderte. Als er einige Zeit später diese Milch probierte, war sie geronnen, schmeckte aber angenehm. Diese Geschichte weist auf die Bedingungen hin, die zur Spontansäuerung der Milch führen: Das Nährsubstrat Milch, die Wärme, die Zeit und die säurebildenden Mikroorganismen.

Joghurt lebt

Joghurt entsteht, wenn der Milch spezielle Milchsäurebakterien, sogenannte Joghurtkulturen, beigefügt werden. Eine solche Kultur setzt sich aus verschiedenen Bakterienstämmen zusammen, und je nachdem, welche verwendet werden, schmeckt der Joghurt mild oder säuerlich.

Joghurt weist eine leichte Verdaulichkeit auf, da während der Reifung das Milcheiweiß teilweise zu Peptiden und freien Aminosäuren abgebaut wird, was eine Art Vorverdauung darstellt. Joghurt verbessert auch die Calciumaufnahme im menschlichen Körper.



Joghurt der Gesundheitsmacher

Milch und Sauermilchprodukte sind Goldminen für die Gesundheit. In Sauermilchprodukten befinden sich neben den klassischen Joghurtbakterien auch probiotische Bakterien. Sie sind resistent gegen Magensäure und gelangen somit lebend in den Verdauungstrakt.

Sauermilchprodukte:

- ▶ regen die Verdauung an
- ▶ sind gut und leicht verdaulich
- ▶ fördern die Darmbewegung (Darmperistaltik)
- ▶ stimulieren positiv das Immunsystem
- ▶ halten schädliche Keime in Schach
- ▶ beeinflussen positiv die mögliche bakterielle Fehlbesiedelung nach einer Therapie mit Antibiotika
- ▶ haben einen günstigen Effekt auf virusbedingten Durchfall
- ▶ können von Personen mit Magenproblemen konsumiert werden
- ▶ sorgen für einen besseren Atem

Joghurtproduktion in Südtirol

Täglich werden in Südtirol ca. 2 Millionen Joghurtbecher abgefüllt. Reiht man alle Becher der jährlichen Produktion aneinander, ergibt dies eine Länge von 52.000 km, dies ist mehr als der Erdumfang.

Südtiroler Joghurt ist Marktführer in Italien mit ca. 25 % Marktanteil, d.h. jedes 4. Joghurt in Italien stammt aus Südtirol.



Der Käse

Käse ist nicht nur eines der ältesten Nahrungsmittel der Menschheit, es ist auch eines der wertvollsten.

Am Anfang der Käseherstellung steht ein Naturgesetz: Milch, die man lange genug stehen lässt, wird sauer und gerinnt. Dabei scheidet sich das Kasein (Topfen) von der Molke ab.

Dieser natürliche Vorgang lässt sich verkürzen und verfeinern.

Zur Herstellung jeder Käsesorte ist ein anderes Verfahren notwendig. Allen Verfahren gemeinsam ist, dass Milch mit verschiedenem Fettgehalt zuerst durch Lab- und Milchsäurebakterienzusatz dickgelegt wird. Durch Schneiden und Rühren dieser dicken Milch wird die Flüssigkeit (Molke) vom festen Teil (Bruch) getrennt. Dieser Bruch besteht im wesentlichen aus Kasein und Fett. Je nach der Weiterbehandlung des Bruches durch Formen, Pressen und Reifen bei verschiedenen Temperaturen und Zeiträumen ergeben sich die mannigfaltigsten Sorten.

Bei der Käseherstellung wird das in der Milch enthaltene Wasser (87,5%) mehr oder weniger entfernt, während die wertvollen Proteine, Mineralstoffe, Vitamine und Milchfette größtenteils zurückbleiben. Damit ist eine wesentliche Volumensverminderung verbunden. Je nach Sorte benötigt man für 1 kg Käse rund 8-12 l Milch.

Als Träger von hochwertigem Eiweiß sind die verschiedenen Käsesorten unübertroffen. Außerdem zeichnen sie sich durch einen hohen Gehalt an Calcium, Phosphor und Vitaminen aus.

