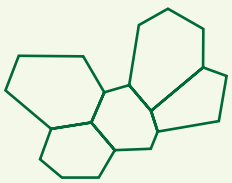
Klimareise

Didaktischer Leitfaden für Lehrkräfte

URLAND
KLIMAERLEBNISWELT OERLINGHAUSEN

Diese Handreichung liefert methodische Impulse zum Einsatz des Klima-Posters zur:

Vorbereitung auf den Besuch in der Klimaerlebniswelt



Begleitung in der Klimaerlebniswelt

Nachbereitung im Klassenzimmer

Willkommen zur Klimareise!

Dieser Satz ist mehr als nur eine Begrüßung – er ist der Startschuss für eine Reise, die in der eigenen Lebenswelt beginnt und vom Weltraum über die Klimaerlebniswelt zurück ins Klassenzimmer führt. Das Klima-Poster begleitet Schülerinnen und Schüler auf einer interaktiven Lernreise vom Wissen zum Handeln. Jede Station baut auf der vorherigen auf. Durch das schrittweise Auffalten wird der Lernprozess haptisch erlebbar: Kompakt gefaltet für Einzel- und Gruppenarbeiten, vollständig geöffnet als Wandposter für den Klassenraum nutzbar.

Rahmendaten

Gruppengröße:
flexibel

Zielgruppe:
Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I

Fachdidaktische Bezüge

Die Klimareise ist fächerübergreifend konzipiert. Sie ermöglicht dabei sowohl fachspezifische Anschlusspunkte an die Kernlehrpläne der Sekundarstufe I als auch eine Einbindung in übergreifende Lehr-/Lernformate im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Im Sinne einer emanzipatorischen BNE fördert die Lernreise systemisches Denken, Multiperspektivität und Gestaltungskompetenz.

Mögliche fachliche Anknüpfungspunkte:

- **Erdkunde:** Erdsystem, Wetter und Klima sowie Wechselwirkungen zwischen Menschen und Umwelt.
- **Biologie:** Ökosysteme, Artenvielfalt und evolutionäre Entwicklungen.
- **Physik & Chemie:** Energieformen, Ressourcennutzung, Treibhauseffekt und die Zusammensetzung der Atmosphäre.
- **Politik:** Demokratische Mitbestimmung, Interessenkonflikte, Klimagerechtigkeit und zivilgesellschaftliches Engagement.
- **Geschichte:** Industrialisierung und das Mensch-Natur-Verhältnis im Wandel.

Vorbereitung auf den Besuch der Klimaerlebniswelt

Entdecken

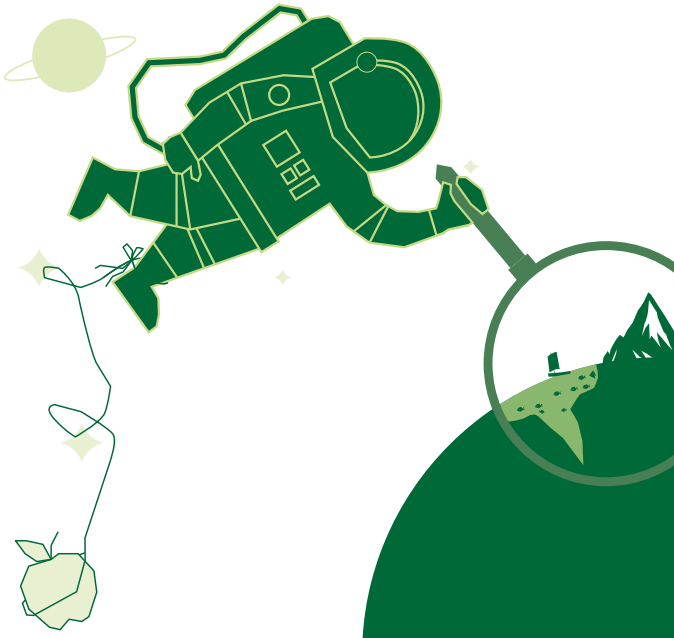
Bevor es in die Klimaerlebniswelt geht, weckt die Vorbereitung Neugier und macht Lust aufs Entdecken. Die ersten **vier Stationen** auf dem Poster laden zum Perspektivwechsel, zum Verstehen komplexer Zusammenhänge, zum kritischen Nachfragen und zum kreativen Gestalten ein.

