

Name:

Zyklus 1 | Schüler:innen-Dossier

Eine GUTE Kartoffel



BNE-Einheit zur Kartoffel
PH FHNW 2024

Die wichtigsten Begleitvideos zur Unterrichtsumgebung



Video Pflanzanleitung
Kartoffeln in Topf pflanzen



Video Pflanzanleitung
Kartoffelbeet anlegen



Anliegen Herr Döpfel, Bauer
Er erklärt die Arbeiten rund um das Kartoffeljahr und seine Perspektive einer GUTEN Kartoffel.



Pflanzenwissen Frau Kraut
Die Biologin erklärt zentrales Wissen über die Kartoffelpflanze.



Anliegen Frau Pommes, Fabrikbesitzerin
Sie erklärt die Herstellung von Pommes frites und ihre Perspektive einer GUTEN Kartoffel.

Impressum

Auflage: 2/2024

Projektleitung: Pascal Pauli

Autor:innen: Carole Schreiber | Claudia Baumgartner | Julia Niederhauser | Ursula Lemmenmeier

Illustration: Milena Fuchs

Layout: Milena Fuchs | Rebekka Bruderer

Fachliche Unterstützung: David Metzger, Landwirtschaftliches Zentrum Liebegg | Franziska Bertschy, Leiterin Prof. Didaktik Sachunterricht-IKU–PH FHNW

Videoproduktion in Zusammenarbeit mit: Thomas Ritz, Landwirt Aspihof, Biezwil als «Bauer Herr Döpfel» | Ursula Lemmenmeier, Umweltingenieurin als «Biologin Frau Kraut» | Cristina Varady und Heidi Gutleben der frigemo AG, Cressier als «Fabrikbesitzerin Frau Pommes»

Projektfinanzierung: Kartoffelverband Schweiz (swisspatat) | Pädagogische Hochschule Nordwestschweiz PH FHNW

KARTOFFEL.CH

n|w

Fachhochschule Nordwestschweiz
Pädagogische Hochschule

Inhalt

Phase a – Einstieg	6
1. Was weiss ich schon über Kartoffeln?	7
🔥 Auftrag 1.1 Wo wächst deine Kartoffel und wie sieht sie aus?	7
Auftrag 1.2 Wie kommen die Kartoffeln auf deinen Teller?	8
🔥 Auftrag 1.3 Welche Kartoffelgerichte kennst du?	8
2. Was ist eine GUTE Kartoffel?	10
🔥 Auftrag 2.1 Was ist für dich eine gute Kartoffel?	10
Phase b – Wissensaufbau	13
3. Das Kartoffeljahr	14
🔥 Auftrag 3.1 Das Arbeitsjahr von Bauer Döpfel	14
Auftrag 3.2 Das Kartoffeljahr im Jahreskreis	16
🔥 Auftrag 3.3 Eine gute Kartoffel für Bauer Döpfel	18
4. Die Kartoffelpflanze	19
🔥 Auftrag 4.1 Wie wachsen Kartoffeln?	19
5. Die lange Reise der Kartoffel	20
Auftrag 5.1 Woher kommt die Kartoffel?	20
6. Kartoffel = Kartoffel?	22
🔥 Auftrag 6.1 Wo ist überall Kartoffel drin?	22
🔥 Auftrag 6.2 Eine gute Kartoffel für Koch Löffel	24
7. Aus Kartoffeln werden Pommes frites	25
🔥 Auftrag 7.1 Kartoffeln für Pommes frites	25
Auftrag 7.2 Stäbchen für Pommes frites herstellen	26
🔥 Auftrag 7.3 Eine gute Kartoffel für Frau Pommes	28
Auftrag 7.4 Die Pommes-Maschine	29
8. Wie kommt die Kartoffel auf meinen Teller?	30
🔥 Auftrag 8.1 Vom Feld bis auf deinen Teller	30
Auftrag 8.2 Kartoffeltraum	33

Phase c – Visionsentwicklung	35
9. Eine GUTE Kartoffel!	35
☛ Auftrag 9.1 Was muss eine Kartoffel alles können?	35
☛ Auftrag 9.2 Eine Kartoffel für die Zukunft	36
☛ Auftrag 9.3 Roboter – Helfer der Zukunft?	39
Phase d – Beantwortung der Leitfrage Phase e – Transfer	40
10. Mein Lernzuwachs	42
☛ Auftrag 10.1 Deine Meinung...	42
☛ Auftrag 10.2 Kartoffelmarkt	43
11. Transfer	46
☛ Auftrag 11.1 Mein Wissen in weiteren Bereichen anwenden	46
Die Ernte	48

! Die mit einem ☛ gekennzeichneten Aufgaben sind Kernaufgaben. Diese Aufgaben sollten auf jeden Fall erarbeitet werden, damit die übergeordnete Fragestellung am Schluss beantwortet werden kann.

Phase a - Einstieg



In den nächsten Wochen wirst du dich mit deiner gepflanzten Kartoffelknolle auseinandersetzen. Bestimmt bist du der Kartoffel in deinem Alltag schon oft begegnet. Was weißt du schon über die Kartoffel?

Auf den nächsten Seiten kannst du aufschreiben und zeichnen, was du bereits weißt. Hier gibt es kein richtig oder falsch. Beantworte die Fragen ohne nachzuschauen.

1. Was weiss ich schon über Kartoffeln?



Auftrag 1.1 Wo wächst deine Kartoffel und wie sieht sie aus?

Du erhältst auch eine Kartoffel, die du in einen Topf oder in den Garten pflanzen kannst. Wie stellst du dir eine Kartoffelpflanze vor? Zeichne sie hier unten in das braune Feld. Überlege dir, was sie wohl alles zum Wachsen braucht und zeichne das hinzu.

A large, empty rectangular box with a brown border, intended for drawing a potato plant and its growing conditions.

Auftrag 1.2 Wie kommen die Kartoffeln auf deinen Teller?

Was denkst du, passiert mit den Kartoffeln nach dem Herr Döpfel sie geerntet hat? Wo kommen sie überall vorbei, bis sie als Gericht auf einen Teller kommen? Male die Kartoffel und die Tiere, Menschen und Orte, denen sie auf dieser Reise begegnet in die braunen Kästchen. Du darfst deine Bilder auch mit Worten beschreiben.

Zeichnungen

Der Weg der Kartoffeln

Kartoffeln auf dem Acker.

Kartoffeln auf deinem Teller.

Auftrag 1.3 Welche Kartoffelgerichte kennst du?

Welche Kartoffelgerichte kennst du?
 Zeichne die Gerichte oder schreibe sie auf. Überlege dir, welche du besonders gerne hast und welche eher weniger.

Kartoffelgerichte, die ich mag:

Kartoffelgerichte, die ich nicht mag:





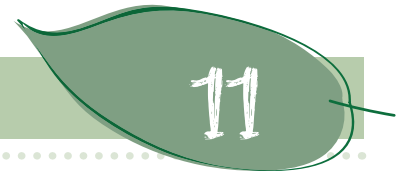
2. Was ist eine GUTE Kartoffel?

Auftrag 2.1 Was ist für dich eine gute Kartoffel?

- Schau dir die einzelnen Kästchen mit den Bildern und Texten gut an.
- Bespreche sie in deiner Klasse, mit der Lehrperson oder deinen Eltern.
- Es ist wichtig, dass du die Bedeutung verstanden hast.

Eine gute Kartoffel...

				
hat eine schöne Farbe.	hat einen guten Geschmack.	lässt sich gut schälen.	kann lange gelagert werden.	hat Knollen mit lustigen Formen.
				
braucht wenig Pflege.	braucht viel Pflege.	wächst schnell.	lässt sich teuer verkaufen.	ist günstig.
				
hat unterschiedliche Knollen, die nicht aussortiert werden.	hat kleine Knollen, die gut für Raclette sind.	hat grosse Knollen, die gut sind für Pommes.	bleibt fest und ist gut für Gschweltli.	zerfällt und ist gut für Kartoffelstock.
				
braucht wenig Wasser.	bietet Nahrung für Insekten			



- Schau dir die Zeichnungen von Seite 10 an.
- Wähle drei Aussagen aus und schreibe oder zeichne sie in die Felder der Tabelle.
- Wenn du noch andere Ideen hast, was für eine gute Kartoffel wichtig ist, darfst du sie gerne in die leeren Kästchen schreiben und zeichnen.

Ich finde, eine gute Kartoffel...

