

Die Kartoffelfibel

Interessantes zum Thema „Kartoffeln“

Diese Fibel gehört:



Inhaltsverzeichnis

1. Die Kartoffel kennenlernen

Herkunft

Kartoffelpflanze

Kartoffelknolle

Inhaltsstoffe der Kartoffel

Kartoffelsorten und Kocheigenschaften

2. Der Kartoffelanbau

Pflanzen, Bearbeiten, Ernten

Lebenszyklus der Kartoffel

3. Die Packstation

4. Was weißt Du über die Kartoffel?

Aufgaben

1. Die Kartoffel kennenlernen

Herkunft



Heute gehören Kartoffeln bei uns mit zu den am meisten gegessenen Nahrungsmitteln. Das war nicht immer so, denn die Kartoffel stammt ursprünglich aus Südamerika. Vor mehr als 2.000 Jahren sollen die Inkas in den Anden Südamerikas entdeckt haben, dass die Kartoffelknolle essbar, bekömmlich und sättigend ist. Den europäischen Entdeckern waren Gold und Silber wichtiger als Kartoffeln. So kamen die ersten Kartoffeln erst vor etwa 400 Jahren, 100 Jahre nach der Entdeckung des neuen Kontinents, nach Europa.

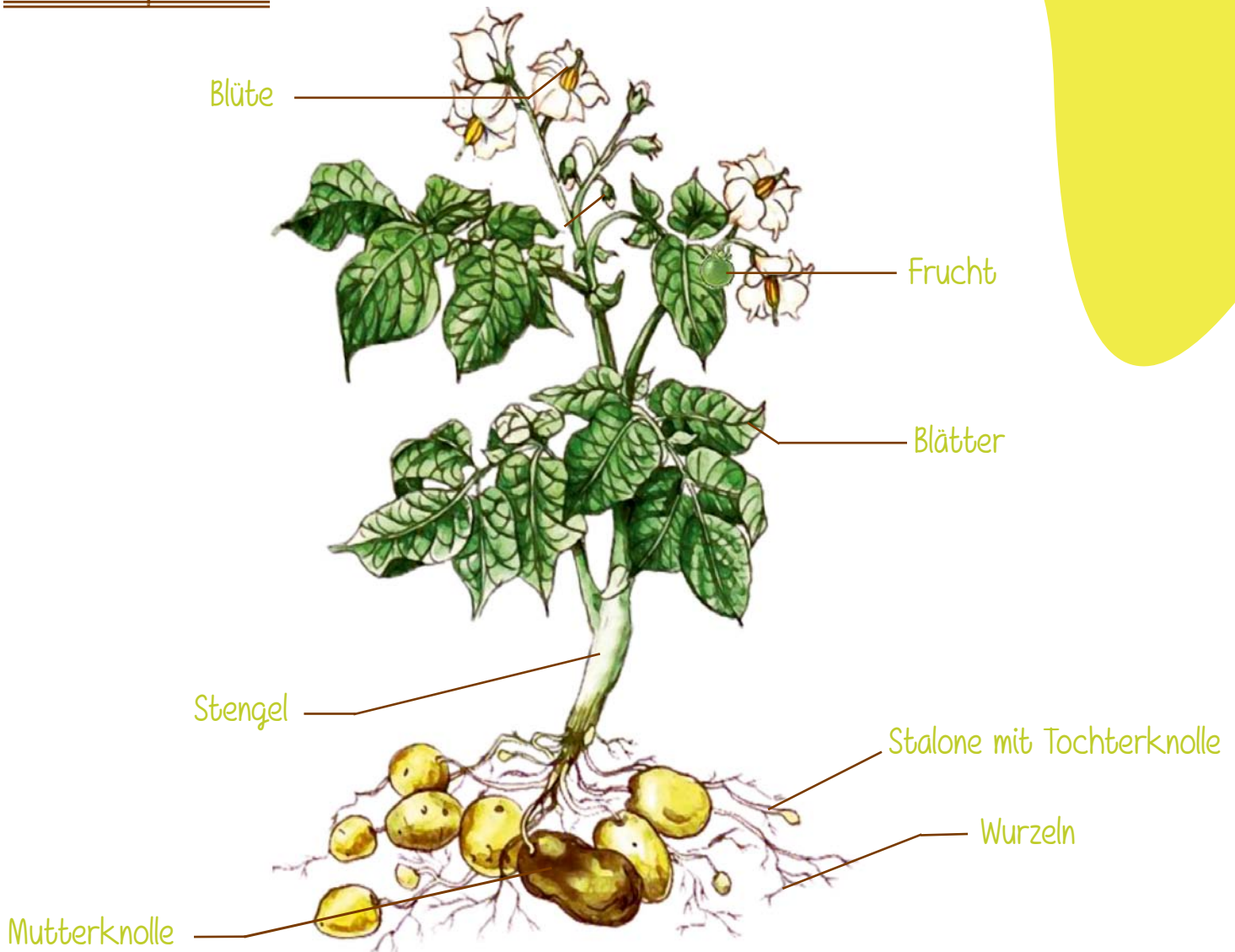
Die Kartoffelpflanzen wurden zunächst als Zierpflanze angesehen. Erst später entdeckte man in Spanien und Italien, dass die unter der Erde wachsenden Knollen wohlschmeckend sind. In Deutschland erkannte man vor etwa 300 Jahren den Wert der Kartoffel: Die Knolle konnte als „Armeleuteessen“ dazu beitragen, viele Menschen satt zu machen und lieferte lebensnotwendige Nährstoffe. Das war in Zeiten mit vielen Hungersnöten besonders wichtig. Heute wird die Kartoffel überall als wertvolles Lebensmittel geschätzt.