Station 1: Check-in mit Perspektivwechsel

Die Schülerinnen und Schüler erleben einen Perspektivwechsel durch den sogenannten Overview-Effekt: Sie betrachten die Erde aus dem Weltraum. Dieser Blick macht die Erde als zusammenhängendes, globales System sichtbar und schafft einen emotionalen Zugang zum Thema Klimawandel. Planen Sie für diese Methode 30 Minuten ein.

Impulse für die Durchführung

- Schaffen Sie eine ruhige Atmosphäre. Projizieren Sie ein Bild der Erde aus dem Weltraum an die Wand.
- Beginnen Sie mit einer kurzen **Gedankenreise**:
  „Stellt euch vor, wir schlüpfen jetzt in die Rolle von Astronautinnen und Astronauten. Wir verlassen gemeinsam unser Klassenzimmer… gehen durch die Tür… verlassen das Schulgebäude… und beginnen, nach oben zu steigen. Unter uns wird alles langsam kleiner: unser Schulhof… unsere Straße… unsere Stadt… die Landschaft… Wir steigen weiter und weiter… sehen jetzt ganze Landschaften… Meere… Kontinente… bis wir im dunklen Weltraum angekommen sind. Dann sehen wir unsere Erde als Ganzes vor uns.“
- Geben Sie 1–2 Minuten Zeit für stille Reflexion:
  „Welche Gedanken, Bilder und Gefühle kommen dir beim Betrachten der Erde?“
- **Kurze Variante:** Sammeln Sie im Blitzlicht ein Wort oder einen Satz pro Person:
  „Wer mag, teilt ein Wort oder einen Satz - ohne Erklärung.“
  Falls niemand beginnt, machen Sie selbst den Anfang.
- **Lange Variante:** Die Schülerinnen und Schüler halten ihre Gedanken auf Moderationskarten fest. Gestalten Sie gemeinsam eine „Gedanken-Galaxie“, indem sie die Eindrücke an einer Pinnwand clustern oder eine Wortwolke erstellen.
- Nutzen Sie das Zitat von Astronaut Ron Garan und die Fun Facts vom Poster als Gesprächsanker.
- Mit der **Apfel-Methode** können Sie zusätzlich einen haptischen Anker setzen: Schneiden Sie einen Apfel: 3/4 stehen für die Ozeane, 1/4 für das Land (davon ist die Hälfte unbewohnbar – Wüsten, Gebirge, Eis). Die bewohnbare Schicht ist hauchdünn wie die Apfelschale. Fragen Sie: *„Was löst das bei euch aus im Hinblick auf unseren Lebensraum?“*



Station 2: Ein Wunder voller Balance – Das Klimasystem der Erde

Systemisches Denken aktivieren: Welche Faktoren beeinflussen unsere Lebensbedingungen auf der Erde? Schülerinnen und Schüler erschließen, wie die Teilsysteme des Klimas zusammenwirken und entwickeln ein Verständnis für Wechselwirkungen.

