






# 1 2 °C wärmer – Na und?



1. Was passiert, wenn es auf der Erde 2 °C wärmer wird und das Klima „kippt“? Schaut euch dazu die beiden großen Tafeln an.  5
2. Erkundet die Folgen der Erderwärmung. Jedes Teammitglied wählt dazu eine oder zwei der kleinen Tafeln aus. Lest den Text und erklärt euch die Folgen gegenseitig.  5
3. Was können Klimaveränderungen für die Menschen bedeuten? Lest die Aussagen an den Seitenwänden der Kiste.  5
4. Wenn die 2 °C-Grenze der globalen Erwärmung überschritten wird, droht der Klimawandel zum unbeherrschbaren Selbstläufer zu werden. 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.  15
5. Teilt euch auf und geht jeweils zu zweit an die Stationen 3 „Klimamodelle für die Zukunft“ und 5 „Witterungsextreme“.  10

Aufgabe für Station 5: Findet heraus, welche Witterungsextreme aufgrund des Klimawandels befürchtet werden. Schreibt sie auf:

---

Aufgabe für Station 3: Lasst euch vom Team der Station 3 erklären, wie Klimamodelle funktionieren. Schreibt auf, wodurch der Klimawandel beeinflusst wird:

---

---

6. **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 dem Temperaturverlauf der vergangenen 1000 Jahre an. Richtet eure Aufmerksamkeit besonders auf die letzten Jahrzehnte. Beschreibt die Temperaturveränderungen mit euren eigenen Worten.



---

---

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



3. Welche Folgen hatten Klimaveränderungen früher für die Menschen?



---

4. Welche Folgen hat der Klimawandel heute für uns? Geht jeweils zu zweit an die Stationen 7 und 8 und informiert euch dort zu dieser Frage.



Aufgabe für Station 7: Findet heraus, wie sich der Klimawandel auf die Gesundheit auswirken kann. Schreibt Stichworte auf:

---

Aufgabe für Station 8: Lasst euch vom Team der Station 8 erklären, vor welche Herausforderungen der Klimawandel uns heute und in Zukunft stellt. Notiert vier Stichworte dazu:

---

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

Vorschlag: Stellt euch vor, ihr lebt im Jahr 2100. Wie könnte das Klima dann aussehen? Welche Folgen hätte das für Arbeiten, Wohnen und Gesundheit?

Schreibt einen Zeitzeugenbericht für das Jahr 2100. Schildert darin ein typisches Ereignis oder Sicherheits- und Schutzvorkehrungen. Schreibt den Bericht auf ein eigenes Blatt. Fotografiert euch selbst dazu (nutzt die Verkleidung!).

Ihr könnt auch mehrere kurze Berichte mit passenden Fotos gestalten.

### 3 Klimamodelle für die Zukunft



1. Schaut euch die ersten vier Seiten des Ordners genau an und beantwortet dazu folgende Fragen:



Seite 1 + 2: Welche Faktoren haben Einfluss auf den Klimawandel?  
Notiert Stichworte auf der Rückseite unter einer geeigneten Überschrift.

Seite 3: Wie sicher sind die Aussagen von Klimamodellen?

---

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

Wahrscheinlich findet eine Erwärmung um \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ °C statt.

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. Schreibt alle von euch gesammelten Stichworte auf die Schiefertafeln. Trefft eine Auswahl, falls es mehr als 15 sind, oder ergänzt Einflussfaktoren, falls ihr noch leere Tafeln übrig habt.



Ordnet die Tafeln zusammen mit den Pfeilen rund um den Begriff „Klimamodell“ zu einer *Mindmap* an. Die Mindmap soll zeigen, mit welchen Faktoren Klimamodelle rechnen. Fotografiert eure Mindmap.

4. Schaut euch im Ordner die Seiten 5 – 7 an. Welches Szenario haltet ihr für das Wahrscheinlichste? Warum?



5. Informiert euch an Station 1, welche globalen Folgen die Erderwärmung wahrscheinlich haben wird.



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

Vorschlag: Gestaltet eine Fotoserie, die verdeutlicht, wie sich das eigene Verhalten auf den Klimawandel auswirkt. Fotografiert euch dazu selbst.

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 den Text. Wie ist die mittlere Temperaturkurve von 1881 bis heute verlaufen?



Wie wird sich die Temperatur wahrscheinlich bis zum Jahr 2100 entwickeln?

2. Seht euch die drei großen Abbildungen an, auf denen Rheinland-Pfalz jeweils zweimal dargestellt ist: links 1951 – 1980 und rechts 1981 – 2010. Vergleicht die Karten und lest die Erläuterungen dazu. Vervollständigt dann die Sätze, die beschreiben, wie sich das Klima in Rheinland-Pfalz verändert hat:



Die mittleren Tagestemperaturen \_\_\_\_\_ .

Die mittlere Anzahl der Frosttage \_\_\_\_\_ .

Die mittlere Anzahl der heißen Tage \_\_\_\_\_ .

3. Welche Folgen wird die Erwärmung für die Menschen in Rheinland-Pfalz haben? Geht jeweils zu zweit an die Stationen 7 „Gesundheit und Klimawandel“ und 8 „Wirtschaft und Klimawandel“ und informiert euch dort. Schreibt eure Erkenntnisse auf ein Blatt Papier. Berichtet euch anschließend gegenseitig.



