

1 2 °C wärmer – Na und?



1. Lest zuerst alle Texte an eurer Station. Tauscht euch darüber aus, welche Informationen euch bereits bekannt und welche völlig neu für euch waren.
2. Wenn die 2 °C-Grenze der globalen Erwärmung überschritten wird, droht das Klima zu „kippen“. Der Klimawandel wird zum unbeherrschbaren Selbstläufer. Baut mit Hilfe der Holzsteine eine Domino-Rallye, die dies symbolisch zeigt. Die Rallye kann sich zum Beispiel verzweigen und zu den kleinen Texttafeln führen, die ihr einbaut. Fotografiert eure Domino-Rallye.
3. Teilt euch auf und informiert euch an den Stationen 3 „Klimamodelle für die Zukunft“ und 5 „Witterungsextreme“. Haltet eure wichtigsten Erkenntnisse von dort fest:

Station 3: _____

Station 5: _____

4. *Klimawandel und Gerechtigkeit* – was fällt euch dazu ein? Formuliert einen Satz.

5. **Erstellt mit eigenen Texten und Fotos einen Beitrag zu eurem Thema.**

Welche Klimaveränderungen werden für Deutschland erwartet und wie könnte das eure persönliche Zukunft betreffen?

Formuliert eine Aussage nach dem Muster der Texte auf der Kiste. Fotografiert euch selbst dazu.

Ihr könnt auch mehrere Aussagen mit passenden Fotos gestalten.

2 Klimawandel in der Vergangenheit



1. Seht euch das Banner mit der Rekonstruktion der Temperaturen der vergangenen 1000 Jahre genau an und lest die Erklärungen dazu. Was fällt euch zum Stichwort „Klimawandel in der Vergangenheit“ auf?

2. Lest die Texttafeln und Zeitzeugenberichte. Einigt euch, in welche Zeit sie ungefähr passen und legt sie neben den Temperaturverlauf. Fotografiert das Ergebnis.

3. Wie haben die Menschen im Laufe der Jahrhunderte Klimaveränderungen erlebt?

4. Welche Ursachen haben sie vermutet?

5. Wie haben sie sich angepasst?

6. Welche Folgen hat der Klimawandel für die Menschen in Deutschland?

Informiert euch dazu an den Stationen 7 „Gesundheit und Klimawandel“ und 8 „Wirtschaft und Klimawandel“. Teilt euch zum Besuch der beiden Stationen auf. Berichtet euch anschließend gegenseitig. Notiert eure Ergebnisse in Stichworten:

7. **Erstellt mit Hilfe eigener Fotos und Texte einen Beitrag zu eurem Thema.**

Vorschlag: Erfindet einen Zeitzeugenbericht für das Jahr 2100. Schildert darin, wie Arbeiten, Wohnen, Gesundheit, besondere Ereignisse oder Sicherheits- und Schutzvorkehrungen aussehen könnten. Fotografiert euch selbst dazu und nutzt dabei die Verkleidung. Ihr könnt auch mehrere kurze Berichte mit passenden Fotos gestalten.

3 Klimamodelle für die Zukunft



1. Schaut euch den Ordner genau an und beantwortet dazu folgende Fragen:

a) Welche Faktoren haben Einfluss auf den Klimawandel? (Seite 1+2)

Notiert Stichworte auf der Rückseite.

b) Was meint ihr: Kann man Klimamodellen trauen? Begründet! (Seite 3)

c) Wie groß ist die errechnete Temperaturveränderung in Rheinland-Pfalz bis zum Jahr 2100? (Seite 4)

Wahrscheinlich findet eine Erwärmung um _____ bis _____ °C statt.

d) *Emissionsszenarien* beschreiben komplexe Einflussgrößen auf das Ausmaß des Klimawandels. Untersucht die Texte (Seiten 5, 6 und 7) nach solchen Einflussgrößen und fügt diese eurer Stichwortliste auf der Rückseite hinzu.