Impulse für die Durchführung

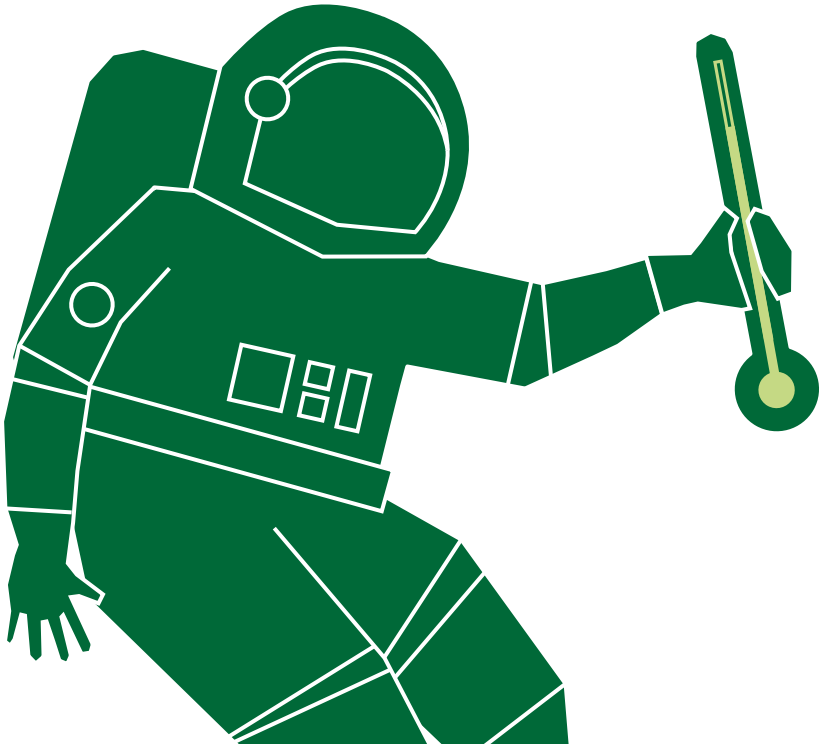
- Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler das Schaubild auf dem Poster zunächst in Stillarbeit betrachten (2 Min.): *„Was fällt euch auf? Welche Begriffe kennt ihr schon?“*
- Erarbeiten Sie gemeinsam die sechs Teilsysteme des Klimasystems und klären Sie den Unterschied zwischen Wetter und Klima mithilfe der Infobox.
- **Vertiefung:** Kleingruppen wählen jeweils ein Teilsystem aus und erkundet es gemeinsam: *„Was gehört dazu? Wie hängt es mit den anderen zusammen? Wie zeigt sich das bei uns vor Ort?“*

Station 3: Klima im Wandel

Ursachen erkennen und einordnen: Schülerinnen und Schüler reflektieren natürliche Klimaprozesse und menschlichen Einflüssen. Lokale Evidenz und persönliche Beobachtungen machen den Klimawandel greifbar. Planen Sie für diesen Baustein mindestens 15 Minuten ein.

Impulse für die Durchführung

- Kleingruppen (3er) diskutieren die Reflexionsfragen vom Poster, sammeln Beispiele für menschengemachten Klimawandel und tauschen sich im Plenum aus.
- **Vertiefung:** Gestalten Sie gemeinsam eine Zeitleiste, indem Meilensteine des Klimawandels recherchiert werden (z. B. Industrialisierung, Klimakonferenzen, Extremwetter).
- Klimaangst ernst nehmen und Gefühlen Raum geben, aber auch Fokus auf Handlungsmacht lenken (*„Wir können etwas tun! Die Zukunft liegt in unserer Hand!“*).

