



Schweiz. Natürlich.



# Schweizer Apfelsaft

Energie aus 100% Natur.

[www.apfelsaft.ch](http://www.apfelsaft.ch)







# Der Natur das Beste abgepresst.

Apfelsaft ist der beliebteste Fruchtsaft unseres Landes. Fast 10 Liter trinken wir pro Kopf und Jahr. Um einen Liter Apfelsaft herzustellen, braucht es 1,3 kg Äpfel.

## Apfelsaft – traditionell und doch immer neu

Trink den Apfel direkt vom Baum – den herkömmlichen Apfelsaft gibts heute in den verschiedensten Variationen. Jede Mosterei kreiert ihre eigene Geschmacksrichtung.



Frisch gepressten **Apfelsaft** gibt es naturtrüb oder klar. Für den klaren Saft werden die trüben Bestandteile herausfiltriert. Was nicht direkt abgefüllt und verkauft werden kann, wird zu Konzentrat verarbeitet, aus dem während des ganzen Jahres Apfelsaft hergestellt werden kann. Das Konzentrat wird später mit Wasser rückverdünnt und oft mit Kohlensäure versetzt. Um den Geschmack zu verfeinern, darf Apfelsaft bis zu 10 % Birnensaft enthalten.

**Obstsaft frisch ab Presse** ist eine Mischung aus frisch gepresstem, trübem Apfel- und Birnensaft.

### 1 dl Apfelsaft enthält

Nährwert	Menge
Joule (kcal)	189 (44)
Eiweiss	0,1 g
Fett	0,1 g
Kohlenhydrate	10,8 g (Glucose, Fructose und Saccharose = Zucker)
Natrium	2,3 mg
Kalium	120 mg
Magnesium	5,5 mg
Phosphor	8 mg
Vitamin B <sub>1</sub>	0,02 mg
Vitamin B <sub>2</sub>	0,02 mg
Vitamin B <sub>6</sub>	0,04 mg
Vitamin C	7,4 mg

Quelle: Schweizer Nährwerttabelle SGE

## Schorlen – die natürlichen Fitmacher

**Apfelschorlen**, auch «gespritzte» Apfelsäfte genannt, sind eine Mischung aus 60 % Apfelsaft und 40 % Wasser. Solche kalorienarme, natürliche Getränke liegen im Trend. Dank ihrer Zusammensetzung sind sie einem isotonischen Sportgetränk sehr ähnlich. Fast alle Apfelsafthersteller haben eine eigene Schorle im Angebot. Um ihnen eine besondere Note zu verleihen, werden den Apfelschorlen häufig andere Säfte wie Cassis-, Holunderblüten- oder Cranberrysaft aber auch Grüntee zugesetzt.



Der natürliche, vitamin- und mineralstoffreiche Saft wird in immer süffigeren Variationen hergestellt und getrunken: zum Beispiel als Apfelschorle oder als alkoholfreien Apfelwein.

## Apfelwein – mit oder ohne Alkohol

Für die Herstellung von **Apfelwein** wird Apfelsaft durch die Zugabe von Hefe gegärt. Es gibt **klaren, trüben** und **sortenreinen** Apfelwein **mit** und **ohne Alkohol**. Indem man den vergorenen Apfelwein unter Vakuum leicht erwärmt, entweicht der Alkohol gasförmig. Der Energiewert des alkoholfreien Apfelweines beträgt nur etwa 23 kcal pro Deziliter – ein natürliches Lightgetränk.

## Apfelschaumwein – der Festliche

Beim **Apfelschaumwein** wird Apfelsaft – ähnlich wie beim Apfelwein – durch Zugabe von Hefe gegärt. Durch eine zweite oder dritte Gärung entsteht Kohlensäure, oder sie wird zugeführt. So verführt Apfelschaumwein zu einem prickelnden Genuss.

### 1 dl Apfelschorle (60 % Apfelsaft) enthält

Nährwert	Menge
Joule (kcal)	112 (27)
Eiweiss	> 0,1 g
Fett	> 0,1 g
Kohlenhydrate	6,5 g, natürlich vorkommende Zucker
Mineralstoffe	Abhängig vom Mineralwassergehalt
Vitamin B <sub>1</sub>	0,01 mg
Vitamin B <sub>2</sub>	0,01 mg
Vitamin B <sub>6</sub>	0,02 mg
Vitamin C	4,2 mg

Quelle: Schweizer Nährwerttabelle SGE



## Birnensaft – zum Trinken oder zum Streichen

**Birnensaft** ist reiner, unverdünnter Saft aus Birnen. Er wird gleich hergestellt wie Apfelsaft und schmeckt süss und fruchtig. Birnensaft darf bis zu 10 % Apfelsaft enthalten.