Käse besteht je nach Fettanteil und Konsistenz zu 10-30% aus hochwertigem Eiweiß. Eiweiß wiederum enthält auch die lebensnotwendigen Aminosäuren, die der menschliche Organismus nicht selbst aufbauen kann, sondern über die Nahrung aufnehmen muss. Das Milcheiweiß enthält besonders viele der essentiellen Aminosäuren. Nur das Eiweiß vom Ei ist biologisch noch hochwertiger als das von Milch und Käse.



Die Herstellung von Käse

Im Wesentlichen gibt es zwei Arten der Käseherstellung:

1. Labkäse

d.h. Einsatz des Ferments Lab (gewonnen aus Kälbermägen) bei ca. 30 Grad Celsius für die Süßgerinnung von pasteurisierter Milch oder Rohmilch. Die Milch dickt ein (=Gallerte) und bildet die Grundlage für die Weiterverarbeitung (z.B. Hart-, Schnitt- und Weichkäse).

2. Einsatz von Milchsäurebakterien

bei pasteurisierter Milch zwecks Milchsäuerung mit anschließender Gerinnung, z.B. Frischkäse

Zerkleinerung der eingedickten Milch

„Käsebruch“ mit Rühr- oder Schneidewerkzeugen (Käseharte).

Von der Größe und Festigkeit des Bruches hängt auch die Festigkeit des Käses ab:

- ▶ Erbsen- bis Haselnussgröße (Schnittkäse)
- ▶ Walnussgroße Stücke (Weichkäse)
- ▶ Weizenkorngröße (Hartkäse)



Abtrennen der Molke

- ▶ durch Zentrifugieren (z.B. bei Frischkäse) oder
- ▶ durch Abfüllen in Formen (durch Druck auf die Käsemasse, z.B. bei Schnittkäse)

Beifügen von Salz oder Salzbad

- ▶ zur Ausbildung der Käserinde
- ▶ zur Geschmacksintensivierung



Reifung

bei hoher Luftfeuchtigkeit (80-95%) und gleich bleibender Temperatur:

- ▶ Frischkäse: Keine Reifung
- ▶ Weichkäse: 2 bis 4 Wochen
- ▶ Schnittkäse: 4 bis 10 Wochen
- ▶ Hartkäse: 3 Monate bis mehrere Jahre



Reifungstypen:

- ▶ Milchsäure – Reifung: Von innen nach außen: Z.B. Original Toblacher Stange, Schlanderser Stange
- ▶ Rotkultur – Reifung: Einreiben mit Salz und Rotkulturbakterien: Z.B. Stilfser
- ▶ Schimmelreifung:
 - ▷ Oberflächenreifung von weißem Edelschimmel: Z.B. Camembert
 - ▷ Innenreifung mit blauem Edelschimmel, z.B. Gorgonzola
- ▶ Gärungs – Reifung: Kohlendioxidbläschenbildung im Käseinneren bei Temperaturen von 20 – 22 Grad Celsius: Z.B. Dolomitenkönig

Käsearten:

- ▶ Frischkäse: Dazu zählen alle Sorten, die keinen Reifeprozess brauchen und frisch gegessen werden wie die Mozzarella, der Topfen und der Mascarpone. Sie haben keine Rinde, ihr Aroma ist zart. Je höher der Fettgehalt ist, desto cremiger und feiner sind sie.
- ▶ Weichkäse: Sie haben einen etwas höheren Wassergehalt als Hart- und Schnittkäse und reifen je nach Sorte durch Schimmel oder Rotschmiere.
- ▶ Schnittkäse/Halbhartkäse: Sie sind weicher und saftiger als der Hartkäse und lassen sich – wie der Name schon sagt – gut schneiden. Ihr Aroma geht von mild bis würzig.
- ▶ Hartkäse: Diese Käsesorten haben eine feste Konsistenz und weisen einen hohen Gehalt an Trockenmasse auf. Der geringe Wassergehalt macht sie lange und gut lagerfähig. Je länger sie reifen, umso ausgeprägter wird ihr Geschmack.
- ▶ Sauermilchkäse: Dieser Käse wird aus Magermilch hergestellt und enthält daher fast kein Fett. Dazu gehört der Graukäse, eine typische Südtiroler Spezialität.



Lagerung von Käse:

Käse ist ein lebendiges Naturprodukt und durch sein ständiges Weiterreifen ein empfindliches Nahrungsmittel.

