









Vorlage für einen Unterrichtsentwurf

Die Vorlage dient zur Unterstützung der Planung des Unterrichts (Einzelstunde, Doppelstunde, Unterrichtseinheit (mehrere Stunden zu einem Thema)).¹ In der Tabelle 1 werden die Fachbegriffe der Vorlage erklärt. Es werden folgende Abkürzungen benutzt: PA = Partnerarbeit; PG: Plenumsgespräch; GA = Gruppenarbeit; EA = Einzelarbeit; Vortrag der Lehrkraft = LV; SuS = Schülerinnen; LK = Lehrkraft; Hsfg = Hausaufgabe

Infos

| | |
|---|--|
|  <p>Level 2: Fortgeschrittene</p> |  <p>Petr Frantik</p> |
|  <p>10 Minuten</p> |  <p>Mercator Institut für Sprachförderung Universität zu Köln</p> |
|  <p>PDF</p> |  |
|  <p>lehrkraefteplus-nrw.de/ lernmaterial/unterrichtsentwuerfe</p> |  <p>CC BY.SA. 4.0</p> |

¹ Die Vorlage für den Unterrichtsentwurf orientiert sich an: Meyer, Hilbert (2011): Unterrichtsmethoden II: Praxisband, 14. Auflage, S. 96-180. Berlin: Scriptor; Goethe-Institut (2015): Vorlage "Muster für Lehrskizze".



Tabelle 1:
Erläuterungen zum Ausfüllen des Unterrichtsentwurfs

| Fachbegriffe | Erläuterungen |
|------------------------------------|--|
| Zielgruppe | Wie ist die Klasse zusammengesetzt? |
| Unterrichtsmaterial | Welches Material wird verwendet, um die Lerninhalte zu vermitteln? |
| Übergeordnetes Lernziel | Was sollen die Lernenden am Ende der Unterrichtseinheit (Einzelstunde, Doppelstunde) können? |
| Lerninhalte | Welche Inhalte müssen die SuS lernen, um das Lernziel zu erreichen? |
| Zeit | <ul style="list-style-type: none"> In welcher Zeit ist die geplante Aktivität/Phase wahrscheinlich durchzuführen? Sind die formulierten Lernziele in der angegebenen Zeit erreichbar? |
| Teilziele | <ul style="list-style-type: none"> Welche Teillernziele führen die SuS zum Erreichen des übergeordneten Lernziels? Was ist das Lernziel der jeweiligen Unterrichtsphase/Aktivität? |
| Aktivität der Schüler*innen | Was tun die SuS, um das Teillernziel zu erreichen? |
| Aktivität der Lehrkraft | <ul style="list-style-type: none"> Was tut die LK, damit die SuS die Lernziele erreichen? Welche Arbeitsanweisung gibt die LK? Wie begleitet die LK die Aktivitäten der SuS? Wie leitet die Lehrkraft die Aktivitäten der SuS an? |
| Sozialform | <ul style="list-style-type: none"> Wie arbeiten die SuS: individuell/ in Partnerarbeit/ in Gruppenarbeit? Handelt es sich um einen Vortrag der LK? Erfolgt dieser im Plenum? |
| Material/Medien | <ul style="list-style-type: none"> Mit welchem Material (Buch, Arbeitsblatt, Folien, Kärtchen, Poster, Videos etc.) wird gearbeitet? Welche technischen Medien werden eingesetzt (Beamer, Smartboard, Handy etc.)? |
| Lernerfolgskriterien | Mit welchen Verfahren kann die LK einschätzen, ob die SuS Teillernziele erreicht haben? |