Dazu eine Geschichte:

Der Preußenkönig Friedrich II., der von 1740 bis 1786 regierte, erkannte frühzeitig den Wert der Kartoffel, hatte aber Schwierigkeiten, ihren Anbau einzuführen. So ließ er auf einigen Feldern Kartoffeln anbauen und sie zur Erntezeit von Soldaten zum Schein bewachen. Die Menschen dachten, was bewacht wird, muss wertvoll sein und stahlen nachts Kartoffeln und bauten sie selbst an.

1. Die Kartoffel kennenlernen

Kartoffelpflanze

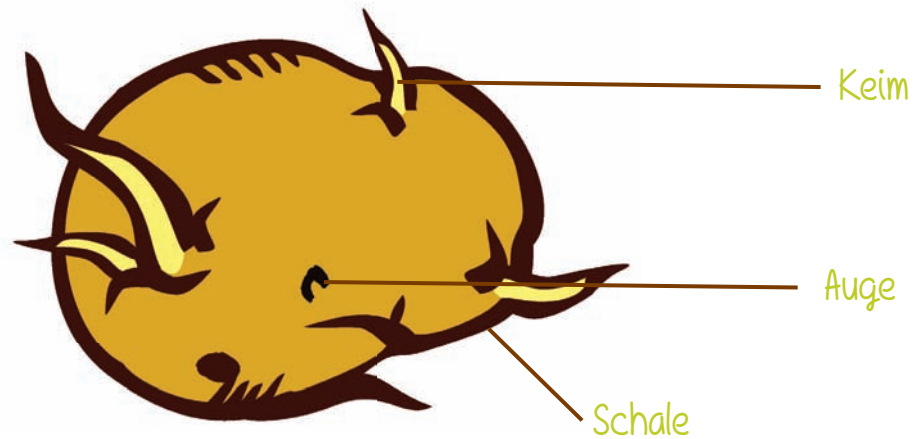


Die Kartoffelpflanze ist etwa einen Meter hoch. Ihre krautige Stauden hat Blätter mit feinen Haaren und weiße Blüten mit einem rosa oder gelblichen Schimmer. Die Früchte der Kartoffelpflanze sind kleine, grüne Beeren. Sie sind giftig und dürfen deshalb nicht gegessen werden. In den Früchten sind die Samen. Diese werden zur Züchtung von neuen Kartoffelsorten verwendet.

Alles, was bei der Kartoffelpflanze über der Erde wächst, ist ungenießbar. Die Mutterknolle dient anfangs zur Nährstoffversorgung der Pflanze. Mit der Zeit wird sie dunkel, schrumpelig und verrottet. Die Tochterknollen werden geerntet. Lässt man sie im Boden, wachsen daraus im nächsten Jahr wieder neue Kartoffelpflanzen.

