

## Kerncurriculum gymnasiale Oberstufe Physik

### Anregungen für fachübergreifende und fächerverbindende Unterrichtsvorhaben (1)

Die nachfolgenden Anregungen für fachübergreifendes und fächerverbindendes Lernen in der Qualifikationsphase (Q1, grundlegendes Niveau) veranschaulichen exemplarisch, wie – ausgehend vom Fach Physik – Kompetenzbereiche und Themenfelder mit denen der Fächer Geschichte, Erdkunde, Deutsch und Kunst unter einer übergreifenden / verbindenden Themenstellung für Unterrichtsvorhaben, welche die Fächer gleichermaßen berühren bzw. die unterschiedlichen Zugangsweisen der Fächer integrieren, verknüpft werden können.

Fach	Kurshalbjahr	Themenfeld	Kompetenzbereich* / Bildungsstandard
Physik	Q1 Elektrisches und magnetisches Feld	Q1.3 Induktion	Erarbeitung und Anwendung fachlicher Kenntnisse: F1 Erkenntnisgewinnung und Fachmethoden: E3 Bewertung und Reflexion: B2
<p><b>Mögliche übergreifende / verbindende Themenstellung:</b></p> <p>Entdeckung und Erforschung der Induktion in ihrem historischen Kontext: Welche Auswirkungen hatten technische Anwendungen der Induktion auf den Verlauf der Industrialisierung und den damit verbundenen Epochenumbruch in Literatur und Kunst?</p> <p>Im Rahmen der Themenstellung können folgende überfachliche Kompetenzen weiterentwickelt werden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– sich mit den Fragen, die im Zusammenhang des wissenschaftlich-technischen Fortschritts aufgeworfen werden, auseinandersetzen (Dimension: Nachhaltigkeit / Lernen in globalen Zusammenhängen),</li> <li>– demokratische Normen und Werthaltungen im Sinne einer historischen Weltsicht reflektieren und Rückschlüsse auf das eigene Leben in der Gemeinschaft ziehen (Dimension: Wertbewusste Haltungen)</li> </ul>			
Geschichte	Q1 Nation, Kapitalismus und Expansion: Europa und die Welt im 19. Jahrhundert – Ambivalenzen des politischen und wirtschaftlichen Fortschritts	Q1.4 Industrialisierung – Wohlstand für wenige? – politische und gesellschaftliche Ursachen, Triebkräfte und Phasen der Industrialisierung in Großbritannien und in Deutschland (z. B. agrarische Revolution, Baumwoll- und Eisenindustrie als Leitsektoren in England, Eisenbahn- und Maschinenbau, Elektro- und Chemiein-	Wahrnehmungskompetenz für Kontinuität und Veränderung in der Zeit,  Orientierungskompetenz für Zeiterfahrung

		dustrie in Deutschland)	
Erdkunde	Q1 Wirtschaft und Entwicklung	<p>Q1.4 Altindustrialisierte Gebiete und Wachstumsregionen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wachstumsregionen (Merkmale; Entstehung: weiche Standortfaktoren; Verbindung zu Dienstleistungen wie Forschung und Entwicklung)</li> </ul>	<p>Beurteilungs- und Bewertungskompetenz: BB6</p> <p>Kommunikationskompetenz: K2</p>
Deutsch	Q3 Zwischen Tradition und Experiment, Krise und Neuanfang	<p>Q3.2 Epochenumbruch 19./20. Jahrhundert – literarische Moderne im frühen 20. Jahrhundert</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Texte der literarischen Moderne: Epik (z. B. Schnitzler, Döblin, Kafka, Musil) oder Dramatik (z. B. Wedekind, Brecht, Horvath) oder Lyrik (des Expressionismus oder des Dadaismus oder der Neuen Sachlichkeit)</li> </ul>	<p>Sich mit Texten und Medien auseinandersetzen (TM),</p> <p>Schreiben(Sch): Erklärend und argumentierend schreiben,</p> <p>Lesen (L)</p>
Kunst	Q1 Klassische Bildkünste (Malerei, Grafik und Plastik)	<p>Q1.1 Ausdrucksmöglichkeiten von Malerei und Zeichnung am Beispiel des Wandels von der gegenständlichen zur ungegenständlichen Kunst</p> <p>Bilderschließung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– charakteristische Bildbeispiele von Künstlerinnen und Künstlern des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts, deren Werk die Grundlagen für die moderne Kunst bilden; Berücksichtigung des kunst- und kulturhistorischen Kontexts</li> </ul>	Bilderschließung (BE)

\*Die Schwerpunkte bezüglich der Kompetenzbereiche können je nach konkreter Unterrichtsplanung auch anders als hier angegeben gesetzt werden.