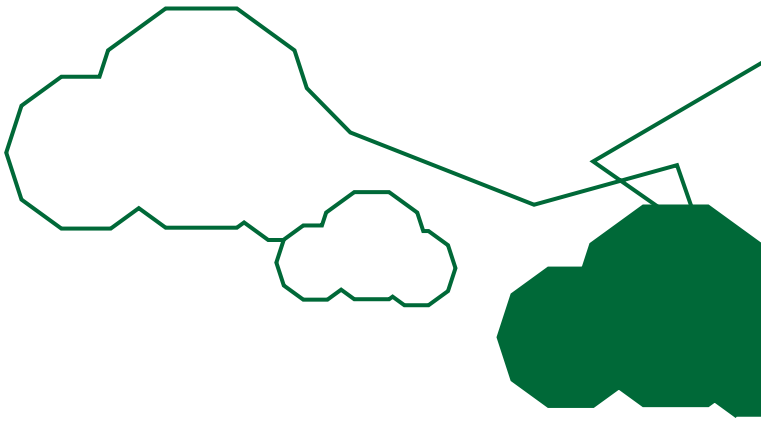


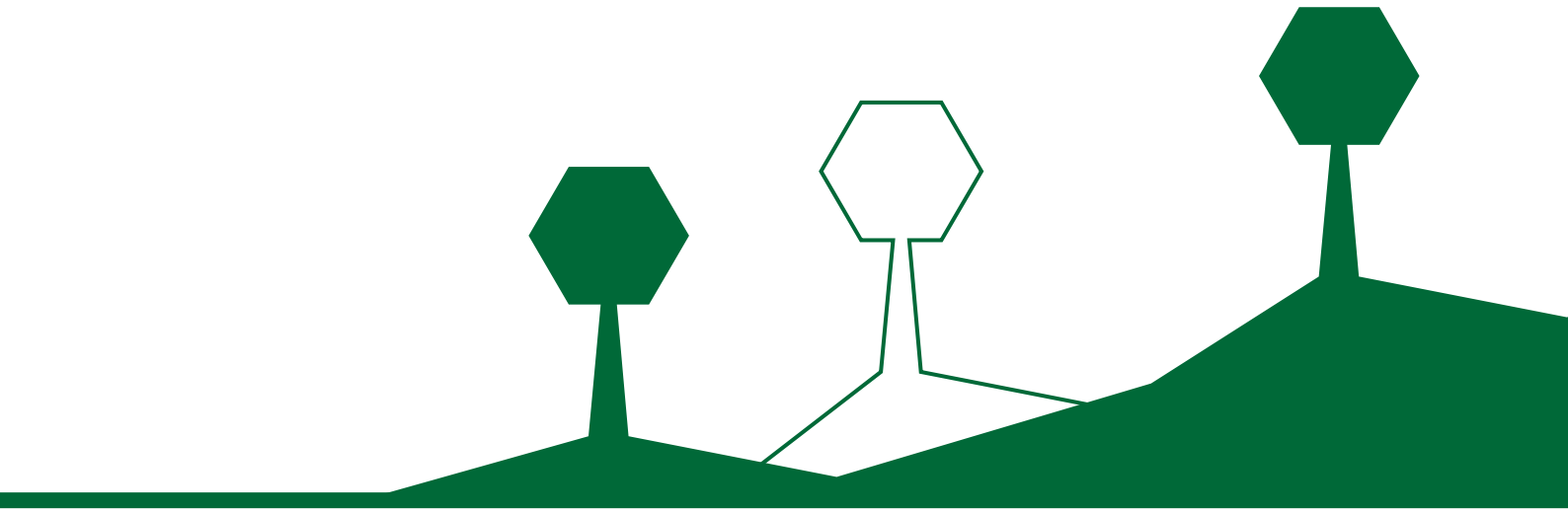
Station 4: Mission Lebensraum

Co-kreativ gestalten: Schülerinnen und Schüler verknüpfen lokale Lebenswirklichkeit mit globalen Klimazusammenhängen und entwickeln gemeinsam Vorstellungen einer gerechten und lebenswerten Zukunft. Planen Sie für diese Methode 45-60 Minuten ein.

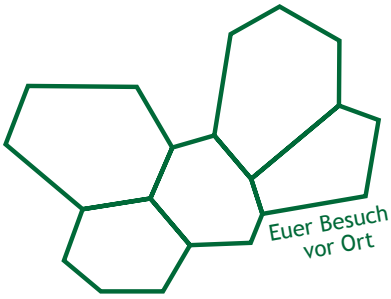
Impulse für die Durchführung

- Stellen Sie ein großes Tischpapier und bunte Stifte für jede Kleingruppe bereit.
- Betonen Sie zu Beginn: *„Diese Mission startet in Ruhe. Alle malen zunächst für sich. Es gibt kein Richtig oder Falsch!“*
- Ermutigen Sie während **Runde 1**: *„Malt auch Dinge, die nicht sofort sichtbar sind!“, „Was würde euch fehlen, wenn es plötzlich weg wäre?“, „Wo seid ihr selbst im Bild?“*
- Geben Sie bei Bedarf Impulsfragen für **Runde 2**: *„Was brauchen Pflanzen zum Wachsen?“, „Wo kommt euer Essen her?“*
- Leiten Sie anschließend für die nächsten 10 Minuten zu Runde 3 über.
- Unterstützen Sie in **Runde 3** mit Beispielen für Stärken (z. B. Sonne, Regen, Artenvielfalt /Tiere, Kompost, Schutzgebiete) und Schwächen (z. B. Müll, Dürre, Abholzung, Verschmutzung).
- Positionieren Sie zur Auswertung alle Bilder sichtbar im Raum. Jede Gruppe stellt ihr Bild in 1–2 Minuten vor.
- Nutzen Sie die Reflexionsfragen des Posters für eine vertiefende Bildbetrachtung.
- Planen Sie Zeit für Reflexion und Bildbetrachtung ein: hier entstehen die Erkenntnisse.
- Schließen Sie die Methode durch eine Rückanbindung an die bisherige Lernreise ab: „Was habt ihr im Weltraum gesehen? Wie passt das zu euren Bildern? Wie gelingt es uns im Alltag zu spüren, dass wir Teil dieses großen Lebensnetzes sind?“