Reiner Birnensaft wird häufig filtriert und eingedickt. Birnendicksaft, oft auch Birnel genannt, eignet sich als Brotaufstrich oder zum Süssen von Speisen oder Getränken.

## Suisse Garantie



Produkte mit der Garantiemarke SUISSE GARANTIE werden unter Verwendung von Schweizer Rohstoffen in der Schweiz hergestellt und verarbeitet. Dafür sorgen strenge und unabhängige Kontrollen, die regelmässig durchgeführt werden. Die Garantiemarke stellt sicher, dass die damit gekennzeichneten Produkte ohne Hilfe von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) entstanden sind. Achten Sie beim Kauf auf die SUISSE GARANTIE-Marke.



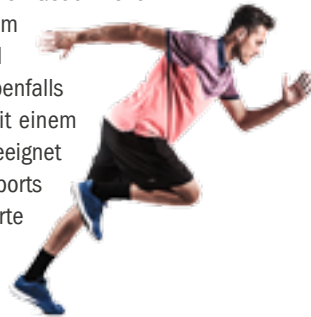


# Der natürliche Fitnessdrink.

Eine Apfelschorle, also eine Mischung aus Apfelsaft und Wasser, ist das ideale Getränk während lang andauernder sportlicher Betätigungen.

Damit nimmt man ziemlich genau jene Menge an Wasser, Energie und Mineralstoffen (Elektrolyte) zu sich, die man bei intensivem Sport verliert.

Um den Elektrolythaushalt wieder auszugleichen, muss ein optimales Sportgetränk die Nährstoffe Kohlenhydrate (40–60 g) und Natrium (300–1000 mg) pro Liter enthalten. In einem isotonischen Getränk entspricht die Anzahl gelöster Teilchen am genauesten derjenigen im Blut. Ideal und von Ernährungsexperten ebenfalls empfohlen ist ein Mix von Apfelsaft mit einem natriumreichen Mineralwasser. Ungeeignet für den grossen Durst während des Sports sind hingegen Energydrinks, gezuckerte Limonaden oder purer Fruchtsaft.



	1 Liter Apfelschorle enthält	1 Liter gezuckerte Limonade enthält
<b>Zutaten</b>	Naturreiner Apfelsaft (60%), Wasser (40%), allenfalls Kohlensäure	Wasser, Zucker, Kohlensäure, Farbstoffe, Säuerungsmittel
<b>Kalorien</b>	1120 kJ/270 kcal	1670 kJ/400 kcal
<b>Kohlenhydrate</b>	66 g Zucker, v.a. Fructose, Saccharose und Glucose. Der relativ hohe Gehalt an Fructose führt zu einem mässigen Blutzuckeranstieg	100 g Saccharose: führt zu einem starken und schnellen Blutzuckeranstieg und zu einem ebenso raschen Abfall
<b>Mineralstoffe</b>	U. a. Kalium, Phosphor, Kalzium, Magnesium, Chlor, Natrium, Eisen. Höhere Anteile bei mineralisiertem Wasser	Mineralstoffe, welche im Wasser enthalten sind
<b>Vitamine</b>	Vitamine der B-Gruppe, etwas Vitamin C	Keine
<b>Sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe</b>	Vor allem Flavonoide und phenolische Säuren	Keine
<b>Fruchtsäuren</b>	4 bis 6 g, v. a. Apfelsäure, aber auch Milch- und Zitronensäure; für viele positive Wirkungen verantwortlich	Säuerungsmittel E 338 (Orthophosphorsäure): kann die Aufnahme von Kalzium, Magnesium und Eisen behindern
<b>Fazit</b>	Ein wertvolles Getränk, das sich als Durstlöcher eignet. 3 dl können eine von fünf empfohlenen Früchte-/Gemüseportionen abdecken	Ein reines Genussmittel ohne gesundheitliche Vorteile

Quelle: Schweizer Nährwerttabelle SGE

## Gegen den Hunger ankämpfen

Die natürlich vorkommenden Zucker im Apfelsaft liefern dem Körper rasch verfügbare Energie. Der Anstieg des Blutzuckerspiegels ist gering. Andere Lebensmittel, deren Kohlenhydrate den Blutzuckerspiegel stark ansteigen lassen, regen auch die Fett- und Kohlenhydratspeicherung an. Wenn der Blutzuckerspiegel dann abfällt, führt dies zu einem rasch wiederkehrenden Hungergefühl.