1. Die Kartoffel kennenlernen

Kartoffelknolle



Die kleinen Vertiefungen in der Knolle nennt man Augen. Die Kartoffelschale schützt die Knolle gegen Austrocknung, Schädlinge und Krankheiten. Aus den Augen sprießen im Frühling Triebe.

Inhaltsstoffe der Kartoffel



Wasser bis zu 77%	Hauptbestandteil alles Lebendigen
Kohlenhydrate / Stärke bis zu 15%	Energie, die im Körper langsam aufgebraucht wird
Eiweiß 2%	notwendig zum Aufbau der Muskeln und aller Organe
Ballaststoffe ca. 2%	notwendig für die Verdauung
Mineralstoffe 1,9%	lebensnotwendige Stoffe wie Kalium und Magnesium
Vitamine 1,9%	lebensnotwendige Stoffe, u.a. Vitamin C
Fett 0,1%	wichtig z. B zum Hormon- und Zellwandaufbau

Viele Pflanzen, vor allem Kartoffeln und Getreide, enthalten von Natur aus Stärke.

Kartoffelstärke kommt in der Küche zum Beispiel zum Andicken von Saucen und Suppen zum Einsatz. Beim Backen macht sie Kuchen schön locker. Aber auch als Rohstoff zur Herstellung von Klebstoff, Papier oder Kunststoff ist Stärke gefragt.




1. Die Kartoffel kennenlernen

Kartoffelsorten und Kocheigenschaften

Auf dem Wochenmarkt oder im Supermarkt werden verschiedene Kartoffeln angeboten. Kartoffeln unterscheiden sich in ihrem Aussehen, im Geschmack, der Wachstumszeit und haben verschiedene Kocheigenschaften. Kartoffelsorten haben Namen wie Nicola, Melody, Belana oder Amandine. Für einige Zubereitungen wie z.B. Pommes frites sind ganz besondere Sorten gezüchtet worden.

Es gibt viele Möglichkeiten die Kartoffeln zuzubereiten. Man kann Salat, Suppe, Püree, Pommes Frites, Rösti, Klöße oder Chips aus ihnen machen. Die Kartoffel ist wirklich eine abwechslungsreiche Knolle. Für die Verwendung sind die Eigenschaften der Kartoffel entscheidend.

Man unterscheidet zwischen:

-  Festkochenden Sorten - **grüne Kennzeichnung** auf der Verpackung.
Festkochende Sorten bleiben beim Kochen zusammen.
Sie eignen sich zum Beispiel gut für Kartoffelsalat und Bratkartoffeln.
-  Vorwiegend festkochenden Sorten - **rote Kennzeichnung**
Die Kartoffeln eignen sich besonders gut zum Beispiel für Salz- und Pellkartoffeln oder für Eintöpfe.
-  Mehligkochenden Sorten - **blaue Kennzeichnung**
Diese Sorten fallen beim Kochen leichter auseinander. Sie eignen sich zum Beispiel gut für Kartoffelbrei, Kartoffelklöße, Kartoffelpuffer und Kroketten.

Welche Eigenschaften eine Kartoffel hat und wie sie heißt, steht immer auf der Verpackung. Wenn Kartoffeln lose verkauft werden, findet ihr diese Angaben auf einem Schild.



Die Kartoffel ist sehr vielfältig.
Kaum ein Hauptgericht wird ohne die Kartoffel serviert.