Beschreibungen

Zeichnungen

Beschreibungen	Zeichnungen

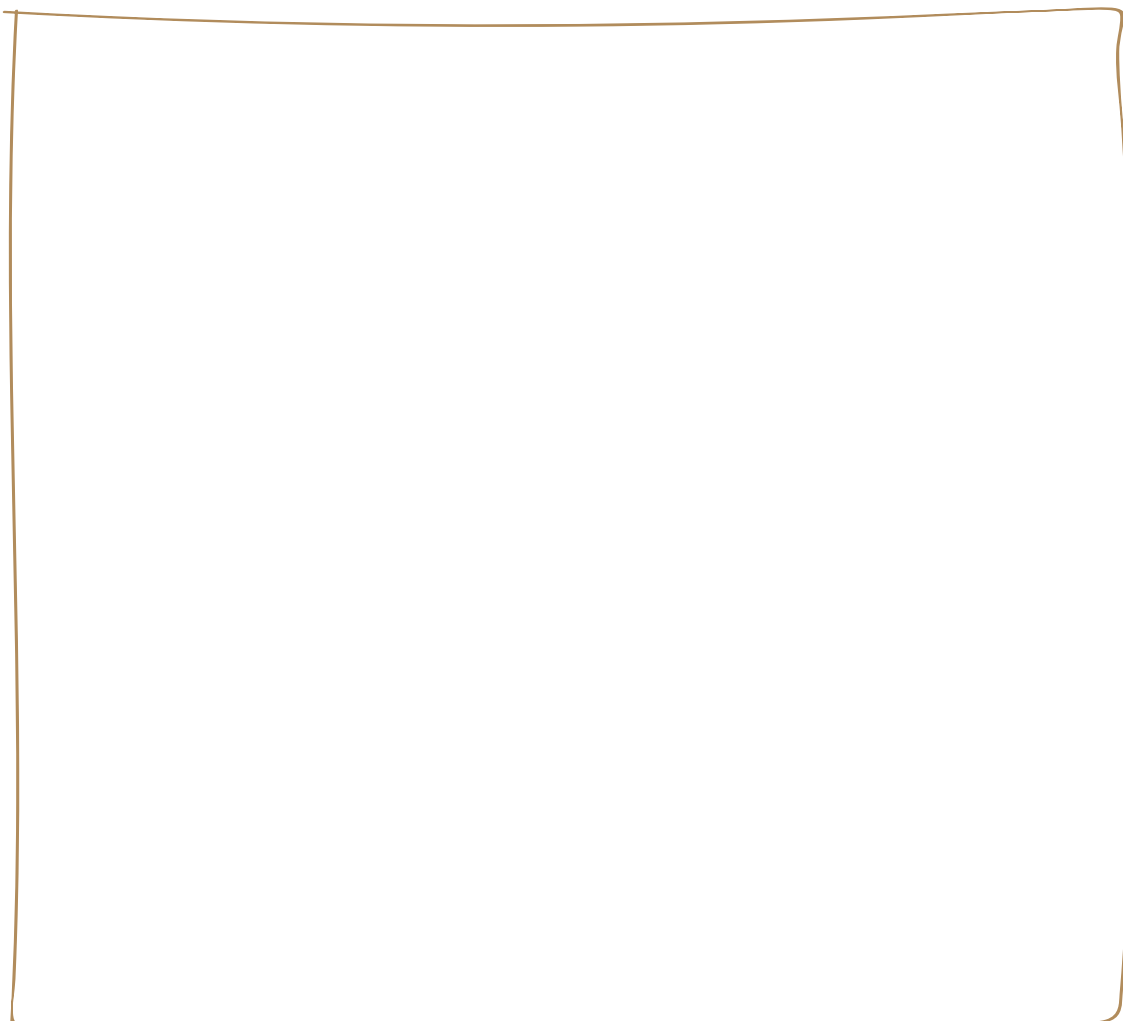
Zusatzauftrag

Aus der Kartoffelgeschichte weisst du bestimmt noch, dass Ben auf dem Weg nach Hause schöne Steine gesammelt hat. Dabei hat er zuerst die Kartoffeln für weiche Steine gehalten. Findest du in deiner Umgebung Steine, die einer Kartoffel ähnlich sehen?

- Suche drei Steine, die einer Kartoffel von der Form her ähnlich sehen.
- Nimm diese nach Hause und lege sie neben deinen Kartoffeltopf.

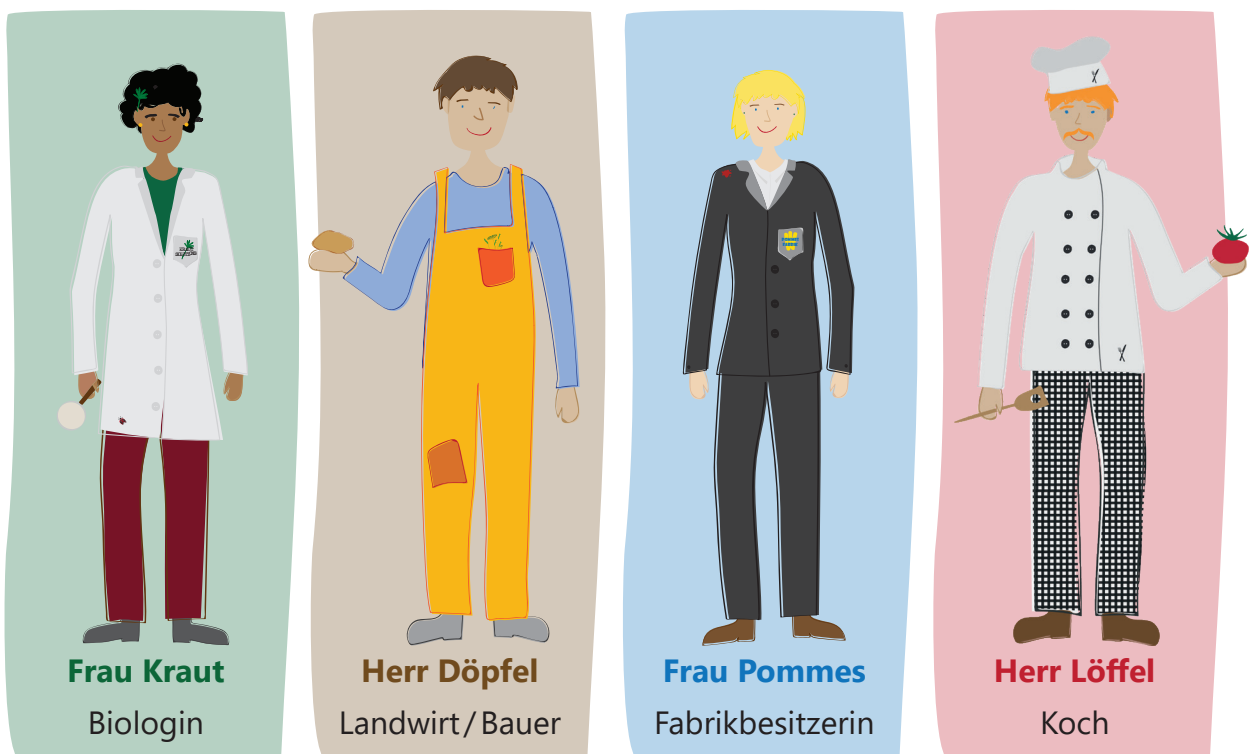
Was für Steine hast du gefunden?

- Zeichne deinen schönsten Stein in dieses Feld:



Phase b - Wissensaufbau

Hier siehst du Frau Kraut, Herrn Döpfel, Frau Pommes und Herrn Löffel.
Im Verlauf der Kartoffelgeschichte und auf den nächsten Seiten lernst du sie besser kennen.



Alle vier beschäftigen sich wie du mit Kartoffeln, jedoch auf unterschiedliche Weise.
Und sie haben teilweise andere Ansprüche und Wünsche an die Kartoffeln.

Was ist eine gute Kartoffel?

Du wirst merken, dass diese Frage zum Teil schwierig zu beantworten ist und die Antworten je nach Sichtweise gleich, unterschiedlich oder sogar gegensätzlich ausfallen können.

Zudem erfährst du über die Kartoffel, wie sie wächst, gepflegt und verarbeitet wird, aber auch woher sie kommt, wofür sie verwendet werden kann und vieles mehr.

3. Das Kartoffeljahr

Auftrag 3.1 Das Arbeitsjahr von Bauer Döpfel

Material

Internetzugang

Text- und Bildkarten von Seite 15

Schreibzeug

Broschüre «Herr Döpfel und die tolle Knolle»

Du lernst Bauer Döpfel kennen. Er berichtet von seiner Arbeit mit den Kartoffeln. Herr Döpfel ist Kartoffelbauer. Er lebt davon, Kartoffeln anzubauen und zu verkaufen. Ihm ist wichtig, dass er eine grosse Ernte hat, damit er Geld für sich und seine Familie erhält und um seinen Hof zu betreiben.

Halte die Kamera deines Handys oder Tablets auf den QR-Code. Du kommst anschliessend direkt auf die Website mit dem Film. Andernfalls gibst du folgenden Link im Internet ein:

LINK: <https://tube.switch.ch/videos/l1OP7Rr62w>

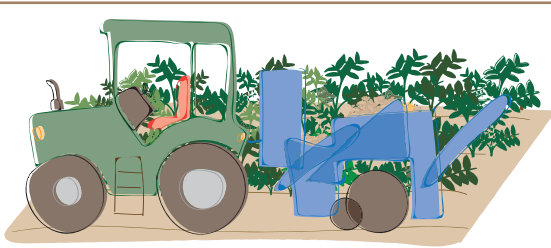


Welche Arbeiten macht Bauer Döpfel von Januar bis Dezember?