Tabelle 2:
Beispiel Kopf eines Unterrichtsentwurfs

| | |
|---------------------------------|--|
| Verlaufsplanung von: | Arbeitsgruppe der Lehrenden in LehrkräftePLUS Köln |
| Datum: | 14.09.2020 / Doppelstunde (90 Minuten) |
| Zielgruppe: | Klasse 9 / Gesamtschule |
| Thema: | CO ₂ -Ausstöße sichtbar machen! – Erstellen von Graphiken als Grundlage für Argumentationen im Kontext des Klimawandels |
| Lerninhalte: | Mathematisch: Arithmetik, Statistik, Darstellung in Diagrammen Gesellschaftlich: Globale Erderwärmung (Klimawandel) |
| Übergeordnetes Lernziel: | Die SuS berechnen den CO ₂ -Ausstoß für verschiedene Personengruppen, Länder und Sektoren, stellen die Daten graphisch in Diagrammen dar, vergleichen diese in einer Poster-Präsentation und integrieren diese in eigene Argumentationen zum Klimawandel. |
| Teilziele | <ul style="list-style-type: none"> Beschreiben die Funktion von Darstellungen/Diagrammen für Argumentationen Ermitteln mathematische Lösungswege zur Berechnung von CO₂-Ausstößen Führen Berechnungen zu CO₂-Ausstößen durch. Stellen Ergebnisse der Berechnungen übersichtlich auf Plakaten (mit Diagrammen und Erläuterungen) dar Nutzen Darstellungen/Diagramme zum CO₂-Verbrauch als Basis für eigene Argumentationen zum Thema Klimawandel Formulieren ein persönliches Fazit der Unterrichtseinheit |
| Unterrichtsmaterial: | Videoausschnitt, Diagramme, Arbeitsblätter (differenziert für Gruppenarbeit), Blanco-Plakate (vorstrukturiert, von den SuS mit eigenen Diagrammen zu füllen), Material für Postergalerie |



Tabelle 3: Beispiel Unterrichtsentwurf

| Unterrichtsphase | Zeit | Aktivität der Schüler:innen | Aktivität der Lehrkraft | Sozialform | Material/Medien | Kriterien Lernerfolg |
|------------------|--------|---|---|------------|--|--|
| Einstieg | 15 min | <p>Benennen auf Basis des Videoausschnitts Möglichkeiten der Darstellung von CO₂-Ausstößen im Kontext des Klimawandels, formulieren einige der im Video genannten Kernprobleme, beschreiben, dass Diagrammen zur Stützung von Argumenten gebraucht werden.</p> <p>Benennen die in den Diagrammen dargestellten Daten.</p> <p>Erläutern, dass Diagramme Daten und Fakten übersichtlich und nachvollziehbar darstellen und dadurch eine wichtige Funktion zur Stützung von Argumenten haben.</p> | <p>Spielt Videoausschnitt ab, in dem Diagramme zur Untermauerung von Argumenten innerhalb von Diskussionen um den Klimawandel verwendet werden.</p> <p>Präsentiert die im Videoausschnitt gezeigten Diagramme.</p> <p>Leitet die Diskussion und weist – falls notwendig – auf im Videoausschnitt genannte Begriffe wie Argumente, Wissenschaft, Fakten, Diagramm/Graphik, Wissenschaft (als öffentlicher Diskurs nach bestimmten Regeln) und deren Zusammenhänge hin.</p> | PG | <p>Videoausschnitt Terra X: Missverständnisse zum Klimawandel in dem Prof. Dr. Lesch einige Graphiken zum Klimawandel zeigt: https://www.youtube.com/watch?v=QWfzim9Ttyc (bis Minute 4:20)</p> <p>Diagramme (z.T. aus Videoausschnitt)</p> | <p>SuS benennen das Thema.</p> <p>SuS formulieren Kernprobleme, SuS beschreiben die Nutzung der Diagramme seitens des Redners.</p> <p>SuS benennen Daten der Grafiken.</p> <p>SuS erläutern die Funktion von mathematischen Darstellungen zur Stützung von Argumenten.</p> |



