



# Schokolade Geschichte

Die Schokolade fand ihren Ursprung vermutlich vor 5500 Jahren in Südamerika. Eine der ältesten Zivilisationen von Latein Amerika, die Olmeken, haben Kakao z.B. bei Ritualen getrunken, und als Medizin genutzt. Schon vor dem 16. Jahrhundert, war der Kakao weit verbreitet. Seit dem 17. Jahrhundert, ist er innerhalb des europäischen Adels der Alten Welt fest etabliert. Im Jahre 1544, reiste eine Abordnung adliger Maya gemeinsam mit dominikanischen Mönchen nach Spanien, und brachte Prinz Phillip geschlagene Schokolade in Gefäßen mit. 1585 gelangte die ersten offiziellen Kakaobohnen von Veracruz über den Atlantik nach Sevilla.



# Herkunft der Schokolade

# Herkunft der meisten Kakaobohnen

Im Jahr 2020 kamen etwa 67% der Kakaobohnen aus Afrika,  
18% aus Südamerika,  
Und 15% aus Asien.

## Bedingungen für den Anbau

Die Kakaofrüchte wachsen nur in der Nähe des Äquators.  
Sie benötigen eine hohe Luftfeuchtigkeit und viel Regen bei  
einer Temperatur zwischen 25 und 30 °Celsius.  
Damit die Kakaofrüchte nicht von Schädlingen befallen  
werden braucht man Fledermäuse und Vögel.

## Anbau der Kakaofrucht

Die Kakaoschote wächst in Südamerika und in Afrika. Die Früchte wachsen an Bäumen. Das besondere an dem Kakaobaum ist dass an einem Baum gleichzeitig Blüten, Vorfrüchte und die Reifen Früchte unabhängig von den Jahreszeiten wachsen können. Die Blüten werden nur von Mücken bestäubt. Weil die Früchte oft gespritzt werden ist das bestäuben oft nicht möglich und muss von Hand gemacht werden deswegen könnten viel mehr Kakaoschoten wachsen wenn nicht gespritzt werden würde.



Jede Kakaoschote enthält zwischen 16 und 60 Kakaobohnen. Um an die Kakaobohnen zu gelangen, muss die Schote mit einer Machete aufgespalten und der Inhalt herausgeschöpft werden. Dazu werden sie zu Sammelplätzen gebracht. In einer Kakaoschote ist weißes Fruchtfleisch das die Kakaobohnen umgibt. Rohe Kakaobohnen sind weich und zäh.

Um lagerfähig und damit für die weitere Verarbeitung geeignet zu sein, müssen sie getrocknet werden. Dazu werden sie auf

Matten oder Tablettis ausgebreitet und ein bis zwei

Wochen der tropischen Sonne ausgesetzt. In den Ländern wo sie sehr

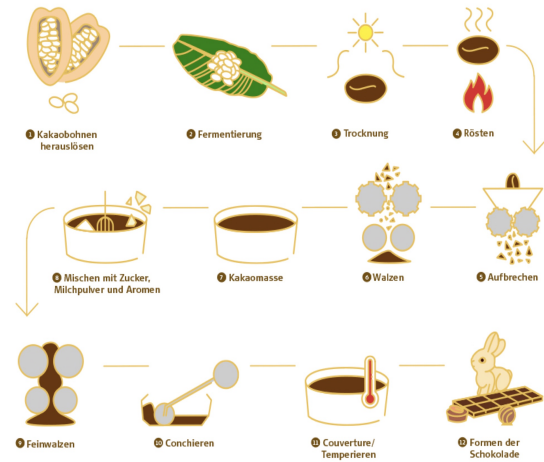
wachsen ist es nämlich sehr warm.



# Herstellung von Schokolade

## Die einzelnen Schritte zu der Herstellung der Schokolade

1. Kakaobohnen herauslösen
2. Fermentierungsprozess  
(Kakaobohnen werden eine Woche lang der Gärung ausgesetzt) findet statt
3. Sie werden getrocknet
4. Kakaobohnen werden geröstet
5. Sie werden aufgebrochen
6. Jetzt werden sie gewalzen
7. Dann wird es zu Kakaomasse
8. Es wird gemischt mit Zucker, Milchpulver und verschiedenen Aromen.
9. Nun wird alles fein gewälzt.
10. Jetzt wird alles Conchiert (umrühren bei 90 Grad)
11. Als nächstes wird temperiert.
12. Am Ende wird die Schokolade geformt



Worauf muss man achten ?

