

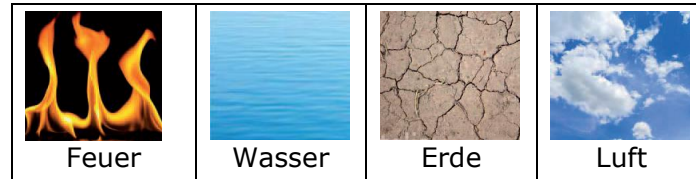
UMDENKEN

Vorbereitende Unterrichtsmaterialien zur Ausstellung

Niveau B1

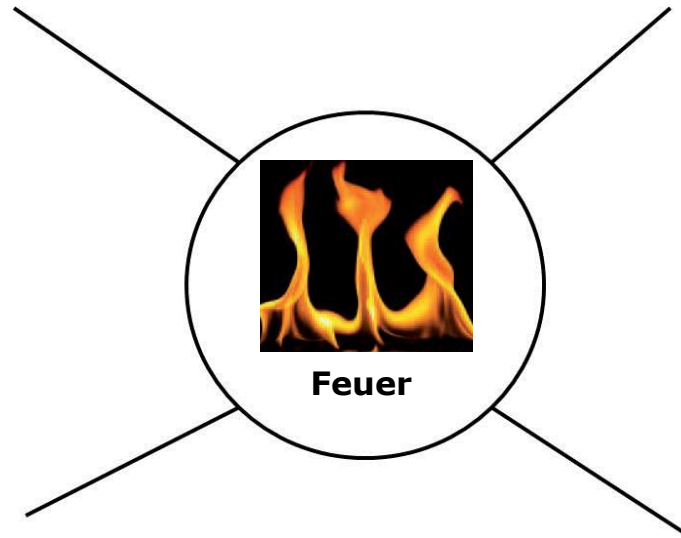
AUFGABE 1: VIER ELEMENTE

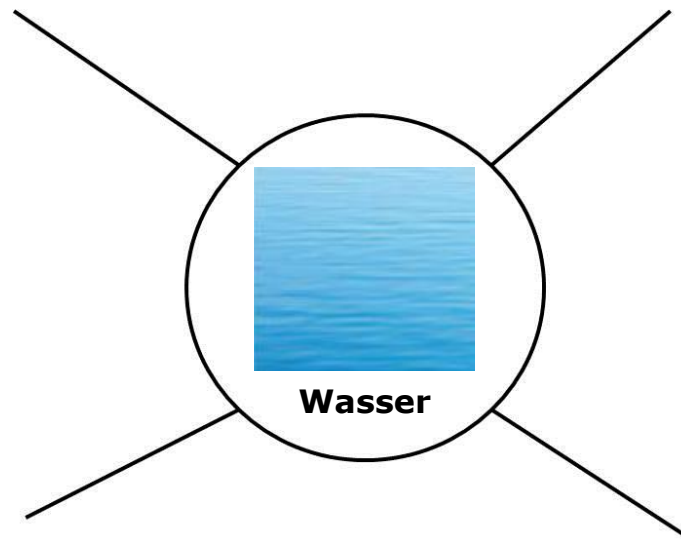
Nach einer alten Lehre besteht alles in unserer Welt aus vier Elementen:

