

„Wer wird Lebensmittelmillionär?“

Kartoffel

Talking Food



Jugend is(s)t
aufgeklärt!



1. Das Jahr 2008 war ...

A. ... das internationale Jahr der Kohlrübe.

B. ... das internationale Jahr der Kartoffel.

C. ... das internationale Jahr der Karotten.

2. Woher stammt die uns bekannte Kartoffel?

A. aus Mittel- und Südamerika

B. aus Westeuropa

C. aus Südostasien

3. Botanisch zählt die Kartoffel zur Familie ...

A. ... der Nachtschattengewächse.

B. ... der Korbblütler.

C. ... der Liliengewächse.

4. Wie groß kann die Staude einer Kartoffelpflanze etwa werden?

A. mindestens 250 Zentimeter

B. maximal 20 Zentimeter

C. über 100 Zentimeter

5. Stammen die Kartoffelknollen aus der Pflanzenwurzel?

A. Ja, aus den Wurzeln bilden sich die Kartoffeln.

B. Nein, die Kartoffeln sind unterirdische Knospen.

C. Nein, die Kartoffeln sind unterirdische Stängelverdickungen.

**6. Auch Kartoffelpflanzen können erkranken.
Welche ist die bedeutendste Kartoffelkrankheit?**

A. Maul- und Klauenseuche

B. Kraut- und Knollenfäule

C. der Kartoffelkäfer

7. Am besten lagerst du Speisekartoffeln an einem ...

A. ... kühlen, trockenen und dunklen Ort.

B. ... warmen und trockenen Ort.

C. ... kühlen, hellen und etwas feuchten Ort.

8. Bei welcher Temperatur lassen sich Kartoffeln besonders gut lagern?

A. +18 °C

B. +4 °C

C. -2 °C

9. Kartoffeln lassen sich in unterschiedliche „Kochtypen“ einteilen. Welche gibt es?

A. festkochend, vorwiegend festkochend und mehligkochend

B. festkochend, mehligkochend und besonders weichkochend

C. überwiegend mehligkochend, vorwiegend festkochend und besonders weichkochend

10. Hinter welchen der folgenden Namen stecken Kartoffelsorten?

A. Klaus und Heinz

B. Laura und Cilena

C. Agnes und Daniel

11. Was sind Wirtschaftssorten unter den Kartoffeln?

A. Kartoffeln, die nur in einer Gastwirtschaft angeboten werden.

B. Kartoffeln, die nicht als Speisekartoffeln verkauft werden.

C. Diese Bezeichnung gibt es nicht.

12. Kartoffeln gehören zu den Grundnahrungsmitteln. Sie sind besonders ...

A. ... proteinreich.

B. ... fettreich.

C. ... stärkeereich.

13. Was ist das Besondere am Eiweiß der Kartoffel?

A. Es ist besonders hochwertig.

B. Es kann unverdaut in den Körper gelangen.

C. Es ist besonders viel Eiweiß in der Kartoffel enthalten.

14. Die Kartoffel enthält ...

A.

... viele lebensnotwendige Vitamine und Mineralstoffe.

B.

... keine Vitamine und reichlich Mineralstoffe.

C.

... nur Vitamin C und Kalium.

Antworten & Erklärungen zum Talking Food-Rätsel „Kartoffel“ (1)

1. Das Jahr 2008 war ...

Antwort b) ... das internationale Jahr der Kartoffel.

Das Jahr 2008 war das internationale Jahr der Kartoffel. Zahlreiche Veranstaltungen rund um die Kartoffel haben die Bedeutung der Kartoffel als Grundnahrungsmittel unterstrichen.

2. Woher stammt die uns bekannte Kartoffel?

Antwort a) aus Mittel- und Südamerika

Ursprünglich stammt das Knollengewächs aus Mittel- und Südamerika – vorwiegend aus Chile, Bolivien und Peru.

3. Botanisch zählt die Kartoffel zur Familie ...

Antwort a) ... der Nachtschattengewächse.

Die Kartoffelpflanze zählt botanisch zur Familie der Nachtschattengewächse (Solanaceae) und gehört hier der Gattung Solanum an.