Beim selbst machen einer Schokolade

keine normale Butter nehmen sondern auf jeden Fall Kakaobutter, da nur durch sie die Schokolade fest wird.

Auf gar keinen Fall Tieren geben, denn diese könnten davon sterben!

Was passiert beim Conchieren ?

Die Conchen (Conchiermaschine) werden beheizt, wodurch sich der Wassergehalt der Schokolade auf unter ein Prozent reduziert. Dabei verflüchtigen sich geschmacklich unerwünschte Bestandteile und es bilden sich neue Aromakomponenten. Durch das Umwälzen entsteht zusätzliche Reibungswärme, sodass die Kakaobutter schmilzt.

Wie wird Conchiert?

Früher wurde für gute Schokolade 72 bis 90 Stunden Conchiert. Heute wird gute Schokolade 12 bis 48 Stunden conchiert.

Was für Zutaten sind in den 3 Grundsorten (dunkel, hell, weiß) drinnen

Weißer Schokolade:

20% Kakaobutter, 14% Trockenmilch, 3,5% Milchfett

Dunkle Schokolade: Kakaomasse mindestens 50%, 18% Kakaobutter, 14% Kakotrockenmasse

Vollmilchschokolade: 30% Kakaotrockenmasse

18% Milchtrockenmasse mit 4,5% Milchfett

# Herstellung

Wie heißen die einzelnen Schritte zur fertigen Schokolade?

1. Trocknung, Lagerung und Verschiffung der Kakaobohnen
2. Rösten, brechen und schälen der Kakaobohne
3. Mahlen, Raffinerierung der Kakaomasse
4. Conchierung der Kakaomasse
5. Entfaltung der Schokolade

Der genaue Ablauf: Die warme Kakaomasse wird in eine Mischanlage reingepumpt und nach gut gehüteter Rezepturen mit Zucker, Milchpulver aus Alpenmilch Und weiteren Zutaten gemischt( Dauer: ca. 30 min.)

Worauf genau muss man bei der Herstellung achten?

1. Richtige Zutaten
2. Gute Maschinen (Dazu gehören Conchiermaschinen Röstmaschinen und Brechmaschinen)
3. Guter Anbau etc.

Welche Grundzutaten sind in den Drei Grundsorten enthalten?

1. Kakaobutter und Kakaomasse
2. Zucker (ROHRZUCKER)
3. Kakao (Allgemein)





# Schokolade

Die Grund Sorten sind Weiße Schokolade, Dunkle Schokolade und Vollmilch Schokolade.

Weiße Schokolade hat am meisten Kakao Butter als die anderen Grund schokoladen Sorten.

Die dunkle Schokolade enthält am meisten Kakao Pulver und besitzt keine Milchbestandteile.

Die Vollmilch Schokolade hat 18 Prozent Milchtrockenmasse.

Der Geschmack der Kakaobohnen unterscheidet sich später jedoch gibt es die Sorten Criollo,Forastero,Trinitario und Arriba Nacional.

Es gibt eigentlich jede Farbe in der Schokolade denn man mischt sie mit Lebensmittel Farbe und erhält die Farbe.

Es gibt die Geschmäcke Bitter, Sauer, Süß und Milchig diese werden durch Zusatz Stoffe erzeugt. Es gibt auch verschiedene Kunstwerke aus Schokolade, wie zum beispiel ein Roboter

Und eine Geige



Es gibt auch verschiedene Formen wie zum Beispiel ein Herz, einen Kreis, ein Spinnennetz, einen Hasen, eine Katze, einen Hund, einen Stern, eine Blume, einen Schmetterling und noch vieles mehr



## Schokolade

Gliederung:

- 1.Sorten
- 2.Farben
- 3.Geschmack
- 4.Form

1.Sorten:

Es gibt viele verschiedene Schokoladensorten.

Zum Beispiel: Bitterschokolade, Halbbitterschokolade, Zartbitterschokolade, Vollmilchschokolade und weiße Schokolade.

