

Konzepte der Wirtschaftsgeographie 3: Prozesse in Landwirtschaft und ländlichem Raum

Dr. Klaus Zehner



© Teka77/iStock/Getty Images Plus

Welche natürlichen, ökonomischen und gesellschaftlichen Kräfte und Prozesse beeinflussen gegenseitig die Art der landwirtschaftlichen Nutzung und die Gestalt ländlicher Räume? Diese spannenden Frage wird in der vorliegenden Einheit u. a. an verschiedenen regionalen Fallbeispielen nachgegangen. Auf der Suche nach Antworten kommt anregendes und aktuelles Bild- und Zahlenmaterial zum Einsatz.

Konzepte der Wirtschaftsgeographie 3: Prozesse in Landwirtschaft und ländlichem Raum

Oberstufe

Dr. Klaus Zehner

Hinweise	1
M1–M12: Physisch-geographische Produktionsfaktoren	18
M13–M16: Ökonomische Produktionsfaktoren	38
M17–M20: Fallstudie 1: Kölner Bucht	42
M21–M27: Fallstudie 2: Der Südosten Englands	48
Lösungsvorschläge	57

VORANSICHT

Die Schülerinnen und Schüler lernen:

- unter besonderer Berücksichtigung der Tropen den Einfluss des Klimas auf die landwirtschaftliche Nutzung kennen.
- die verschiedenen Landschaftstypen innerhalb des Norddeutschen Tieflandes kennen und erfahren, welche Siedlungs- und Landwirtschaftsformen dort vorkommen.
- das Modell der Thüner'schen Ringe als spannendes Denkschema zur Erklärung der räumlicher Ordnungsmuster in der Landwirtschaft kennen.
- am Beispiel der Kölner Bucht, dass das Modell der Thüner'schen Ringe auch im 21. Jahrhundert noch eine wichtige Orientierungshilfe bieten kann, um landwirtschaftliche Disparitäten erklären und verstehen zu können.
- am Beispiel Südostenglands, wo Wein den klassischen Hopfenanbau verdrängt hat, dass die globale Erwärmung der Atmosphäre auch neue Chancen für die Landwirtschaft bietet. Sie erfahren zudem, dass veränderte Konsumgewohnheiten und Lebensstile auch in der Landwirtschaft und in der Landschaft sichtbar werden.

Kompetenzprofil:

Sachkompetenz	Fachwissen zur Landwirtschaft in den Tropen. Fachwissen zur Physiognomie, Landwirtschaft und zu den Siedlungsbildern in den Landschaften des Norddeutschen Tieflandes. Fachwissen zur Kulturlandschaftsentwicklung in Südostengland.
Methodenkompetenz	Tabellen-, Daten-, Diagramm-, Bild-, Karten- und Textanalyse. Mit der Auswertung von Thermoisoplethendiagrammen lernen die Schülerinnen und Schüler außerdem ein besonders leistungsfähiges Werkzeug der Klimageographie kennen.
Urteilskompetenz	Bewertung und Beurteilung klimatischer und gesellschaftlicher Veränderungen für die Landwirtschaft.
Handlungskompetenz	Entwicklung eines Bewusstseins für die tiefgreifenden Verflechtungen und gegenseitigen Abhängigkeiten von klimatischen, gesellschaftlichen, kulturellen, wirtschaftlichen und landschaftlichen Prozessen.

Fachübergreifende Aspekte:

Biologie: Kennenlernen der klimatischen Voraussetzungen für den Anbau tropischer Kulturpflanzen. Kennenlernen der Ansprüche heimischer Getreidearten und Hackfrüchte an Boden und Relief.

Wirtschaft: Kennenlernen und kombinieren ökonomischer Produktionsfaktoren in der Landwirtschaft.

Soziologie: Beurteilen der Bedeutung gesellschaftlicher Ausdifferenzierungen für die lokale Ökonomie.

Überblick:

Legende der Abkürzungen:

BA Bildanalyse

DA Datenauswertung

DG Diagrammauswertung

IR Internetrecherche

KA Kartenarbeit

TA Textarbeit

TE Tabellenerstellung

Thema	Material	Methode
Physisch-geographische Produktionsfaktoren	M1–M12	BA, DA, DG, IR, KA, TA, TE
Ökonomische Produktionsfaktoren	M13–M16	DA, TA
Fallstudie 1: Kölner Bucht	M17–M20	BA, DG, KA, TA
Fallstudie 2: Der Südosten Europas	M21–M27	BA, DA, DG, TA

