

## Vorbereitungsauftrag SAJA (ab Zyklus 2) – Lehrerkommentar

In der Klasse werden die Themen «Natur-Mensch-Gesellschaft», «Alpen», «UNESCO», «Welterbe», «Nachhaltigkeit» sowie das «UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch (SAJA)» zur Vorbereitung auf den WelterbeTag bearbeitet.

### DAS WICHTIGSTE IM ÜBERBLICK

**Zeitbedarf:** mind. 2 Lektionen

**Umsetzung:** Der Lernauftrag ist als umfangreicher Vorschlag zu verstehen und kann von der Lehrperson (LP) in der Umsetzung und Inhalten situativ angepasst und mit weiteren Lerninhalten verknüpft werden.

**Stufe:** ab Zyklus 2 (5. Klasse) bis Sekundarstufe 2

**Lernfilm:** Der 10minütige **Kurzfilm «Wir lernen Welterbe»** ([Download](#) / [Youtube](#)) eignet sich für einen anregenden und kompakten Einstieg ins UNESCO-Welterbe SAJA.



Weitere Informationen für Lehrpersonen über das UNESCO-Welterbe SAJA unter:



[Welterbe SAJA erleben](#)



## VARIANTE 1

# Zyklus 2 (5.-6. Klasse)

## 1) Einstieg

[Bilderwelt Welterbe SAJA \(Download\)](#)

### A) Bilderwelt Alpen

Gestern – Heute – Zukunft: Es werden verschiedene Bilder/Fotos der Alpen von früher und heute gezeigt.

Mit den SuS werden folgende Fragen diskutiert:

*Wie haben die Alpen **früher** ausgesehen?*

*Was hat sich in den Alpen bis **heute** verändert (und warum)?*

*Wie könnten die Alpen in **Zukunft** aussehen?*

Umsetzungsvorschlag: «**Alpen-Postkarte – VORDERSEITE**»

- 1) Die SuS erhalten eine blanko Postkarte (A5 oder A6) und zeichnen auf der Vorderseite, wie sie sich die Alpen in Zukunft vorstellen bzw. wie die Alpen in Zukunft aussehen könnten (z.B. in 50 Jahren).
- 2) Nach gewisser Zeit (bspw. 10-15min.) werden die Ideen (in Gruppenarbeit oder im Plenum) kurz vorgestellt und Unterschiede (und deren Ursachen) diskutiert.
- 3) Anschliessend werden die Postkarten an geeignetem Ort im Schulzimmer paltziert (bspw. an die Wandtafel gehängt/an eine Schnur gehängt/...)

### B) Lebenswelt der SuS

SuS machen sich Gedanken zu folgenden Fragen:

*Welchen Bezug habe ich persönlich zu den Alpen?*

*Welche Bedeutung haben die Alpen für die Schweiz / für Europa und die Welt?*

«**Alpen-Postkarte – RÜCKSEITE**»

- 4) Auf der Rückseite der Postkarte werden die Fragen schriftlich in kurzen Sätzen oder mit Stichwörtern beantwortet.  
Es kann auch ein Mind-map mit dem Titel «Ich und die Alpen» erstellt werden.

### C) UNESCO-Welterbe

Thematik «Schützen und/oder Nutzen» diskutieren: Dabei wird ein erster Bezug zum UNESCO-Weltnaturerbe gemacht.

Die SuS machen sich in EA, PA oder GA Gedanken zu folgenden Fragestellungen:

*Wer/Was ist die UNESCO?*

*Was ist ein Welterbe?*

*Welche Welterbestätte(n) kennst du und was ist deren Geschichte?*

*Warum gibt es Welterbestätten?*

*Welche Formen von Welterbestätten gibt es?*

*Warum wurde das Gebiet Jungfrau-Aletsch zum Welterbe ausgezeichnet?*

*Handelt es sich um ein kulturelles oder um ein natürliches Erbe?*

*Aus welchen Gründen ist ein Welterbe wertvoll?*

### Bestehende Materialien

[Faktenblatt Welterbe SAJA \(für LP\)](#)

[UNESCO-Welterbe Glossar \(für LP\)](#)

[UNESCO-Welterbe SAJA Glossar \(für LP\)](#)

[Welterbe Vorwissen](#)

[Welterbe Verortung](#)

[Welterbe SAJA Memory](#)

[Welterbestätten: Natur, Kultur oder gemischtes Erbe](#)

### D) Erstaunliche Alpenfakten werden gesammelt und den SuS vermittelt

Die Alpen als Wasserschloss Europas, Biodiversitäts-Hotspot, vom Ort des Schreckens zum Ort der Sehnsucht und Schönheit (Tourismus), Klimawandel, Stromquelle von Erneuerbaren Energien uvm.