Wichtig für die Lagerung von Käse:

- ▶ Lagertemperatur von 4 – 9 Grad Celsius
- ▶ Temperaturschwankungen führen zu nasser Oberfläche des Käses
- ▶ Zu kühle Lagerung, Wärme oder Licht schaden Qualität und Geschmack



Wie kommen die Löcher in den Käse?

Alle runden Löcher sind auf Gase zurückzuführen, die durch die Tätigkeit der Bakterien in der Käsemasse entstehen. Dabei wandeln die Mikroorganismen den Milchzucker in Kohlendioxid und Milchsäure um. Das Gas kann nicht entweichen und verschafft sich Platz. Es entstehen Hohlräume, das sind die Löcher im Käse.

Was ist der F.i.T. – Gehalt im Käse?

Der Fettgehalt von Käse wird mit F.i.T. (Fett in der Trockenmasse) angegeben. Käse besteht nämlich aus Trockenmasse und Wasser. Während sich der Wassergehalt bei der Reifung und Lagerung ständig verringert, bleibt der Fettanteil in der Trockenmasse gleich. Je fester ein Käse ist, desto höher ist sein Anteil an Trockenmasse. Ein Hartkäse mit 45 % F.i.T enthält also mehr Fett und damit mehr Energie als ein Weichkäse mit derselben Fettstufe.

Den tatsächlichen Käsefettgehalt kann man anhand der folgenden Faustregel selbst leicht ausrechnen, indem man die F.i.T. – Angabe mit folgenden Zahlen multipliziert:

- ▶ Bei Frischkäse mit 0,3%
- ▶ bei Weichkäse mit 0,4%
- ▶ bei Schnittkäse mit 0,5%
- ▶ bei Hartkäse mit 0,6%



Wir machen Käse

Das benötigen wir zur Käseherstellung:

Milch

Käsereikultur (Buttermilch oder Joghurt) und Flüssiglab

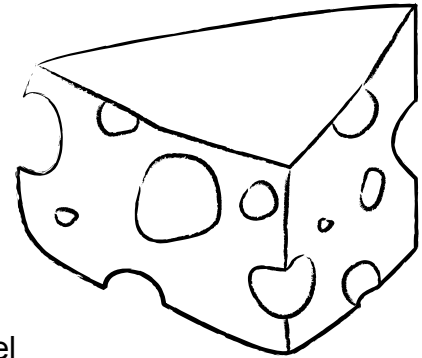
Käsewanne oder Topf mit Deckel, Thermometer

Schneebeesen, Löffel, Kelle, Käseharfe, Messer oder Spatel

Feuerstelle, Waschbecken mit Warmwasser

Käseformen

Salz und getrocknete Gewürze



So wird's gemacht:

- ▶ Milch in Topf auf 30 - 35 °C wärmen
- ▶ Käsereikultur dazugeben
Die Käsereikultur besteht aus Milchsäurebakterien. Damit der Käse gelingt und gut schmeckt brauchen wir die Hilfe dieser Bakterien. Sie machen die Milch etwas sauer und geben dem Käse Geschmack.
- ▶ Milch innerhalb von 30 bis 40 Minuten auf 35 °C erwärmen
- ▶ Lab zugeben (3,5 ml auf 10 Liter)
- ▶ Milch ruhig stehen lassen, Milch wird dickgelegt (25 - 35 Minuten)
Das Lab ist ein Enzym aus dem Labmagen von Kälbern. Es bildet aus der Milch eine Art Pudding (Gallerte).
- ▶ Schneiden der eingedickten Milch in gleichmäßige Würfel
Durch das Schneiden in Würfel trennen sich Molke und Käsebruch, je feiner die Bruchkörner umso mehr Molke tritt aus.
- ▶ Bruch-Molke-Gemisch vorsichtig rühren
- ▶ Bruchwaschen
Durch das Bruchwaschen wird Zucker und Säure aus dem Käsebruch gewaschen, wodurch der Käseteig geschmeidiger wird.
- ▶ Wärmen bis ungefähr 36 °C
Je höher die Temperatur und je länger wir rühren, desto fester werden Bruchkörner und umso trockener (fester) unser Käse.
- ▶ Käsebruch in Formen schöpfen sobald Bruchkörner fest genug sind
- ▶ Molke abtropfen lassen und Käse mehrmals wenden
- ▶ Käse salzen und in den Reifungsraum geben (ca. 1 Monat) oder innerhalb der nächsten 2-3 Tage als Frischkäse verzehren



