

Differenzierungsmatrix: Kohle/ Erdöl/ Erdgas

Kognitive Komplexität

abstrakt	Lehrervortrag Lehrbuch Einzelarbeit	Lehrervortrag Lehrbuch Einzelarbeit	Lehrervortrag Lehrbuch Einzelarbeit	Lehrbuch, PC Einzelarbeit
symbolische Ebene Darstellung	Begründung mit Nutzen und Produkten Zeitung, PC, Film Vortrag und Anschauungsmaterial erarbeiten Gruppenarbeit	Was ist, wenn das Erdöl aufgebraucht ist? Alternativen, Statistik, Tabellen zu Auto, Heizung ... Frontal und PC	Was ist, wenn das Erdgas aufgebraucht ist? Alternativen, Statistik, Tabellen zu Heizung, chemische Verarbeitungsprozess ... Frontal und PC	Welche Umweltbelastungen bringen Abbau, Förderung, Transport und Verarbeitung, sowie Produkte mit sich? PC, MindMap, Gruppenarbeit
Vollst, vorstellende Handlung	Bergbaugebiete Bergbrüder einladen Besuch des Teehauses (Bergbaumuseum) Karte erstellen, wo Braunkohle gefördert wird/wurde und/oder Lagerstätten/ Länder Einzel- und Gruppenarbeit	Plankton => Erdöl Film Karte erstellen, wo Erdöl gefördert wird/wurde und/oder Lagerstätten Einzel- und Gruppenarbeit	Erdgas ist parallel mit dem Erdöl entstanden Film Karte erstellen, wo Erdgas gefördert wird/wurde und/oder Lagerstätten Einzel- und Gruppenarbeit	alternative Möglichkeiten, um den Verbrauch zu senken (Verpackungen, Energie und Sprit sparen . . .) im eigenen Haushalt gucken, was geht, Plakat/PowerPoint Einzel- und Gruppenarbeit
teilw.vorstellende Handlung	Torf, Holzkohle, Braunkohle, Steinkohle, Anthrazit Beispiele nach Eigenschaften vergleichen Gruppenarbeit	Bitumen als Straßenbelag Treibstoffarten + Motoren Bilder Eltern einbeziehen Gruppenarbeit	private und industrielle Nutzung Gasheizung und Gasturbinenkraftwerke Bilder und Plakat dazu Gruppenarbeit	Ausgehend von Fakten (Müllberge, Verenden von Tiere) => wie kann ich zu Hause den Plastikmüllberg verringern (Plakat) Gruppenarbeit
anschaulich praktisch	früher/heute Holzkohle=> Rostern Koks Einzel- und Gruppenarbeit	Plaste, Elaste, Kautschuk, Reinigungsmittel, Kosmetik, Medizin, Treibstoff, Heizöl praktische Beispiele als Anschauung	Treibstoff, Heizgas Erdgasauto/Erdgastankstellen (Kriebitzsch, Autohaus) Besuch Klempner wegen Gasheizung Eltern einbeziehen Unterrichtsgang Gruppenarbeit	Abbau, Förderung, Transport und Verarbeitung, verändern die Landschaft (Zechau Reste vom Tagebau und Restloch) Unterrichtsgang Gruppenarbeit
	Kohle	Erdöl	Erdgas	K/E/E
				Thematische Komplexität