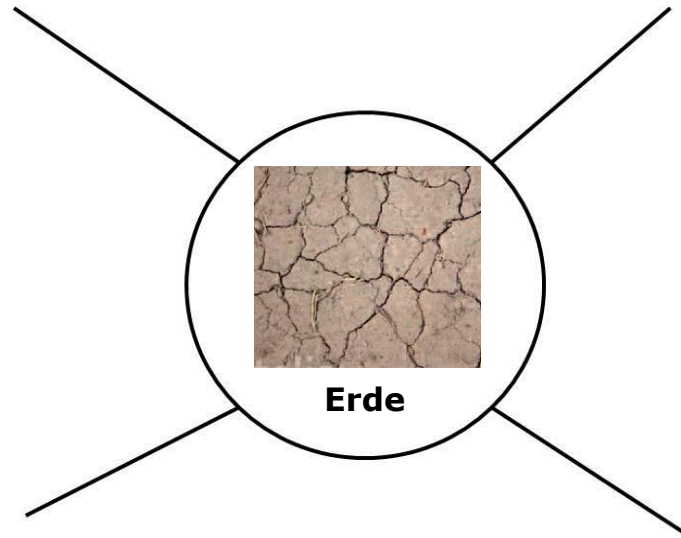


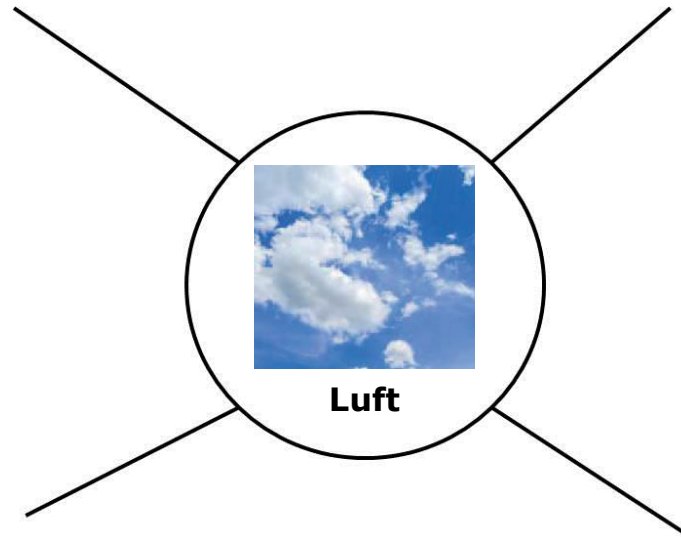
Arbeitet in einer kleinen Gruppe zusammen. Wählt ein Element und erstellt eine Mindmap auf einem separaten Blatt. Die folgenden Fragen können euch dabei helfen:

- Was fällt euch alles zu diesem Thema ein?
- Welche Farben, Gefühle, Bewegungen passen zu diesem Element?
- Was ist positiv, was ist negativ?









AUFGABE 2: ENERGIE

a) Arbeite mit einem Partner / einer Partnerin zusammen und ordne die Begriffe zum Thema Energie den richtigen Definitionen zu.

1. der Klimawandel	A. Energieträger, die sich immer wieder erneuern oder immer zur Verfügung stehen werden, zum Beispiel Sonne und Wind.
2. das Kernkraftwerk	B. Der Übergang von der Nutzung von fossilen Energieträgern und Kernenergie zur Nutzung von erneuerbaren Energien.
3. die radioaktive Strahlung (Radioaktivität)	C. Die Veränderung der Temperatur und des Wetters auf der Erde. Zurzeit sprechen wir von der globalen Erwärmung.
4. die Energiewende	D. Auch Atomkraftwerk genannt. Hier wird durch die kontrollierte Kernspaltung elektrische Energie erzeugt.
5. fossile Energieträger	E. Energieträger wie zum Beispiel Erdöl, Kohle, Erdgas, die als Rohstoff in unserer Erde vorkommen, aber eines Tages aufgebraucht sein werden.
6. erneuerbare Energien	F. Man kann sie für die Fortbewegung mit Segelschiffen benutzen oder in elektrischen Strom umwandeln.
7. Windkraft	G. Auch Sonnenenergie genannt. Die Energie der Sonnenstrahlung, die wir in Form von elektrischem Strom nutzen können.
8. Solarenergie	H. Sie entsteht zum Beispiel in einem Kernkraftwerk und ist ab einer bestimmten Menge lebensgefährlich für den Menschen.

Deine Lösung:

1	2	3	4	5	6	7	8

b) Schau dir das Foto an und tausch dich mit einem Partner / einer Partnerin darüber aus.



- Was?
- Wo?
- Was ist passiert?

Bildnachweis: picture alliance / dpa; Fotograf: digitalglobe; (c) dpa

AUFGABE 3: FUKUSHIMA

Lies den Text und beantworte dann die Fragen.

Aus Fehlern lernen

Manchmal muss man zurückschauen, um die Zukunft gestalten zu können. In den 50er Jahren erschien die Kernkraft als die beste Lösung für die Energieprobleme der Menschheit. Das erste zivile Kernkraftwerk der Welt wurde 1954 im russischen Obninsk in Betrieb genommen. Ende 2013 waren weltweit 505 Kernkraftwerke am Netz.

Die Euphorie der frühen Jahre legte sich aber schnell. Als großes Problem stellte sich die sichere Entsorgung der verbrauchten Reaktorabfälle heraus, die notwendig ist, um zukünftige Generationen vor der gefährlichen radioaktiven Strahlung der Brennstäbe zu schützen.

Die Explosion des Kernreaktors von Tschernobyl 1986 war eine erste Warnung vor den Gefahren der Kernkraft. Dann kam es am 11. März 2011 im japanischen Kernkraftwerk Fukushima nach einem Erdbeben und einem anschließenden Tsunami zu einer nuklearen Katastrophe. Große Mengen an Radioaktivität wurden freigesetzt. In der Folge beschloss die deutsche Regierung das Ende der Kernkraft als Energielieferant in Deutschland. 2022 sollen die letzten Kernkraftwerke abgeschaltet werden.

a) Was bedeutet die Überschrift des Textes? Was ist der Fehler, aus dem man lernen kann?

b) Was ist dem Text nach das große Problem der Kernkraft?

c) Was passierte am 11. März 2011 in Fukushima?

d) Was beschloss die deutsche Regierung nach dem 11. März 2011?

e) Was soll im Jahr 2022 in Deutschland passieren?