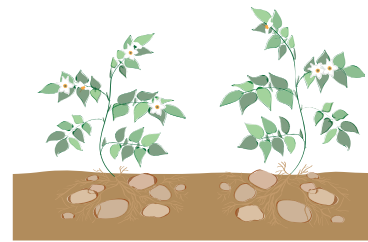
- Lies die Textkarten auf der nächsten Seite durch.
- Höre dir danach an, was Herr Döpfel zu sagen hat.
- Bringe die Textkarten in die richtige Reihenfolge.
- Lass die Karten liegen und gehe zu Auftrag 3.2 auf der Seite 16.



Bild- und Textkarten zu Auftrag 3.1



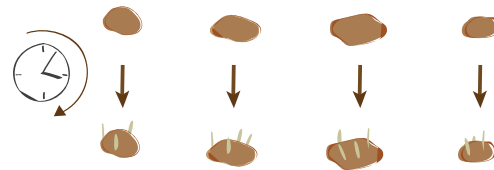
Der Bauer erntet mit grossen Maschinen die Kartoffeln.



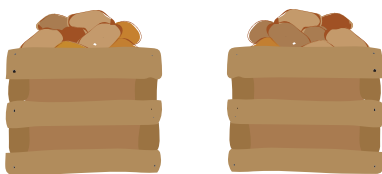
Die Kartoffeln zeigen hübsche Blüten und die Knollen reifen unter der Erde.



Das Saatgut wird 10-16 cm tief in die Erde gepflanzt.



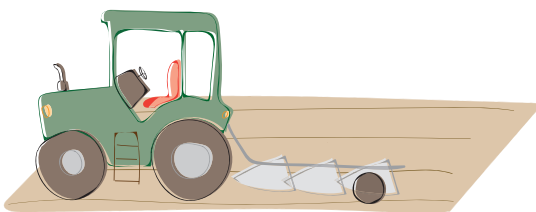
Der Bauer lässt die Kartoffelknollen vorkeimen.



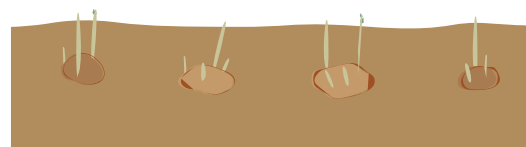
Die Ernte wird eingelagert, verkauft oder verarbeitet.



Der Bauer pflegt das Feld: Er bewässert es und bekämpft wenn nötig Krankheiten & Schädlinge wie den Kartoffelkäfer.



Im Februar oder März bereitet der Bauer das Feld vor.



Die jungen Sprösslinge dringen durch die Erde.



Auftrag 3.2 Das Kartoffeljahr im Jahreskreis

Hier und auf der nächsten Seite siehst du die Jahreszeiten in einem Kreis angeordnet.

- Zeichne die Informationen aus dem Film und den geordneten Bild- und Textkarten zu den passenden Jahreszeiten auf der nächsten Seite in eigene Blasen ein.



Zusatzauftrag 1

Möchtest du noch mehr über das Kartoffeljahr erfahren?

- Schau oder lies in der Broschüre «Herr Döpfel und die tolle Knolle» die Bilder und den Text auf Seite 4.
- Kannst du deine Zeichnungen zum Kartoffeljahr noch ergänzen?

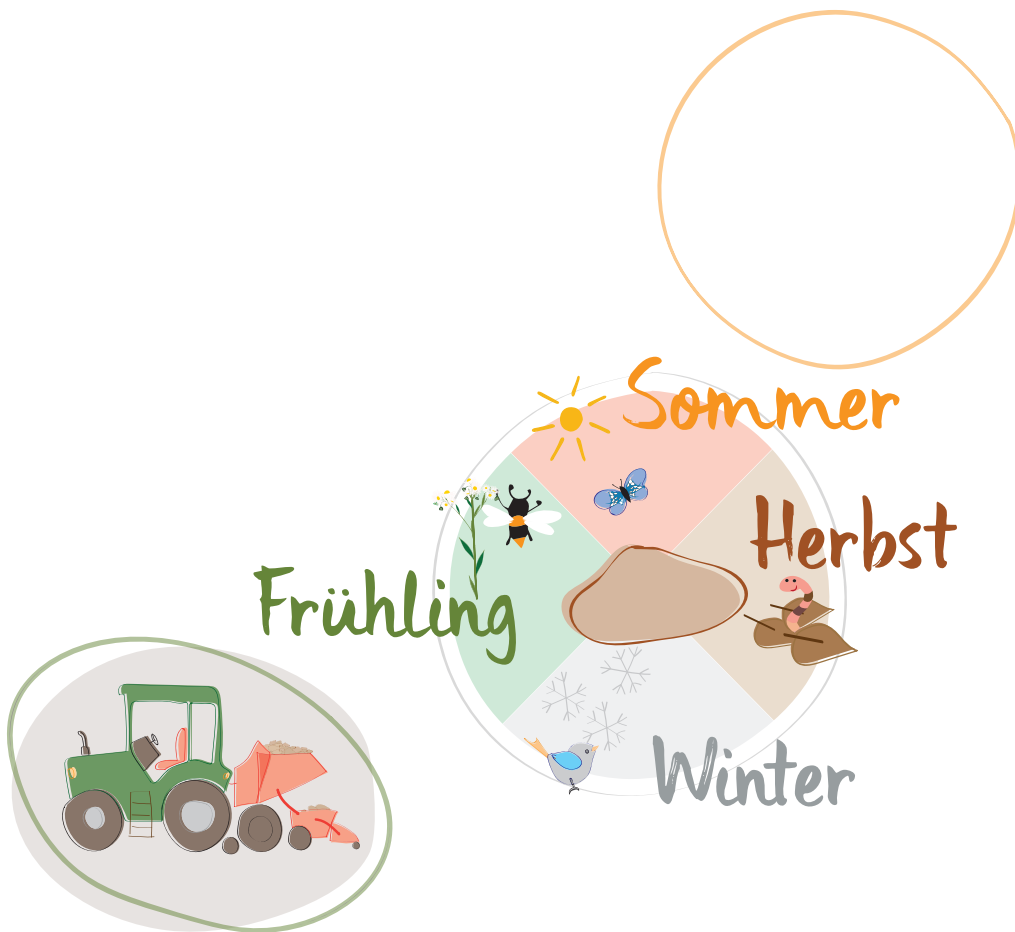
Zusatzauftrag 2

Möchtest du mehr über die Unterschiede der Ernte von früher und heute erfahren?

- Schau oder lies in der Broschüre „Herr Döpfel und die tolle Knolle“ die Bilder und den Text auf Seite 18 an.
- Kennst du weitere Dinge, die von Hand oder mit einer Maschine erledigt werden können? Tausche dich mit deiner Klasse oder deiner Familie aus.



Hier ist Platz für viele bunte Bilder rund ums Kartoffeljahr.



Auftrag 3.3 Eine gute Kartoffel für Bauer Döpfel

Du kennst bereits das arbeitsreiche Jahr von Herrn Döpfel und weißt, was ihm bei seinen Kartoffeln wichtig ist. Was denkst du, was für eine Kartoffel sich der Bauer wünscht? Wie soll sie sein?

- Überlege dir nochmals, was der Bauer alles gesagt hat, oder sieh dir den Film von Seite 14 nochmals an
- Welche Aussagen in der Tabelle auf Seite 10 könnte Herr Löffel machen?
- Male drei passende Kästchen der Farbe **braun** aus.
- Du darfst in den freien Kästchen auch neue Aussagen oder Zeichnungen ergänzen.



4. Die Kartoffelpflanze

Auftrag 4.1 Wie wachsen Kartoffeln?

Material

Deine Kartoffelpflanze

Broschüre «Herr Döpfel und die tolle Knolle»

Internetzugang

Schreibzeug

Nun lernst du Frau Kraut kennen. Sie ist eine Biologin und kennt sich mit Pflanzen gut aus.

Halte die Kamera deines Handys oder Tablets auf den QR-Code. Du kommst anschliessend direkt auf die Website mit dem Film.

Andernfalls gibst du folgenden Link im Internet ein:

Link: <https://tube.switch.ch/videos/vSTgOOQevR0>



- Schau dir die Seite 5 in der Broschüre «Herr Döpfel und die tolle Knolle» an.
- Kannst du die Teile der Kartoffelpflanze benennen?
Tipp: Wenn du nochmals genauer lesen möchtest, wie die Teile der Kartoffelpflanze heissen, lies auf Seite 5 in der Broschüre «Herr Döpfel und die tolle Knolle» nach.
- Zeige das Bild der Kartoffelpflanze jemandem aus deiner Klasse oder deiner Familie und erzähle, was du über die Kartoffelpflanze erfahren hast.

Zusatzauftrag

- Und nun schaue dir deine Kartoffelpflanze im Topf an. Welche Teile der Pflanze siehst du bereits?
- Teile deine Beobachtung deiner Lehrperson oder deinen Eltern mit.

5. Die lange Reise der Kartoffel

Auftrag 5.1 Woher kommt die Kartoffel?

Material

Broschüre «Herr Döpfel und die tolle Knolle»

Weltkarte

Schreibzeug und Farbstifte



- Lies in der Broschüre «Herr Döpfel und die tolle Knolle» den Text auf Seite 12 oder lasse dir den Text von deinen Eltern oder deiner Lehrperson vorlesen. Du erfährst dort, woher die Kartoffel stammt. Es werden viele Länder und Kontinente genannt, die du wahrscheinlich noch nicht alle kennst.
- Schau dir die Karte genau an. Male auf der nächsten Seite alle Länder, deren Namen du im Text findest, farbig an.
- Erkläre jemandem, wie Kartoffeln in die Schweiz gelangt sind.