M1 Anbauprodukte und Terrassen in den Anden

Landwirtschaftliche Nutzung	Durchschnitts-temperaturen	Natürliche Vegetation
Tierra nevada	5 000 m Höhe < 0 °C	Vegetationsfreie Stufe
Tierra helada	4 000 m Höhe 0 bis 8 °C	Grasland
Tierra fria	3 000 m Höhe 8 bis 15 °C	Paramo (baumlose, alpine Hochlandssteppe)
Tierra templada	1 000 m Höhe 15 bis 23 °C	Tropischer Nadelwald, Epiphyten, Baumfarne
Tierra caliente	0 m Höhe 23 bis 30 °C	mergrüner, tropischer Regen- und Bergwald

Das Diagramm zeigt die vertikale Zonierung der tropischen Anden. Von unten nach oben sind folgende Zonen und Nutzungen dargestellt:

- Tierra caliente (0 m bis 1000 m):** Typische Anbauprodukte sind Zuckerrohr, Kakao, Bananen, Mais und Kaffee. Die natürliche Vegetation besteht aus mergrünem, tropischem Regen- und Bergwald.
- Tierra templada (1000 m bis 3000 m):** Typische Anbauprodukte sind Obst und Kaffee. Die natürliche Vegetation besteht aus tropischem Nadelwald, Epiphyten und Baumfarne.
- Tierra fria (3000 m bis 4000 m):** Typische Anbauprodukte sind Kartoffeln. Die natürliche Vegetation besteht aus Paramo (baumlose, alpine Hochlandssteppe).
- Tierra helada (4000 m bis 5000 m):** Typische Anbauprodukte sind Lamas. Die natürliche Vegetation besteht aus Grasland.
- Tierra nevada (> 5000 m):** Vegetationsfreie Stufe.

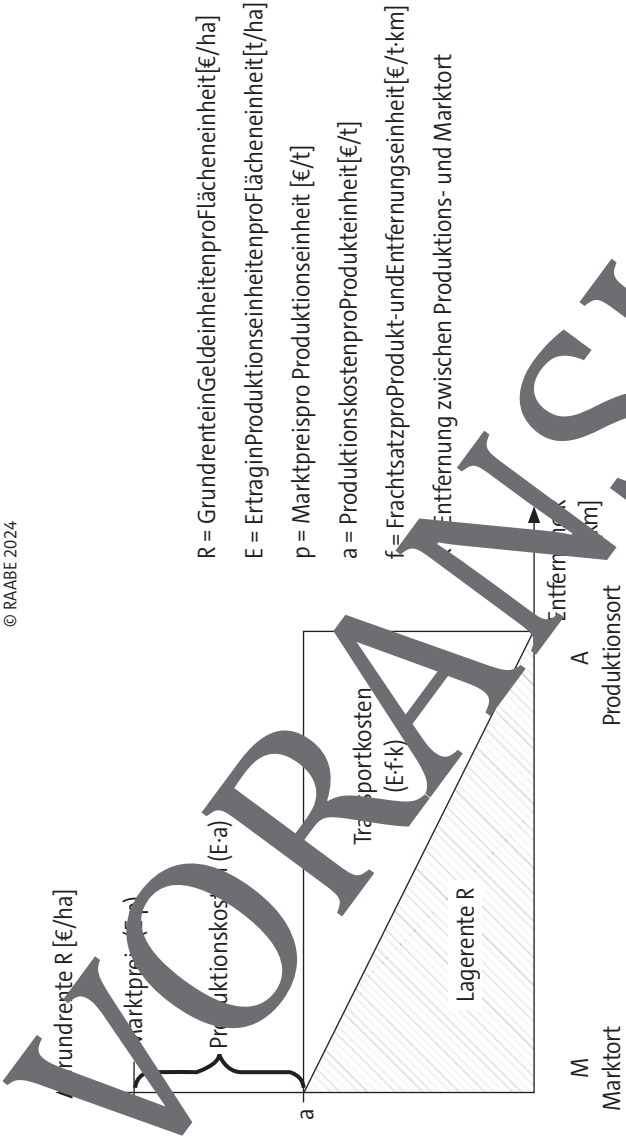
Typische Anbauprodukte und Terrassen in den Höhenstufen der tropischen Anden nach Alexander von Humboldt (1799–1859)

Grafik: U. Schwedler, K. Zehner

Landwirtschaftliche Flächennutzung

M14

© RAABE 2024



- R = Grundrente in Geldeinheiten pro Flächeneinheit [€/ha]
- E = Ertrag in Produktionseinheiten pro Flächeneinheit [t/ha]
- p = Marktpreis pro Produktionseinheit [€/t]
- a = Produktionskosten pro Produktionseinheit [€/t]
- f = Frachtsatz pro Produkt- und Entfernungseinheit [€/t·km]
- k = Entfernung zwischen Produktions- und Marktort

Marktpreise, Produktions- und Transportkosten als Determinanten landwirtschaftlicher Flächennutzung