AUFGABE 4: PRO UND KONTRA „ENERGIEWENDE“

a) Die Bundesregierung beschloss nach der nuklearen Katastrophe in Japan im Jahr 2011 die Energiewende einzuleiten. Die Grundidee ist, die erneuerbaren Energien als Alternative zur Kernkraft auszubauen. Der Energieanteil an der Stromerzeugung aus Sonne, Wind und anderen erneuerbaren Energien soll bis zum Jahr 2025 auf 40 bis 45 % und bis zum Jahr 2035 auf 55 bis 60 % erhöht werden. Im Jahr 2014 betrug der Anteil der erneuerbaren Energien 25 %.

Es gibt viele Argumente pro und kontra Energiewende. Lies die folgenden Argumente und ordne sie nach pro und kontra. Fallen dir noch mehr Argumente ein? Schreibe sie ebenfalls dazu.

- Der Ausbau von Solar- und Windkraftwerken ist sehr teuer.
- Die Produktion von Strom aus erneuerbaren Energien senkt die Produktion des klimaschädlichen Kohlendioxids.
- Die Reserven der Erde an fossilen Energieträgern wie Erdöl und Kohle sind begrenzt.
- Die Katastrophe von Fukushima hat gezeigt, dass Kernkraft schwer zu kontrollieren ist.
- Deutschland hat keine eigenen Erdölreserven und ist darauf angewiesen, Erdöl aus anderen Ländern zu importieren.
- Kohlekraftwerke verschmutzen die Luft.
- Der Umstieg auf erneuerbare Energien macht den Strompreis teurer.
- Kernkraftwerke produzieren sehr wenig Kohlendioxid und sind daher umweltfreundlich.
- Das Problem der erneuerbaren Energien ist die Speicherung. Die Entwicklung der neuen Technologie ist sehr teuer.
- Erneuerbare Energien sind demokratisch: Ein Privathaus kann zum Beispiel durch eine Solaranlage selbst Energie erzeugen und ist unabhängig von Stromkonzernen.

PRO ENERGIEWENDE

<ul style="list-style-type: none">••••••

KONTRA ENERGIEWENDE

<ul style="list-style-type: none">••••••

b) Macht eine Rollendiskussion zum Thema „Pro und kontra Energiewende“. Arbeitet dazu in einer kleinen Gruppe zusammen. Wählt eine der untenstehenden Rollen und sammelt Argumente die zu der Position dieser Rolle passen. Wählt eine Person aus eurer Gruppe, die die Gruppe bei der Diskussion vertritt.

- ein Politiker / eine Politikerin der Partei *Die Grünen*, der / die für die Energiewende ist
- ein Chef / eine Chefin eines Stromkonzerns, der viel Strom aus Kernkraftwerken produziert und gegen die Energiewende ist
- ein Lehrer / eine Lehrerin, der / die sich für Umweltschutz und gegen den Klimawandel engagiert und für die Energiewende ist
- eine Kellnerin / ein Kellner, der / die gerne Auto fährt und sich Sorgen macht, dass der Strom immer teurer wird

Für die Diskussion könnt ihr die folgenden Redemittel benutzen:

Ich bin der Meinung, dass ...
Ich glaube/denke/finde, dass ...

Ich stimme dir/Ihnen zu...
Ja genau./Richtig./Stimmt.

Das ist richtig, weil ...
Da bin ich aber anderer Meinung.
Damit stimme ich nicht überein, denn ...

Ja gut, aber...
Das kann schon sein, aber ...

Stimmt das wirklich?
Also, ich weiß nicht, ob ...

Ich bin nicht sicher, ob ...

AUFGABE 5: „LUFTIGE“ UND „FEURIGE“ REDEWENDUNGEN

a) In der deutschen Sprache gibt es viele Redewendungen zu den Elementen Luft und Feuer. Was könnten die folgenden Redewendungen bedeuten?

1. jemanden wie Luft behandeln: _____
2. mehrere Eisen im Feuer haben: _____
3. Löcher in die Luft starren: _____
4. für jemanden die Hand ins Feuer legen: _____
5. Öl ins Feuer gießen: _____
6. um eine Sache Wind machen: _____
7. ein echter Dauerbrenner: _____

b) Gibt es in deiner Sprache ähnliche „luftige“ oder „feurige“ Redewendungen? Welche?