Zusatzauftrag

Möchtest du noch mehr über die Geschichte der Kartoffel erfahren? Halte die Kamera deines Handys oder Tablets auf den QR-Code. Du kommst anschliessend direkt auf die Website mit dem Film. Andernfalls gibst du folgenden Link im Internet ein:

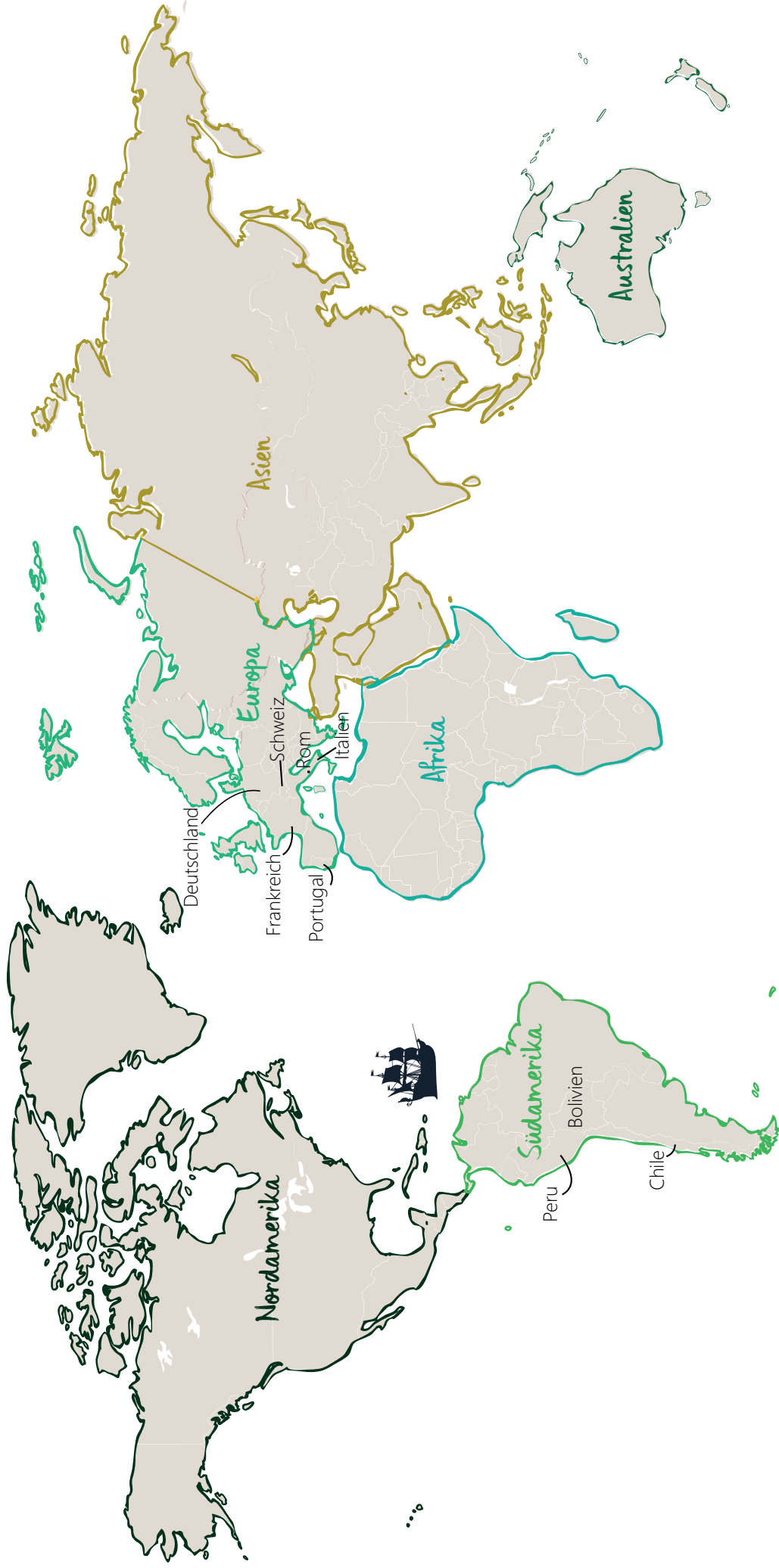
Link: <https://www.youtube.com/watch?v=QOB2iWCrsQQ>



Linda Kartoffel nimmt dich mit zu ihren Wurzeln nach Südamerika und erzählt, wie sie nach Europa und in die Schweiz gekommen ist. Zudem erklärt Linda, wie sich die Knolle in Europa als eines der wichtigsten Grundnahrungsmittel durchgesetzt hat.



Auftrag 5.1 Woher kommt die Kartoffel? – Weltkarte



6. Kartoffel = Kartoffel?

Auftrag 6.1 Wo ist überall Kartoffel drin?

Material

Broschüre «Herr Döpfel und die tolle Knolle»

Internetzugang

Auf Seite 9 in deinem Dossier hast du Kartoffelgerichte notiert. Sammelt in eurer Klasse alle Kartoffelgerichte, die ihr kennt an der Wandtafel.

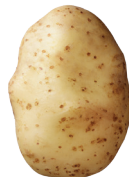
Schau dir mit deiner Klasse die Kartoffelgerichte auf Seite 24 & 25 in der Broschüre «Herr Döpfel und die tolle Knolle» an. Gibt es solche, die noch nicht auf eurer Wandtafel stehen?



Gwenne



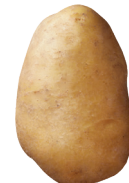
Cheyenne



Bintje



Blaue St. Galler



Agria

Fotos © kartoffel.ch

Warum gibt es unterschiedliche Kartoffelsorten?

- Hast du eine Vermutung? Schreibe sie hier auf, bevor du weiterarbeitest:



- In der Geschichte habt ihr erfahren, dass Koch Löffel nicht für alle Gerichte Kartoffeln mit dem gleichen Kochtyp verwenden kann. Setzt euch in Gruppen zusammen. In der Broschüre «Herr Döpfel und die tolle Knolle» sind fünf verschiedenen Rezepte versteckt. Findet mit eurer Gruppe heraus, für welche Gerichte mehligkochende oder festkochende Kartoffeln benutzt werden. Schreibt die Gerichte hier unten auf die Linien:

Festkochende Kartoffeln:

Mehligkochende Kartoffeln:

- Du hast selber eine Kartoffel angepflanzt. Findest du heraus, für welche Gerichte deine Kartoffelsorte geeignet ist?

Zusatzauftrag

- Findest du daheim auf der Kartoffelverpackung, im Laden oder im Internet einige Sortennamen für:

Festkochende Kartoffeln:

Mehligkochende Kartoffeln:



Auftrag 6.2 Eine gute Kartoffel für Koch Löffel

Material

Schreibzeug und roter Stift

Du hast schon erfahren, dass der Grossvater als Koch Löffel früher die Kartoffel für viele verschiedene Menüs verwendet hat.

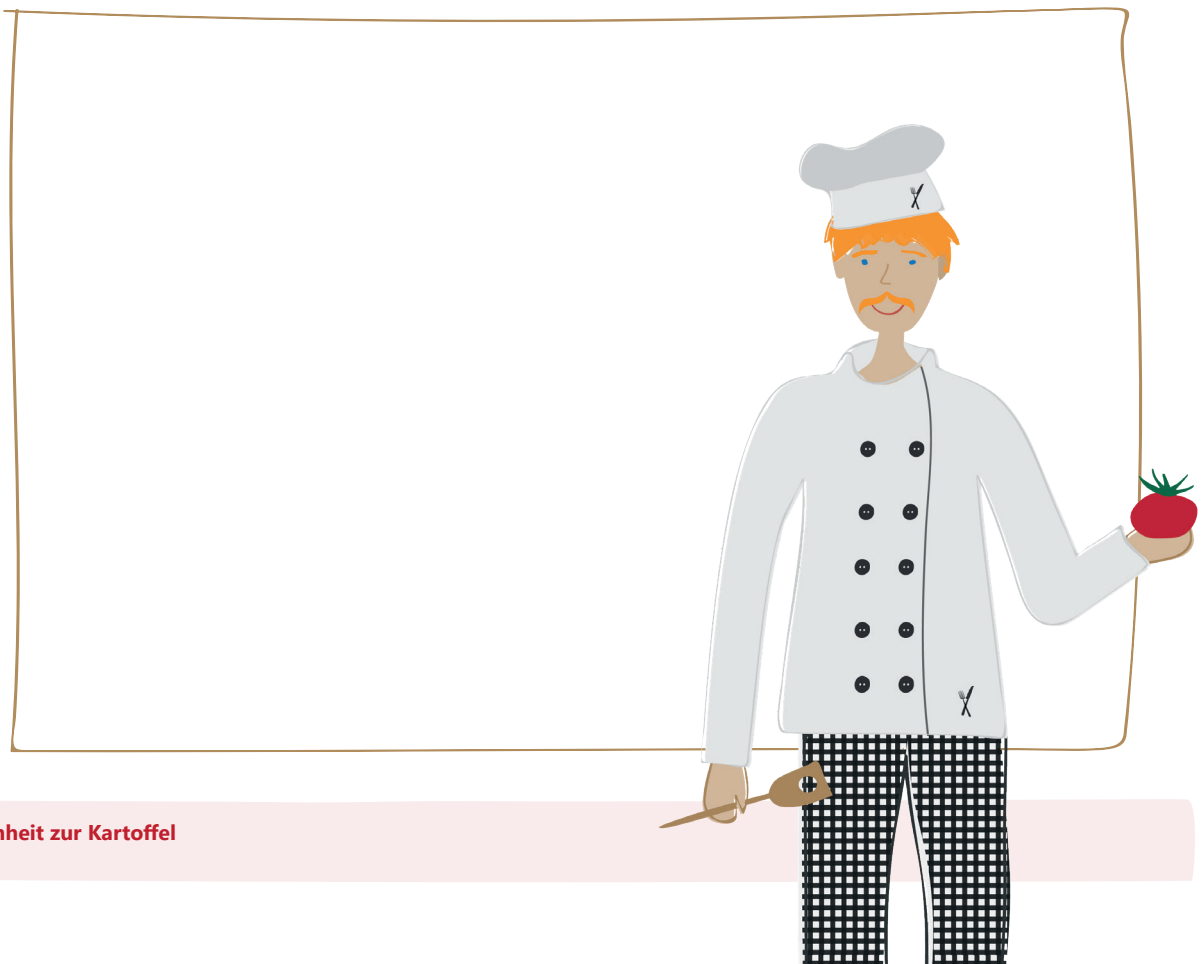
Was denkst du, was ist eine gute Kartoffel für Koch Löffel? Welche Aussagen in der Tabelle auf Seite 10 könnte Herr Löffel machen?

