



Foto: pixabay

Deutsch

Kompetenzstufe C

Der Weg der Kakaobohne

Material erstellt von Catherina v. Szadkowski

Texte lesen und verstehen

Aufgabe 1

Hier ist einiges durcheinandergeraten.

- Lies dir zunächst den Infotext über die Ernte der Kakopflanze sorgfältig durch.
- Bringe dann die Textstreifen in die richtige Reihenfolge.
- Kontrolliere deine Ergebnisse mit einem Partner oder an einer Lösungsstation.
- Schreibe den Text sorgfältig in dein Heft ab.

Die Kakaopflanze und ihre Ernte

Die Kakaobohne stammt ursprünglich aus Südamerika. Die Mayas und Azteken verehrten sie als „Gottesgeschenk“ und machten daraus ein Getränk, das sie Xocoatl nannten. Daher kommt auch unser Name für Schokolade.

Kakaobohnen sind die wichtigste Zutat bei der Herstellung von Schokolade. Die Kakaobohnen kamen mit den spanischen Eroberern nach Europa. Hier wurde dem bitteren Getränk Zucker zugefügt.

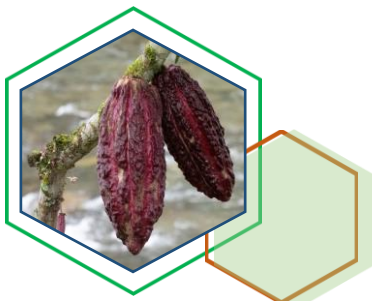
Die Kakaobohnen wachsen an Kakaobäumen. Damit die Kakaobäume gut gedeihen können, brauchen sie ein tropisches Klima mit ganz viel Wärme und Feuchtigkeit. So ein Wetter ist z.B in Ghana zu finden. Dort werden besonders viele Kakaobäume angepflanzt und somit viele Kakaobohnen produziert. Nachdem die Kakaobäume eingepflanzt worden sind, werden sie von den Kakaobauern und – Bäuerinnen ganz besonders gut gepflegt. Nach vier bis sechs Jahren tragen sie zum ersten Mal Kakaofrüchte. Allerdings ist es ein weiter Weg, bis sie zu der Schokolade werden, die wir kennen.



Abbildung 1 - von Herbert Bieser auf Pixabay



Abbildung 2- von helenacoles623 auf Pixabay



Der Weg der Kakaobohne



Abbildung 3- von David Greenwood-Haigh auf Pixabay

An den bis zu 15 Meter großen Kakaobäumen entstehen zuerst Blüten, die nach der Befruchtung zu Kakaofrüchten heranwachsen. Direkt am Stamm des Baumes sitzen die Kakaofrüchte. Deshalb können sie, wenn sie reif sind, gut geerntet werden.

Die Früchte werden per Hand vom Baum geschnitten und anschließend mit großen Messern in zwei Hälften geteilt.



Abbildung 4- von Chuckwalla auf Pixabay

Im Inneren der Kakaofrüchte befinden sich die Kakaobohnen, die von einem weißen Fruchtfleisch, welches Pulpa heißt, umgeben sind.

Die Kakaofrüchte werden dann ausgeschabt, um an die Kakaobohnen zu gelangen.

Als nächstes muss das Fruchtfleisch entfernt werden. Dazu werden die Bohnen z. B. unter Bananenblättern fermentiert, das Fruchtfleisch zersetzt sich und die Bohnen gären. Dieser Vorgang dauert zwischen fünf und sechs Tage. Damit sie gut trocknen können, müssen sie ständig gewendet werden.

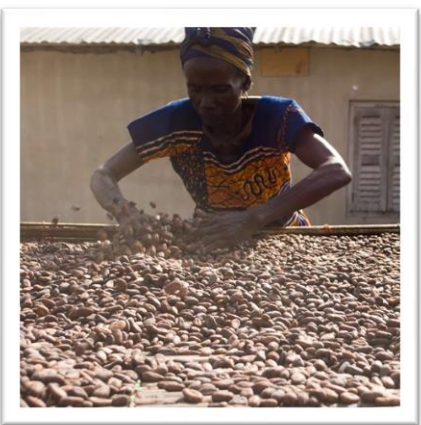


Abbildung 5- von David Greenwood-Haigh auf Pixabay

Nachdem sie ausreichend getrocknet sind, können sie in Jutesäcke verpackt werden. Der so entstandene Rohkakao kann nun mit dem Schiff in andere Länder, wie z.B. zu uns nach Deutschland, transportiert werden.