Die fünf beliebtesten Schokoladensorten:

- 1: Vollmilchschokolade
- 2:Nougat-Schokolade
- 3: Zartbitterschokolade
- 4:Weiße-Schokolade
- 5:Haselnuss-Schokolade



## 2. Farben/Aussehen

Schokolade hat unterschiedliche Farben von dunkelbraun (Zartbitter), mittelbraun (Vollmilch) bis weiße Schokolade. Die Farbe hängt von der Zubereitung und dem Kakaoanteil ab. Die weiße Schokolade enthält kein Kakaopulver, dies ist der Grund für die weiße Farbe. Bunte Schokolade wird mit Lebensmittelfarbe gefärbt.



## 3. Geschmack

Der Geschmack der Schokolade hängt vom Rezept und den Zutaten, zum Beispiel Kakaoaroma und dem Kakaoanteil ab.

- Bitterschokolade = Kakaoanteil von 70%
- Vollmilchschokolade = süßer, Enthält mehr Zucker und Milchpulver.
- weiße Schokolade = enthält kein Kakao, aber Kakaobutter.

Schokolade kann mit Zutaten weiter verfeinert werden, zum Beispiel Nüssen, Obst, Gewürzen, Marzipan und erhält so die unterschiedlichsten Geschmacksrichtungen.



## 4. Form

Schokolade kann unterschiedliche Formen haben.

Die zubereitete flüssige Schokolade/Kuvertüre kann in Tafeln, Figurenformen, Pralinenkugeln usw. gegossen werden.

Nach dem Abkühlen wird die kalte Schokolade aus der Form gelöst.





# Hersteller



Schokolade wird von vielen unterschiedlichen Firmen hergestellt. Einige Firmen machen Schokolade die hochwertiger ist als die der Anderen.

Die Hersteller sind zum Beispiel: Ferrero, Mondelez International, Alfred Ritter GmbH & CO.KG, Mars Incorporated, Lindt & Sprüngli AG und Peters GmbH.

In der folgenden Tabelle kann man sehen, welcher Hersteller welche Marken produziert und in welchen Ländern produziert wird.



Hersteller	Marke	Produktionsland
Ferrero	Mon Chéri, Nutella, Produkte von Kinder, Duplo...	Deutschland, Italien, Argentinien, Australien, Belgien, Brasilien, China, Österreich
Mondelez International	Milka, Toblerone, Côte D'or	Österreich, Schweiz, Deutschland
Alfred Ritter GmbH & Co.KG	Ritter Sport	Deutschland
Mars Incorporated	Mars, Snickers, Twix, M&M's, Balisto, Milky Way, Bounty	Deutschland, Niederlande, USA
Lindt & Sprüngli AG	Lindor, Creation, Hello, Fioretto, Nuxor	Schweiz, Frankreich, Italien, Österreich, USA
Peters GmbH	Peters Schokolade	Deutschland



# Herstellungsweg

Zuerst werden die Kakaobohnen geerntet, getrocknet und in Säcken eingelagert. Wenn die Kakaobohnen Getrocknet in der Fabrik angekommen sind, werden sie als ersten Schritt maschinell geschält und in 2-4 Millimeter kleine Stücke gebrochen. Als nächstes werden sie 2-3 Minuten bei ca. 140-150°C geröstet. Wenn die Kakaobohnen jetzt ungefähr Sandkorngröße sind, werden sie in mehrstufigen Walzen aus Metall fein gemahlen. Durch den Druck und die Reibungswärme werden die Zellwände der Kakaoszellen durchlässig. Außerdem transportieren die Walzen die Kakaomasse über 4-5 Etagen, wo die Walzzwischenräume immer kleiner werden. Wenn die Kakaomasse ganz oben angekommen ist, sind die Teilchen nur noch 1/25.000 Millimeter groß, womit sie feiner als Mehl sind und eine zähflüssige Kakaomasse entsteht. Im dritten Schritt wird unter einem Druck von bis zu 900 Bar gepresst, dass die goldgelbe Kakaobutter von der Kakaomasse getrennt wird. Die Kakaomasse ohne Kakaobutter nennt man dann Kakaokuchen. Dieser wird dann zu Kakaopulver zermahlen. Bevor es an das Conchieren geht, muss man wissen welche Sorte es werden soll, denn danach muss man Zucker, Kakaobutter und andere Zutaten hinzufügen. Dann geht es noch einmal durch eine Feinwalze, dass alle Teile die gleiche Größe haben. Beim Conchieren wird die flüssige Schokoladenmasse bei ca. 70°C mehrere Stunden gleichmäßig bewegt. Ziel des Vorgangs ist es, aus verschiedenen Zutaten mit verschiedenen Schmelzpunkten eine Masse zu bekommen. Als letzter Schritt wird die Flüssige Schokolade bei einer Temperatur von 50°C in die Formen gefüllt. Diese werden nun gerüttelt, dass winzig kleine Luftbläschen verschwinden. Erst wenn die Schokolade auf 10°C abgekühlt ist, wird sie verpackt.