- Male drei passende Kästchen mit der Farbe **rot** aus.
- Du darfst Kästchen ergänzen oder mehrmals verwenden.

Zusatzauftrag

Frage jemanden daheim oder telefonisch deine Grosseltern, was sie sich unter einer guten Kartoffel vorstellen.

- Schreibe oder zeichne hier die Antwort auf:



7. Aus Kartoffeln werden Pommes frites

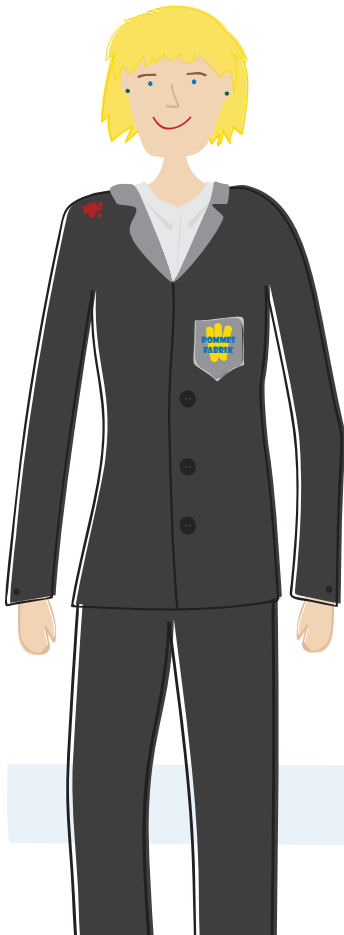
Auftrag 7.1 Kartoffeln für Pommes frites

Material
Internetzugang

Auch du kannst jetzt den Film schauen, den Ben und sein Grossvater im Internet gefunden haben. Darin lernst du Frau Pommes kennen. Sie hat eine Fabrik für Pommes frites und ist stolz darauf, dass ihre Pommes herrlich im Geschmack und gleichmässig in der Form sind. Darum verkaufen sich die Pommes frites gut und sie kann viele Personen beschäftigen und ihnen gute Löhne zahlen.

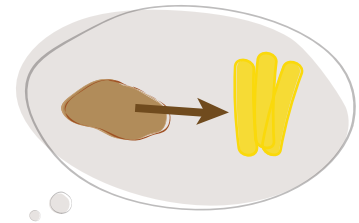
Halte die Kamera deines Handys oder Tablets auf den QR-Code. Du kommst anschliessend direkt auf die Website mit dem Film. Andernfalls gibst du folgenden Link im Internet ein:

Link: <https://tube.switch.ch/videos/IZRhOgFdbM>



- Schau dir den Film an.
- Besprecht in der Klasse, was ihr im Video gesehen habt. Auf was achtet Frau Pommes besonders bei den Kartoffeln für die Herstellung der Pommes frites?
- Was für Ansprüche hat Frau Pommes an die Kartoffeln? Schreibe sie auf:

Auftrag 7.2 Stäbchen für Pommes frites herstellen

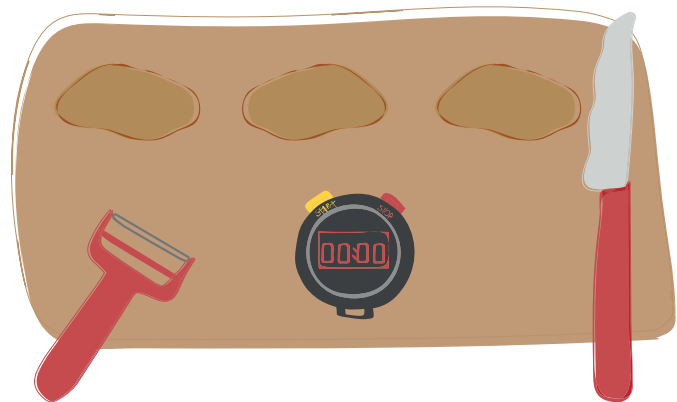


HINWEIS

Bevor du diese Aufgabe angehst, besprich mit deinen Eltern oder deiner Lehrperson, ob du mit Unterstützung die gerüsteten Kartoffeln für eine Mahlzeit verwenden kannst.

Beachte auch, dass sich die Kartoffeln geschält an der Luft bald dunkel verfärben. Du solltest die Aufgabe deshalb möglichst vor einer Mahlzeit ausführen, damit du die Kartoffeln verwerten kannst.

Material
 3 Kartoffeln
 Kartoffelschäler
 Rüstmesser und Schneidebrett
 Uhr oder Stoppuhr oder Timer
 Lineal oder Massstab



Du weißt nun, wie wichtig es ist, dass alle Pommes-Stäbchen gleich dick und fast gleich lang sind. Das ist gar nicht so einfach.

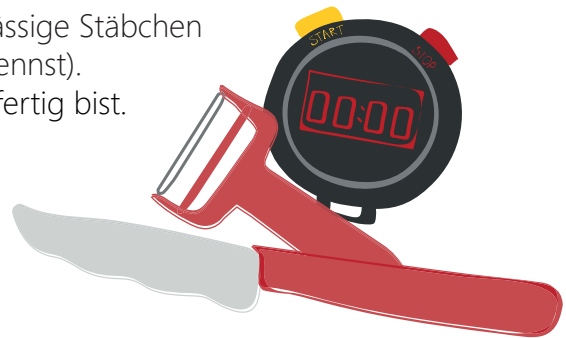
Versuche es selbst!

Auf der Seite 27 findest du die Anleitung.



Herstellung der Stäbchen

- Suche bei dir zuhause in der Küche das auf Seite 26 aufgelistete Material.
- Lege alles auf einem Tisch bereit.
- **Starte** die Uhr oder den Timer, sobald du mit der Arbeit beginnst.
- Schäle die Kartoffeln gründlich aber sparsam, nicht zu viel wegschneiden. Weder Schale noch schwarze Punkte sollen zu sehen sein.
- Schneide die Kartoffeln in möglichst regelmässige Stäbchen (wie du dies von gekauften Pommes frites kennst).
- **Stoppe** die Uhr oder den Timer, sobald du fertig bist.



Wie lange hast du gebraucht? _____

Wie viele Stäbchen hast du insgesamt? _____

Sind sie regelmässig also etwa gleich dick und lang? _____

Das kürzeste Stäbchen misst: _____ cm

Das längste Stäbchen misst: _____ cm

Was war schwierig? _____

Falls du daraus keine Pommes frites in der Fritteuse machen kannst, backe die Stäbchen im Backofen goldbraun. Dazu die Stäbchen mit Sonnenblumenöl bestreichen, etwas Salz darüber streuen und ca. 20-25 Minuten bei 200°C backen.

Wenn du Spass am Kochen erhalten hast: In der Broschüre «Herr Döpfel und die tolle Knolle» findest du weitere Kartoffel-Rezepte zum Ausprobieren.



Auftrag 7.3 Eine gute Kartoffel für Frau Pommes

Material

Schreibzeug und blauer Farbstift

Du weißt nun, dass Frau Pommes die leckersten und schönsten Pommes herstellen möchte, damit sie erfolgreich ihre Fabrik führen kann. Zudem hast du selber erfahren, wie es ist, Pommes-Stäbchen zu schneiden.

Was denkst du, welche Aussagen in der Tabelle auf Seite 10 wird Frau Pommes machen?