Um zu erkennen, wie die Kohlenhydrate eines Lebensmittels den Blutzuckerspiegel beeinflussen können, hat die Diabetesforschung den glykämischen Index – kurz: GI – entwickelt. Die den Blutzucker steigernde Wirkung von Traubenzucker dient dabei als Referenzwert (GI = 100).



### Beispiel

Hat ein Lebensmittel den GI von 50, so steigt der Blutzucker im Blut nur halb so hoch wie bei Traubenzucker. Je höher dieser Wert bei einem Lebensmittel also ist, desto schneller und höher steigt der Blutzuckerspiegel an, und umgekehrt.

Apfelsaft hat einen GI von etwa 40, Apfelschale von ca. 25. Er hebt den Blutzucker um somit nur geringfügig an. Ein Hungergefühl nach dem Genuss bleibt deshalb meistens aus.

Glykämischer Index ausgewählter Lebensmittel	
Lebensmittel	Glykämischer Index
Blattsalate, rohes Gemüse, Apfelschale	10-30
Äpfel und Birnen	38
Vollmilch	27
<b>Naturreiner Apfelsaft</b>	<b>40</b>
Spaghetti	42
Roggen-Vollkornbrot	58
Pizza Margherita	63
Gezuckerte Limonade	50-70
Schokoriegel	65
Pommes frites	95
Glucose (Traubenzucker)	100
Saccharose	70
Fructose	20

Quelle: aid Infodienst Verbraucherschutz, Ernährung, Landwirtschaft



## Was machen Äpfel und Apfelsaft so gesund?

In einem Apfel stecken viele **Mineralstoffe, Vitamine und sekundäre Pflanzenstoffe**. Die meisten sind auch im Apfelsaft enthalten.

- Kalium und B-Vitamine sind gut für die Nerven und Muskeln.
- Kalium und Natrium sind wichtige Mineralstoffe. Natrium ist u. a. an der Bildung von Verdauungssäften beteiligt, Kalium kann blutdrucksenkend wirken.
- Zusammen mit Kalzium und Magnesium wirkt Kalium auch der Übersäuerung des Magens entgegen.
- Die sekundären Pflanzenstoffe können antioxidative und antimikrobielle Eigenschaften haben und sollen dadurch vorbeugend gegen diverse Zivilisationserkrankungen wirken.

Der Apfel enthält viele Mineralstoffe, Vitamine und gesundheitsfördernde sekundäre Pflanzenstoffe. Er enthält wenige Kalorien und besteht zu 85% aus Wasser.

- Der Fruchtzuckermix vertreibt die Müdigkeit. Viel Fruchtzucker und wenig «normaler» Zucker hat zur Folge, dass trotz der Energiezufuhr der Anstieg des Blutzuckerspiegels gering ist. Der glykämische Index (GI) ist relativ tief.
- Ausserdem haben Äpfel und Apfelsaft wenig Kalorien: gerade mal 50 kcal pro 100 Gramm.
- Pektin (nur im Apfel enthalten) ist ein Stoff aus den Zellwänden der Früchte. Es bindet Giftstoffe im Darm und regt die Darmtätigkeit an. Pektin senkt nachweislich den Cholesterinspiegel.





# Was lange währt ist und bleibt gut.

Die Geschichte des Apfelsaftes ist wahrscheinlich so alt wie die des Weines.

## Geschichte

Lange vor unserer Zeitrechnung wussten die Menschen, wie sie durch das Auspressen von Früchten schmackhafte Getränke herstellen konnten, die allerdings rasch vergoren. Gepresst wurde anfangs mit den Füßen und später mit Druckpressen. Mitte des 19. Jahrhunderts entdeckte der französische Wissenschaftler Louis Pasteur (1822–1895) die Pasteurisation. Mit diesem Verfahren werden Substanzen kurzzeitig auf 60 bis 90°C erwärmt, um Mikroorganismen abzutöten. Fortan konnte man Apfelsaft auch länger lagern, ohne dass er vergor.

Um den Apfelsaft in seinen ursprünglichen und vielfältigen Varianten anbieten zu können, werden laufend neue Press-, Abfüll- und Lagerverfahren entwickelt.

## Apfeland Schweiz

Jährlich ernten die Schweizer Obstbauern rund 200 000 Tonnen Äpfel. Ein Teil stammt von Niederstammkulturen und wird als Tafeläpfel gegessen. Der andere Teil kommt von frei stehenden Hochstamm-Feldobstbäumen. Diese Äpfel werden vorwiegend zu Apfelsaft verarbeitet.