Grafik: U. Schwedler, K. Zehner, leicht verändert nach Arnold 1997

Ökonomische Rahmenbedingungen für den Anbau von Weizen und Kartoffeln M16

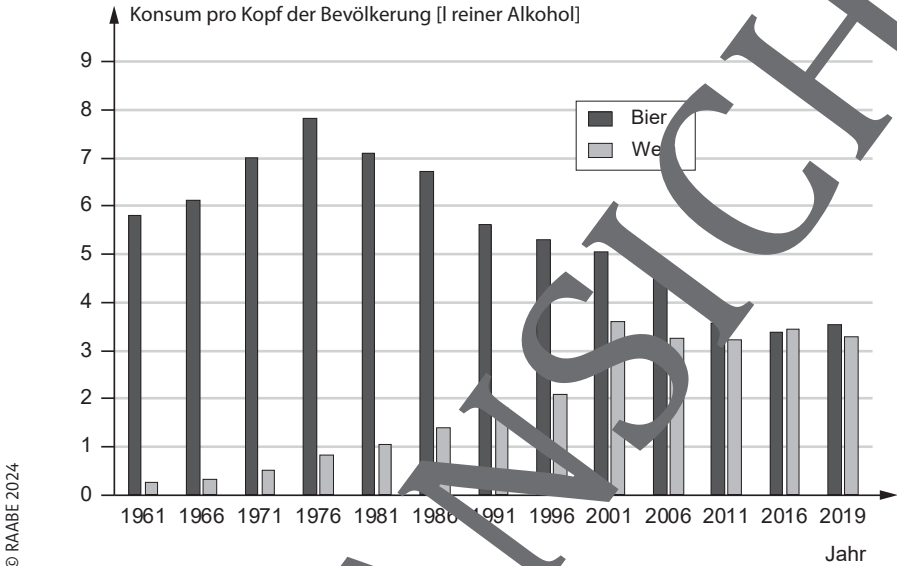
Feldfrucht	Ertrag (t/ha)	Marktpreis (€/t)	Produktionskosten (€/t)	Frachtrate (€/t*km)
Weizen	7,7	232	200	2,80
Kartoffel	48,5	250	175	

Hinweis: Die Ertragszahlen in t/ha entsprechen in etwa dem zu erwartenden Durchschnittswert in einem mittleren Anbaujahr in Deutschland. Die Angaben für Marktpreise, Produktionskosten und Frachtraten sind Schätzungen, die sich grob an im Internet gefundenen Angaben orientieren.

Aufgaben (M13 bis M16)

- Benennen Sie die Intention von Thünens und beziehen Sie sie zu den von ihm aufgestellten Prämissen Stellung.
- Erklären Sie, welche Bedeutung der Kostenansatz von Thünens (M22) für das Modell der Thünen'schen Ringe (M23) hat.
- Berechnen Sie auf der Grundlage der in M24 hinterlegten Zahlen, welche Grundrente ein Landwirt beim Anbau von Weizen und Kartoffeln auf einer 20 ha großen Anbaufläche erwarten darf. Dabei nehmen Sie zunächst an, dass der Produktionsort gleichzeitig der Vermarktungsort ist, d. h. keine Transportkosten anfallen.
 - Ermitteln Sie nun, mit welchen Grundrenten ein Landwirt rechnen darf, wenn Weizen und Kartoffeln in einen 15 km entfernten Marktort transportiert werden müssen.
 - Berechnen Sie bis zu welcher Entfernung vom Marktort der Anbau von Kartoffeln noch mit Gewinn durchgeführt werden kann.

Die Entwicklung des privaten Konsums von Wein und Bier im UK von 2000 bis 2021



Quelle: Eigene Zusammenstellung nach WHO Global Health Observatory 2021

Anmerkungen:

1. Die Angaben in Liter/Kopf beziehen sich auf Personen mit einem Lebensalter über 15 Jahren.
2. Die Angaben für Bier geben die pure Alkoholmenge an. Bier enthält im Mittel ca. 5 % Alkohol. Dies entspricht eine Mengenangabe von 5 Litern 100 Liter Bier.
3. Auch die Angaben für Wein geben die pure Alkoholmenge an. Wein enthält im Mittel allerdings ca. 12 % Alkohol. Somit entspricht eine Mengenangabe von 5 Litern ca. 1,7 Liter Wein.

Sie wollen mehr für Ihr Fach? Bekommen Sie: Ganz einfach zum Download im RAABE Webshop.



Über 5.000 Unterrichtseinheiten
sofort zum Download verfügbar



Webinare und Videos
für Ihre fachliche und
persönliche Weiterbildung



Attraktive Vergünstigungen
für Referendar:innen mit
bis zu 15% Rabatt



Käuferschutz
mit Trusted Shops



Jetzt entdecken:
www.raabe.de