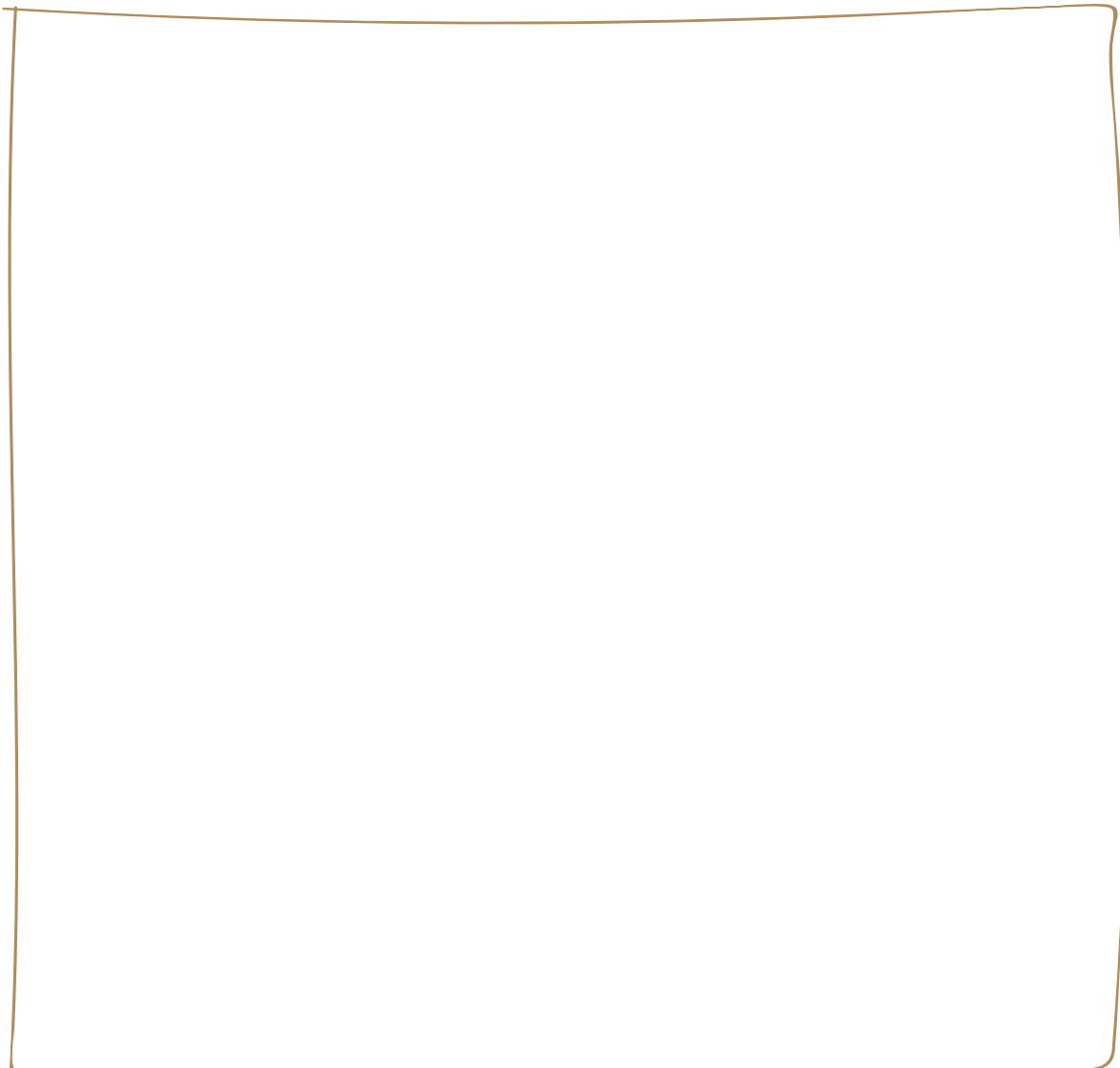
- Male drei Kästchen **blau** aus.
- Übrigens: Du darfst auch dieses Mal Aussagen ergänzen oder Aussagen mehrmals verwenden.



Auftrag 7.4 Die Pommes-Maschine

In der Fabrik von Frau Pommes werden die Kartoffeln in sehr grossen Mengen mit Maschinen verarbeitet. Frau Pommes hat viel Zeit und Geld aufgewendet, um eine Maschine zu entwickeln, die Kartoffelknollen zu Pommes verarbeiten kann.

- Denk dir die ideale Pommes-Maschine aus.
- Was muss sie alles können? Wie sieht sie in deiner Vorstellung aus?
- Zeichne sie hier und erkläre sie.



8. Wie kommt die Kartoffel auf meinen Teller?



Auftrag 8.1 Vom Feld bis auf deinen Teller

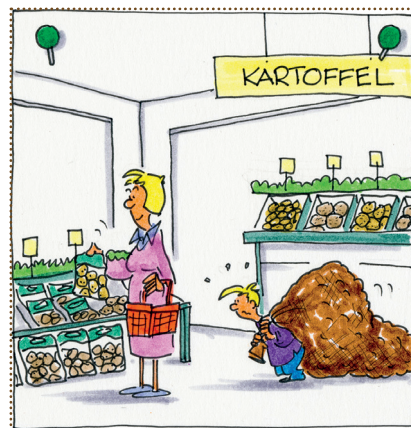
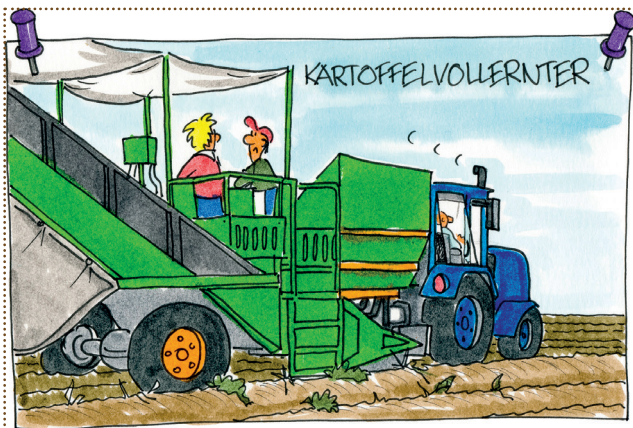
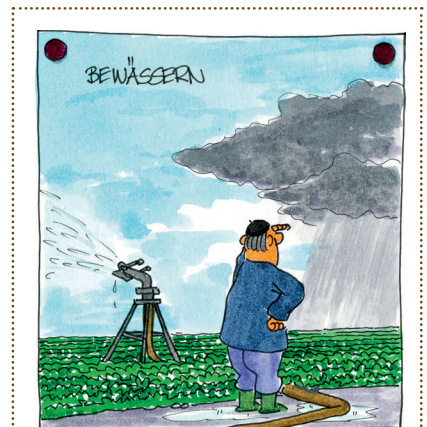
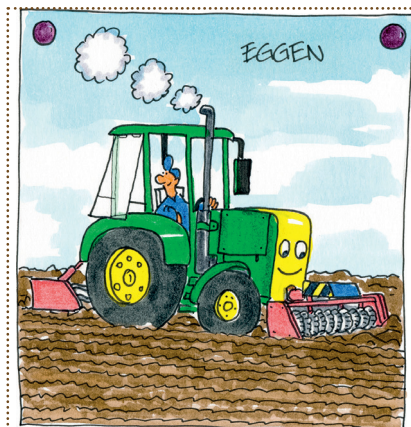
Genau wie Ben und Lena hast auch du viel über die Kartoffel gelernt und kannst einiges erzählen. Findest du mit deinem Wissen und den Bildern auf der nächsten Seite heraus, wie die Kartoffel vom Feld auf den Teller kommt?

Material

Text- und Bildkarten von der nächsten Seite
Schere, Leim und zusätzliches Blätter Papier
Poster «Kartoffelland Schweiz»

- Schau dir die Bilder auf der nächsten Seite an.
- Schneide die Karten aus.
- Bringe die Karten in die richtige Reihenfolge: Was geschieht mit der Kartoffel als Erstes und was als Nächstes?
- Schau dir das Poster «Kartoffelland Schweiz» genau an.
- Auf den kleinen Bildern rund um das grosse Bild siehst du, wie die Kartoffel auf deinen Teller kommt.
- Vergleiche deine Reihenfolge mit den kleinen Bildern auf dem Poster. Auf dem Poster ist das erste Bild oben links. Kommst du auf die gleiche Reihenfolge?
- Klebe deine Karten in der richtigen Reihenfolge auf einem Papier auf und kennzeichne den Weg der Kartoffel mit Pfeilen.