- 1) Die SuS machen sich in EA oder PA zur Bedeutung und Wichtigkeit der Alpen für Natur, Mensch und Umwelt.
- 2) Die Begriffe werden auf Kärtchen geschrieben und eine Sammlung erstellt.
- 3) Im Anschluss wird zu den Begriffen das Vorwissen der SuS abgeholt und auf der Rückseite gesammelt.
- 4) Wenn kein Vorwissen vorhanden ist, können die Fakten vermittelt und/oder anregende Bilder gezeigt werden.

## 2) Wissenserarbeitung und -vernetzung

In der Klasse wird der Kurzfilm «Wir lernen Welterbe» ([Download](#) / [Youtube](#)) geschaut, um einen ersten Eindruck über das UNESCO-Welterbe SAJA zu erhalten. Vorgängig bekommt jede/r SuS den «[Lernauftrag](#) | UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch».

- VOR** der Filmpräsentation werden die **Fragen aufmerksam durchgelesen** und Verständnisschwierigkeiten geklärt.
- Anschliessend wird der **Lernfilm** (*Vorschlag: in fünf Teilen*) **angesehen** und der [stufengerechte Lernauftrag](#) in Einzelarbeit gelöst und die Fragen beantwortet.  
*Hinweis: Nach jedem Filmteil haben die SuS kurz Zeit (5-10min), die Fragen zu beantworten und Verständnisfragen zu klären. Wichtig dabei ist die Klärung/Einführung von unklaren/neuen Begriffen.*

Zeit	Inhalte	Teil
0:00	... wie vielfältig die Landschaft der Alpen ist?	Einstieg: <b>Hesch gwüst ...?</b>
0:10	... wie artenreich die Lebensräume sind?	
0:21	... wie die Alpen entstanden sind?	
0:36	... weshalb der Klimawandel uns arg ins Schwitzen bringt?	
0:54	... und was du damit zu tun hast?	
1:16	Bekannte Welterbestätten	Teil 2: <b>Überblick UNESCO-Welterbe</b>
1:51	Welterbe-Konvention und Ziel, das Schönste, was Natur und Mensch uns hinterlassen haben, zu schützen und zu erhalten.	
2:46	Welterbe-Liste: Formen und Übersicht	
3:16	Auszeichnung als Welterbestätte: Wertschätzung und Verantwortung zugleich	
3:30	Überblick UNESCO-Weltnaturerbe SAJA	Teil 3: <b>Ein- und Überblick Welterbe SAJA</b>
3:55	Die Prädikate: einzigartig, vielfältig und inspirierend	
5:34	Einblick und Übersicht UNESCO-Weltnaturerbe SAJA	
6:51	Ausblick in die Zukunft der Alpen: Chance und Risiken	Teil 4: <b>Ausblick in die Zukunft: Chancen und Risiken</b>
7:57	Mit kühlem Kopf gegen eine heisse Welt. Aber wie?	
9:24	Die interaktive Ausstellung im World Nature Forum ...	Schluss <b>Das Welterbe entdecken und erleben</b>
9:54	... und ein Schulausflug ins UNESCO-Welterbe SAJA.	

## 3) Beantwortung der Fragestellung

**NACH** dem Lösen des Lernauftrages in EA tauschen sich die SuS in PA oder Kleingruppen aus und ergänzen und vervollständigen ihre Antworten mit einer anderen Farbe.

## 4) Sicherung der Lernprozesse

**VOR** dem Schulausflug ins UNESCO-Weltnaturerbe SAJA:

Die Lernaufgabe wird besprochen und allfällige Fragen geklärt, resp. weiterführende Fragen zusammengetragen, welche auf dem Ausflug beantwortet werden sollen. Dazu werden ggf. Unterthemen definiert/vorgegeben, zu welchen Fragen formuliert werden können. Je ein Unterthema (z.B. Klimawandel, Gletscher, Tiere, Pflanzen, Tourismus, Landwirtschaft, ...) werden einem Kleinteam (2er oder 3er Gruppen) zugeordnet. Jedes Team formuliert passend zu seinem Unterthema Fragen.

Die SuS stellen in der Schule bspw. ein Mini-Booklet her und notieren pro Seite eine Frage und lassen Platz für Antworten.

**WÄHREND** der Exkursion:

Die SuS nehmen ihre Frage mit auf die Exkursion, stellen oder diskutieren diese und notieren die Antworten. Die SuS übernehmen die Verantwortung für ihre Fragen und nehmen eine Expertenrolle ein. Neues Wissen wird für einen späteren Zeitpunkt festgehalten.

