

## Vorschläge für Beurteilungssituationen

Es gibt verschiedene Varianten, eine Beurteilungssituation (summative Beurteilung) im Rahmen der Lerngelegenheiten zu Klimawandel und Klimaschutz vorzusehen und durchzuführen. Die Vorschläge beziehen sich insbesondere auf Produkte, die zu schaffen. Die folgenden zwei Varianten bieten sich besonders an. Bei den Beispielen aus den Erprobungen in Schulklassen wird auch eine Form von Lernkontrolle vorgeschlagen.

### Recherchearbeit und Erarbeitung eines Produktes (Plakat, Präsentation, „Museumsecke“) zu den Folgen des Klimawandels in verschiedenen Gebieten der Erde (Sequenz 7)

Sequenz 7 beinhaltet eine Aufgabe, bei der die Schülerinnen und Schüler zu verschiedenen Aspekten der Folgen des Klimawandels selber recherchieren und als Ergebnis der Recherche ein Plakat erstellen oder eine Präsentation vorbereiten. Das Plakat oder die Präsentation können gut beurteilt werden, wenn im Voraus ein Kriterienraster dazu mit den Schülerinnen und Schülern besprochen wird. Das folgende Raster kann als Vorlage verwendet und je nach Aufgabe und Situation auch bearbeitet und verändert werden:

Kriterien	Nicht erfüllt (0)	Knapp erfüllt (1)	Erfüllt (2)	Übertroffen (3)
<b>Sachliche Korrektheit</b> Die erwähnten Punkte sind korrekt. Es wurde gründlich recherchiert.				
<b>Verständlichkeit und Übersichtlichkeit</b> Das Plakat ist übersichtlich gestaltet und verständlich formuliert.				
<b>Vollständigkeit und Reichhaltigkeit</b> Alle Fragen wurden beantwortet. Das Plakat enthält verschiedene Aspekte.				
<b>Zusammenhänge</b> Zusammenhänge werden aufgezeigt.				
<b>Auswirkungen</b> Verschieden Folgen des Klimawandels sind beschrieben.				
<b>Massnahmen</b> Realistische und sinnvolle Massnahmen wurden überlegt und verständlich formuliert.				
...				

### Strukturskizze zu Klimawandel und Klimaschutz (Sequenz 10)

Zum Schluss der Lerngelegenheiten zu Klimawandel und Klimaschutz erstellen die Schülerinnen und Schüler eine Strukturskizze mit all dem Wissen und auch den Fragen, die sie während und durch die Auseinandersetzung mit diesem Lerngegenstand („Thema“) erlangt haben. Auch dieser Prozess und dieses Produkt können in sinnvoller Weise und kompetenzorientiert beurteilt werden. Im Voraus wird ein Kriterienraster zu diesem Auftrag mit den Schülerinnen und Schülern besprochen. Das folgende Raster kann als Vorlage verwendet und je nach Aufgabe und Situation auch bearbeitet und verändert werden:

Kriterien	Nicht erfüllt (0)	Knapp erfüllt (1)	Erfüllt (2)	Übertroffen (3)
<b>Sachliche Korrektheit</b> Die erwähnten Punkte sind korrekt. Fachwörter werden verwendet und richtig erklärt.				
<b>Verständlichkeit und Übersichtlichkeit</b> Das Plakat ist übersichtlich gestaltet und verständlich formuliert.				
<b>Vollständigkeit und Reichhaltigkeit</b> Zu allen Bereichen werden Punkte dargestellt, mehrere Aspekte sind aufgeführt.				
<b>Zusammenhänge</b> Zusammenhänge werden aufgezeigt.				
<b>Ursachen</b> Die verschiedenen Ursachen des Klimawandels werden erläutert und dargestellt.				
<b>Auswirkungen</b> Verschieden Folgen des Klimawandels sind beschrieben.				
<b>Massnahmen</b> Realistische und sinnvolle Massnahmen wurden überlegt und verständlich formuliert.				
<b>Reflexion</b> Der eigene Bezug zum Thema wird erklärt. (Was bleibt mit besonders?)				
?				

### Weitere Varianten

Es kann auch eine Lernkontrolle zum Schluss der Einheit durchgeführt werden. Als Vorschlag kann die Vorlage im Teil

## Lernkontrolle zu Klimawandel, Klimaschutz und –politik (aus einer der Erprobungsklassen)

1. Erkläre den natürlichen Treibhauseffekt. Mache eine Skizze und beschreibe was passiert.

---

---

---

---

2. Was ist der anthropogene Treibhauseffekt? Durch was wird er ausgelöst? Ergänze dazu die Skizze von Aufgabe 1 mit einer anderen Farbe und erkläre.

