

Mensch-Umwelt-Beziehung in der Landwirtschaft – Ein schwieriges Verhältnis?

Arbeitsblatt I

Vorbereitende Hausaufgabe:

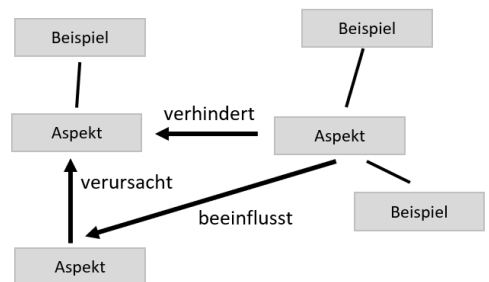
1. Lege ein Glossar an und definiere alle Begriffe/Stichworte (Kernelemente und Beispiele!) von Arbeitsblatt II, die dir unbekannt sind auf einem Extrablatt. Mache dazu eine Internetrecherche.
2. Ordne anschließend jedes Beispiel je einem Kernelement zu.
3. Bringe zur nächsten Stunde Schere und Kleber mit.

Im Unterricht:

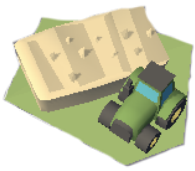
1. Suche dir eine:n Partner:in und vergleicht eure Glossare. Stimmen eure Definitionen und Zuordnungen überein?
2. Erstellt gemeinsam aus allen Begriffen von Arbeitsblatt II eine Concept Map (siehe Methodenkasten): Ihr könnt die Begriffe dafür ausschneiden. Legt **zunächst die Kernelemente** in einen sinnvollen Zusammenhang. Ordnet anschließend die Beispiele den Kernelementen zu und ergänzt weitere Aspekte, die euch einfallen.

Methode: Konzeptschaubild („Concept Map“)

Eine Concept Map ist eine Begriffslandkarte, die Zusammenhänge bildlich darstellt. Schneide die Begriffe von Arbeitsblatt II aus und überlege dir wie sie **gruppiert** werden können. Ordne die Begriffe auf einem leeren Blatt an. Male beschriftete Pfeile zur Darstellung von Zusammenhängen. Deine Karte zeigt so die logischen Beziehungen zwischen Elementen. Die **Beschriftung** der Pfeile sollte nicht länger als 1-3 Worte lang sein. Ergänze deine Map, wenn dir noch andere Aspekte einfallen. **Beispiele** kannst du mit einer Linie zuordnen (siehe Beispiel).



3. Wie du vielleicht gemerkt hast, gibt es hier nur wenige Anpassungsmaßnahmen als Beispiele. Um diese zu ergänzen, öffne das digitale Lernspiel Klim:S²¹ – Spielraum „Landwirtschaft“ (Link unten rechts). Versuche während des Spielens möglichst viele Schäden durch Klimafolgen mit Anpassungsmaßnahmen zu verhindern. Ergänze während des Spielens deine Concept Map mit Beispielsmaßnahmen.
4. Lasst eure:n Partner:in zufällig zwei Felder aus der Concept Map auswählen. Versuche die Zusammenhänge zwischen diesen Begriffen/Stichworten zu erklären. Definiere beim Erklären noch einmal die Begriffe z.B. *Wie hängt Regenerosion mit Lebensmittelverschwendung zusammen?*



Mensch-Umwelt-Beziehung in der Landwirtschaft – Ein schwieriges Verhältnis?

Arbeitsblatt II

Kernelemente

Folgen in der Landwirtschaft

Extremereignis

Klimaanpassung

Klimaschutz

Beispiele

Weniger Verschwendung von Lebensmitteln

Ernährungsumstellung auf weniger
emissionsintensive Lebensmittel

Ernteeinbußen

Verringerte Verfügbarkeit von Süßwasser

Preisschwankungen für landwirtschaftliche
Erzeugnisse

Ersatz fossiler Brennstoffe durch emissionsarme
Alternativen

Energieeffizientere Bewirtschaftung

Senkung der Lachgasemissionen durch weniger
Düngung

Regenerosion

Dürreperioden & Hitzestress

Politische Maßnahmen z.B. Anpassung der Preise
von Ressourcen wie Süßwasser

Schädlingsbefall

Versicherungen gegen Ernteeinbußen

Winderosion

Klimafreundlicher landwirtschaftlicher Verkehr (z.B.
beim Transport der Nahrungsmittel)