2. Der Kartoffelanbau

Pflanzen, Bearbeiten, Ernten

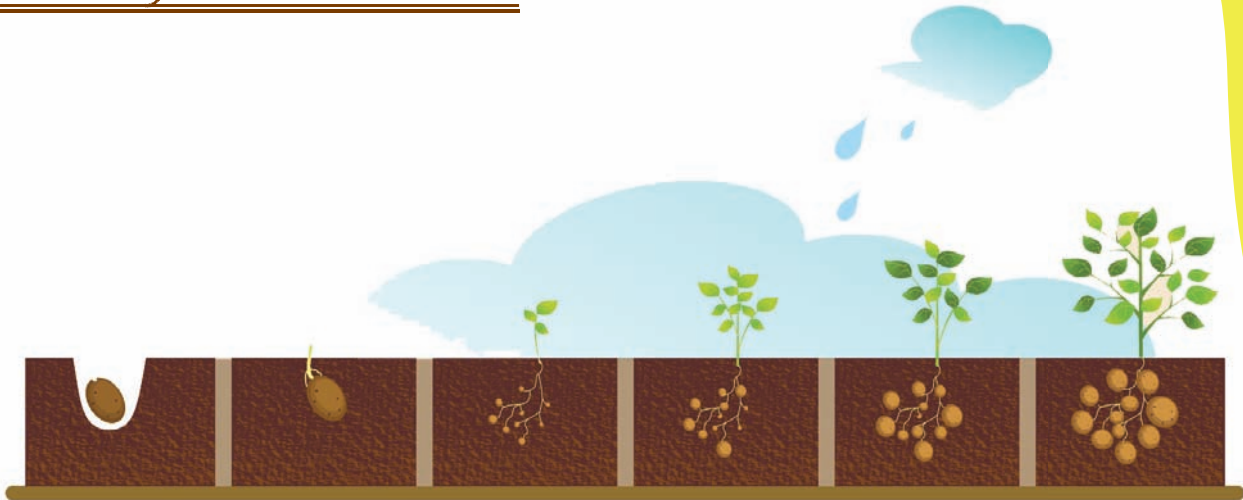
März	Im März wird der Boden vorbereitet: Pflügen, eggen und Boden lockern. Von März bis April ist Pflanzzeit. Jetzt werden die gekeimten Kartoffeln (das sogenannte Pflanzgut) in die Erde gelegt. Dabei dürfen die Keime der Kartoffel nicht beschädigt werden.
April - Mai	Zwischen Mitte April und Mitte Mai wird die Erde um die Kartoffeln „angehäufelt“. Es entstehen die beim Kartoffelanbau typischen Dämme. Sie sind wichtig für das Wachstum der unterirdischen Pflanzenteile. Außerdem wird die Oberfläche des Ackers dadurch vergrößert und der Boden kann mehr Wärme speichern. Gleichzeitig erleichtern die Dämme die Arbeit bei der Ernte.
Juni - Juli	Die ersten Frühkartoffeln werden geerntet.
August - September - Oktober	Die Haupterntezeit beginnt: Vor allem im September und Oktober sind riesige Maschinen, die Kartoffelroder, auf den Feldern zu sehen. Kartoffeln müssen bei der Ernte sehr vorsichtig behandelt werden, sonst leidet die Qualität.
November - Dezember	Nach der Ernte werden die Kartoffeln bei kühlen Temperaturen um 4 Grad Celsius und im Dunklen gelagert. So bleiben sie die nächsten Monate frisch.



