

Schokoladenherstellung

Info für Lehrpersonen



Arbeitsauftrag	SuS ordnen den Text in die richtige Reihenfolge, lesen ihn, notieren Stichworte und besprechen dann zu zweit (ohne die Unterlagen, nur mit den Stichworten), wie Schokolade hergestellt wird.
Ziel	<ul style="list-style-type: none">• SuS wissen in groben Schritten, wie Schokolade hergestellt wird.
Lehrplanbezug	<ul style="list-style-type: none">• SuS können den Produktionsprozess von exemplarischen Gütern darstellen und die produktionsbedingte Wertschöpfung einschätzen. (WAH.1.3a)
Material	<ul style="list-style-type: none">• Informationen für die Lehrperson• Arbeitsblatt• Musterlösung
Sozialform	EA und PA
Zeit	15'

Zusätzliche Informationen:

- Bei einem Ausflug ins Maison Cailler in 1636 Broc können SuS live erleben, wie Schokolade hergestellt wird. Beachten Sie auch weitere Angebote wie die Schnitzeljagd von Cailler in Broc. Infos und Anmeldung: Maison Cailler, rue Jules Bellet 7, 1636 Broc, Tel. + 41 (0)26 921 59 60, E-mail: maisoncailler@nestle.com, <https://www.cailler.ch/de/>
- Wie die Schweiz zum Schoggiland wurde zeigt dieser Dok von SRF (Der bittere Weg zum süssen Erfolg, 2011): <https://www.srf.ch/play/tv/dok/video/der-bittere-weg-zum-suessen-erfolg?id=cd60c130-96f7-4f78-a9af-7a2de0db21d6>

Schokoladenherstellung

Arbeitsunterlagen



Aufgabe: Ordne die Textabschnitte in die richtige Reihenfolge, lies sie durch und schreibe dir einige Stichworte auf. Erkläre anschliessend deinem Partner/deiner Partnerin in eigenen Worten, wie Schokolade hergestellt wird.

<p>Die Kakaokrümel werden in einer Mühle fein gemahlen. Durch Reibung entsteht Wärme, und so wird das Fett, die Kakaobutter, flüssig. In der Presse wird das Fett aus dem Kakaobrei gepresst und es entsteht die Kakaobutter. In der Presse bleibt noch eine trockene, harte Masse. Durch Mahlen entsteht aus ihr Kakaopulver. Die Entdecker des Kakaos zerrieben die Bohnen Zwischen zwei Steinen. Heute geschieht das in modernen Pressen.</p>	<p>Die gerösteten Bohnen kommen schliesslich in die Anlage, wo sie gemahlen werden. Dort müssen sie geschält werden. Das geschieht in grossen Walzen, welche die Bohnen in kleine Stückchen zerbrechen. Weil die Schalen leichter sind als die Bohnen, werden sie mit Hilfe eines Blasrohres weggeblasen Die Kakaokerne fallen hinunter und werden auf einem Förderband weiter transportiert.</p>
<p>Damit die Schokolade gegossen werden kann, muss sie zuerst auf ungefähr 28 Grad abgekühlt werden. Dann kann die Schokolade in die gewünschten Formen gegossen werden. Die hohlen Formen werden in eine Hälfte gegossen, dann geschlossen und so lange gedreht, bis sich die Schokolade an den Wänden verteilt und abkühlt.</p>	<p>Die Kakaobohnen werden sortiert und anschliessend gereinigt. Danach werden die getrockneten Kakaobohnen bei 120 bis 145 Grad Celsius etwa 30 Minuten geröstet. Sie sind dann nicht mehr nass und erst jetzt entsteht der eigentliche Geschmack. Das Rösten ist wichtig und gibt das bestimmte Aroma. Eine geröstete Kakaobohne entfaltet mehr als 400 Aromastoffe.</p>
<p>In der Rührmaschine wird die Schokolade hergestellt. Je nach Rezept werden der Kakaomasse Kakaobutter, Zucker, Milchpulver, Gewürze, Nüsse oder andere Aromen zugefügt. Daraus entsteht eine feste, knetbare Mischung, die aber noch sandig schmeckt.</p>	<p>Die noch körnige Schokolademasse wird durch ein Walzwerk gepresst. Das Walzen verleiht der Schokolade ihre Feinheit und verstärkt das Aroma. Damit die Schokolade ihren feinen Geschmack bekommt, wird sie in einem Rührer auf etwa 80 Grad erwärmt und 1–2 Tage lang gerührt. Durch die Wärme und die Bewegung werden die Schokoteilchen immer winziger. So wird aus der sandigen Masse eine zarte Schokolade.</p>



Musterlösung

<p>1 Die Kakaobohnen werden sortiert und anschliessend gereinigt. Danach werden die getrockneten Kakaobohnen bei 120 bis 145 Grad Celsius etwa 30 Minuten geröstet. Sie sind dann nicht mehr nass und erst jetzt entsteht der eigentliche Geschmack. Das Rösten ist wichtig und gibt das bestimmte Aroma. Eine geröstete Kakaobohne entfaltet mehr als 400 Aromastoffe.</p>	<p>4 In der Rührmaschine wird die Schokolade hergestellt. Je nach Rezept werden der Kakaomasse Kakaobutter, Zucker, Milchpulver, Gewürze, Nüsse oder andere Aromen zugefügt. Daraus entsteht eine feste, knetbare Mischung, die aber noch sandig schmeckt.</p>
<p>2 Die gerösteten Bohnen kommen schliesslich in die Anlage, wo sie gemahlen werden. Dort müssen sie geschält werden. Das geschieht in grossen Walzen, welche die Bohnen in kleine Stückchen zerbrechen. Weil die Schalen leichter sind als die Bohnen, werden sie mit Hilfe eines Blasrohres weggeblasen. Die Kakaokerne fallen hinunter und werden auf einem Förderband weiter transportiert.</p>	<p>5 Die noch körnige Schokolademasse wird durch ein Walzwerk gepresst. Das Walzen verleiht der Schokolade ihre Feinheit und verstärkt das Aroma. Damit die Schokolade ihren feinen Geschmack bekommt, wird sie in einem Rührer auf etwa 80 Grad erwärmt und 1–2 Tage lang gerührt. Durch die Wärme und die Bewegung werden die Schokoteilchen immer winziger. So wird aus der sandigen Masse eine zarte Schokolade.</p>
<p>3 Die Kakaokrümel werden in einer Mühle fein gemahlen. Durch Reibung entsteht Wärme und so wird das Fett, die Kakaobutter, flüssig. In der Presse wird das Fett aus dem Kakaobrei gepresst und es entsteht die Kakaobutter. In der Presse bleibt noch eine trockene, harte Masse. Durch Mahlen entsteht aus ihr Kakaopulver. Die Entdecker des Kakaos zerrieben die Bohnen Zwischen zwei Steinen. Heute geschieht das in modernen Pressen.</p>	<p>6 Damit die Schokolade gegossen werden kann, muss sie zuerst auf ungefähr 28 Grad abgekühlt werden. Dann kann die Schokolade in die gewünschten Formen gegossen werden. Die hohlen Formen werden in eine Hälfte gegossen, dann geschlossen und so lange gedreht, bis sich die Schokolade an den Wänden verteilt und abkühlt.</p>