Wusstest du, dass Kakaobohnen früher so wertvoll waren, dass sie sogar als Zahlungsmittel verwendet wurden?



Textstreifen ✂

Kakaobohnen sind die wichtigste Zutat bei der Herstellung von Schokolade.

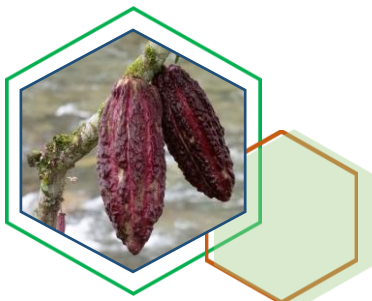
Nachdem sie ausreichend getrocknet sind, können sie in Säcke verpackt werden.

Damit die Kakaobäume gut gedeihen können, brauchen sie ein tropisches Klima mit ganz viel Wärme und Feuchtigkeit. So ein Wetter ist zum Beispiel in Ghana zu finden. Dort werden besonders viele Kakaobäume angepflanzt und somit viele Kakaobohnen produziert.

Die Kakaobohnen wachsen an den Kakaobäumen innerhalb einer Kakaofrucht.

Nachdem die Kakaobäume eingepflanzt worden sind, werden sie von den Kakaobauern und Kakaobauerinnen ganz besonders gut gepflegt. Nach vier bis sechs Jahren tragen sie zum ersten Mal Kakaofrüchte.

Zuerst entstehen an den bis zu 15 Meter großen Kakaobäumen Blüten, die nach der Befruchtung zu Kakaofrüchten heranwachsen.



Der Weg der Kakaobohne

Der so entstandene Rohkakao kann nun mit dem Schiff in andere Länder, wie z. B. nach Deutschland, transportiert werden.

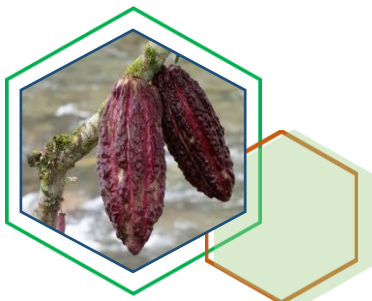
Nachdem die Früchte per Hand vom Baum geschnitten worden sind, werden sie mit großen Messern in zwei Hälften geteilt. Im Inneren der Kakaofrüchte befinden sich dann die Kakaobohnen, die von einem weißen Fruchtfleisch, welches Pulpa heißt, umgeben sind.

Danach werden die Kakaobohnen für knapp zwei Wochen in die Sonne zum Trocknen gelegt. Sie müssen ständig gewendet werden, damit sie gut trocknen können.

Die Kakaofrüchte werden dann ausgeschabt, um an die Kakaobohnen zu gelangen.

Im nächsten Schritt werden die Bohnen zum Beispiel unter Bananenblättern fermentiert, d.h. dass sich das Fruchtfleisch zersetzt und die Bohnen gären. Dieser Vorgang dauert zwischen fünf und sechs Tage.

Die Kakaofrüchte sitzen direkt am Stamm des Baumes und können so, wenn sie reif sind, gut geerntet werden.



Texte lesen und verstehen

Aufgabe 2

- Lies den Text „Ist Schokolade gesund?“.
- Fülle den Lückentext mit Hilfe des Textes sauber aus. Schreibe in ganzen Sätzen!
- Hefte das Arbeitsblatt in deiner Mappe ab/klebe es in dein Heft ein.

Ist Schokolade gesund?