Käsequiz

Kreuze die richtige Antwort an:

1. Milch enthält viel:

- Kalzium
 - Zucker
 - Eisen
-

2. Als Käsereikultur bezeichnet man:

- Enzym aus dem Kälbermagen
 - Milchsäurebakterien
 - altes Brauchtum
-

3. Die dickgelegte Milch bezeichnet man als:

- Galle
 - Gallere
 - Gallerte
-

4. Für die Herstellung von 1 kg Schnittkäse braucht es:

- 8 bis 12 Liter Milch
 - 15 bis 20 Liter Milch
 - 1 bis 2 Liter Milch
-

5. Schnittkäse reift:

- überhaupt nicht
- 4 - 10 Wochen
- mehrere Jahre



Käsequiz

Lösung

1. Milch enthält viel:

- Kalzium
 - Zucker
 - Eisen
-

2. Als Käsereikultur bezeichnet man:

- Enzym aus dem Kälbermagen
 - Milchsäurebakterien
 - altes Brauchtum
-

3. Die dickgelegte Milch bezeichnet man als:

- Galle
 - Gallere
 - Gallerte
-

4. Für die Herstellung von 1 kg Schnittkäse braucht es:

- 8 bis 12 Liter Milch
 - 15 bis 20 Liter Milch
 - 1 bis 2 Liter Milch
-

5. Schnittkäse reift:

- überhaupt nicht
- 4 - 10 Wochen
- mehrere Jahre

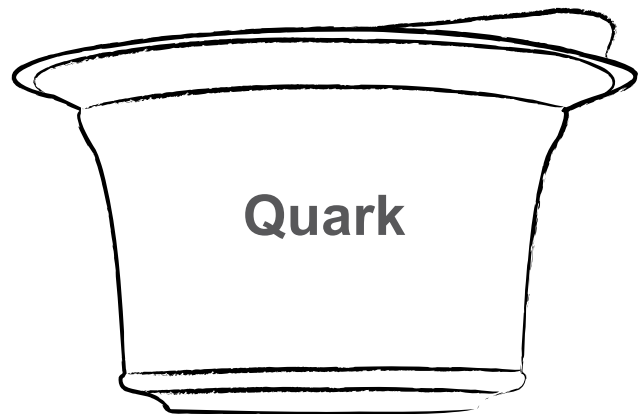


Wir machen Topfen (Quark)

Vom Topfen gilt es die Ricotta zu unterscheiden, die durch Ansäuern und Erhitzen von Molke gewonnen wird. Im Topfen sind die Eiweißbestandteile das Kasein, in der Ricotta das Molkeneiweiß.

Das benötigen wir zur Herstellung:

Milch
Buttermilch und Flüssiglab
Topf mit Deckel
Sauberes Tuch
Thermometer
Schneebeesen
Feuerstelle/ Hitzequelle
Löffel, Kelle
Salz, Gewürze, Marmelade



So wird's gemacht:

- ▶ 4 Liter Milch in Topf geben
- ▶ Milch auf 25°C Wärmen
- ▶ 3 Esslöffel Buttermilch dazugeben
- ▶ 3-4 Tropfen Flüssiglab dazugeben
- ▶ Mit Schneebeesen gut umrühren
- ▶ 24 Stunden bei Zimmertemperatur stehen lassen
- ▶ Masse mit Kelle in 1-2 Tücher schöpfen
- ▶ Tücher aufhängen und Abtropfen lassen (3-4 Stunden)
- ▶ Quark in Schüssel geben
- ▶ Salz und Gewürze dazu
- ▶ Mit Schneebeesen oder Löffel rühren
- ▶ In Kühlschrank stellen

Unser Topfen (Quark) ist nun fertig. Guten Appetit!

Wichtig: Töpfe, Gläser, Schneebeesen und Löffel müssen immer gut geputzt sein!



Die Butter

Butter wird seit Jahrtausenden aus dem natürlichen Fett der Milch hergestellt. Wenn frisch gemolkene Milch einige Zeit steht, setzt sich an der Oberfläche der Rahm ab. Aus diesem Rahm wird die Butter gemacht. Ihre Herstellung war früher mühselig. Der Rahm wurde in ein Butterfass gegeben und mit einem Stampfer so lange geschlagen oder gestoßen, bis sich die im Rahm enthaltenen Fettkügelchen zu größeren Butterkörnern zusammenballten und von der Buttermilch trennten.



