**MINT507\_Physik\_Wirkungsgrad\_FakeNews**

Hinweis:

Im Zentrum der Einheit steht das Stationenlernen, welches dem fachlichen Wissenserwerb zum Thema Wirkungsgrad dienen soll. Das zweite Ziel ist jedoch eine fundierte Antwort auf den Blogartikel geben zu können. Um die Stationen zur Differenzierung zu nutzen und die Recherchephase einer lebensechten Recherchephase ähnlicher zu machen, sollten die Schülerinnen und Schülern selber wählen können, welche und wie viele Stationen sie für Ihre Antwort in der zur Verfügung stehenden Zeit bearbeiten. Der L. könnte durch eine gute Vorstellung der Stationen und eine Zwischensicherung den Schülerinnen und Schülern helfen, einen Überblick über die Stationen zu erlangen.

Selbstverständlich sollte die Auswahl der Stationen an das vorhandene Material und einen angemessenen Vorbereitungsaufwand angepasst werden. Sicherlich sind hier auch weitere digitale Elemente denkbar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phase/ (Zeit) /Methode** | **Beschreibung/ Inhalt** | **Material/ Medien** |
| Vorbereitung | Kopie Arbeitsblatt 1, Vorbereitung der Stationen, Vorbereitung des Padlets (o.ä.), ggf. Bereitstellung des WLANs und ggf. schulischer Geräte |  |
| **Einstieg** 10‘Plenum (P) | L. stellt Zeitungsartikel im Padlet vor, klärt Fragen, lässt einen S die Maschine erklärenL entwickelt Leitfrage: Könnte diese Maschine ewig laufen?Stellt die Leitfrage und die Aufgabe für die Stunde vor. „Schreibe einen Leserbrief als Antwort auf den Artikel, in welchem du physikalisch fundiert Stellung nimmst.“ | Padlet mit Zeitungsartikel |
| **Erarbeitung** 15‘DAB | L leitet zum Arbeitsblatt (Basiswissen) überL gibt Struktur vor: * Bearbeite zunächst alleine das Arbeitsblatt und die Aufgabe
* Tausche dich über die Ergebnisse mit deinem Nachbarn aus
* Am Ende besprechen wir die Ergebnisse
 | Arbeitsblatt 1 |
| **Überleitung zum Stationenlernen**5‘Lehrervortrag | L. Leitet zum Stationenlernen über und erklärt kurz die Stationen und die Regeln | Für die Schülerinnen und Schüler vorbereitete Stationen |
| **Stationsarbeit**30‘-60‘Partnerarbeit | L. hilft einzelnen Schülerinnen und Schülern bei der Bearbeitung der Stationen, gibt ggf. weitere Strukturhilfen für die Formulierung der Antwort auf die Leitfrage |  |
| **Zwischensicherung**15‘Plenum | L. klärt auf, dass es sich bei dem Zeitungsartikel um eine Fälschung handelt.L. stellt die Frage: „Welche Erkenntnisse könnt ihr aus den Stationen für diese Formulierung des Leserbriefes verwenden?  |  |
| ----- ENDE einer Doppelstunde ----  |
| **Schreibphase / Ergebnissicherung 1**30‘Einzelarbeit | S. schreiben eine Antwort auf Grundlage ihrer Arbeitsblätter in Einzelarbeit. | Link zum Padlet mit dem Zeitungsartikel |
| **Ergebnissicherung 2**Plenum(15‘) | L. lässt besonders geeignete Antworten vortragen und besprechen. Auch das Thematisieren solcher manipulierenden Meldungen und dem Beitrag des Fachunterrichts zur Bewertungskompetenz der Schülerinnen und Schüler könnte Thema sein. |  |