

Grausdies, Robin

Bayerns Bauern bieten Besonderes

Eine Unterrichtsstunde zu Sonderkulturen in Bayern

Kompetenzerwartung

Die Schülerinnen und Schüler lokalisieren Anbaubereiche ausgewählter heimischer Sonderkulturen mithilfe einer Karte und stellen grundlegende Wachstumsbedingungen dar.

Verlaufsplanung

Die Unterrichtsstunde sollte nach einer Einheit zu den landwirtschaftlichen Produktionsfaktoren (einschließlich Bodenarten) gehalten werden und umfasst eine Unterrichtsstunde. Für die nachfolgende Stunde bietet sich eine Vertiefung zum Anbau, der Ernte und dem Vertrieb von Sonderkulturen an, um den Fachbegriff dann final zu charakterisieren.

Idealerweise bieten sich zum Einstieg originale Gegenstände mit der passenden Herkunftsbezeichnung an. Letztere werden von den Lernenden analysiert und gegebenenfalls mit einem lokalen Betrieb in Verbindung gebracht. Im Rahmen der Außenseitermethode kann man eine vierte Kulturpflanze, je nach Vorstunden (z.B. Orangen aus Spanien), austeilen und so den Fokus auf bayerische Sonderkulturen als Thema der Stunde lenken.

In der anschließenden „Think-Pair-Share“ Phase sollen die Partner Experten für eine Sonderkultur werden. Um auf das jeweilige Schülerinteresse einzugehen, können die vier Teilaufgaben frei verteilt werden. Die Verortung kann mithilfe der Diercke App / Google Maps auf den iPads durchgeführt werden. Die anderen ausgewählten Produktionsfaktoren werden mithilfe des Arbeitsblattes erarbeitet. Eine innere Differenzierung erfolgt zum einen durch das Bearbeiten der Aufgaben des Partners. Zum anderen teilt der Lehrer bei Bedarf Informationen zur Bodenbestimmung aus, da diese Aufgabe wohl die schwierigste ist. Nach der Einzelarbeit tauschen sich die Schülerinnen und Schüler über ihre Teilaspekte aus und füllen den entsprechenden Kasten auf dem Sicherungsblatt aus. Ziel ist eine Präsentation vor der Klasse.

Zum Abschluss der Stunde können die originalen Gegenstände nochmals gezeigt werden. Die

Schülerinnen und Schüler begründen, warum Bayerns Bauern Besonderes bieten und welche bayerischen Produkte auf ihrem Teller landen würden.

Didaktische Analyse

Sonderkulturen aus Bayern haben im Alltag der Schülerinnen und Schüler eine große Bedeutung. Sie begegnen ihnen beim Einkaufen und werden regelmäßig verzehrt, ohne dass viele Schülerinnen und Schüler wissen, dass hierfür besonders viel Aufwand betrieben wurde. Auch für die Zukunft hat das Thema eine Bedeutung. Gerade in Bezug auf die drohende Klimakrise ist ein grundlegendes Wissen der lokalen Anbauprodukte und ihrer Erntezeiten eine wichtige Voraussetzung.

Die Äpfel als Sonderkultur sollen einen regionalen Bezug herstellen und können je nach Schulstandort mit einem lokalen Produkt ausgetauscht werden. Der Hopfen hat zwar kaum Bedeutung für die Schülerinnen und Schüler, er ist aber die wirtschaftlich bedeutendste Sonderkultur für Bayern und wird deswegen ebenfalls behandelt. Der Spargel dagegen spielt für die Lernenden eine größere Rolle im Alltag bei gleichzeitig hoher Bedeutung für die bayrischen Landwirte.

Bezug zum Lehrplan

Die Thematik „heimische Sonderkulturen“ ordnet sich in den „Lernbereich 3: Landwirtschaft und Nahrungsmittel“ der sechsten Jahrgangsstufe des LehrplanPLUS für Realschulen ein. Die Schülerinnen und Schüler analysieren dabei ausgewählte Sonderkulturen in Bayern, recherchieren dessen Herkunft und stellen diese zusammen mit deren Produktionsfaktoren dar.

Im LehrplanPLUS für Gymnasien lässt sich das Thema im Lernbereich 4 der Klassenstufe fünf verorten. Auch hier sollen die Schülerinnen und Schüler Räume unterschiedlicher landwirtschaftlicher Nutzung verorten und dabei auf natürliche Einflussfaktoren wie Temperatur, Bodeneigenschaften und Niederschlag eingehen.

