

## Übung 9

# Wissenschaftlich oder nicht? Argumentationen analysieren

📄 Abschnitte 3.4 und 📄 4.3 im Modul

📄 Materialdownload über [www.jugend-praesentiert.de/materialsuche](http://www.jugend-praesentiert.de/materialsuche) mit dem Webcode **u2j9**

Die Übung schärft das Bewusstsein für die Merkmale gelungener naturwissenschaftlicher Argumentation. Die Lernenden analysieren dazu zwei verschiedene Texte. Dabei lernen sie, Argumentationen zu beurteilen und belastbare von unhaltbaren Begründungen zu unterscheiden. Dazu wird das Augenmerk auf kausale Zusammenhänge, die Verwendung von Belegen und die logische Stringenz naturwissenschaftlicher Aussagen gerichtet. Für Lernende der Sekundarstufe II schließt sich in einer Variante eine Transferaufgabe an, bei der sie einen eigenen Essay mit wissenschaftlichem Anspruch verfassen – eine Gelegenheit, Fachwissen mit kritischem Denken und sprachlicher Ausdruckskraft zu verbinden.

### Sie benötigen

- 📄 Zusatzmaterial „Plakativ oder fundiert?“
- 📄 Arbeitsblatt „Wissenschaftlich oder nicht?“ mit Arbeitsauftrag
- 📄 Arbeitsblätter „Wissenschaftlich oder nicht?“ mit Texten
- 📄 Hintergrundpapier „Argument und Argumentation“
- 📄 Lösungsvorschlag
- 🕒 60 Minuten
- 👥 16 Lernende [Sek. II]

### Einführung: 10 Minuten

Sie können in die Übung mit einem kurzen, interaktiven Format einsteigen, indem Sie den Lernenden zwei plakative, in ihrer Argumentationsweise deutlich unterschiedliche Aussagen zur Diskussion stellen. Lassen Sie im Plenum beurteilen, welche davon überzeugender erscheint – und aus welchen Gründen. Sie können dazu auf das Zusatzmaterial „Plakativ oder fundiert?“ zurückgreifen und eine Aussage wählen, die zum Wissensstand der Lernenden passt. Erklären Sie kurz das Übungsziel.

### Gruppenarbeit: 30 Minuten

Bilden Sie vier Kleingruppen. Jeweils zwei Gruppen erhalten denselben Text: Gruppen 1 und 3 analysieren einen pseudowissenschaftlichen Text, Gruppen 2 und 4 einen wissenschaftlich fundierten. Nach stiller Lektüre tauschen sich die Gruppen entlang der Fragen auf dem Arbeitsblatt aus und halten ihre Einschätzungen schriftlich fest [20 Minuten]. Zur Vorbereitung der Präsentation schließen sich die Gruppen mit identischen Texten zusammen, um ihre Erkenntnisse zu bündeln [10 Minuten]. Sie erstellen eine gemeinsame Folie oder ein Flipchartblatt mit zentralen Erkenntnissen, die als Grundlage für die Vorstellung im Plenum dienen.

### Präsentationen und Ergebnissicherung: 20 Minuten

Im Plenum präsentieren die beiden zusammengeführten Gruppen ihre Ergebnisse zum jeweiligen Text [ca. 5 Minuten pro Gruppe], gefolgt von kurzen Rückfragen und Ergänzungen. Ziel ist es, die jeweilige Argumentationsweise offenzulegen und zu klären, was sie [un]wissenschaftlich macht. Ermutigen Sie dazu, zentrale Textstellen zur Veranschaulichung zu zitieren. Im Anschluss können die zentralen Unterschiede gemeinsam festgehalten werden.

### Variante: Vom Analysieren zum Argumentieren [Hausaufgabe]

Die Übung kann Ausgangspunkt für die Erstellung eines gut argumentierenden Essays zu einem aktuellen Unterrichtsthema sein [über den konkreten Umfang entscheiden Sie]. Die Lernenden sollen sich dazu in Zweierteams, in denen sie das gleiche Thema bearbeiten, zusammenfinden. Stellen Sie sicher, dass die Lernenden mit allen nötigen Materialien ausgestattet sind [Daten, Grafiken, Texte, ...]. Machen Sie deutlich, dass generative KI als Sparringspartner genutzt werden darf, sofern ihr die Kriterien guter wissenschaftlicher Argumentation bereitgestellt werden. Setzen Sie zeitnah eine 20-minütige Unterrichtseinheit an, in der sich die Zweierteams Feedback geben.