---

---

---

---

3. Nenne je 3 Massnahmen, welche du sinnvoll findest um gegen den Klimawandel vorzugehen.

Anpassung	Vermeidung

4. Was sind Folgen des Klimawandels in der Schweiz? Nenne mindestens 3.

---

---

---

---

---

---

5. Was kannst du zu diesem Satz sagen? Was daran ist wahr oder falsch? Was könntest du entgegenen?

„Es ist Ende Juli und echt kalt draußen in New York. Wo ist die Erderwärmung? Wir brauchen dringend was davon“.  
*Donald Trump, 2014*

---

---

---

Du kannst auch hinten auf dem Blatt deine Antworten schreiben und zeichnen

Bei verschiedenen Sequenzen können Ergebnissicherungen durchgeführt werden im Sinne einer formativen oder allenfalls auch einer summativen Beurteilung. Beispielsweise können die Kinder zeichnen oder aufschreiben, wie der natürliche Treibhauseffekt oder der Kohlenstoffkreislauf funktioniert. Das kann wie im folgenden Beispiel mit einer Note beurteilt werden, oder den Schülerinnen und Schülern und der Lehrperson dazu dienen, einzuschätzen, ob und wie Sachverhalte verstanden wurden. Dazu können die Lernenden unter sich Rückmeldungen geben, Fragen besprechen oder die Lehrperson kann Einblick nehmen, Rückmeldungen geben und Punkte in einer Austauschrunde mit den Lernenden besprechen und klären.

Strahlung - Erwärmung

Die Sonnenstrahlung gelangt auf verschiedene Oberflächen. Die Luft über den Oberflächen wird dabei erwärmt.

Helle Oberflächen haben eine tiefere Temperatur, weil sie mehr Sonnenlicht zurückwerfen (reflektieren).

Dunkle Oberflächen haben eine höhere Temperatur, weil sie mehr Sonnenlicht aufnehmen (absorbieren) und in Wärme umwandeln.

6 Bayer

Beispiel aus einer Klasse im 3./4. Schuljahr

Es folgen einige Beispiele, wie Lehrpersonen im Rahmen der Erprobungen Beurteilungssituationen angelegt und durchgeführt haben:

Klima, Klimawandel, Klimaschutz und -politik

S 6.1

### Eigene Recherchen zum Klimawandel

Es wird immer wärmer auf der Erde. Als Forscher oder Forscherin hast du nun den Auftrag herauszufinden, was sich wegen dem Klimawandel bereits alles verändert hat. Führe dazu eine eigene Recherche durch. Folge dabei den folgenden Arbeitsschritten:

1. Wählt eines der Themen aus: Wo und wie zeigt sich der Klimawandel in...

- ...den Schweizer Alpen?
- ...flachen Küstengebieten?
- ...der Arktis und Antarktis?
- ...in dürregefährdeten Gebieten?

2. Versucht folgende Fragen zu beantworten:

- a. Was verändert sich wegen dem Klimawandel?
- b. Was bedeuten diese Veränderungen für Menschen und Tiere?
- c. Wenn ihr in diesem Gebiet leben würdet, was würde euch bezüglich des Klimawandels beschäftigen?
- d. Eigene Fragen von eurem Team

3. Erstellt mit der App «Bookcreator» ein kleines Buch, in welchem diese Fragen beantwortet werden. Ihr dürft auch Tonaufnahmen, wo ihr etwas zum Thema erzählt, und Videoaufnahmen einbauen. In der Gestaltung seid ihr frei. Beachtet aber unbedingt die Kriterien!

#### Beurteilungskriterien

			
Alle drei Fragen wurden beantwortet.			Die Fragen wurden nicht beantwortet.
Die Informationen sind sehr ausführlich.			Die Informationen sind sehr oberflächlich.
Die Informationen wurden verständlich formuliert.			Die Informationen sind kaum verständlich. Der Text scheint aus dem Internet/aus den Büchern abgeschrieben.
Das Buch ist übersichtlich gestaltet.			Das Buch ist mit Farben/Schriftarten oder anderen Gestaltungselementen überladen oder die Gestaltung fehlt.
Ihr habt als Team gearbeitet.			Eine Person musste den Grossteil der Arbeit selber machen.