Auf den Internetseiten des LehrplanPLUS finden sich weitere Unterrichtsentwürfe zu der Thematik.

Bayerns Bauern bieten Besonderes

Spargel aus Schrobenhausen

Boden: sandiger Boden

Klima: warmes und regnerisches Klima

Erntesaison: April (mit Folie), Mai, Juni



<https://pixabay.com/de/photos/spargel-weiß-weißer-spargel-gemüse-2329467/>

Hopfen aus der Hallertau

Boden: Lehmboden

Klima: trockenes Frühjahr, regnerischer Sommer

Erntesaison: August, September



<https://pixabay.com/de/photos/hopfen-pflanze-hopfenblüte-natur-3705742/>

Äpfel aus der Ammerseeregion

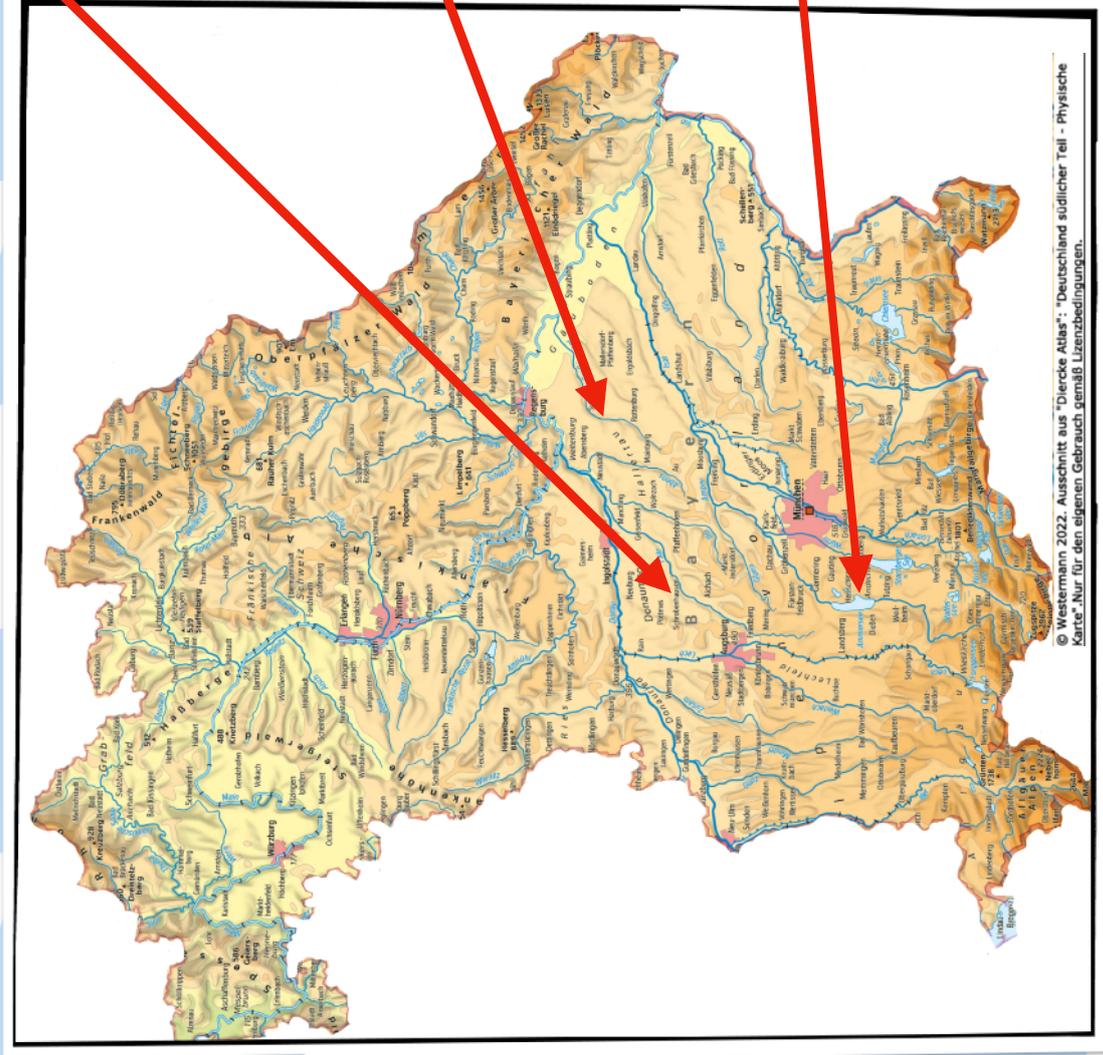
Boden: Lehmboden

Klima: Kein Frost im Frühling, warmer Sommer

Erntesaison: August bis Oktober (gekühlte Lagerware von November bis Mai)



<https://pixabay.com/de/photos/apfel-rot-roter-apfel-apfelplantage-2768616/>



© Westermann 2022. Ausschnitt aus "Diercke Atlas". "Deutschland südlicher Teil - Physische Karte". Nur für den eigenen Gebrauch gemäß Lizenzbedingungen.