2. Geht zu Station 9 „Klimaschutz“ und schaut euch dort die Karten aus der Dose an. Welche Verhaltensweisen haben besonders starken Einfluss auf das Klima?

Ergänzt eure Stichwortsammlung auf der Rückseite.

3. Stellt als *Mindmap* dar, wie eure gesammelten Einflussfaktoren auf ein Klimamodell einwirken. Schreibt dazu Stichworte auf die Schiefertafeln und ordnet sie zusammen mit den Pfeilen rund um den Begriff „Klimamodell“ an. Fotografiert eure Mindmap.

4. Lasst euch an Station 1 von euren Mitschülern und Mitschülerinnen kurz erläutern, welche globalen Folgen die Erderwärmung wahrscheinlich haben wird.

5. Erstellt mit Hilfe eigener Fotos und Texte einen Beitrag zu eurem Thema.

Vorschlag: Entwerft eine Aufklärungskampagne, die verdeutlicht, wie Lebensstil und Klimawandel zusammenhängen. Fotografiert euch selbst dazu.

Vielleicht könnt ihr auch die Schiefertafeln nutzen und die Beachflags anderer Stationen als Hintergrund verwenden?

4 Klimawandel in Rheinland-Pfalz



1. Schaut euch das Diagramm „Jahresmitteltemperaturen in Rheinland-Pfalz“ an und lest die Erläuterungen dazu. Wie ist die mittlere Temperaturkurve von 1881 bis heute verlaufen und wie wird sie wahrscheinlich bis zum Jahr 2100 aussehen?

2. Seht euch die drei großen Abbildungen an, auf denen Rheinland-Pfalz jeweils zweimal dargestellt ist: links 1951 – 1980 und rechts 1981 – 2010. Lest die Erläuterungen dazu. Welche klimatischen Veränderungen stellt ihr fest?

Mittlere Tagestemperaturen: _____

Anzahl der Frosttage: _____

Anzahl der heißen Tage: _____

Welche Folgen wird die Erwärmung für die Menschen in Rheinland-Pfalz haben? Informiert euch jeweils zu zweit an den Stationen 7 „Gesundheit und Klimawandel“ und 8 „Wirtschaft und Klimawandel“. Tauscht anschließend eure Erkenntnisse aus.

3. Seht euch noch einmal alle Karten an. Findet heraus, in welchen Naturräumen Belastungen durch Temperaturveränderungen auftreten können. Schreibt auf:

4. Überlegt und schreibt auf, inwiefern ihr als Bürger von Rheinland-Pfalz selbst vom Klimawandel betroffen seid.

5. **Erstellt mit Hilfe eigener Fotos und Texte einen Beitrag zu eurem Thema.**
Vorschlag: Inszeniert eine Nachrichtensendung. Nutzt die Tafeln als Hintergrund. Fotografiert einzelne Szenen und versehen die Fotos mit Texten oder Sprechblasen.

5 Witterungsextreme



1. Lest die Texte auf den Rückseiten der Warnschilder und die Zeitungsartikel.
2. Überlegt, welche Maßnahmen zum Schutz vor Hitze, Starkregen oder Sturm getroffen werden können. Schreibt in Stichworten auf:

Das können wir selbst tun: _____

Das müsste die Regierung veranlassen: _____

3. Berichtet euch gegenseitig von extremen Wetterereignissen, die ihr selbst erlebt habt.
4. Seht euch an Station 4 „Klimawandel in Rheinland-Pfalz“ das Diagramm „Jahresmitteltemperaturen in Rheinland-Pfalz“ an. Wie wird sich der Temperaturverlauf wahrscheinlich entwickeln? Nennt Zahlen.