Beispiel aus einer Klasse im 5. Schuljahr

**Beurteilung: Lernplakat**

Name:	Punkte: / 18
Unterschrift der Eltern:	Note:

Kriterien	Nicht erfüllt (0)	Knapp Erfüllt (1)	Erfüllt (2)	Übertroffen (3)
<b>Sachliche Korrektheit</b> Die erwähnten Punkte sind korrekt.				
<b>Verständlichkeit und Übersichtlichkeit</b> Das Plakat ist übersichtlich gestaltet und die Sätze verständlich formuliert.				
<b>Reichhaltigkeit der Aspekte</b> Die Antworten beinhalten verschiedene Aspekte, die wir im Unterricht besprochen haben. Alle Fragen wurden beantwortet.				
<b>Zusammenhänge</b> Zusammenhänge werden verständlich aufgezeigt und erklärt.				
<b>Auswirkungen</b> Diverse Folgen des Klimawandels sind beschrieben.				
<b>Massnahmen</b> Die Überlegungen zu Massnahmen sind realistisch und sinnvoll.				

Bemerkungen:

---



---



---



---

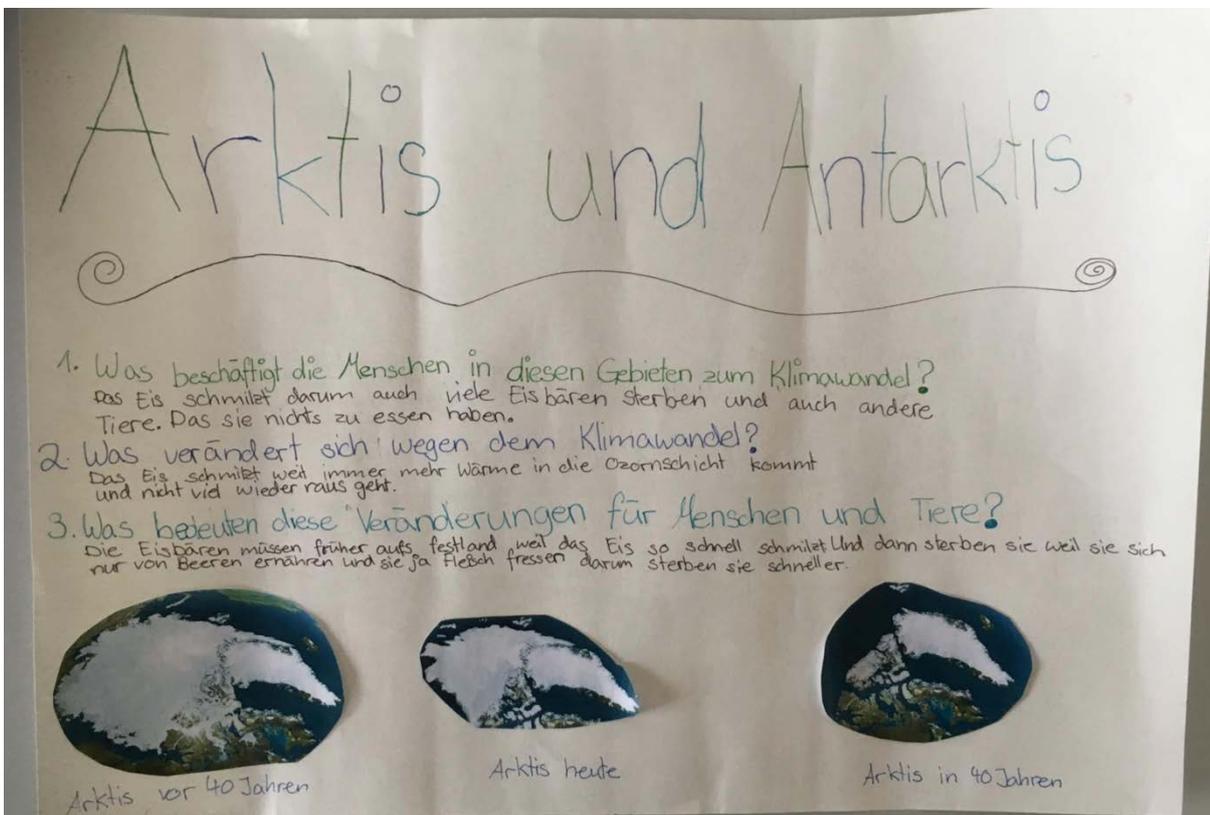
Bewertung: 6: 18-17      5,5: 16-15      5: 14-13      4,5: 12-11      4: 10-8  
 3,5: 7-6      3: 5-4      2,5: 3      2: 2      1: 1-0