| | | | | | | |
|--------------------|--------|---|--|----|---|--|
| Erarbeitung | 50 min | <p>Wiederholen die Aufgabenstellung und teilen sich in Arbeitsgruppen auf.</p> <p>Ermitteln Lösungswege für die Berechnung der CO²-Daten</p> <p>Berechnen arbeitsteilig verschiedene Mengen von CO²-Ausstößen</p> <ul style="list-style-type: none">• von Ländern insgesamt• pro Kopf in einzelnen Ländern• im Nahverkehr• Im Fernverkehr• in Haushalten• etc. <p>Stellen die Berechnungen in übersichtlichen Diagrammen mit kurzen Erläuterungen auf einem Plakat dar und bereiten Antworten für mögliche Rückfragen vor.</p> | <p>Erläutert die Arbeitsblätter mit Aufgabenstellung sowie die Blanco-Plakate.</p> <p>Organisiert gemeinsam mit SuS die Gruppen (gegebenenfalls sprachdifferenziert mit dem Hinweis, dass SuS bei der Diskussion der Lösungswege die Sprache ihrer Wahl verwenden dürfen).</p> <p>Gibt bei Bedarf zusätzliche Hilfestellungen.</p> | GA | <p>Arbeitsblätter mit Hintergrundinformationen und Aufgabenstellungen (entnommen aus dem Schulbuch: mathe live 9E, S. 8 u. 10)</p> <p>Gegebenenfalls unterstützendes Material zur Berechnung (Formelsammlung, Beispielrechnungen, Beispieldiagramm etc.)</p> <p>Blanco-Plakate und Material</p> | <p>SuS wiederholen Aufgabenstellung.</p> <p>SuS ermitteln und nennen mathematische Lösungswege.</p> <p>SuS berechnen CO²-Ausstöße</p> <p>SuS stellen die Ergebnisse auf Plakaten mit Grafiken dar (darstellen).</p> |
| | | | | | | |



| | | | | | | |
|------------------|--------|---|---|--|--|---|
| Sicherung | 25 min | <p>Betrachten die Diagramme der anderen Arbeitsgruppen.</p> <p>Nennen zentrale Informationen und Daten aus den Diagrammen auf den Postern.</p> <p>Vergleichen und diskutieren die Diagramme unter verschiedenen Fragestellungen im Plenum, integrieren das neue Wissen in ihre Argumentationen zu verschiedenen Problemen des Klimawandels, vor dem Hintergrund individueller Handlungsmöglichkeiten und gesellschaftlicher Verantwortung.</p> <p>Reflektieren die Funktion der mathematischen Berechnungen und Erkenntnisse für die gemeinsame Diskussion (welche Zahlen überraschten oder haben die eigene Sicht auf das Thema Klimawandel erweitert/verändert?).</p> <p>Nennen in einer Blitzlichtrunde eine zentrale persönliche Erkenntnis aus der Unterrichtseinheit.</p> | <p>Gibt kurze Anweisungen zur Durchführung des Galeriegangs.</p> <p>Moderiert die Diskussion und stellt gegebenenfalls Impulsfragen. (z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie bewertet ihr den Pro-Kopf-Verbrauch im Vergleich zu dem Gesamtverbrauch in verschiedenen Ländern? • Gibt es Sektoren, auf die Ihr – z.B. als Verbraucher:innen – direkt Einfluss ausüben könntet? • Wo seht ihr in einzelnen Bereichen Handlungsmöglichkeiten und Verantwortlichkeiten?) | Postergalerie, PG (mit vorbereiteten Impulsfragen) | <p>Materialien zur Gestaltung der Postergalerie (Klebestreifen etc.)</p> | <p>SuS benennen Informationen der Grafiken.</p> <p>SuS vergleichen Daten miteinander.</p> <p>SuS integrieren Daten aus Grafiken in die eigene Argumentationen zum Thema Klimawandel.</p> <p>SuS formulieren ein persönliches Fazit der Unterrichtsstunde.</p> |
| | | | | | | |



Häufig gehört auch noch die Phase „Ausblick“ zum Unterrichtsentwurf, in der kurz beschrieben wird, welche Inhalte in der nächsten Unterrichtseinheit vermittelt werden sollen.