# Schokolade, Medizin oder Mythos?

Die Azteken, Mayas und Olmeken haben die Kerne der Kakaobohne, auch genannt Pulpa, gemahlen und geröstet. Anschließend wurde das durch die gemahlene Pulpa entstandene Pulver mit Chillischoten, getrocknetem Pfeffer und Wasser, zu einer Medizin namens Xocoatl zusammengemischt. Übersetzt ins Deutsche bedeutet Xocoatl bitteres Wasser. Die Übersetzung stammt von Xoco = bitter und atl = Wasser. So entstand die erste Medizin bzw. der erste Gewinn aus einer Kakaofrucht in Mittelamerika. Die Spanier eroberten Mittelamerika und probierten Xocoatl. Doch sie mochten es nicht, nahmen aber trotzdem viele Kakaobohnen mit. Dann mischten die Spanier unter das von den Azteken erfundene Xocoatl zusätzlich Vanille und Zucker. So hatte das Xocoatl in etwa den Geschmack von der Trinkschokolade, die wir heutzutage kennen. Der Begriff Schokolade leitet sich auch vom Wort Xocoatl ab. Unsere heutige Schokolade hat aber nichts mit dem früheren Xocoatl zu tun, da es jetzt viel mehr Ausführungen von Schokolade gibt. Ohne das bittere Xocoatl hätten wir derzeit nicht unsere süße Schokolade.

Vor ungefähr 200 Jahren wurde Schokolade in Apotheken verkauft, da Schokolade als Heilmittel galt.

Schokolade beugt z. B. Arteriosklerose, eine Erkältung, Hustenreiz und Depressionen vor. Allerdings nur, wenn man Schokolade in gewissen Maßen, also nicht zu viel und am besten Schokolade mit möglichst hohem Kakaoanteil zu sich nimmt. Sonst kann Schokolade zu verminderter Leistungsfähigkeit, Unausgeglichenheit und Herz-Kreislauf Erkrankungen führen. Durch das in dem Kakao, somit auch in der Schokolade enthalten Theobromin, wird der Puls beschleunigt und aufgeputscht. Diese Wirkung könnte man auch als Kakao-Droge bezeichnen.



**EatSmarter!**

DAS SOLLTEST DU WISSEN ÜBER

# Zartbitterschokolade

Saisonunabhängig

+ ... tut dem  
Blutdruck gut

+ ... normalisiert  
den Blutzucker

+ ... beugt  
Herzproblemen  
vor

+ ... bietet  
Ballaststoffe

+ ... lindert  
Stress-Symptome

... je höher der  
Kakaoanteil,  
desto besser

Alle Infos genau erklärt unter:  
[eatsmarter.de/warenkunde/schokolade](https://eatsmarter.de/warenkunde/schokolade)

ZDF



**Xocoatl**

BITTERES WASSER





# **Schokolade und unsere Umwelt**

Schokolade ist für unsere Umwelt sehr schädlich. Es geht schon damit los, dass die Kakaopflanze sehr viel Wasser braucht. Dann muss die Kakaobohne mit elektrischen Maschinen klein gebrochen werden. Dann müssen sie mit Strom gezahlen werden und maschinell gepresst werden. Als Nächstes müssen sie wieder mit elektrischen Walzen pulverisiert werden. Wenn die Schokolade gemischt wird, wird wieder Strom gebraucht. Genauso wie beim Conchieren. Am Ende muss die Schokolade in den Formen gerüttelt werden, dass es keine Luftblasen gibt.