<https://pixabay.com/de/vectors/bayern-flagge-variante-deutschland-285338/>

Spargel aus Schrobenuhausen



<https://pixabay.com/de/photos/spargel-weiss-weiber-spargel-gemuse-2329467/>

Boden: _____

Klima: _____

Erntesaison: _____

Hopfen aus der Hallertau



<https://pixabay.com/de/photos/hopfen-pflanze-hopfenblute-natur-3705742/>

Boden: _____

Klima: _____

Erntesaison: _____

Äpfel aus der Ammerseeregion

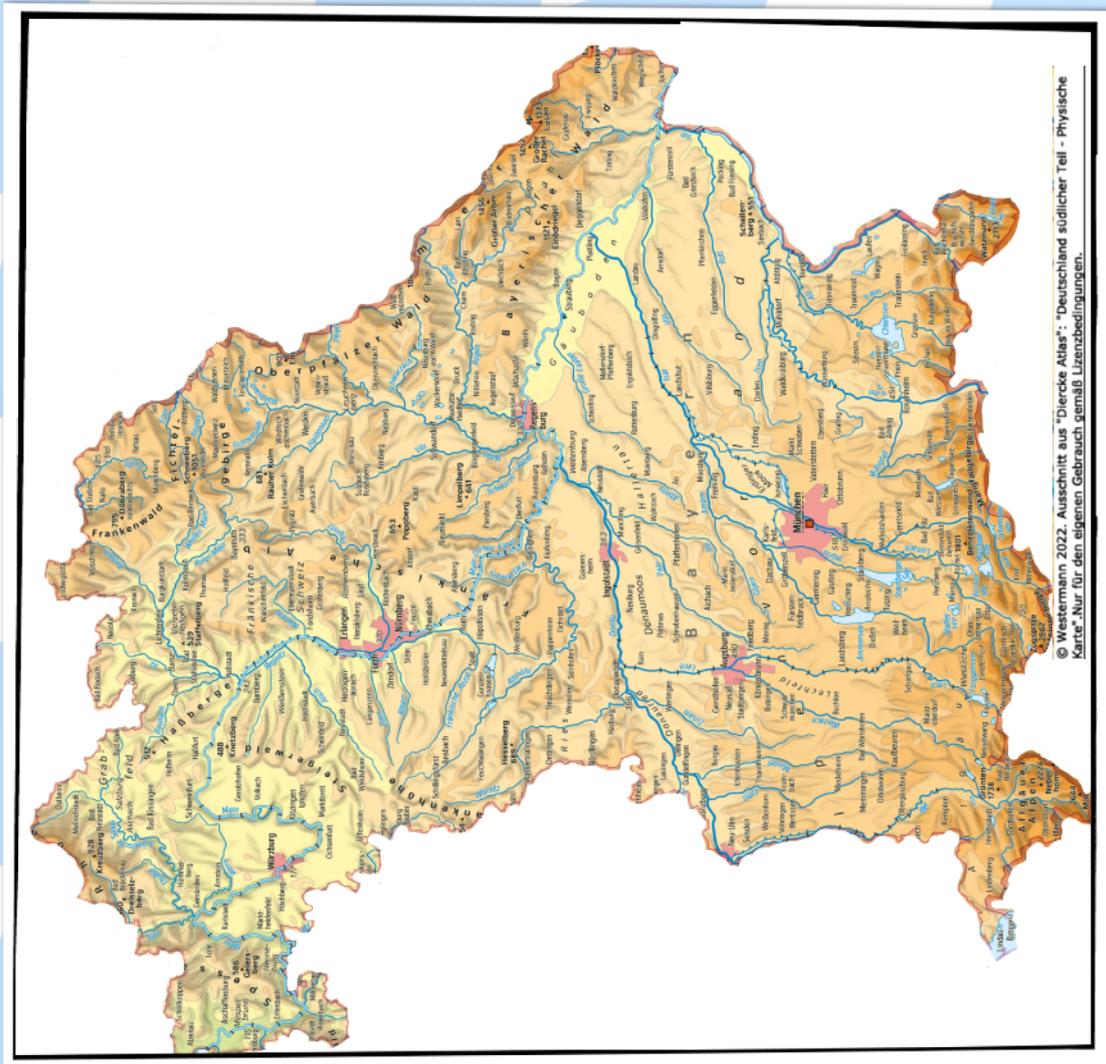


<https://pixabay.com/de/photos/apfel-rot-oter-apfel-apfelplantage-2788616/>

Boden: _____

Klima: _____

Erntesaison: _____



© Westermann 2022. Ausschnitt aus "Diecker Atlas". "Deutschland südlicher Teil - Physische Karte". Nur für den eigenen Gebrauch gemäß Lizenzbedingungen.

Infoblatt: Hopfen



Partnerarbeit: Jeder bearbeitet 2 verschiedene Aufgaben alleine. Stellt euch die Ergebnisse gegenseitig vor und füllt gemeinsam den gelben Kasten „Hopfen aus der Hallertau“ auf dem AB aus.
Ziel: Präsentation vor der Klasse

Aufgabe 1: Entscheide, ob der Hopfen einen sandigen, einen lehmigen oder einen tonhaltigen Boden bevorzugt. Wenn du Hilfe brauchst, kannst du das „Merkblatt Bodenarten“ benutzen.

Ansprüche Boden:

nährstoffarm



nährstoffreich

wenig Wasser



viel Wasser

gut durchlüftet



verdichtet

Aufgabe 2: Beschreibe das Wetter, welches der Hopfen bevorzugt.



<https://pixabay.com/de/vectors/bauer-ländliche-arbeiter-148325>

So waren die Ernteerträge der letzten Jahre:

Jahr	Klima im Frühjahr	Klima im Sommer	Ernteerträge
2018	regnerisch	trocken	schlechte Ernte
2019	trocken	regnerisch	gute Ernte
2020	regnerisch	regnerisch	mittelmäßige Ernte

Aufgabe 3: Entscheide, wann die Erntesaison für Hopfen ist.

	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