Die Arbeitsschritte des Bauern

2. Der Kartoffelanbau

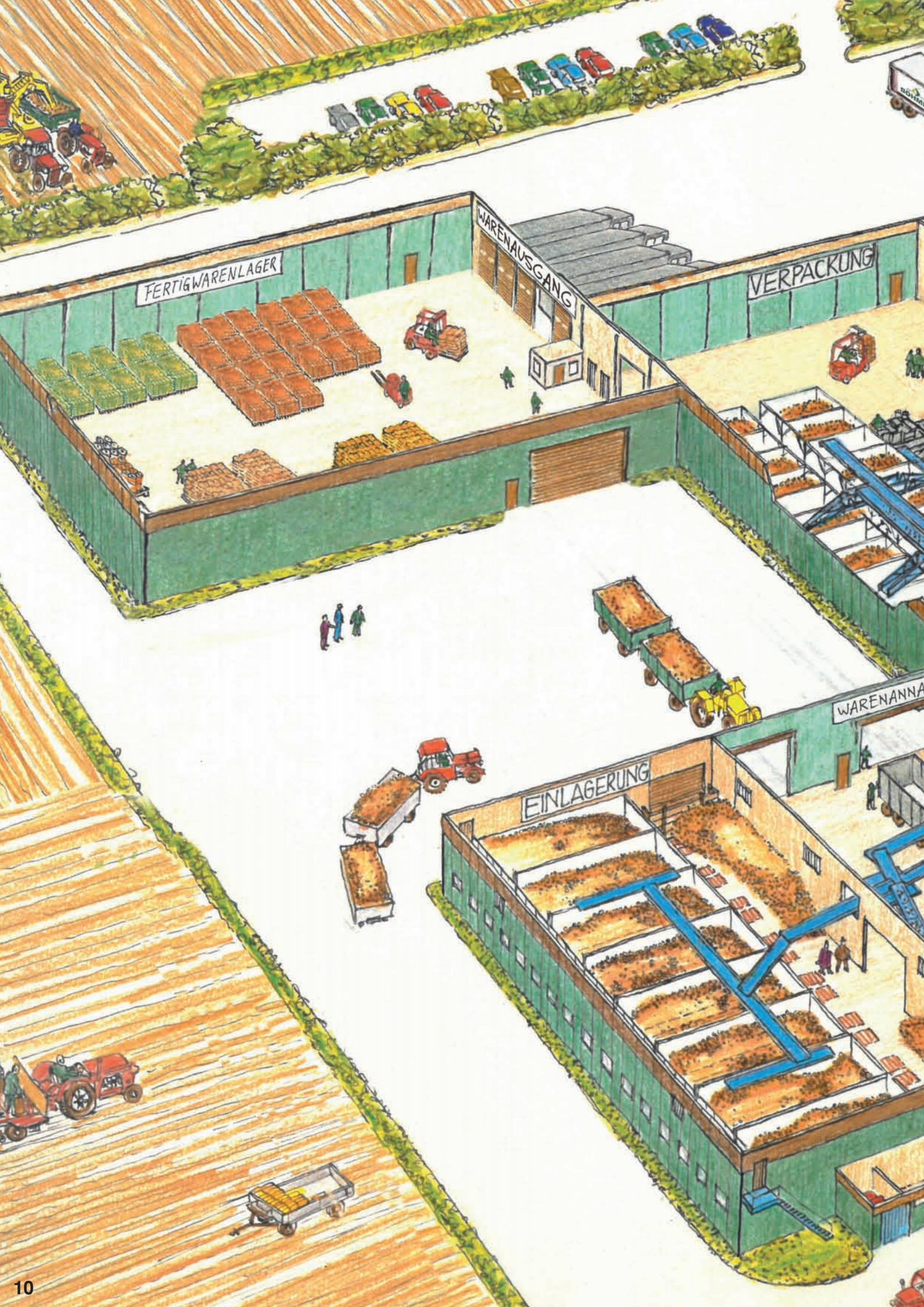
Lebenszyklus der Kartoffel



Alle Kartoffelpflanzen sind einjährige Pflanzen, sie müssen also jedes Jahr neu gepflanzt werden. Der Bauer setzt die Kartoffelknollen im Frühjahr in den Boden und die Pflanzen entwickeln sich. Das Wachstum der Pflanzen ist im Herbst beendet. Dann werden die neuen Kartoffelknollen, die unter der Erde gewachsen sind, geerntet.



Für den Kartoffelanbau im nächsten Jahr werden Knollen über den Winter eingelagert und im Frühjahr in die Erde gesetzt.