5. Geht zu Station 6 „Wald und Klimawandel“ und lasst euch dort kurz erläutern, weshalb Wälder durch den Klimawandel bedroht sind. Ladet das Team auch zu eurer Station ein. Schreibt auf, welche Folgen Witterungsextreme für den Wald haben:

6. **Erstellt mit Hilfe eigener Fotos und Texte einen Beitrag zu eurem Thema.**
Vorschlag: Erfindet eine Reportage oder ein Interview zu einem extremen Witterungsereignis. Fotografiert euch selbst, setzt die Warnschilder in Szene und verseht die Fotos später mit Sprechblasen.

6 Wald und Klimawandel



1. Seht euch zuerst die Aussagen auf den Baumscheiben an.
Entwerft gemeinsam einen Text zur Bedeutung des Waldes für euch selbst.
2. Seht euch nun den Ordner genau an und beantwortet die Fragen:

Welche Folgen wird der Klimawandel für die Hauptbaumarten Buche und Fichte haben? Welche Rolle spielen Schadinsekten dabei?

Wie kann die Forstwirtschaft vorsorgen, so dass sich Wälder gut an den Klimawandel anpassen können?

Unter welchen Bedingungen ist Wald eine CO₂-Senke, unter welchen eine CO₂-Quelle?

3. Besucht Station 5 „Witterungsextreme“ und informiert euch, welche extremen Wetterereignisse in Zukunft wahrscheinlich häufiger vorkommen werden. Notiert sie:
-
4. Besucht Station 2 „Klimawandel in der Vergangenheit“ und schaut euch dort den Temperaturverlauf der letzten 1000 Jahre an. Lasst euch von euren Mitschülern erklären, welche Folgen die geringen Klimaschwankungen in der Vergangenheit hatten und wie sie die Klimaveränderungen bis zum Jahr 2100 einschätzen.

5. **Erstellt mit Hilfe eigener Fotos und Texte einen Beitrag zu eurem Thema.**
Vorschlag: Fotografiert euch selbst zum Thema „Wald und Klimawandel“. Stellt dabei euren persönlichen Bezug zum Wald dar. Ihr könnt Holzgegenstände als Requisiten und das Waldbanner als Hintergrund nutzen. Denkt euch aussagekräftige Bildunterschriften oder Titel aus.

7 Gesundheit und Klimawandel



1. Welche „Risiken und Nebenwirkungen“ hat der Klimawandel für unsere Gesundheit? Lest die Experten-Kommentare in den Schachteln. Notiert Stichworte:

2. Überlegt, ob ihr selbst schon einmal durch extreme Witterung in Gefahr geraten oder zu Schaden gekommen seid, oder ob es dazu Beispiele in eurer Familie oder im Bekanntenkreis gibt. Berichtet euch gegenseitig.
3. Teilt euch auf und besucht getrennt die Stationen 2 „Klimawandel in der Vergangenheit“ und 4 „Klimawandel in Rheinland-Pfalz“.

Fragen für Station 2: Wie groß waren die Klimaschwankungen in den letzten 1000 Jahren, welche Folgen hatten sie, und wie schätzt das Team der Station 2 die Temperaturveränderungen bis zum Jahr 2100 ein?

Fragen für Station 4: Welche Klimaveränderungen gab es in den letzten Jahrzehnten und wie wird sich die mittlere Temperatur bis zum Jahr 2100 entwickeln?

4. Notiert die Internet-Adresse des Deutschen Wetterdienstes (DWD) und schaut euch die Warnmeldungen später in der Nachbereitung an.

5. Lest die Ratschläge, wie man sich vor zu großer Hitzebelastung schützen kann.

6. **Erstellt mit Hilfe eigener Fotos und Texte einen Beitrag zu eurem Thema.**

Vorschlag: Entwerft einen Flyer mit Ratschlägen zum Schutz vor Unwetter. Fotografiert euch selbst dazu. Nutzt die Ausstattung an eurer Station und leih euch bei Bedarf Requisiten von anderen Stationen.