4. Wie groß kann die Staude einer Kartoffelpflanze etwa werden?

Antwort c) über 100 Zentimeter

Die Staude der Kartoffelpflanze kann über 100 Zentimeter hoch wachsen.

5. Stammen die Kartoffelknollen aus der Pflanzenwurzel?

Antwort c) Nein, die Kartoffeln sind unterirdische Stängelverdickungen.

Die eigentliche Kartoffelknolle, wie sie bei uns in der Küche zu finden ist, ist eine Stängelverdickung unter der Erde. Sie ist also nicht Teil der Wurzeln, wie häufig vermutet wird. Die Stängelverdickungen bilden sich während des Wachstums aus den Seitentrieben der Pflanze und dienen dieser als Speicherorgan. Die Wurzeln versorgen die Pflanze mit Nährstoffen und Wasser.

6. Auch Kartoffelpflanzen können erkranken. Welche ist die bedeutendste Kartoffelkrankheit?

Antwort b) Kraut- und Knollenfäule

Bei der Kraut- und Knollenfäule (*Phytophthora infestans*) handelt es sich um die bedeutendste Kartoffelkrankheit, eine Pilzkrankheit, die die Ernte ganzer Kartoffelfelder zerstören kann. Sobald die Kartoffeln durch die Bodenoberfläche stoßen, muss der Landwirt seine Kartoffelpflanzen genau beobachten. Sollten Krankheiten auftreten, ist ein schnelles Eingreifen wichtig, um die Ernte zu sichern.

7. Am besten lagerst du Speisekartoffeln an einem ...

Antwort a) ... kühlen, trockenen und dunklen Ort.

Kartoffeln sollten möglichst kühl und an einem trockenen, dunklen Ort, z. B. im Keller, gelagert werden. Wichtig ist auch die Verpackung. Hier sind Papier oder „Kartoffelsäcke“ gut geeignet, da sie ein schnelles Einschrumpfen der Kartoffeln verhindern. Ungünstig sind Folienverpackungen oder Plastiktüten – es kann sich Feuchtigkeit sammeln und Schimmel bilden.

Antworten & Erklärungen zum Talking Food-Rätsel „Kartoffel“ (2)

8. Bei welcher Temperatur lassen sich Kartoffeln besonders gut lagern?

Antwort b) +4 °C

Bei plus 4 Grad Celsius liegt die optimale Lagertemperatur für Kartoffeln. Bei dieser Temperatur sind alle Alterungsprozesse der Knolle verlangsamt und die Keimbildung ist gehemmt. Auch wenn diese Lagertemperatur zu Hause nicht immer möglich ist, sollten plus 15 Grad Celsius nicht überschritten werden. Wenn es nicht genug Platz oder keinen geeigneten Ort gibt, heißt es: Lieber kleinere Mengen einkaufen und die Kartoffeln schnell verbrauchen.

9. Kartoffeln lassen sich in unterschiedliche „Kochtypen“ einteilen. Welche gibt es?

Antwort a) festkochend, vorwiegend festkochend und mehligkochend

Im Handel sind nur Kartoffeln, die einem Kochtyp zugeordnet werden können. Es gibt drei verschiedene: Festkochende Speisekartoffeln, vorwiegend festkochende Speisekartoffeln und mehligkochende Speisekartoffeln. Festkochende eignen sich besonders für Kartoffelsalat, da sie schnittfest sind. Vorwiegend festkochende Kartoffeln werden vor allem als Salz- und Pellkartoffeln gegessen. Für Eintöpfe und Kartoffelpüree sind mehligkochende Kartoffeln ideal.

10. Hinter welchen der folgenden Namen stecken Kartoffelsorten?

Antwort b) Laura und Cilena

Laura und Cilena heißen zwei verschiedene Kartoffelsorten. Die Kartoffelsorte „Laura“ ist eine mittelfrühe Sorte, die vorwiegend festkochend ist, eine rote Schale und eine tiefgelbe Fleischfarbe hat. „Cilena“ gehört zu den frühen Sorten, ist festkochend, hat eine gelbe Schale und eine tiefgelbe Fleischfarbe.