## Natur im Doppelpack

Wer Schweizer Apfelsaft trinkt, geniesst die Natur gleich im Doppelpack: Zum einen ist Schweizer Apfelsaft zu 100% natürlich, reich an Vitaminen und Mineralstoffen, ohne Zuckerzusatz, Konservierungsstoffe und Geschmacksverstärker. Apfelsaft ist das trendige Lifestyle-Getränk und gehört zu einer gesunden Ernährung.

Zum anderen steckt in jedem Schluck Schweizer Apfelsaft auch ein Stück Natur: Die Mostäpfel und Mostbirnen für den Schweizer Apfelsaft stammen zum grössten Teil von Hochstamm-bäumen. Diese prägen seit Jahrhunderten unsere Landschaft, unsere Geschichte und unsere Identität. Zu jeder Jahreszeit faszinieren sie uns in einem neuen Kleid: Die Blüte im Frühjahr, das Grün im Sommer, die reifen Früchte, das bunte Laub im Spätherbst, die schneebedeckten Äste im Winter. Hochstammobstgärten sind Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten. Einfach trinken und doppelt gewinnen: Gesunde Ernährung und Naturschutz in einem.

### Hochstamm-Feldobstbäume

Anzahl Bäume (in tausend)







# Auf die Sorte kommt es an.

Viele Sorten von traditionellen Hochstammbäumen sind geschmacklich variantenreicher und intensiver als die heutigen Tafelobstsorten und eignen sich deshalb besonders für die Apfelsaftproduktion.

Der Geschmack eines Apfelsaftes hängt neben der Verarbeitungstechnik auch von der verwendeten Sorte ab. Allein in Europa gibt es über 20 000 Apfel- und Birnensorten. Sie sind zum Teil nur lokal verbreitet. Viele alte Apfel- und Birnensorten von traditionellen Hochstamm-bäumen haben einen hohen Säure- und Zuckerwert. Sie sind geschmacklich variantenreicher und intensiver als die heutigen Tafelobstsorten und eignen sich deshalb besonders für die Apfelsaftproduktion. Die jahrhundertelange Auslese von Sämlingen hat zudem zu robusten Sorten geführt.



Die Kantone Bern, Thurgau, St.Gallen und Luzern haben die grössten Bestände an Hochstammbäumen und produzieren entsprechend die grössten Mostobstmengen.

Allein in Europa gibt es über 20 000 Apfel- und Birnensorten. Sie sind zum Teil nur lokal verbreitet.



### **Bohnapfel**

Zufallssämling, seit 1800 im deutschen Rheinland bekannt. Er hat ein festes bis zähes Fruchtfleisch. Säuerlich, etwas herb. Guter Mostapfel ohne Tafelqualität.

### **Boskoop**

Soll 1856 in Boskoop, Holland, entdeckt worden sein. Fruchtfleisch ist mittelfest, wird mürbe. Saftig, kräftig säuerlich mit süßem Aroma. Ist als Mostapfel, aber auch als Tafelapfel erhältlich. Eignet sich vorzüglich zum Kochen.



### **Grauer Hordapfel**

Stammt angeblich aus dem Kanton Thurgau, entdeckt im Jahr 1879. Festes, knackiges Fruchtfleisch, herbes Aroma. Guter Mostapfel ohne Tafelqualität.

### **Heimenhofer**

Spezialmostapfel aus der Ostschweiz, der im 19. Jahrhundert entdeckt wurde. Ausgewogen-säuerliches, fruchtiges Aroma. Geeignet als sortenreiner Direktsaft. Ernte Anfang bis Mitte Oktober.



### **Schneiderapfel**

Diese alte Sorte stammt aus dem Kanton Zürich, entdeckt im Jahr 1764. Sie hat ein weiches Fruchtfleisch und ist säuerlich. Guter Mostapfel ohne Tafelqualität.





# Die Herstellung heute.

Während der Erntezeit füllen sich die Fässer und Flaschen direkt ab der Presse mit dem frischen Apfelsaft.

Die Ernte der Mostäpfel dauert von September bis November. Die Mostbirnen werden zwischen September und Ende Oktober geerntet. Früher lasen die Bauern das Mostobst von Hand auf. Heute setzen sie vermehrt Auflesemaschinen ein. Sie bringen die Früchte in die Mosterei, wo sie gereinigt, zerkleinert und gepresst werden. Apfelsaft gibt es aus Direktsaft (Obstsaft frisch ab Presse) und aus Fruchtsaftkonzentrat. Der Direktsaft wird für die spätere Abfüllung in sterilen Tanks zwischengelagert und häufig pasteurisiert, damit er länger haltbar bleibt.