Inhaltsstoffe:

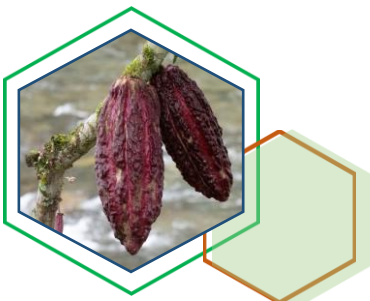
Schokolade schmeckt nicht nur gut, sie ist auch sehr nahrhaft und enthält viel Energie. In einer 100g Tafel Schokolade sind ca. 500 Kalorien, 40 g Fett, 50 g Zucker, 9 g Eiweiß und 1 g sonstige Bestandteile enthalten.

Sind wir besonders müde, gibt uns Schokolade also schnell Kraft. Zuviel Schokolade führt aber leider schnell zu Übergewicht und der viele Zucker ist schlecht für die Zähne. Aber wenn du dich gesund und abwechslungsreich ernährst, ausreichend Sport treibst und dir nach dem Essen die Zähne putzt, kann Schokolade sicher nicht schaden.

Schokolade macht glücklich?

Schokotiger wissen das natürlich längst, jedes Stück Schokolade auf der Zunge machen sie glücklich und zufrieden.

Aber auch Wissenschaftler haben entdeckt, dass sich in der Schokolade mehr als 300 verschiedene Inhaltsstoffe befinden sollen. Darunter sind auch sogenannte „Endorphine“= Glückshormone, die uns glücklich und zufrieden machen. Darum ist auch Schokolade ein beliebtes „Trösterchen“, wenn wir traurig sind.



Der Weg der Kakaobohne



Ist Schokolade gesund?

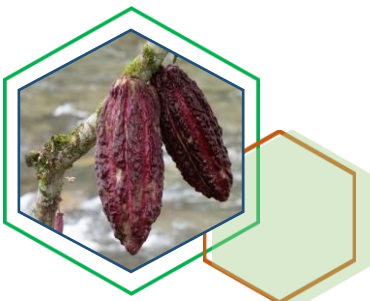
Schokolade schmeckt nicht nur gut, sie ist auch _____ und enthält sehr _____.

In einer 100 g Tafel Schokolade sind:

Zu viel Schokolade ist ungesund. Warum?

Darfst du trotzdem Schokolade essen? Was musst du tun?

Wir essen gerne Schokolade, wenn wir traurig sind. Was enthält Schokolade, dass sie uns so gut tröstet?



Der Weg der Kakaobohne

Texte lesen und verstehen

Aufgabe 3

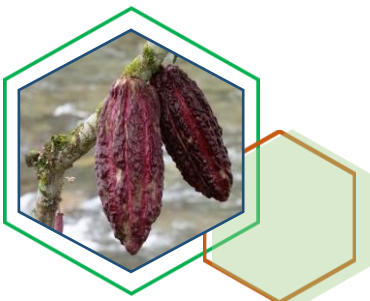
- Lies den Text „Es war einmal vor über 3500 Jahren“.
- Schreibe die Fragen unter dem Text in dein Heft ab.
- Beantworte die Fragen in ganzen Sätzen in deiner Mappe/deinem Heft.
- Unterstreiche im Text alle Nomen rot und alle Verben blau. Suche dir fünf Nomen und fünf Verben heraus und schreibe damit zehn neue Sätze.

Es war einmal vor über 3.500 Jahren

Es war einmal vor über 3.500 Jahren, als im heutigen Mexiko die Olmeken lebten. Sie schufen grandiose Statuen aus Stein und waren das erste Volk auf der Erde, das ein Schriftsystem entwickelte.

Es war dieses Volk, das auf die Idee kam, die kleinen Bohnen im Inneren der Kakaofrucht zu rösten und daraus ein Getränk zuzubereiten: den Kakao. Der schmeckte noch ziemlich bitter und scharf. Dennoch erkannten die Olmeken, dass dieses Getränk etwas Besonderes war, nämlich ein Geschenk des Windes- und Mondgottes mit dem schwierigen Namen Quetzalcoatl.

