

UE Earthquakes

Geplanter Unterrichtsverlauf (1.Stunde)

Phase / Zeit	Unterrichtsgeschehen	Sozialformen	Medien
Hinführung 10 min	Die Schüler wiederholen anhand einer Karte, wo "plate boundaries" liegen und was an Subduktionszonen passiert. Die Schüler berichten über ihre Kenntnisse in bezug auf das Vorkommen von Erdbeben. Die Schüler erkennen anhand einer Karte, die Erdbeben-Zonen zeigt, daß Vulkane und Erdbeben häufig in denselben Zonen vorkommen.	Plenum	Folien (F Plate boundaries) (F Earthquakes = 1. Teil IB Earthquakes)
Einstieg 5 min	Die Schüler definieren den Begriff Erdbeben und erläutern dies am Beispiel des San Andreas Fault.	L-S-Gespräch	Folie/Infoblatt (F The San Andreas Fault) (IB Earthquakes)
Erarbeitung 25 min	Die Schüler erarbeiten arbeitsteilig in Paaren oder Gruppen die Tabelle zu den Erdbeben in den USA und der Welt. Sie präsentieren ihre Ergebnisse mündlich und schriftlich (anhand vorgefertigter Plakate).	Partner-/Gruppenarbeit Plenum	AB Numbers... Plakate
Vertiefung 5 min	Die Schüler suchen die genannten Erdbeben auf der Weltkarte und vollziehen Regelmäßigkeiten des Auftretens nach (Tektonik).	L-S-Gespräch	AB Numbers Weltkarte

Geplanter Unterrichtsverlauf (2.Stunde)

Phase / Zeit	Unterrichtsgeschehen	Sozialformen	Medien
Einstieg 5 min	Die Schüler wiederholen in einem Brainstorming ihre Kenntnisse zum Vorkommen von Erdbeben in der Welt.	Plenum	F Earthquakes
Erarbeitung I 7 min	Die Schüler erarbeiten anhand des Arbeitsblattes die Begriffe "epicentre" und "focus".	Einzelarbeit L-S-Gespräch	AB Epicentre and focus
Erarbeitung II 13min	Die Schüler lernen die Richter-Skala kennen und ordnen die Stärke der Erdbeben den Zahlen zu.	Lehrervortrag L-S-Gespräch	IB The Richter Scale AB The Richter Scale
Erarbeitung III 15min	Die Schüler erarbeiten in Paaren das Informationsblatt zur Mercalli-Skala. Sie verbalisieren wesentliche Grundzüge und Beispiele im Plenum. Die Schüler wenden die neuen Kenntnisse in Übungen des Arbeitsblattes an.	Partnerarbeit Plenum L-S-Gespräch	IB The Mercalli Scale AB The Mercalli Scale
Vertiefung 5 min	Die Schüler vergleichen die zwei Skalen und nennen jeweils Vor- und Nachteile.	L-S-Gespräch	

(Hausaufgabe: Die Schüler sollen Informationen über die Städte Kobe (Japan) und Ardakul (Iran) beschaffen.)

Geplanter Unterrichtsverlauf (3.Stunde)

Phase / Zeit	Unterrichtsgeschehen	Sozialformen	Medien
Einstieg 5 min	Die Schüler äußern sich in einem Brainstorming zu den Auswirkungen eines Erdbebens auf die Umgebung und dort lebende Menschen (anhand von einleitendem stillen Impuls = Folie, Informationen aus der Mercalli-Skala und weiteren ind. Kenntnissen).	Plenum	F Earthquakes
Erarbeitung I 7 min	Die Schüler tragen Informationen über die Städte Kobe und Ardakul zusammen. Sie beschreiben die Fotos der Erdbeben-Auswirkungen in beiden Städten und nennen Gemeinsamkeiten und Unterschiede.	L-S-Gespräch	F Kobe F Ardakul
Erarbeitung II 15 min	Die Schüler schreiben in Gruppen einen kurzen Augenzeugenbericht, der sich auf jeweils eines der beiden Erdbeben bezieht.	Gruppenarbeit	Hefte
Präsentation 10 min	Die Schüler tragen ihre Texte vor und vergleichen sie im Hinblick auf gemeinsame und unterschiedliche Auswirkungen.	Plenum L-S-Gespräch	Texte
Reflexion 8 min	Die Schüler tauschen sich darüber aus, welche Auswirkungen ein Erdbeben auf ihr persönliches Leben (in Gießen z.B.) und auf das Gemeinwesen haben könnte.	Plenum L-S-Gespräch	