Äpfel	☄	☄	☄	☄	☄			☀	☀	☀	☄	☄
Hopfen								☀	☀			
Spragel				▲	☀	☀						

Legende: ☄ Gekühlte Lagerware ☀ Freilandprodukt ▲ Geschützter Anbau (Abdeckung mit Folie oder Vlies)

Aufgabe 4: Das größte Hopfenanbaugebiet befindet sich in der „Hallertau“.

- Verorte die Hallertau mithilfe des iPads und der Diercke App anhand von 2 Eigenschaften!
- Umkreise die Region auf der Karte (siehe Arbeitsblatt)!

Verortung: _____

Aufgabe für Schnelle: Wähle eine Aufgabe aus einem weiteren, dir angebotenen Bereich und bearbeite sie.

Material: Spargel



Partnerarbeit: Jeder bearbeitet 2 verschiedene Aufgaben alleine. Stellt euch die Ergebnisse gegenseitig vor und füllt gemeinsam den gelben Kasten „Spargel aus Schrobenhausen“ auf dem AB aus. **Ziel:** Präsentation vor der Klasse

Aufgabe 1: Entscheide, ob der Spargel einen sandigen, einen lehmigen oder einen tonhaltigen Boden bevorzugt. Wenn du Hilfe brauchst, kannst du das „Merkblatt Bodenarten“ benutzen.



Aufgabe 2: Beschreibe das Wetter, welches der Spargel bevorzugt.



<https://pixabay.com/de/vectors/bauer-ländliche-arbeiter-148325>

So waren die Ernteerträge der letzten Jahre:

Jahr	Klima	Ernteerträge
2018	warm und regnerisch	gute Ernte
2019	kühl und regnerisch	mittelmäßige Ernte
2020	kühl und trocken	schlechte Ernte

Aufgabe 3: Erkläre, wann die Erntesaison für Spargel ist und erkläre, unter welcher Bedingung er schon im April geerntet werden kann.

	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
Äpfel												
Hopfen												
Spargel												

Legende: Gekühlte Lagerware Freilandprodukt Geschützter Anbau (Abdeckung mit Folie oder Vlies)

Aufgabe 4: Das größte Spargelanbaugebiet befindet sich in „Schrobenhausen“.