Den Besuch der Klimaerlebniswelt begleiten



Station 5

In der Klimaerlebniswelt laden Sie Ihre Schülerinnen und Schüler zum selbstgesteuerten, interessengeleiteten Entdecken ein. Das Poster bietet verschiedene Formate, die Sie je nach Zeit und Schwerpunkt auswählen können.

Komplexe Zusammenhänge entschlüsseln mithilfe der 3-Ebenen-Matrix

Multiperspektivisch denken nd Komplexität handhaben: Mithilfe der 3-Ebenen-Matrix auf dem Poster wählen die Schülerinnen und Schüler eine Klimaherausforderung aus und erforschen sie auf drei Ebenen:

- **Persönlich:** Wie betrifft mich das?
- **Lokal/Regional:** Wie betrifft uns das hier?
- **Global:** Welche weltweiten Zusammenhänge gibt es?
- **Lösungsansätze:** Welche Ansätze gibt es bereits?

Impulse für die Durchführung

- Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren ihre Erkenntnisse direkt auf dem Poster. Die Methode kann zu einem beliebigen Zeitpunkt eingesetzt werden. Planen Sie dafür 20 Minuten ein.

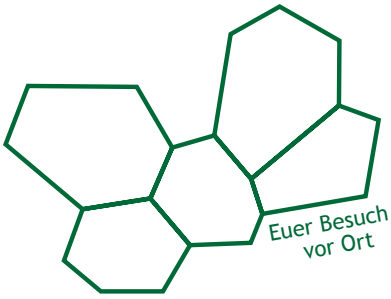
Mit der 5-Minuten-Wette die Gruppe aktivieren

Entdeckungsfreude aktivieren: Die 5-Minuten Wette eignet sich ideal als Gruppenenergizer. Die Methode fördert die Orientierung und ermutigt die Schülerinnen und Schüler die Klimaerlebniswelt selbstgesteuert und spielerisch zu erkunden.

Impulse für die Durchführung

- Versammeln Sie die Schülerinnen und Schüler in 3er-Teams.
- Lassen Sie die Challenges auf dem Poster sichten.
- Stellen Sie einen Timer auf 5 Minuten und vereinbaren Sie ein Schlusssignal.
- Nach Ablauf: Welches Team hat die meisten Challenges gemeistert? Sammeln Sie Highlights aus allen Teams.

Gestaltungskompetenzen einüben als Klimaeinsatzteam



Die Schülerinnen und Schüler schlüpfen in die Rolle eines Klimaeinsatzteams. In der Auseinandersetzung mit Klimaanpassungen üben sie spielerisch den Umgang mit Komplexität und Widersprüchen ein, während deutlich wird: Wir können etwas bewirken! Diese Challenge ergänzt das interaktive Bodenspiel „Land“ in Raum 3 der Klimaerlebniswelt. Sie wird von den Schülerinnen und Schülern in Kleingruppen absolviert und dauert rund 25 Minuten.

Impulse für die Durchführung

- Reflektieren Sie gemeinsam im Anschluss: *„Welche Zielkonflikte habt ihr entdeckt?“*
- Betonen Sie: Es gibt nicht die eine richtige Lösung. Interessant sind die Abwägungen!

Reflexion und Transfer

Gelerntes verankern: Am Ende des Besuches der Klimaerlebniswelt packen die Schülerinnen und Schüler ihren „Rucksack“. Hinein kommen:

- Ein Aha: *„Welche neue Idee nimmst du mit?“*
- Drei Erkenntnisse: *„Was sind drei Dinge, die du über das Klima gelernt hast?“*
- Klimatipps to go

Impulse für die Durchführung

- Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren ihre Ergebnisse in den Freiflächen auf dem Poster und setzen so Anker, an die sie im Unterricht wieder anschließen können. Planen Sie dafür 10 Minuten am Ende des Besuches ein.