11. Was sind Wirtschaftssorten unter den Kartoffeln?

Antwort b) Kartoffeln, die nicht als Speisekartoffeln verkauft werden.

Bei den Wirtschaftssorten handelt es sich um Kartoffeln, die nicht als Speisekartoffeln in den Handel gehen. Sie zeichnen sich durch einen hohen bis sehr hohen Stärkegehalt aus. Dadurch werden sie vorwiegend zur Gewinnung von Kartoffelstärke oder Alkohol sowie als Futterkartoffel genutzt. Für die Produktion von Kartoffelerzeugnissen (z. B. Kroketten oder Chips) gibt es kein eigenes Sortiment. Sowohl Speisekartoffeln als auch Wirtschaftssorten werden genutzt – die gewünschten Eigenschaften entscheiden hier über die Wahl der Sorte.

12. Kartoffeln gehören zu den Grundnahrungsmitteln. Sie sind besonders ...

Antwort c) ... stärkereich.

Die Kartoffel trägt zu einer ausgewogenen Ernährung bei und gehört daher zu den Grundnahrungsmitteln. Die Hauptenergielieferanten der Kartoffel sind die Kohlenhydrate – hier speziell die Kartoffelstärke. Damit die Kartoffelstärke aufgeschlossen und somit verdaubar wird, müssen die Kartoffeln vor dem Verzehr gekocht werden. Der Gehalt an Stärke macht rund 14 Prozent der Kartoffel aus.

Antworten & Erklärungen zum Talking Food-Rätsel „Kartoffel“ (3)

13. Was ist das Besondere am Eiweiß der Kartoffel?

Antwort a) Es ist besonders hochwertig.

Der Anteil an Eiweiß in der Kartoffel macht rund 2 Prozent aus und ist damit relativ gering. Die Zusammensetzung des Eiweißes gilt jedoch als besonders hochwertig. Die Qualität von Nahrungseiweiß wird durch die biologische Wertigkeit ausgedrückt. Diese ist ein Maß dafür, wie viel Gramm Eiweiß der Körper aus 100 Gramm Nahrungseiweiß gewinnen kann. Das Kartoffeleiweiß besitzt eine für pflanzliche Lebensmittel hohe biologische Wertigkeit, die durch die Kombination mit Eiern oder Milchprodukten wie Quark noch deutlich verbessert wird.

14. Die Kartoffel enthält ...

Antwort a) ... viele lebensnotwendige Vitamine und Mineralstoffe.

Kartoffeln sind reich an Vitaminen und Mineralstoffen. Sowohl die fettlöslichen Vitamine (z. B. Vitamin K) als auch die wasserlöslichen (Vitamin B₁, B₂, B₆, C, Folsäure u. a.) sind in der Kartoffel zu finden. Bei den Mineralstoffen sticht vor allem der hohe Kaliumgehalt heraus.

Weitere Infos:

- Talking Food ist die Jugendkampagne des aid infodienst, Bonn, www.talkingfood.de
- In der Rubrik Ernährungswissen (www.talkingfood.de/ernaehrungswissen) gibt es speziell für Schüler/-innen Infos für Referate, Hausaufgaben oder Projektarbeiten.
- Weitere Rätsel von Talking Food gibt es unter www.talkingfood.de/lehrer_special
- aid-Medien zum Thema (Auswahl):
 - Kartoffeln und Kartoffelerzeugnisse ([Heft, Bestellnr. 1003](#))
 - Foliensatz „Kartoffel“ ([nur als Download](#))
 - Experimente rund um die Kartoffel – Klassen 1 bis 6 ([nur als Download](#))
- Das komplette Angebot an aid-Unterrichtsmedien gibt es hier: www.aid-macht-schule.de
- Jede Menge Verbrauchertipps bietet die Verbraucherseite des aid infodienst: www.was-wir-essen.de

Autorin: Melanie Braukmann, Bonn

Talking Food-Redaktion: Andrea Fenner, Kaiserslautern; Christof Meinhold, Köln

Dezember 2008