- Verorte Schrobenhausen mithilfe des iPads und der Diercke App anhand von 2 Eigenschaften!
- Umkreise die Region auf der Karte (siehe Arbeitsblatt)!

Verortung: _____

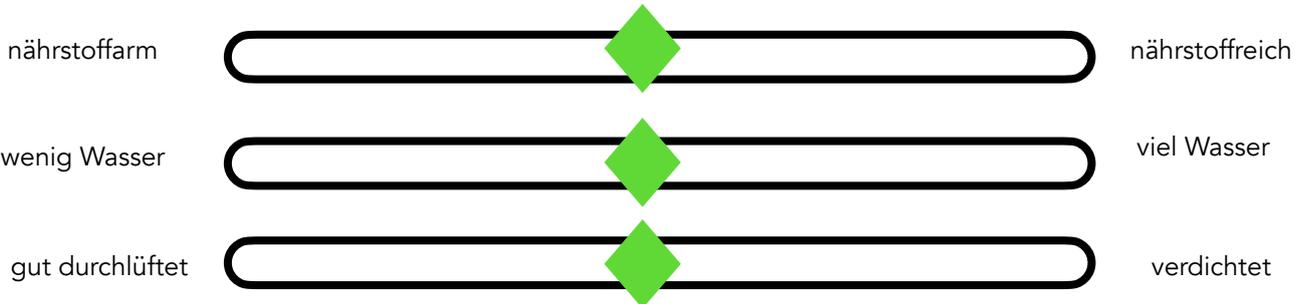
Aufgabe für Schnelle: Wähle eine Aufgabe aus einem weiteren, dir angebotenen Bereich und bearbeite sie.

Material: Apfel



Partnerarbeit: Jeder bearbeitet 2 verschiedene Aufgaben alleine. Stellt euch die Ergebnisse gegenseitig vor und füllt gemeinsam den gelben Kasten „Äpfel aus der Ammerseeregion“ auf dem AB aus. **Ziel:** Präsentation vor der Klasse

Aufgabe 1: Entscheide, ob der Apfel einen sandigen, einen lehmigen oder einen tonhaltigen Boden bevorzugt. Wenn du Hilfe brauchst, kannst du das „Merkblatt Bodenarten“ benutzen.



Aufgabe 2: Beschreibe das Wetter, welches der Apfel bevorzugt.



So waren die Ernteerträge der letzten Jahre:

Jahr	Klima im Frühjahr	Klima im Sommer	Ernteerträge
2018	kalt mit Frost	mild	schlechte Ernte
2019	mild ohne Frost	warm und regnerisch	gute Ernte
2020	mild ohne Frost	mild und trocken	mittelmäßige Ernte

<https://pixabay.com/de/vectors/bauer-laendliche-arbeiter-148325>

Aufgabe 3: Entscheide, wann die Erntesaison für Äpfel ist und erkläre, warum man auch im Winter frische Äpfel aus Bayern kaufen kann?

	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
Äpfel	☄	☄	☄	☄	☄			☀	☀	☀	☄	☄
Hopfen								☀	☀			
Spragel				⚑	☀	☀						

Legende: ☄ Gekühlte Lagerware ☀ Freilandprodukt ⚑ Geschützter Anbau (Abdeckung mit Folie oder Vlies)

Aufgabe 4: Ein regionales Anbaugebiet für Äpfel befindet sich am Ammersee.

- Verorte den Ammersee mithilfe des iPads und der Diercke App anhand von 2 Eigenschaften!
- Umkreise die Region auf der Karte (siehe Arbeitsblatt)!

Verortung: _____

Aufgabe für Schnelle: Wähle eine Aufgabe aus einem weiteren, dir angebotenen Bereich und bearbeite sie.

Merkblatt Bodenarten

	Sandiger Boden	Lehmboden	Tonboden
Bechreibung	locker Boden aus feinen Körnern	mittelgroße Körner und leicht klebrig	sehr dicht und klebrig
<u>Durchlüftung</u>	gut durchlüftet	mittlere Durchlüftung	schlecht durchlüftet
<u>Wasser</u>	speichert nur wenig Wasser	guter Wasserspeicher	speichert sehr viel Wasser
<u>Nährstoffe</u>	Nährstoffe werden schnell ausgewaschen — > wenig Nährstoffe	speichert Nährstoffe gut	speichert sehr viel Nährstoffe