8 Wirtschaft und Klimawandel



1. Auf den Klemmbrettern findet ihr Aussagen von Vertretern verschiedener Wirtschaftsbereiche. Verteilt sie unter euch und lest den Text, für den ihr euch entschieden habt.
2. Tauscht euch anschließend aus, indem ihr nacheinander folgende Fragen aus der Sicht eures Wirtschaftsbereichs beantwortet:

- a) Welche Klimaveränderungen sind zu erwarten?
- b) Welche Probleme werden dadurch entstehen?
- c) Wie kann man diese Probleme lösen?
- d) Wie schwierig oder aufwändig wird es, diese Probleme zu lösen?

Notiert auf einem Blatt Papier die Antworten zu eurem jeweiligen Wirtschaftsbereich, so dass ihr am Ende einen Merktzettel für ein Interview habt.

3. Besucht jeweils zu zweit eine weitere Station des KlimaWandelWegs:

Station 6 „Wald und Klimawandel“

Aufgabe: Informiert euch, vor welche Herausforderungen der Klimawandel die Forstwirtschaft stellt. Notiert Gesichtspunkte, die auch eure jeweiligen Wirtschaftsbereiche betreffen.

Station 5 „Witterungsextreme“

Aufgabe: Schaut euch die Warnschilder an und lest die Zeitungsartikel auf den Tafeln. Welche Witterungsextreme sind für die Wirtschaftsbereiche eurer Station bedeutsam? Notiert Stichworte.

Tauscht euch anschließend über eure Erkenntnisse aus.

4. **Erstellt mit Hilfe eigener Fotos und Texte einen Beitrag zu eurem Thema.**

Vorschlag: Spielt eine Talkshow mit Vertretern von zwei Wirtschaftsbereichen und einem Talkmaster. Schlüpft dazu in die Rollen eurer Wirtschaftsvertreter. Das vierte Teammitglied fotografiert. Tauscht eure Rollen, so dass jeder der vier Wirtschaftsbereiche zu Wort kommt.

Sprecht darüber, welche Probleme durch den Klimawandel entstehen und wie sie gelöst werden könnten.

Verseht eure Fotos später mit passenden Texten oder Sprechblasen.

9 Klimaschutz



1. Lest euch alle Texte auf den Tafeln durch und schaut euch die Diagramme auf den Rückseiten an.
2. Tauscht euch darüber aus, welche Informationen für euch neu, überraschend, wichtig usw. sind und haltet sie in Stichworten fest:

3. Lest die Texte an den Seitenwänden der Kiste.
Wer kann am meisten für den Klimaschutz tun? Warum?

4. Was könnt ihr selbst zum Klimaschutz beitragen? Nehmt die Karten aus der Dose und ordnet sie den Tafeln mit den Bereichen Energiewirtschaft, Verkehr, Gebäude und Industrie/Landwirtschaft zu.
Fotografiert euer Ergebnis, so dass man eure Zuordnungen gut erkennen kann.

5. Diskutiert über eure Bereitschaft, einzelne Klimaschutzmaßnahmen umzusetzen. Sortiert die Karten mit den Schlagworten noch einmal neu nach den Kategorien
 - *können wir leicht umsetzen*
 - *möchten wir nicht umsetzen*

Legt Karten, über die ihr euch nicht einigen könnt, zur Seite. Fotografiert euer Ergebnis.

6. Tauscht Ideen aus: Durch welche staatlichen Eingriffe soll oder könnte der CO₂-Ausstoß in den einzelnen Bereichen gesenkt werden? Notiert Ideen auf der Rückseite.

7. Wahlweise – anstelle der letzten Aufgabe eurer Station:

Erstellt mit Hilfe eigener Fotos und Texte einen Beitrag zu eurem Thema.

Vorschlag: Inszeniert eine Fotoserie zur Werbung für den Klimaschutz: Fotografiert euch dazu mit den Gegenständen aus der Kiste. Überlegt gemeinsam, für welche Maßnahmen zum Klimaschutz die Gegenstände stehen könnten. Erfindet passende Werbesprüche zu den Fotos.