4. Seht euch noch einmal alle Karten an. Findet heraus, in welchen Naturräumen Belastungen durch Temperaturveränderungen auftreten können. Notiert sie:





5. Als Bewohner von Rheinland-Pfalz seid ihr selbst vom Klimawandel betroffen. Wie denkt ihr darüber?



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

## 5 Witterungsextreme



1. Lest die Texte auf den Rückseiten der Warnschilder. Lest auch die Zeitungsartikel.  5
2. Erzählt euch gegenseitig von extremen Wetterereignissen, die ihr selbst erlebt habt.  10
3. Überlegt und schreibt auf, wie man die Bürger in Rheinland-Pfalz vor Schäden durch extreme Wetterereignisse schützen kann.

Hitze:


---

Sturm:


---

Starkregen:

---

4. Seht euch an Station 4 „Klimawandel in Rheinland-Pfalz“ die Darstellung der „Jahresmitteltemperaturen in Rheinland-Pfalz“ an. Wie stark wird die mittlere Temperatur bis 2100 wahrscheinlich ansteigen?  5

Die Jahresmitteltemperatur wird 2100 zwischen \_\_\_\_\_ °C und \_\_\_\_\_ °C liegen.

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:  10

---


---

### 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, nutzt dafür die Warnschilder und verseht die Fotos später mit Sprechblasen.


## 6 Wald und Klimawandel



1. Seht euch zuerst die Aussagen auf den Baumscheiben an.  
Was bedeutet der Wald für euch selbst? Verfasst gemeinsam einen kurzen Text.  
Benutzt dazu ein leeres Blatt.  10

2. Seht euch nun den Ordner genau an und beantwortet die Fragen:  
Warum muss die Forstwirtschaft *heute* wissen, wie das Klima in einigen Jahrzehnten sein wird? (Seite 1+2)

---


Welche Folgen hat der Klimawandel für Buchen und Fichten in den Wäldern von Rheinland-Pfalz bis zum Ende des Jahrhunderts? (Seite 3)  15


---

Wie kann die Forstwirtschaft vorsorgen, so dass sich Wälder gut an den Klimawandel anpassen können? (Seite 4)

---

Wodurch wird die Ausbreitung von Schadinsekten gefördert? (Seite 3)

3. Sprecht darüber, warum ein gesunder Wald gut für das Klima ist.  5
4. Besucht Station 5 „Witterungsextreme“ und informiert euch, welche extremen Wetterereignisse in Zukunft wahrscheinlich häufiger vorkommen werden. Notiert sie:

5. Besucht Station 2 „Klimawandel in der Vergangenheit“. Lasst euch von euren Mitschülern erklären, welche Folgen die geringen Klimaschwankungen in den letzten 1000 Jahren hatten und welche Temperaturveränderungen bis zum Jahr 2100 erwartet werden.  10

### 6. 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. Schreibt Stichworte auf:



---

---

2. Erzählt euch gegenseitig, welche extremen Wetterereignisse ihr selbst schon erlebt habt. Überlegt, ob eure Gesundheit dadurch beeinträchtigt oder gefährdet wurde.
3. Teilt euch auf und besucht getrennt die Stationen 2 „Klimawandel in der Vergangenheit“ und 4 „Klimawandel in Rheinland-Pfalz“.



Fragen für Station 2: Welche Folgen hatten Klimaveränderungen in den letzten 1000 Jahren für die Gesundheit der Menschen in Mitteleuropa? Wie groß waren die Abweichungen von der mittleren Temperatur?

---

---

Fragen für Station 4: Welche Klimaveränderungen gab es in den letzten Jahrzehnten? Wie wird sich die Jahresmitteltemperatur 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 ein Informationsblatt mit Ratschlägen zum Schutz vor Unwetter. Fotografiert euch selbst dazu. Nutzt die Ausstattung an eurer Station und leiht euch bei Bedarf Requisiten von anderen Stationen.

## 8 Wirtschaft und Klimawandel



1. Auf den Klemmbrettern findet ihr Aussagen von Menschen, die in verschiedenen Berufen arbeiten. Verteilt die Klemmbretter unter euch. Lest für euch allein 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?



Schreibt diese Fragen jeweils (jeder für sich) auf ein Blatt Papier und notiert passend zu eurem Wirtschaftsbereich die Antworten, 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 in dem Holzordner (Seiten 1 – 4), vor welche Herausforderungen der Klimawandel die Forstwirtschaft stellt. Notiert Gesichtspunkte auf euren Merktzetteln, falls sie auch euren jeweiligen Wirtschaftsbereich betreffen.

### **Station 9 „Klimaschutz“.**

Aufgabe: Seht euch die Tafeln „Energiewirtschaft - wie klimafreundlich ist unser Strom?“ und „Industrie und Landwirtschaft - sie produzieren was wir konsumieren“ genau an. Welche Klimaschutzmaßnahmen sind in diesen Bereichen möglich? Notiert Stichworte auf euren Merktzetteln.

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. 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.