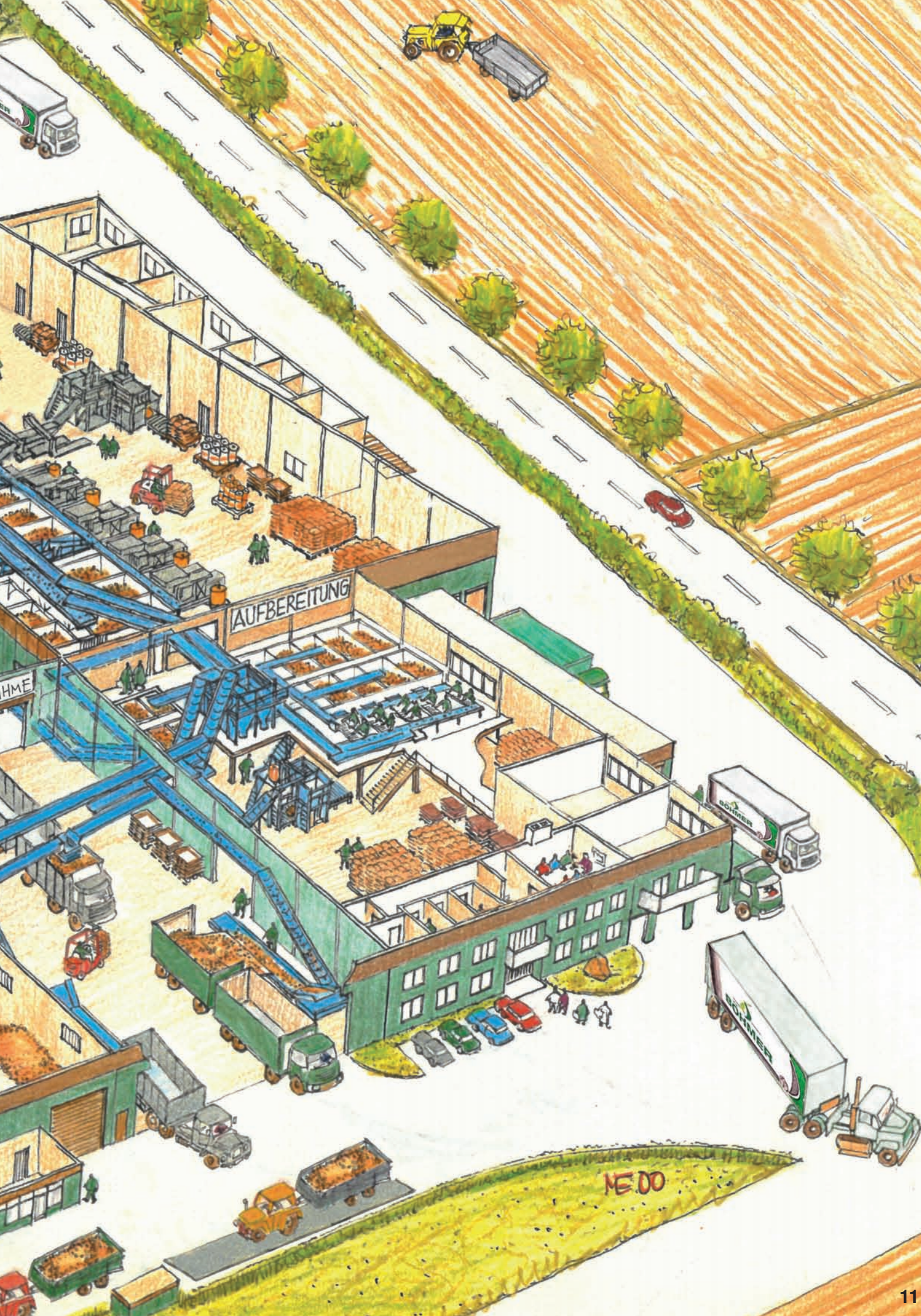
FERTIGWARENLAGER

WARENAUSGANG

VERPACKUNG

EINLAGERUNG

WARENANNAHME



3. Die Packstation

1. Warenannahme

Hier findet die Anlieferung statt. Jeden Tag kommen hier zwischen 20 und 30 frische Kartoffelladungen mit dem Traktor oder Lkw an.

Aus jeder Lieferung kommt eine Stichprobe in die Qualitätskontrolle. In modernen Hallen werden die Kartoffeln anschließend gewogen, kontrolliert und gewaschen.

2. Aufbereitung

Über das Fließband gelangen sie in die Aufbereitung. Hier werden sie nach Größe und Verwendung sortiert. In einer großen Waschmaschine werden sie schonend von Erde befreit und sauber geschrubbt. Mit sanften Tuchwalzen und lautem Gebläse werden die Knollen sofort getrocknet, damit ihre Frische und Qualität auch erhalten bleibt.