Heute übernehmen diese Arbeit in der Molkerei Maschinen. Damit alles schneller geht, trennt die Zentrifuge das Milchfett von der Milch.

So gewinnt man das Ausgangsprodukt für die Butter – den Rahm. Der Rahm wird für wenige Sekunden auf 90° C erhitzt (pasteurisiert), um unerwünschte Mikroorganismen abzutöten. Der Rahm für die Süßrahmbutter wird dann bis zu 20 Stunden lang gereift. Der Sauerrahmbutter werden Milchsäurebakterien zugesetzt, welche einen Teil des Milchzuckers in Milchsäure umwandeln. Dabei werden Aromastoffe gebildet, die für den frischen Geschmack der Sauerrahmbutter charakteristisch sind. Anschließend wird der Rahm in einem rotierenden Zylinder, dem Butterfertiger, geschlagen. Dabei ballen sich die Rahmkügelchen zum Butterkorn zusammen und trennen sich von der Buttermilch. Das Butterkorn wird gewaschen und geknetet.

Butter ist ein reines Naturprodukt und enthält keinerlei Konservierungsmittel oder sonstige chemische Zusätze.



Zur Herstellung von 1 kg Butter werden je nach Fettgehalt 21-25 l Milch benötigt. Die Milch wird in Magermilch und Rahm mit einem Fettgehalt von etwa 30-45% Fett getrennt.

Der Wert der Butter besteht besonders darin, dass sie als Vitaminträgerin konkurrenzlos ist. Die Vitamine A, D, E und K sind infolge ihrer Fettlöslichkeit reichlich vorhanden.

Die Butter verbindet die günstigen Eigenschaften einer natürlichen Ausgewogenheit von lebenswichtigen Nähr- und Wirkstoffen mit einer ausgezeichneten Verdaulichkeit. Durch ihren niedrigen Schmelzbereich von 28-30°C, der unter dem der Körpertemperatur liegt, wird Butter auch von magen- und darmempfindlichen Patienten vertragen.

Die Butter erstarrt, wenn sie in die Kälte kommt und wird daher auch im Kühlschrank hart und fest. Deshalb lässt sich die Butter, wenn sie direkt aus dem Kühlschrank geholt wird, nicht gut streichen. Sie sollte daher ½ bis 1 Stunde vor der Verwendung auf Zimmertemperatur gebracht werden. Dann wird sie gut streichbar und entfaltet ihren guten, frischen Geschmack.



Die Geschichte der Butter

Zu allen Zeiten war die Butter das kostbarste Fett, das von den meisten Völkern des Altertums schon als Heilmittel, Nahrung und Opfergabe verwendet wurde.

Butter wurde bei den Griechen und Römern noch kaum zum Kochen verwendet, sondern fand hauptsächlich als Salbe Verwendung. Überhaupt ist Butter als Kosmetik- und Schönheitsmittel viel älter denn als Nahrungsmittel.

Noch im Jahre 1526 wurde Thomas von Lüttich, als er den Kurfürsten Friedrich II. von der Pfalz auf seinen Reisen begleitete, auf seine Frage nach Butter in eine Apotheke verwiesen.

Während der Fastenzeit war der Verzehr von Butter verboten, außer man hatte eine Ausnahmegenehmigung. So erhielt König Karl V., dessen Gesundheit durch einen Vergiftungsversuch beeinträchtigt war, die Genehmigung, auch an den Fastentagen Milch und Butter essen zu dürfen.

Gegen Ende des 15. Jahrhunderts nahmen diese Genehmigungen, mit der Bedingung zu beten und Almosen zu geben, allgemeinen Charakter an.

In Frankreich und Belgien entstanden die „Almosenkästen“ für die Butter in den Kirchen. In Deutschland erwirkten die sog. „Butterbriefe“, die auf einer Vereinbarung amtlicher Behörden mit dem Papst beruhten, für jedermann gegen Zahlung einer bestimmten Summe das Recht, während der Feste Butter und Milch zu konsumieren.

In Bulgarien ist Butter ein Symbol der Fruchtbarkeit. Sie gilt aber auch als Seelennahrung.