Von den Olmeken übernahm das Volk der Maya das besondere Getränk. Die Maya bauten große Städte und steinerne Tempel im Regenwald, die so hoch waren, dass sie alle Bäume überragten. Mit ihnen wollten sie die Götter ehren. Auch die Maya glaubten, dass der Kakaobaum ein Geschenk der Götter war, und er war ihnen heilig. Das heiße Kakaotrunk war daher nur dem hohen Adel erlaubt. Sie bereiteten es zu, indem sie zerstoßene Kakaobohnen über dem Feuer rösteten, diese mit Wasser schaumig schlugen und mit Gewürzen vermengten. Um die Maya rankt sich bis heute ein großes Geheimnis:



Der Weg der Kakaobohne

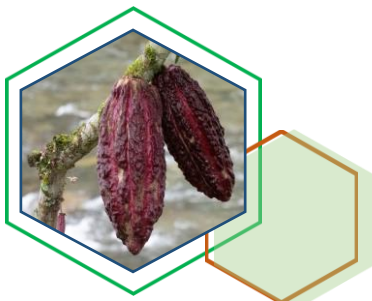
Niemand weiß genau, was dazu geführt hat, dass ihre kulturelle Vorherrschaft durch die Azteken abgelöst wurde. Doch eines ist gewiss: Bevor dies geschah, gaben sie ihr Wissen um den Kakaoanbau an die Azteken weiter.

Auch die Azteken lebten im heutigen Mexiko und beherrschten ein riesiges Reich. Einer ihrer Könige war Mocletzuma II. Sein Name bedeutet auf Deutsch: „Er schaut finster drein wie ein Fürst.“ Von einem Augenzeugen namens Bernal Diaz del Castillo ist überliefert, der strenge Herrscher sei nicht allzu beliebt gewesen. Trotzdem verdanken wir den Azteken, dass der Kakao beliebter wurde, denn die Adligen und Priester unter ihnen tranken ihn sehr gerne.

Die Kakaobohne hatte sich von einem unbekanntem kleinen Samen zur Zeit der Olmeken zu einem berühmten Getränk der aztekischen Adligen entwickelt. Und nicht nur das: Sie diente auch als Tausch- und Zahlungsmittel. Eine Tomate kostete eine Kakaobohne, ein Kürbis vier Bohnen und ein Truthahn sogar 200 Bohnen. Doch die Kakaobohne sollte auch die Azteken noch lange Zeit überleben...

Fragen zum Text

- 1) Wie hießen die drei Stämme, die den Kakao als erste zubereiteten? Schreibe die Antwort in dein Heft.
- 2) Erzähle die Geschichte vom Ursprung des Kakaos deinem Nachbarn in eigenen Worten nach.
- 3) Hast du eine Vermutung, warum die Maya untergegangen sind? Schreibe deine Vermutung in ganzen Sätzen in dein Heft.



Der Weg der Kakaobohne

Texte lesen und verstehen

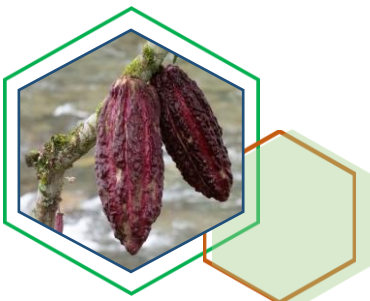
Aufgabe 4

Wer erntet den Kakao?

- Lies den Bericht von Joelmas.
- Lege eine Tabelle an, in der du den Fragebogen (unten) in ganzen Sätzen beantwortest.
- Schreibe hierzu auch immer die Fragen ab!

Joelma, 12 Jahre, Brasilien

Ich arbeite seit einem Jahr auf einer Kakaopflanzung. Ich stehe morgens um 5 Uhr auf. Dann fahren wir mit dem Bus zur Pflanzung. Dort arbeiten wir von 7 Uhr morgens bis 6 Uhr abends. Meine fünf Geschwister und ich sammeln die Kakaofrüchte auf und tragen sie zu der Stelle, wo die Bohnen aus der Schale geholt werden. Wenn wir Kinder nicht mitarbeiten würden, würden unsere Eltern nicht genug verdienen. Meine Schwester ist vor einigen Wochen bei der Arbeit von einer Schlange gebissen worden. Sie wäre fast gestorben, weil wir kein Geld für den Arzt und die Medikamente hatten. Wenn einer krank wird, gibt es für ihn kein Geld. Dann können wir weniger zu essen kaufen. Ich weiß, dass aus den Kakaobohnen Schokolade gemacht wird, aber ich habe noch nie welche gegessen. Mein größter Wunsch wäre es, später mal in einem Büro zu arbeiten. Da muss man nicht so schwer tragen. Aber ich kann ja nicht mal richtig lesen und schreiben.



