



## MARCO KLINGELHÖFER

Foto (optional):



Kontakt:

E-MAIL:  
mklingelhfer@gmail.com

LiV-Preis für Erdkunde 2021/2022

Unterrichtskonzept der Examenstunde vom  
29.11.2021

Themenfeld: Obst- und Gemüseanbau in Europa  
Titel: Welche Tomate soll es sein? – Treffen einer  
begründeten Kaufentscheidung auf Grundlage einer  
Analyse der ökologischen Kernprobleme des  
spanischen bzw. niederländischen/deutschen  
Tomatenanbaus

Einbettung in die Reihe:

Einkaufskorb Europa – Ganzjährig Obst und Gemüse?

Leitfrage der Stunde:

Welche individuelle Kaufentscheidung leitet sich aus  
einer Betrachtung der ökologischen Kernprobleme  
des europäischen Tomatenanbaus ab?

Zu fördernder Kompetenzbereich:

Geographische Urteils- und  
Kommunikationskompetenz

Angestrebte Kompetenzentwicklung mit Blick auf die  
Einheit:

Raumbezogene Handlungskompetenz im Sinne der  
Umweltbildung

Ggf. überfachliche Intensionen:

Sozialkompetenz

Ggf. Medienkompetenz:

Geographische Methodenkompetenz

Lernziele der Stunde:

- Erkennen und Analyse der ökologischen  
Kernprobleme des europäischen  
Tomatenanbaus
- Beurteilung der Probleme und Ableitung einer  
ökologisch begründeten Kaufentscheidung

## Thema UE / Stunde:

UE:

*Einkaufskorb Europa – Ganzjährig Obst und Gemüse?!*

Stunde:

*Welche Tomate soll es sein? – Treffen einer begründeten Kaufentscheidung auf Grundlage einer Analyse der ökologischen Kernprobleme des spanischen bzw. niederländischen/deutschen Tomatenanbaus*

Zu fördernder Kompetenzbereich / angestrebte Kompetenzentwicklung / Standards:

Stunde:

Geographische Urteils- und Kommunikationskompetenz

UE:

Raumbezogene Handlungskompetenz im Sinne der Umweltbildung

Ggf. überfachliche Intensionen / Medienkompetenz:

Sozialkompetenz/ Geographische Methodenkompetenz

Lernziele der Stunde:

- Erkennen und Analyse der ökologischen Kernprobleme des europäischen Tomatenanbaus
- Beurteilung der Probleme und Ableitung einer ökologisch begründeten Kaufentscheidung

Skizzierter Verlauf der Unterrichtsreihe (damit die Stellung der Stunde in der Reihe deutlich wird)

Die Unterrichtsreihe setzt sich aus drei Blöcken zusammen. Im ersten Block steht die räumliche Orientierung im Mittelpunkt, d.h. die SuS beschäftigen sich mit der räumlichen Verteilung von Europas größten Obst- und Gemüseanbaugebieten. Im zweiten Block folgt die Auseinandersetzung mit den zentralen ökologischen Problemen des Anbaus. Abschließend geht es um die Betrachtung des Klimawandels und dessen Einfluss auf die behandelten ökologischen Probleme.

Skizzierter Verlauf der Stunde: (ggf. Fließtext aus dem Entwurf kopieren)

Die Lehrkraft bringt Tomaten aus Deutschland, den Niederlanden und Spanien mit und konfrontiert die SuS zu Beginn der Stunde mit der Frage, welche Tomate sie aus welchem Grund kaufen würden. Hierbei ist jede Begründung willkommen, insbesondere auch fachlich irrelevante (z.B. „Ich würde Tomate xy kaufen, weil sie mir am besten schmeckt“). Auch „keine Tomate“ ist eine Option. Die Lehrkraft sammelt die Begründungen stichpunktartig an der Tafel.

Die Erarbeitungsphase ist als Partnerpuzzle konzipiert und wird durch jeweils ein Arbeitsblatt mitsamt Material unterstützt (siehe Material), wobei sich Partner/in A zunächst mit den ökologischen Problemen des spanischen Tomatenanbaus und Partner/in B mit denen des deutschen/niederländischen Anbaus beschäftigt. In der

anschließenden Partnerarbeitsphase erläutern sich A und B gegenseitig das jeweils betrachtete Problem und ergänzen ihre Tabellen in Aufgabe 2. Darauf aufbauend trifft jede/r Lernende eine abschließende Kaufentscheidung und notiert sich eine ökologische Begründung (Aufgabe 3).

In der abschließenden Sicherung werden Kaufentscheidungen im Plenum gesammelt, stichwortartig an der Tafel notiert und aus ökologischer Sicht diskutiert. Idealerweise wird durch die Gegenüberstellung mit den notierten Begründungen des Einstiegs eine qualitative Steigerung der Begründungen sichtbar.

Einstiegsimpuls: (kognitive Aktivierung)

Mitbringen von deutschen, niederländischen und spanischen Tomaten aus dem Supermarkt. „Welche Tomate würdet ihr warum kaufen?“

Erarbeitung: (zentrale operationalisierte Aufgabenstellung)

Analyse der ökologischen Probleme des Tomatenanbaus und Treffen einer ökologisch begründeten Kaufentscheidung.

Sicherung: (zu erwartendes Lernprodukt)

Gegenüberstellung der abschließenden und anfänglichen Begründungen und Diskussion der Kaufentscheidungen aus ökologischer Sicht.

Kurze Reflexion (Was war daran sehr gelungen, Was war mir wichtig ...?)

Die SuS zeigten sich motiviert durch die darstellungs- und wenig textlastigen Materialien. In der abschließenden Plenumsdiskussion gelangten die SuS selbstständig zu der Erkenntnis, dass keine Tomate wirklich ökologisch ist und diskutierten basierend darauf mögliche Lösungsansätze (saisonaler Konsum, weniger frische Tomaten in den Herbst- und Wintermonaten, Tomaten im Sommer einkochen und aufbewahren, Eigenanbau etc.).

Weitere Hinweise:

Konzipiert für die 6. Jahrgangsstufe eines Gymnasiums.

Genutzte Quellen:

Bundeszentrum für Ernährung (Hrsg.) (2021): Tomaten: Erzeugung – Der Anbau von Tomaten. <<https://www.bzfe.de/lebensmittel/vom-acker-bis-zum-teller/tomaten/tomaten-erzeugung>> (Zugriff: 25.11.2021).

GRASS, K. (2019): Ökobilanz – Wie nachhaltig ist die spanische Tomate? <<https://www.zdf.de/nachrichten/heute/oekobilanz-der-spanischen-tomate-100.html>> (Zugriff: 25.11.2021).

KEUTEL, K. (2018): Das perfekte Gewächshaus. <<https://www.faz.net/aktuell/race-to-feed-the-world/race-to-feed-the-world-15593085.html>> (Zugriff: 25.11.2021).

SCHMIESTER, J. (2018): Murks in Murcia: landwirtschaftliche Wassernutzung im südlichen Spanien. <<https://blog.wwf.de/wasser-spanien-report-mainz/>> (Zugriff: 25.11.2021).

Seydlitz Geographie 1 (2020). Gymnasium Hessen. Westermann.