3. Verpackung

Nun werden die Kartoffeln verpackt. Dafür gibt es moderne Abpackmaschinen und viele unterschiedliche Verpackungsmöglichkeiten, um die Kartoffeln frisch zu halten und sie zu schützen. Die Fläche auf der Verpackung wird genutzt, um die Sorte, die Herkunft, das Gewicht und den Verpackungsort zu notieren. Mit Hilfe einer Verpackungsmaschine werden die Knollen automatisch in Beutel gepackt und kommen gleich in riesige Kisten für den Transport in die Supermärkte.

4. Warenausgang

Jetzt steht das Beladen an. Die Lkws docken an die Halle an. Der Gabelstapler fährt die vollen Kisten direkt von der Halle auf die Ladefläche des Lkws hinein. Sobald der Lkw voll ist, schließt die Ladeluke des Aufliegers und die Fahrt zum Supermarkt kann beginnen.

5. Einlagerung

Hier werden Speisekartoffeln eingelagert, wenn sie nicht gleich verkauft werden. Kartoffeln kann man vom Herbst bis ins nächste Frühjahr lagern. Sie lieben es dunkel, kühl und trocken.

4. Was weißt Du über die Kartoffel?

Aufgaben

1. Herkunft

Woher stammt die Kartoffelpflanze ursprünglich?

Wer brachte die Kartoffel nach Europa?

2. Kartoffelpflanze

Wie hoch wird eine Kartoffelpflanze?

Welche Teile der Kartoffelpflanze sind giftig?

Schaffst Du es, alle Teile der Kartoffelpflanze zu beschriften?



4. Was weißt Du über die Kartoffel?

Aufgaben

3. Kartoffelknolle

Welche Aufgabe hat die Schale der Kartoffelknolle?

Wie nennt man die kleinen Vertiefungen in der Knolle?

4. Inhaltsstoffe der Kartoffel

Was ist der Hauptbestandteil einer Kartoffel?

5. Kartoffelsorten und Kocheigenschaften

Welche drei Kocheigenschaften gibt es?

Schaffst Du es, die Farben den passenden Kocheigenschaften zuzuordnen?







4. Was weißt Du über die Kartoffel?

Aufgaben

6. Kartoffelsorten und Eigenschaften

Welche Kartoffeln passen zu welchem Gericht? Verbinde die Gerichte mit den passenden Kartoffeln !

Festkochende Kartoffeln

Vorwiegend festkochende Kartoffeln

Mehligkochende Kartoffeln



Kartoffelbrei



Pommes Frites



Kartoffelsalat



Pellkartoffeln

Welche weiteren Kartoffelgerichte kennst Du noch?

Welches ist Dein liebstes Kartoffelgericht?

4. Was weißt Du über die Kartoffel?

Aufgaben

7. Pflanzen, Bearbeiten, Ernten

Wann werden die ersten Frühkartoffeln geerntet?

Wann beginnt die Haupterntezeit?

Warum wird die Erde um die Kartoffel angehäufelt?

Schaffst Du es, die Arbeitsschritte in die richtige Reihenfolge zu bringen?



4. Was weißt Du über die Kartoffel?

Aufgaben

8. Packstation

Schaffst Du es, den Weg der Kartoffel durch die Packstation richtig zu ordnen?

Aufbereitung

Warenannahme

Verpackung

Warenausgang

Wonach werden die Kartoffeln in der Aufbereitung sortiert?

Wozu wird die Fläche auf der Verpackung genutzt?