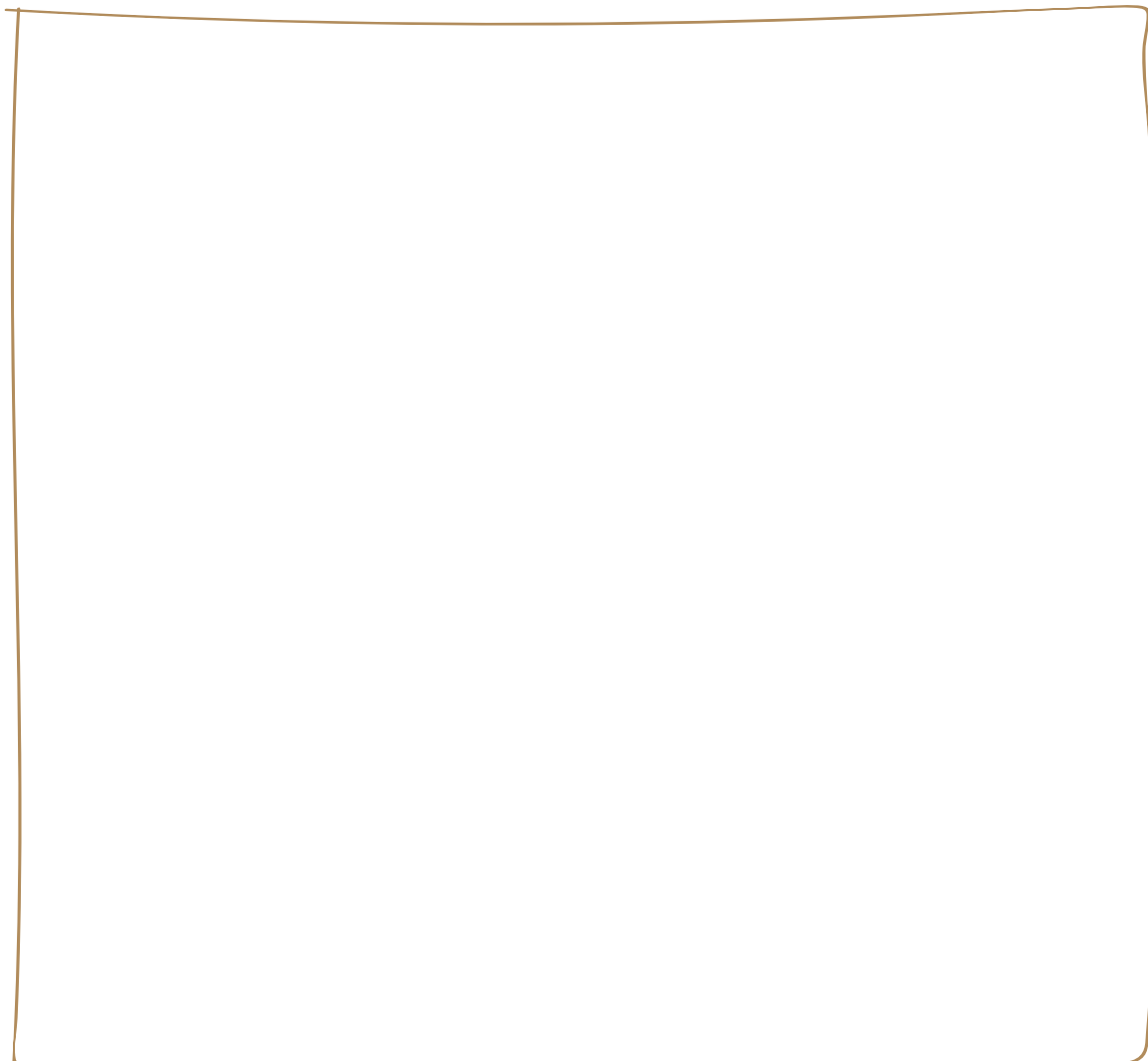


Auftrag 8.2 Kartoffeltraum

Lena träumt in der Nacht von ihrer Kartoffel. Und wie geht es dir? Hast du auch schon von deiner Kartoffel geträumt?

Du hast dich die letzten Wochen intensiv mit der Kartoffel auseinandergesetzt und Vieles über die Kartoffel erfahren.

- Im braunen Feld hast du Platz, um alles aufzuzeichnen, das du nun neu über die Kartoffel weisst.
- Gerne kannst du deine Zeichnung auch mit einigen Wörtern zur Erklärung beschriften.



Phase c - Visionsentwicklung






9. Eine GUTE Kartoffel!

Auftrag 9.1 Was muss eine Kartoffel alles können?

Nicht nur Ben und Lena haben viele Ideen, wie eine Kartoffel sein könnte. Auch die Fabrikantin Pommes, der Koch Löffel und der Bauer Döpfel haben ihre ganz eigenen Vorstellungen von einer guten Kartoffel, die all ihren Wünschen entspricht.

Gehe zu Seite 10 und übertrage die von dir gewählten Aussagen der drei Akteur:innen in diese Felder. Du kannst dich an den Farben orientieren.

Herr Döpfel Bauer	Frau Pommes Fabrikbesitzerin	Herr Löffel Koch

- Erinnere dich an die Bedürfnisse und Ziele der Akteur:innen und vergleiche die von dir abgebildeten Aussagen in der Tabelle genau. Überlege dir:
 - Worin sind sich zwei oder mehrere Akteur:innen einig?
 - Umkreise diese Aussagen in der Tabelle.
 - Welche Meinungsverschiedenheiten könnten einzelne Akteur:innen untereinander haben? Warum?
- Tausche dich in der Klasse darüber aus.

Auftrag 9.2 Eine Kartoffel für die Zukunft

Ein Forschungszentrum möchte eine neue Kartoffelsorte entwickeln. Um die Ansprüche an die neue Sorte zu sammeln, lädt das Forschungsteam Herr Döpfel, Herr Löffel und Frau Pommes zu einer Besprechung ein. Im Gespräch sollen sich die drei Personen auf vier Eigenschaften einigen, welche die neue Kartoffel haben soll.

Die drei Personen haben unterschiedliche Ansprüche an eine gute Kartoffel. Diese hast du auf Seite 35 aufgelistet. Schau mit deiner Klasse nochmals gemeinsam an, was die drei Personen sich unter einer guten Kartoffel vorstellen.



Köchin
Koch



Kartoffelfabrikant
Kartoffelfabrikantin



Landwirtin/Bäuerin
Landwirt/Bauer

- Bilde mit 5 weiteren Kindern eine Kleingruppe. Ihr seid nun ein Forschungsteam.
- Immer zwei Kinder aus der Gruppe wählen dieselbe Rolle als Herr Döpfel, Koch Löffel und Frau Pommes.

- Berate dich mit dem Kind in derselben Rolle, was für eure Rolle eine gute Kartoffel ist.
- Auf Seite 38 findest du Linien und Platz, wenn du als Gedankenstütze zu eurer Rolle etwas aufschreiben oder zeichnen möchtest.
- Jetzt setzt du dich in deinem Forschungsteam zu einem Theaterspiel zusammen. Schlüpfe in deine Rolle. Diskutiere mit den anderen gemeinsam, welche vier Eigenschaften eure Kartoffel hat, die das Forschungszentrum für die Zukunft entwickeln soll. Deine Lehrperson hilft dir beim Umsetzen des Rollenspiels.



Konnte sich dein Team einigen?
Schreibe die Eigenschaften hier auf:

1.

2.

3.

4.

Tausche dich in der Klasse mit den anderen Forschungsteams aus:

- Auf welche Lösungen kamen die anderen Forschungsteams? Warum?
- Überprüfe mit den anderen, ob die gewählten Eigenschaften sich gegenseitig nicht widersprechen.



Notizen

Platz für Zeichnungen

Auftrag 9.3 Roboter – Helfer der Zukunft?

Auch andere Forschenden züchten immer wieder neue Kartoffeln. Diese sollen für möglichst viele Menschen gut sein und an unterschiedliches Wetter angepasst sein. Die Forschenden entwickeln auch Geräte, die beim Anbau oder der Ernte helfen.

Auf den Bildern siehst du verschiedene Roboter, die in der Landwirtschaft benutzt werden.

