Thema A: Wasserverbrauch

Phase	Methodik/Sozialform	Inhalte
Thematischer Einstieg	Entdeckendes+Anschauliches Lernen/UG	Sammeln in der Gruppe/im Plenum: „Welche Lebensmittel habt ihr mitgebracht?“ „Wie oft nutzt ihr diese Lebensmittel?“ „Wie viel Wasser steckt in den Lebensmitteln?“ Es werden die selbst mitgebrachten Lebensmittel gebraucht.
Eintieg (2.Teil)	Entdeckendes+Anschauliches Lernen/EA	Die SuS befüllen ihren persönlichen virtuellen Kühlschrank mit Lebensmitteln, sodass die Wasserampel für den eigenen Konsum betrachtet werden kann. So kann das eigene Wasserverbrauchsverhalten reflektiert werden und die Vermutungen, wie viel Wasser sich in den mitgebrachten Lebensmitteln befindet, können beurteilt werden. Hier soll für die SuS ein kognitiver Konflikt entstehen, da manche Lebensmittel einen großen Einfluss auf die Wasserampel haben, obwohl sie nur wenig Wasser physisch enthalten. Überleitung zu **Gelenkstelle** mit der Frage: „Wieso verbrauchen diese Lebensmittel so viel Wasser? Braucht es noch mehr Wasser, um Lebensmittel zu produzieren?
Gelenkstelle	Anschauliches Lernen	Die SuS schauen das Video „Was ist virtuelles Wasser?“ und beantworten anschließend die Frage, was virtuelles Wasser ist. Es folgt ein Rechercheauftrag zu weiteren Einflussfaktoren auf den Wasserverbrauch von

		Lebensmitteln.
Erarbeitung I	Anschauliches Lernen/EA	Die SuS berechnen den Wasserverbrauch verschiedener Lebensmittel mit Hilfe des Dreisatzes und der Umrechnung von Einheiten. Anschließend kommt es zu einer Ordnung von Lebensmitteln nach ihrem Wasserverbrauch und der Bewertung zweier Konsumverhalten.
Erarbeitung II	EA	Die SuS arbeiten Vor- und Nachteile einer vegetarischen/veganen Ernährungsweise aus einem Informationstext heraus und ordnen anschließend verschiedene Argumente in einer Pro- und Kontra-Liste zu.
Erarbeitung III	Anschauliches Lernen/EA	Die SuS lesen aus einer Grafik den Wasserverbrauch von ausgewählten Lebensmitteln ab und ordnen diesen in einem Zuordnungsspiel zu. Anschließend berechnen sie den Wasserverbrauch verschiedener Einkäufe mit Hilfe der vorgegebenen Grafik. Dies sollen die SuS ebenfalls für einen selbst ausgedachten Einkaufswagen machen.
Sicherung	EA/Plenum	Die SuS reflektieren die neu gewonnenen Erkenntnisse zum Wasserverbrauch von Lebensmitteln und bewerten diese. Die Reflexion kann sowohl im Geogebra-Book selbst, als auch im Plenum analog stattfinden. Durch einen Austausch im Plenum sind gezielte Eingriffe und Akzentuierungen durch die Lehrkraft möglich.

Das Material ist jeweils nicht in 90 Minuten lösbar; hier Verwendung über z.B. eine Woche im Fachunterricht oder im Rahmen eines Projekttages