Der Weg der Kakaobohne

1. Wie groß ist deine Familie?	1. Wie groß ist Joelmas Familie?
2. Was wirst du machen, wenn du 12 Jahre alt bist?	2. Was macht Joelma seit sie 11 Jahre alt ist?
3. Was machst du gerne in deiner Freizeit?	3. Wie lange arbeitet Joelma an einem Tag?
4. Was passiert, wenn deine Eltern krank werden?	4. Was passiert, wenn einer aus Joelmas Familie krank wird?
5. Was willst du werden, wenn du groß bist?	5. Warum glaubt Joelma nicht, dass sie mal in einem Büro arbeiten wird?
6. Hast du schon einmal gearbeitet? a. Was hast du mit dem Geld gemacht? b. Wenn du noch nicht gearbeitet hast: Was machst du mit deinem Taschengeld?	6. Was macht Joelma mit dem Geld, was sie auf der Plantage verdient?



Aufgabe 5

Die Kakaopflanze – Mindmap

- Schau dir das Infoblatt zur Kakaopflanze genau an.
- Lege eine Mindmap an, die alle wichtigen Infos zur Pflanze enthält.
- Zeichne hierzu auch die Bilder an die richtige Stelle in deiner Mindmap ab und beschrifte sie!

Die Kakaopflanze (*Theobroma cacao* L.)

Systematik: nach Linné (Schwedischer Botaniker, 1707-1778)

Familie: Malvaceae

Unterfamilie: Byttnerioideae

Gattung: *Theobroma*

Art: *Theobroma cacao*

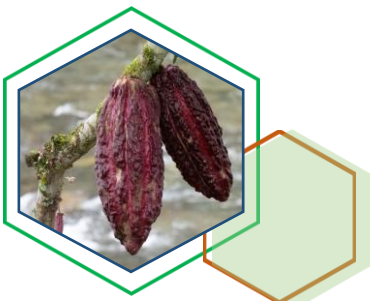


Kakaobaum:

- langer, dünner Baum, der im Unterholz wächst
- Höhe ca. 10-15m
- Stammdicke ca. 20cm
- Pfahlwurzel dringt 1-2m in die Erde
- liebt Schatten



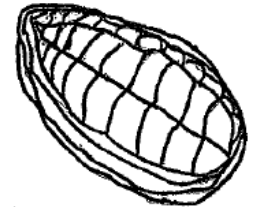
Kakaofrucht (geschlossen)



Der Weg der Kakaobohne

Blätter:

- das ganze Jahr grün
- schwertartig, ledrig und glatt
- ca. 25 cm lang
- 3-4-mal im Jahr neuer Blatttrieb



Kakaofrucht (Chelbier)

Blüten:

- sitzen direkt am Stamm (Kauliflorie = Stammblütler)
- Befruchtung durch Insekten (z.B. Mücken)
- blüht das ganze Jahr ca. 100 000 Blüten
- 5 schmale, rosenrote Kelchblätter
- 5 gelblich-weiße oder rötliche Blütenblätter
- zwittrig



Kakaoblüte

Früchte:

- kleine, grüne, gurkenförmige Früchte
- 15 - 25 cm lang und 7-10 cm dick
- im reifen Zustand, je nach Sorte gelb, orange oder violett
- enthalten ein helles Fruchtmus (Pulpa)



Kakaobohne

Samen:

- in der Pulpa eingebettet in 5 Reihen mit je 25-50 Samen
- bohnenförmig (2 cm x 1cm)
- Reifezeit 5 - 8 Monate