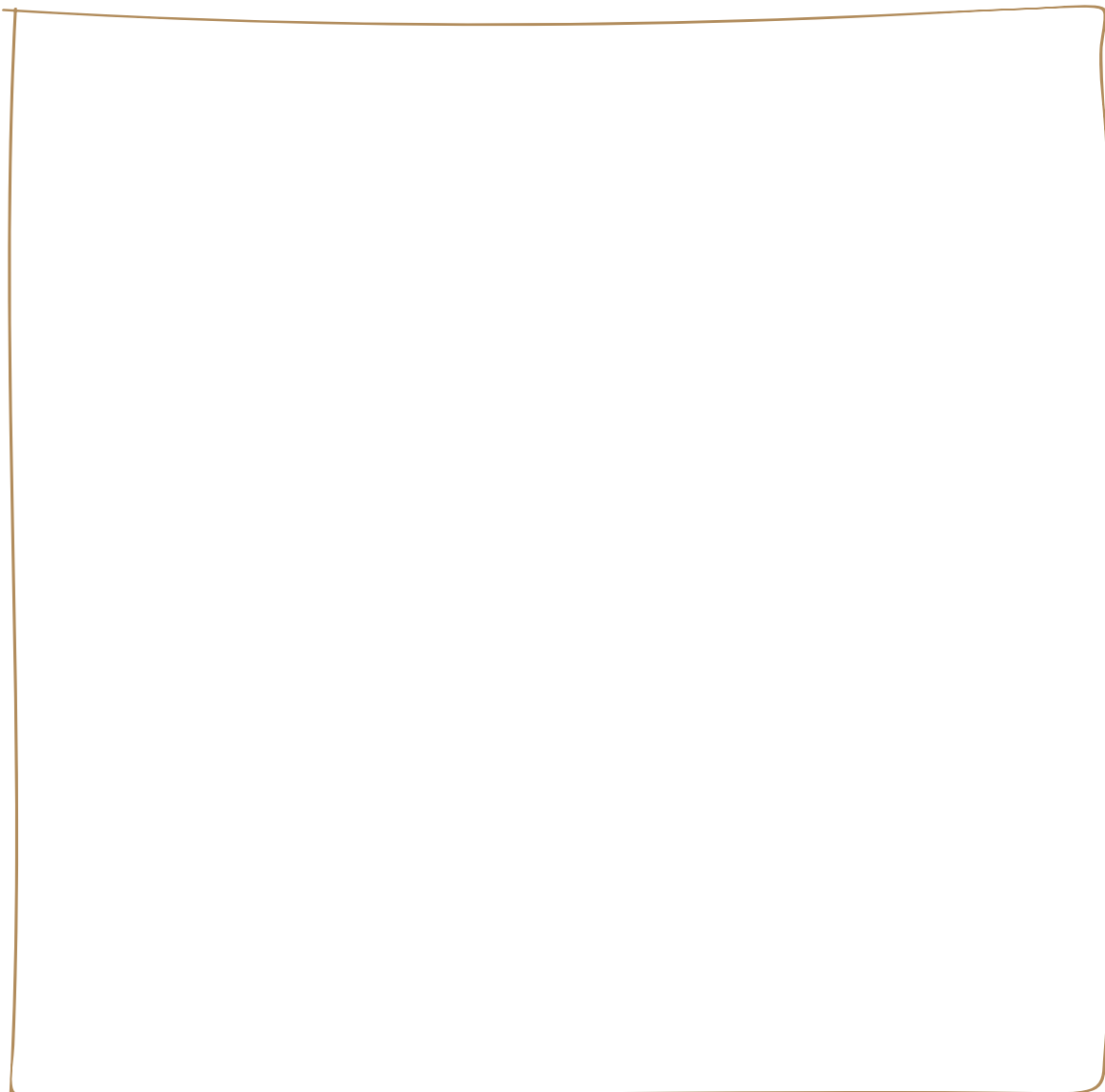
- Diskutiere mit deiner Klasse oder in Gruppen, was auf den Bildern zu sehen ist und für was die Roboter benutzt werden könnten.



Die Bilder, die du angeschaut hast zeigen Roboter, die in der Landwirtschaft eingesetzt werden. Auch im Kartoffelbau werden Roboter entworfen, die als Hilfe eingesetzt werden können.

Nun bist du selber ein Forscher oder eine Forscherin.

- Hast du eine Idee für eine Roboter, der beim Anbau, der Ernte oder der Verarbeitung von Kartoffeln helfen könnte?
- Zeichne deine Idee hier in das braune Feld:



Phase d - Beantwortung der Leitfrage

Phase e - Transfer



10. Mein Lernzuwachs

Auftrag 10.1 Deine Meinung...

Erinnere dich an die Ansprüche und Wünsche an die Kartoffel der verschiedenen Akteur:innen in den Filmen und in den Aufgaben. Formuliere oder zeichne nun eine gut überlegte, persönliche Antwort auf die untenstehende Frage und begründe sie:

Ich finde, eine gute Kartoffel ist...

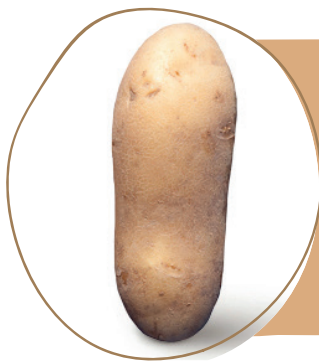


Platz zum Zeichnen



Auftrag 10.2 Kartoffelmarkt

Du spielst mit deiner Klasse auch eine Marktsituation, wie sie Ben und Lena in der Geschichte erlebten. Folgende Kartoffeln gibt es auf dem Markt im Angebot:



Erika

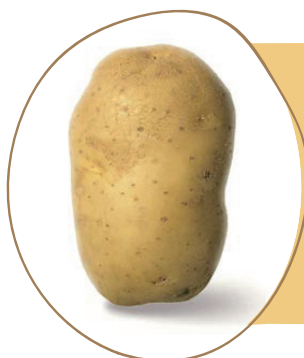
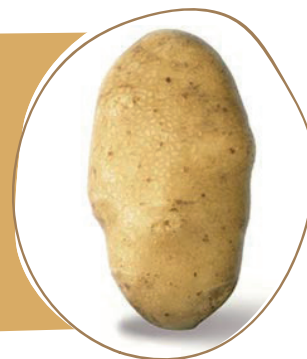
- Neue Sorte seit 2013
- Gelbfleischig, oval und länglich
- Vor allem für Kartoffelsalat und Gschwellti

TERRALOG

Victoria

- Gut lagerfähig
- Kopchtyp mehligkochend
- Bedeutend zu Saisonschluss da Ernte im September

TERRALOG



Bintje

- Bekannteste Sorte in der Schweiz
- Alte Sorte, bekannt seit 1904
- Vielseitig einsetzbar

TERRALOG

Blaue St. Galler

- Etwas anfällig für Kraut- und Knollenfäule
- z.B. für blaue Kartoffelsuppe
- Farbe bleibt nach dem Kochen erhalten

PRO SPECIE RARA



Blaugelbe Stein

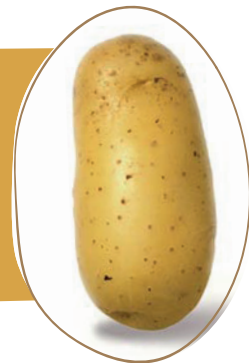
- Spätreif, im Mittelland
- bescheidener Ertrag
- Nicht für maschinelle Ernte geeignet
- Aromatisch, für Bratkartoffeln, Gratin, Rösti

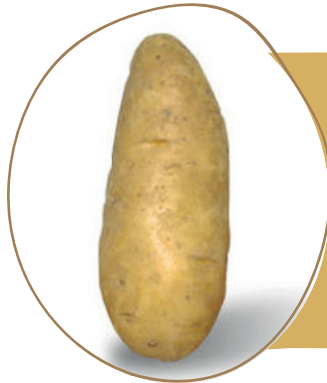
PRO SPECIE RARA

Charlotte

- Hauptsorte bei den Festkochenden
- Hellgelb, feine Konsistenz

TERRALOG





Annabelle

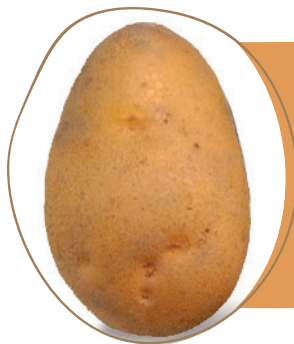
- Kochtyp festkochend
- Gelbfleischig
- Leicht birnenförmig
- Auch als Frühkartoffel anbaubar

TERRALOG

Highland Burgundy Red

- Rote Schale und rotes Fleisch
- Für höhere Lagen, im Mittelland
- Anfällig für Kraut- und Knollenfäule
- Kochtyp mehligkochend

PRO SPECIE RARA



Jelly

- Mehligkochend, gut lagerfähig
- Gross
- Vielseitig einsetzbar

TERRALOG

11. Transfer

Auftrag 11.1 Mein Wissen in weiteren Bereichen anwenden

Beim Einkaufen erblicken Lena und Ben eine Vielzahl von Äpfeln. Kennst du Gemüse oder Früchte, von welchen es auch viele verschiedene Sorten gibt? Schreibe oder zeichne diese auf:

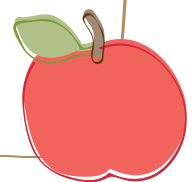


Weisst du, warum es verschiedene Sorten gibt?
Denke dabei an den Anbau oder an verschiedene Menus.

Ben und Lena haben den Weg der Kartoffel vom Acker bei Herrn Döpfel bis auf ihren Teller kennen gelernt. Ist der Weg von jedem Gemüse oder jeder Frucht ähnlich oder gleich wie jener der Kartoffel?

- Wähle ein Gemüse oder eine Frucht aus, die du auf Seite 46 notiert hast.
- Schreibe oder zeichne auf, wie der Weg vom Acker auf den Teller aussehen könnte.

Mein gewähltes Gemüse oder meine gewählte Frucht:



- Tausche dich mit anderen Schülerinnen und Schülern aus.
- Was stellt ihr fest? Diskutiert in der Klasse.

Die Ernte



In vielen Ländern und Kulturen danken die Menschen für die reichen Gaben der Natur mit einem Erntedankfest. Auch Herr Döpfel, Herr Löffel und Frau Pommes feiern ihren Ernteerfolg. Frau Kraut kann nicht dabei sein, da sie auf ein Forschungstreffen in Südamerika eingeladen wurde.

Und zum Schluss noch das Beste und die wohlverdiente Belohnung für die wochenlange Pflege: Die Ernte.

Besprich mit deiner Lehrperson, ob und wann die Kartoffeln erntereif sind. Du kennst dich ja nun aus und weißt, wie du die Kartoffeln richtig lagern und zubereiten kannst.