*Beispiel aus einer Klasse im 6. Schuljahr*

<b>Lernziele <u>NMG</u></b>	<b>E</b>	<b><u>TE</u></b>	<b><u>NE</u></b>
Ich kann gründlich recherchieren (eigenes, korrektes Wissen erarbeiten).			
Ich kann die zentralen Informationen herausfiltern und sie richtig darstellen.			
Ich kann Fremdwörter benutzen und sie auch erklären.			
Der optische Gesamteindruck ist gut und verleitet zum Lesen (sauber, originell, farbliche Gestaltung, Schrift).			
Ich kann ein <u>Plakat wirkungsvoll präsentieren (Aufbau der Präsentation, Sprachgebrauch)</u>			

<b>Lernziele Deutsch</b>	<b>E</b>	<b><u>TE</u></b>	<b><u>NE</u></b>
Ich kann <u>eine Präsentation aufbauen (Einleitung, Hauptteil, Schluss)</u> .			
Ich kann <u>deutlich und laut sprechen</u> .			

Beispiel aus einer Klasse im 5. Schuljahr



Beispiel aus einer Klasse im 5. Schuljahr

Alessandra  
Müller

# Schweizer Alpen?

## Klimawandel

Es wird wärmer und die Gletscher schmelzen und das kommt zu gefahren zum beispiel gibt es Hochwasser. Ausserdem verlieren die Berghänger an Stabilität, weil höhere Jahresdurchschnittstemperaturen die Permafrostböden aufweichen



Beispiel aus einer Klasse im 5. Schuljahr

Am Schluss der Einheit ein Plakat gestalten mit den wichtigsten Infos zum Thema.