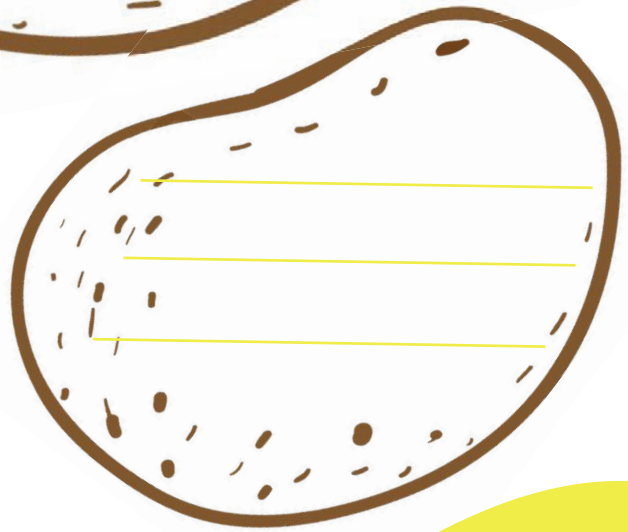
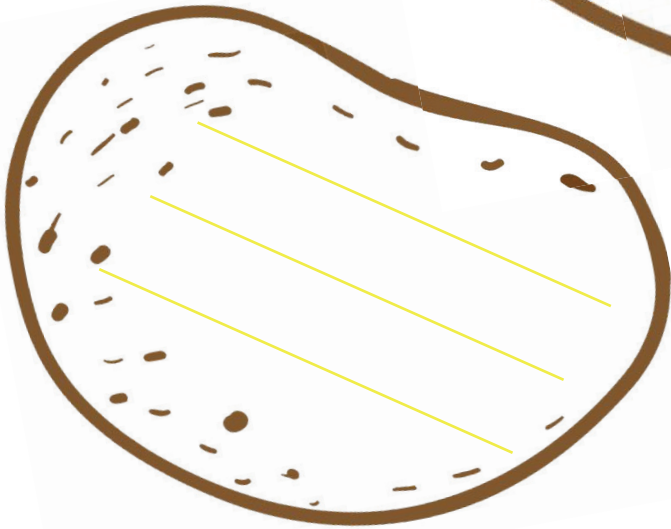
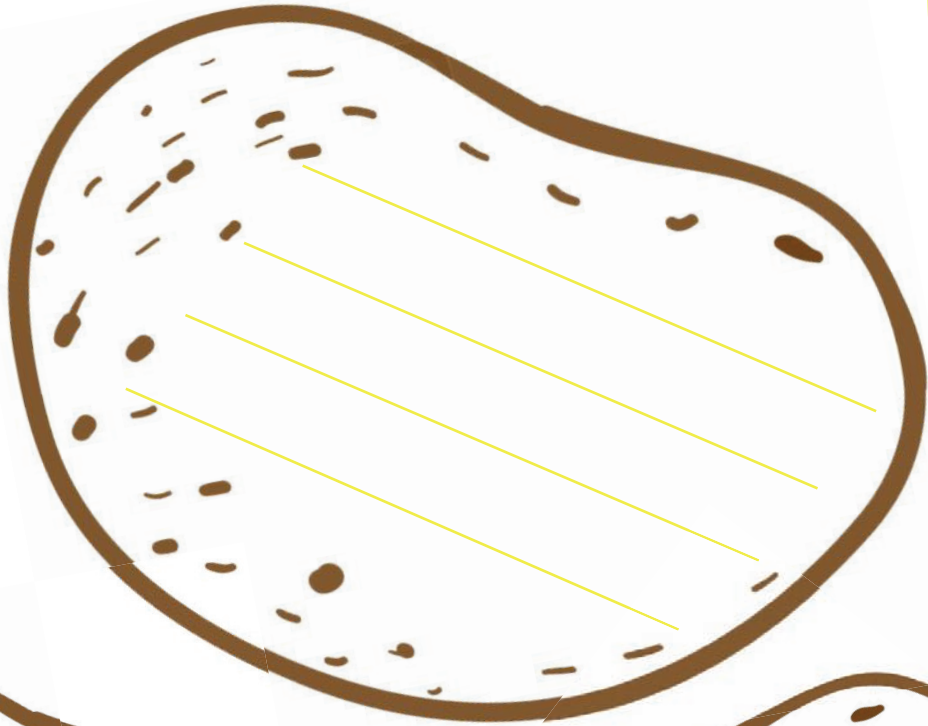
Wieviele frische Kartoffelladungen kommen jeden Tag an?

Wie kommen die vollen Kisten mit den verpackten Kartoffeln auf die Ladefläche des Lkws?

4. Was weißt Du über die Kartoffel?

Aufgaben

9. Das weiß ich schon alles über die Kartoffel!



4. Was weißt Du über die Kartoffel?

Aufgaben

10. Male Dein Lieblings-Kartoffel-Bild !



Marie-Bernays-Ring, 39
41199 Mönchengladbach
www.kartoffel-boehmer.de