Butterquiz

Kreuze die richtige Antwort an:

1. Wie viel Fett enthält Kuhmilch ungefähr?

4 %

1 %

7 %

2. Die Zentrifuge trennt die Vollmilch in:

Butter und Buttermilch

Rahm und Magermilch

Molke und Rahm

3. Butter entsteht aus Rahm durch:

Zugabe von Lab

Schlagen im Butterfass

durch Erhitzen

4. Für die Herstellung von 1 kg Butter braucht es:

12 Liter Milch

ca. 20 Liter Milch

1 bis 2 Liter Milch

5. Butter sollte man:

im Kühlschrank lagern

auf frische Brötchen schmieren

im Käsekeller lagern



Butterquiz

Lösung

1. Wie viel Fett enthält Kuhmilch ungefähr?

- 4 %
 1 %
 7 %
-

2. Die Zentrifuge trennt die Vollmilch in:

- Butter und Buttermilch
 Rahm und Magermilch
 Molke und Rahm
-

3. Butter entsteht aus Rahm durch:

- Zugabe von Lab
 Schlagen im Butterfass
 durch Erhitzen
-

4. Für die Herstellung von 1 kg Butter braucht es:

- 12 Liter Milch
 ca. 20 Liter Milch
 1 bis 2 Liter Milch
-

5. Butter sollte man:

- im Kühlschrank lagern
 auf frische Brötchen schmieren
 im Käsekeller lagern



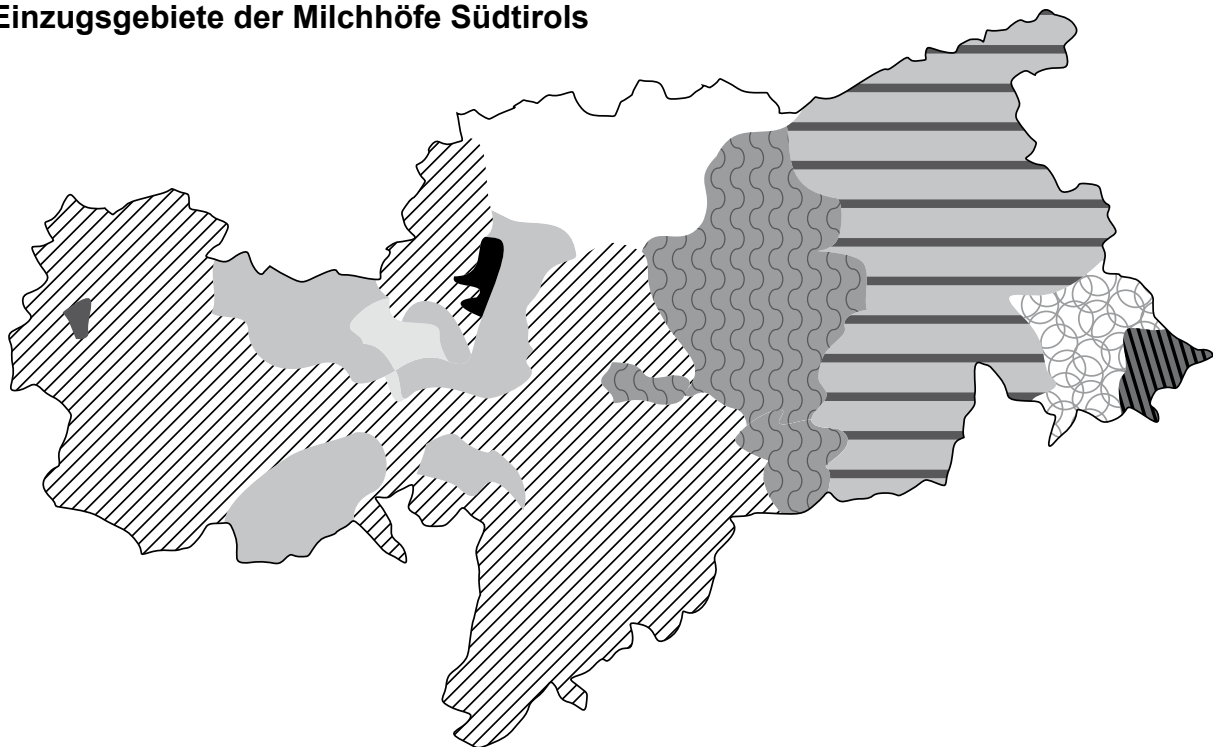
Milchland Südtirol

Viele Bauernhöfe in Südtirol haben sich auf die Produktion von Milch spezialisiert. Unter Milch versteht man gemeinhin die Kuhmilch. Es gibt in Südtirol aber auch einige Bauernhöfe, die Ziegen, Schafe und sogar Pferde melken.