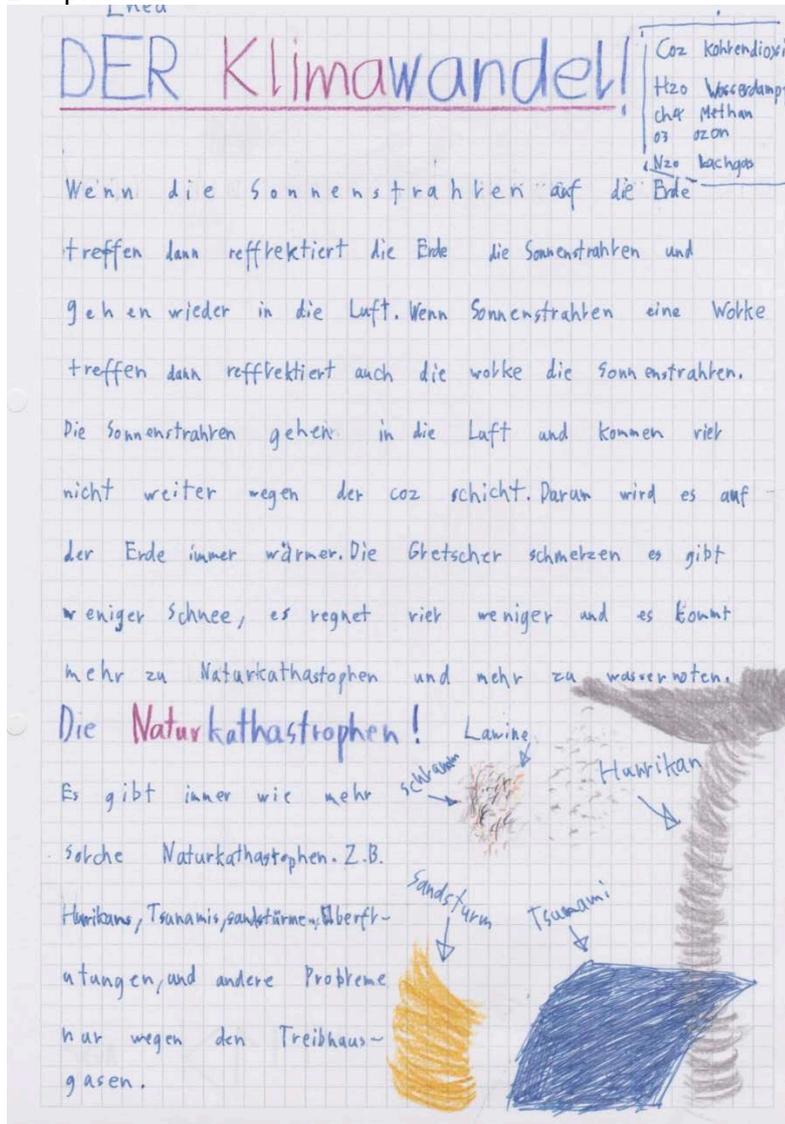
**Vorgehen**

1. Gruppenarbeit: Tausche dich in der Gruppe aus. Besprecht, was ihr noch wisst und klärt auftauchende Fragen mit Hilfe des Klimawandel-Dossiers. Macht euch Notizen, die euch für den Einzelauftrag helfen. Ihr habt für den Austausch 30 Minuten Zeit
2. Du gestaltest eine A4-Seite auf welcher du die untenstehenden Ziele berücksichtigst.

Lernziele	E	TE	NE
Ich gestalte eine übersichtliche A4-Seite zum Thema Klimawandel.			
Diese Seite ist sorgfältig gestaltet.			
Folgende Punkte sind auf der Seite zu erkennen und der Inhalt ist verständlich formuliert:			
Titel			
Kurze Zusammenfassung deines Wissens über den Klimawandel			
Einige persönliche Sätze zum Thema			
Eine Zeichnung			

Beispiel aus einer Klasse im 5. Schuljahr

Beispiel dazu



Beispiel aus einer Klasse im 5. Schuljahr

Strukturbild erarbeiten:

**„Strukturbild“ zum Thema Klimawandel und Klimaschutz**

Das möchten wir vor allem tun...  
weniger Autos, Flugzeuge und Schiffe benutzen, weniger Müll produzieren.

Dazu möchten wir noch mehr wissen! zum Treibhauseffekt!

Das ist uns zum Klimawandel wichtig geworden. Der Sauerstoff und wir sollten viel besser zu unserer Erde schauen.

Das Spezielle dass auf der Erde Lebewesen leben können. Ohne Sauerstoff können wir nicht leben und der Sauerstoff kommt von den Pflanzen.

Was sich auf der Erde verändert hat die durch die Erwärmung? Die Heimat der Inselbewohner werden überflutet. Und die Gletscher schmelzen.

Das haben wir neu gelernt? Wir haben gelernt was  $CO_2$  ist und was es verursacht, und das könnte  $CO_2$  auslassen. Und dass mit der Wärme...

Können sich Tiere, Pflanzen und Menschen an die Erwärmung anpassen? Ja indem sie weniger Wasser verbrauchen, viel züchten und Autos & Flugzeuge benutzen.

Warum ist es auf der Erde wärmer geworden? Wegen des  $CO_2$  auch genannt als (Kohlendioxid). In der Ozon Schicht ist  $CO_2$  und wenn Sonnenstrahlen hineingelangen gehen wenige wieder raus.

Beispiel aus einer Klasse im 5. Schuljahr

## Erhebung des Postkonzepts



Das ist Jakob. Er spielt sehr gerne Fussball und fährt viel Velo. Mit seiner Familie geht er oft mit dem Flugzeug in die Ferien nach Amerika. Er isst am liebsten Pommes. Jeden Abend badet er in einer Badewanne voll mit Wasser.

Jakob weiss nicht was das Wort Klimawandel bedeutet. Kannst du es ihm erklären?

Zudem möchte er wissen, wieso es den Klimawandel gibt. Kannst du es ihm erklären?

*Beispiel aus einer Klasse im 5. Schuljahr*



Das ist Jakob. Er spielt sehr gerne Fussball und fährt viel Velo. Mit seiner Familie geht er oft mit dem Flugzeug in die Ferien nach Amerika. Er isst am Liebsten Pommes. Jeden Abend badet er in einer Badewanne voll mit Wasser.

Jakob weiss nicht was das Wort Klimawandel bedeutet. Kannst du es ihm erklären?

Es wird immer wärmer auf der Erde.

Die Sonnenstrahlen werden reflektiert und in Wärme umgewandelt. Sie steigen in den Himmel, und werden von den Wolken auf die Erde <sup>zurück</sup> reflektiert. Deshalb ist es wärmer weil mehr Wärmestrahlen auf der Erde bleiben als ins All zurück kehren

Zudem möchte er wissen, wieso es den Klimawandel gibt. Kannst du es ihm erklären?



Beispiel aus einer Klasse im 5. Schuljahr