Vom Wissen zum Handeln

Nach dem Besuch der Klimaerlebniswelt führen die letzten beiden **Stationen 6 und 7** zurück in den Alltag der Schülerinnen und Schüler. Ziel ist, das Gelernte in konkrete Handlungsideen zu übersetzen. Die Schülerinnen und Schüler werden als kompetente Gestalterinnen und Gestalter ihrer Zukunft angesprochen: Sie entwickeln eigene Projekte und alltagstaugliche Klimaaktionen – und erleben dabei Selbstwirksamkeit statt Überforderung. Sie werden damit Teil der Lösung und nicht Teil des Problems.

Station 6: Projektschmiede

Hier werden die Eindrücke aus der Klimaerlebniswelt zur echten Veränderung.
Das Projekt-Canvas dient als strukturiertes Planungswerkzeug, mit dem die Schülerinnen und Schüler ihre gesammelten Impulse in ihrer Lebenswelt verankern und in ein konkretes, umsetzbares Vorhaben übersetzen. Planen Sie hierfür zwei Schulstunden ein.

Impulse für die Durchführung

- **Phase 1: Themen-Marktplatz (15 Min.)**
  Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler noch einmal ihr Poster und die gesammelten „Klimatipps to go“ sichten. Fragen Sie: *„Welches Thema aus der Klimaerlebniswelt – ob in der Stadt, auf dem Land oder am Fluss – hat euch am meisten bewegt?“* Clustern Sie Themen sichtbar im Raum (z. B. auf Moderationskarten an verschiedenen Stellen).
- **Phase 2: Gruppenfindung (5 Min.)**
  Lassen Sie Interessensgruppen von 3–5 Personen bilden entlang der Frage: *„Wo wollt ihr mitmischen? Wo seht ihr Möglichkeiten, etwas in eurer Schule, eurer Stadt, eurer Nachbarschaft zu verbessern?“*
- **Phase 3: Die 20-Ideen-Challenge (10 Min.)**
  Jede Gruppe versucht in Stillarbeit, 20 verschiedene Ideen als Antwort auf die gewählte Herausforderung auf Klebezettel zu schreiben.
  Regel: Keine Diskussion, keine Bewertung. Die Zettel in der Mitte dienen als Sprungbrett: *„Baut auf die Ideen der anderen auf! Alles ist erlaubt – von der kleinen Alltagsaktion bis zur großen Aktion.“*
- **Phase 4: Projekt-Check (15 Min.)**
  Lassen Sie die Gruppen ihre Ideen anhand von drei Kriterien prüfen:
  Motivation: Brennen wir dafür?
  Wissen & Können: Haben wir die Fähigkeiten oder können diese erlernen?
  Gelegenheit: Können wir das in Schule/Nachbarschaft umsetzen? Jede Schülerin und jeder Schüler erhält einen Klebepunkt und markiert die Idee, für die sie oder er brennt. Die Idee mit den meisten Punkten wird weiterentwickelt.
- **Phase 5: Projekt-Canvas ausfüllen (20 Min.)**
  Die Schülerinnen und Schüler übertragen ihre Idee ins Projekt-Canvas auf dem Poster und entwickeln sie weiter.
- **Phase 6: Projektpräsentation vorbereiten (10 Min.)**
  Nutzen Sie die Leitfragen: *„Wer/was? Hilft wem? Bei was? Und wie?“*
- **Phase 7: Gallery-Walk (15 Min.)**
  Lassen Sie die Gruppen ihre Projekte vorstellen.