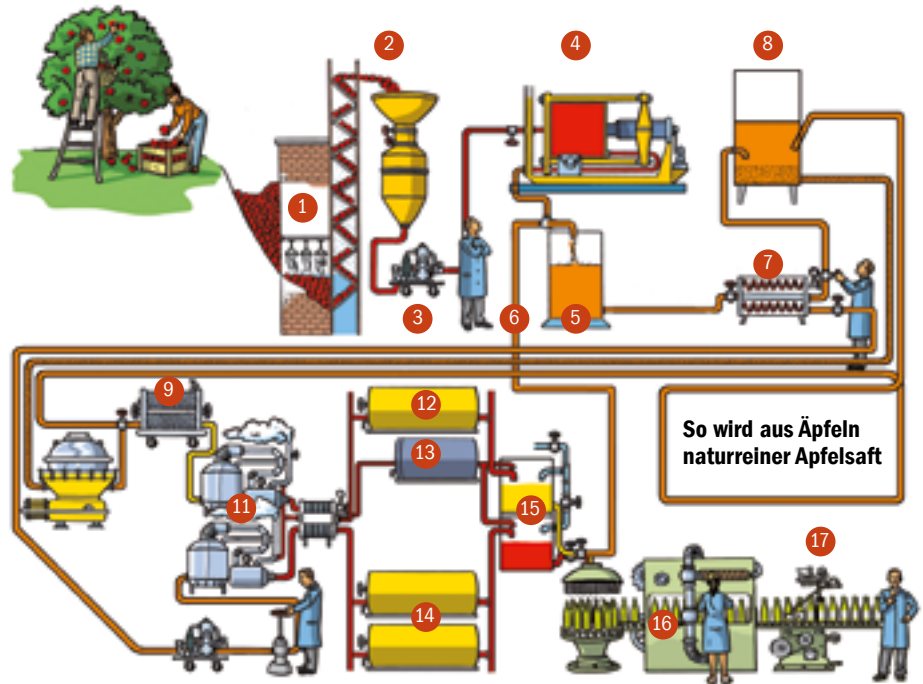


Um Fruchtsaftkonzentrat zu gewinnen, wird dem frisch gepressten Saft unter Vakuumbedingungen das Wasser entzogen, bis dieser auf etwa ein Sechstel seines Volumens verdichtet ist. Durch Rückverdünnung des Konzentrats mit Trinkwasser entsteht wieder Fruchtsaft, der dem Direktsaft ebenbürtig ist. Mit der Konzentrat-herstellung können die Mostereien die Abfüllung das

ganze Jahr über gleichmässig verteilen und Jahre mit einer schlechten Obsternte durch Lagerreserven ausgleichen. Wie alle anderen Fruchtsäfte wird der Apfelsaft ausschliesslich auf physikalischem Weg, durch Pasteurisation oder durch sterile Abfüllung, haltbar gemacht. Dabei bleiben viele der wertvollen Inhaltsstoffe erhalten.



- 1 Das Obst wird gründlich gewaschen. Mit dem Elevator wird es hinauf in die Mühle befördert.
- 2 Das Obst wird zerstückelt und gemahlen, bis es zu einer breiartigen Masse wird, die man «Maische» nennt.
- 3 Förderpumpe
- 4 In der Spezialpresse wird aus der «Maische» unter grossem Druck der frische Apfelsaft gepresst.
- 5 Auffangtank
- 6 Apfelsaft frisch ab Presse. Nur während der Erntezeit füllen sich die Fässer und Flaschen direkt ab der Presse mit dem frischen Apfelsaft.
- 7 Im Durchlauferhitzer wird der Apfelsaft blitzschnell erhitzt und wieder abgekühlt. So wird er, ohne Verlust an Aroma und Gehalt, keimfrei gemacht.
- 8 Der Apfelsaft ruht einige Stunden lang und wird klar. Schwebende Teilchen sinken ab und bilden den «Trub».
- 9 Diese Filtrierstation hält die trüben Bestandteile zurück. Der Apfelsaft fliesst danach klar weiter.
- 10 Zentrifuge zum Ausschleudern der gröberen Trubbestandteile.
- 11 Um den Apfelsaft raumsparend zu lagern, wird er in Vakuumverdampfer eingedickt. Dadurch wird der Saft auf ein Siebtel seines ursprünglichen Volumens konzentriert. Das natürliche Fruchtsaftaroma wird zurückbehalten und getrennt eingelagert.
- 12 Lagertrank für klares Konzentrat
- 13 Lagertrank für Aroma
- 14 Lagertrank für trübes Konzentrat
- 15 Aus dem Konzentrat und dem zugehörigen Aroma wird zusammen mit Trinkwasser wieder flüssiger, klarer oder trüber Apfelsaft. Dieser wird in gereinigte, keimfreie Flaschen abgefüllt.
- 16 Die Flaschenkolonne wird im Tunnel pasteurisiert. Die noch vorhandenen Gärkeime werden unwirksam gemacht. Apfelsaft bleibt so ohne Zusatz von Zucker oder Konservierungsstoffen lange haltbar.
- 17 Jede Flasche erhält eine Etikette mit der genauen Warenbezeichnung.