Ungefähr 6.000 Milchbauern müssen jeden Tag zeitig am Morgen aufstehen, um ihre Kühe zu melken. Natürlich müssen die Kühe auch abends, sonntags, zu Weihnachten, Neujahr und Ostern gemolken werden.

In Südtirol werden fast 400.000 Tonnen Milch pro Jahr produziert. Das heißt, auf jeden Einwohner Südtirols entfallen ungefähr 800 Liter Milch im Jahr. Der durchschnittliche Verbrauch an Milch pro Person und Jahr liegt aber nur bei ungefähr 100 Liter. Der gesamte Verbrauch an Milchprodukten liegt in Südtirol bei ungefähr 300 Liter pro Person und Jahr. Es ist deshalb leicht verständlich, dass sehr viel von der Milch aus Südtirol in andere Regionen verkauft werden muss.

Einzugsgebiete der Milchhöfe Südtirols



- | | | |
|-------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Milkon Südtirol (Mila) | Senni – Milchhof Bruneck | Sennerei Algund |
| Milchhof Meran | Käserei Sexten | Psairer Bergkäserei – Bio |
| Brimi – Milchhof Brixen | Schaukäserei Drei Zinnen | Sennerei Burgeis |
| Milchhof Sterzing | | |



Molkereien und Milchhöfe in Südtirol

In Südtirol gibt es eine Vielzahl an Milchhöfen, die die Milch der Bauern abholen und verarbeiten.



Arbeitsaufgabe:

- ▶ Erkunde im Supermarkt, welche Milchhöfe ihre Produkte dort verkaufen. Welcher Milchhof liegt in deiner Nähe? Kannst du auch Milch beim Bauern kaufen?

Tipp: Einige Milchhöfe Südtirols kann man auch besichtigen. Dort gibt es sehr viel Spannendes zu erleben.



Die Südtiroler Milch



Das Qualitätszeichen garantiert eine sorgfältige Rohstoffauswahl sowie eine verantwortungsbewusste Veredelung. Die Herkunft und Qualitätssorgfalt in der gesamten Wertekette der Milchgewinnung und –herstellung auf Südtirols Höfen und in den Sennereien ist nachvollziehbar.

Das Qualitätszeichen steht für:

- ▶ kontrollierte Fütterung
(gentechnikfreie Futtermittel, ausschließlich pflanzliche Futtermittel, Verwendungsverbot für definierte Futtermittel und Zusatzstoffe)
- ▶ artgerechte Tierhaltung und kontrollierte Tiergesundheit
(hoher Alpungsanteil, kontrollierte Tiergesundheit, kontrollierte Tierherkunft)
- ▶ kontrollierte Milchgewinnung
(amtstierärztliche Überwachung, Qualitätskontrollen, Hofberatung, Qualitätsbezahlung)
- ▶ kontrollierte Verarbeitung und Veredelung
(gentechnikfreie Zusatzstoffe, Frischegarantie, umweltschonende Verarbeitung, Qualitätsüberwachung)



Die Südtiroler Milch



Gentechnikfrei

- ▶ Europaweit ist Südtirol die einzige geschlossene Region, die flächendeckend ihre Milch und Milchprodukte als gentechnikfrei kennzeichnen darf.
- ▶ Südtirol hat mit dem Landesgesetz Nr. 1 vom 22. Jänner 2001 zur Kennzeichnung gentechnikfreier Produkte die gesetzliche Voraussetzung geschaffen, gentechnikfreie Produkte und Produkte aus gentechnikfreier Fütterung als solche zu kennzeichnen.
- ▶ Bei den Futtermitteln in der Milchwirtschaft müssen gentechnikfreie Rohstoffe verwendet werden. Antibiotika, Hormone, tierische Abfallstoffe und minderwertige Komponenten sind verboten.
- ▶ Ein dichtes Netz an Kontrollen garantiert Sicherheit.