Klimaschutz ist Teamarbeit

Klimaschutz ist eine Aufgabe, die Menschen in allen Berufen mitgestalten. Weitere Impulse zur Berufsorientierung am Übergang Schule – Beruf finden Sie auf lippe-schub.de oder lippe-mint.de.

lippe-schub.de lippe-mint.de

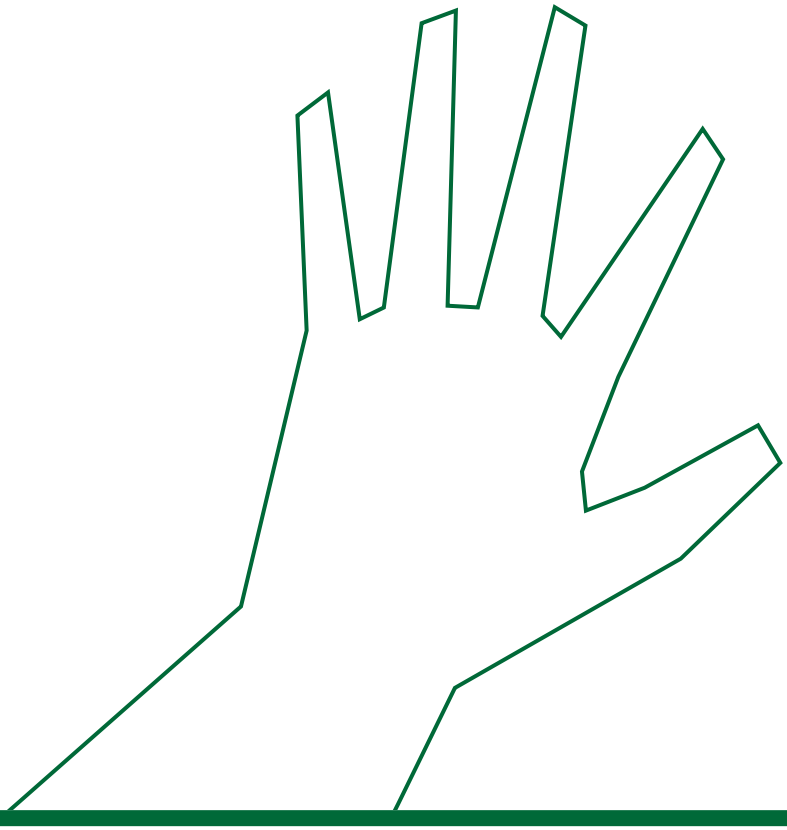
Wall of Fame

In der Klimaerlebniswelt erhalten die Projektideen eine Bühne (im Web als Hall of Fame und vor Ort als Wall of Fame). Die Schülerinnen und Schüler haben die Gelegenheit ihre Projektidee per Mail an **klimaerlebniswelt_oerlinghausen@kreis-lippe.de** zu senden oder vor Ort einzureichen. Ermutigen Sie die Schülerinnen und Schüler: *„Eure Projekte sind großartig - und sie sollen sichtbar bleiben! Macht ein Foto von eurem Poster, sendet ein Video, oder faltet zu Hause eine Origami-Rakete mit eurer Projektidee und schickt sie an die Klimaerlebniswelt. So können andere Schülerinnen und Schüler von euren Ideen lernen!“*

Entstehen größere Datenmengen? Nutzen Sie in diesem Fall gerne einen Filesharing-Dienst ihrer Wahl und senden Sie uns den Link zum Download des Materials.

Station 7: Check-Out

Kleine Schritte zählen, denn gemeinsam können wir Großes bewirken! Es geht ums Anfangen, nicht um Perfektion. Die Schülerinnen und Schüler füllen ihren Handabdruck mit einer alltagstauglichen Klimaaktion. Das Ziel: handlungsfähig und inspiriert statt überfordert nach Hause gehen. Planen Sie für diesen Check-out 15 Minuten ein.

Impulse für die Durchführung

- Für einen kurzen individuellen Check-out folgen die Schülerinnen und Schüler den Anweisungen auf dem Poster.
- **Vertiefend:** Die Schülerinnen und Schüler gestalten ihren eigenen bunten Handabdruck und/oder entwickeln einen persönlichen Mutmacher (Satz, Bild, Erinnerung). Diese können in Form einer Galerie im Klassenraum sichtbar geteilt werden.
- Setzen Sie sich eine gemeinsame Erinnerung, nach einer Woche nochmal ins Gespräch zu kommen: *„Was ist im Alltag hängen geblieben? Welche Aktionen habt ihr umgesetzt? Was begleitet euch auch in Zukunft noch?“*