# Wissenswertes.

## Apfelsaft in Boxen oder Bag-in-Box, was ist das?

Apfelsaft gibts nicht nur in Glas- oder PET-Flaschen zu kaufen. Vor allem für Obstsaft frisch ab Presse sind auch die Bag-in-Boxen sehr beliebt. Sie bestehen aus einem drucklosen Folieninnenbeutel, der durch einen Wellkarton gestützt und geschützt wird. Dadurch, dass keine Luft mit der auszuschenkenden Flüssigkeit in Verbindung kommt, bleibt der Saft auch nach dem erstmaligen Öffnen lange haltbar. Bag-in-Boxen gibts in Grössen à 3, 5 und 10 Liter.



## Was ist der Reichsapfel?

Im Römischen Reich gehörte er neben der Krone, dem Zepter und dem Schwert zu den Schmuckstücken der Kaiser. Er symbolisierte die Erdkugel (wegen seiner runden Form) und damit die Weltherrschaft seines Besitzers.

## Warum schoss Wilhelm Tell einen Apfel von Walters Kopf?

Der Sage nach wollte sich der Schweizer im Jahre 1291 nicht vor einem hohen Herrn verbeugen. Zur Strafe musste er einen Apfel mit einer Armbrust vom Kopf seines eigenen Sohnes schießen. Alles ging gut. Doch Wilhelm Tell sagte anschließend, dass er mit seinem zweiten Pfeil den reichen Vogt getötet hätte, wenn der Apfelschuss misslungen wäre. Seither gilt er als Nationalheld und ist ein Symbol der Freiheit.



## Welche Bedeutung hat der Apfel in Goethes Faust?

Er ist eine alte Umschreibung für die weibliche Brust. Faustus sagt in der Walpurgisnacht: «Einst hatte ich einen schönen Traum, da sah ich einen Apfelbaum. Zwei schöne Äpfel glänzten dran, die reizten mich, ich stieg hinan.» Und seine Liebste (Gretchen) antwortete: «Die Äpfelchen begehrt Ihr sehr, und schon vom Paradiese her. Von Freuden fühl ich mich bewegt, dass auch mein Garten solche trägt.»

## Warum ass Schneewittchen ausgerechnet einen Apfel?

Weil er als Frucht der Verführung so schmackhaft aussah, dass sie ihm nicht widerstehen konnte. Die böse Königin wollte Schneewittchen damit vergiften. Glücklicherweise kam der Prinz und rettete sie. «In manchen Märchen heilen Äpfel Krankheiten», sagt der Literatur-experte Felix von Bonin. «In anderen wiederum verkörpern sie Schlaf und Tod.»

## Warum wurde der Apple-Computer nach dem Apfel benannt?

Steve Jobs, der Gründer von Apple, nannte seinen ersten Computer Apple I nach seinen Lieblingsfrüchten und eine spätere Reihe Macintosh nach der Apfelsorte McIntosh. Der McIntosh war der Lieblingsapfel von Jef Raskin, einem ehemaligen Mitglied des Macintosh Designteams.





Schweizer Obstverband  
Baarerstrasse 88  
6300 Zug  
Tel. 041 728 68 68  
[www.apfelsaft.ch](http://www.apfelsaft.ch)

Diese Broschüre wurde herausgegeben vom  
Schweizer Obstverband Wert CHF 1.50 inkl. MWST

 Find us on  
Facebook : **swissfruit**

**Schweizer Obstverband**  
**Fruit-Union Suisse**  
**Associazione Svizzera Frutta**