**NACH<sup>1</sup>** der Exkursion:

Die SuS stellen in ihren Teams die Antworten zu den Unterthemen vor.

Anschliessend gibt es eine Auswertungsrunde in der Klasse. Dies kann in Form einer Diskussionsrunde oder auch in einem Rollenspiel geschehen. In einem Rollenspiel können die SuS die verschiedenen Ansichten/Positionen verschiedener Akteur:innen im Welterbe (Landwirt, Gemeinde, Tourismus, Naturschutz, Energie) wiedergeben und vertreten.

<sup>1</sup> optional: Die SuS können sich in verschiedene Expertengruppen einteilen. Dabei sind die SuS jeweils Experte in einem bestimmten Themenbereich während der Exkursion (*Vorschlag: Gletscher, Klima(wandel), Tiere und Pflanzen, Landwirtschaft, Tourismus, Geologie ...*). Nach der Exkursion stellen die SuS ihren Themenbereich in einer Kurzpräsentation vor Klasse vor.

## VARIANTE 2

# Zyklus 3 + Sekundarstufe 2

## 1) Einstieg

[Bilderwelt Welterbe SAJA \(Download\)](#)

### A) Bilderwelt Alpen: Gestern – Heute – Zukunft

Es werden verschiedene Bilder/Fotos der Alpen von früher und heute gezeigt. Mit den SuS werden folgende Fragen diskutiert:

*Wie haben die Alpen **früher** ausgesehen?*

*Was hat sich in den Alpen bis **heute** verändert und warum?*

*Wie sehen die Alpen in **Zukunft** aus?*

### B) Lebenswelt der SuS

SuS machen sich Gedanken zu folgenden Fragen:

*Welchen Bezug habe ich persönlich zu den Alpen?*

*Welche Bedeutung haben die Alpen für die Schweiz / für Europa und die Welt?*

### C) UNESCO-Welterbe

Thematik «Schützen und/oder Nutzen» diskutieren: Dabei wird ein erster Bezug zum UNESCO-Weltnaturerbe gemacht.

Umsetzungsvorschlag: Die SuS machen sich in EA, PA oder GA Gedanken zu folgenden Fragen:

*Wer/Was ist die UNESCO?*

*Was ist ein Welterbe?*

*Welche Welterbestätte(n) kennst du und was ist deren Geschichte?*

*Warum gibt es Welterbestätten?*

*Welche Formen von Welterbestätten gibt es?*

*Warum wurde das Gebiet Jungfrau-Aletsch zum Welterbe ausgezeichnet?*

*Handelt es sich um ein kulturelles oder um ein natürliches Erbe?*

### Bestehende Materialien

[Faktenblatt Welterbe SAJA \(für LP\)](#)

[UNESCO-Welterbe Glossar \(für LP\)](#)

[UNESCO-Welterbe SAJA Glossar \(für LP\)](#)

[Welterbe Vorwissen](#)

[Welterbe Verortung](#)

[Welterbe SAJA Memory](#)

[Welterbestätten: Natur, Kultur oder gemischtes Erbe](#)

### D) Erstaunliche Alpenfakten werden gesammelt und den SuS vermittelt

Die Alpen als Wasserschloss Europas, Biodiversitäts-Hotspot, vom Ort des Schreckens zum Ort der Sehnsucht und Schönheit (Tourismus), Klimawandel, Stromquelle von Erneuerbaren Energien uvm.

- 1) Die SuS machen sich in EA oder PA Gedanken zur Bedeutung und Wichtigkeit der Alpen für Natur, Mensch und Umwelt.
- 2) Die Begriffe werden auf Kärtchen geschrieben und eine Sammlung erstellt.
- 3) Im Anschluss wird zu den Begriffen das Vorwissen der SuS abgeholt und auf der Rückseite gesammelt.
- 4) Wenn kein Vorwissen vorhanden ist, können die Fakten vermittelt und/oder anregende Bilder gezeigt werden.

## 2) Wissenserarbeitung und -vernetzung

→ siehe [Variante 1](#)

## 3) Beantwortung der Fragestellung

**NACH** dem Lösen des Lernauftrages in EA tauschen sich die SuS in PA oder Kleingruppen aus und ergänzen und vervollständigen ihre Antworten mit einer anderen Farbe.

## 4) Sicherung der Lernprozesse

→ siehe [Variante 1](#)

## Lernauftrag I – 5./6. Klasse

# UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch (SAJA)

1) Erkläre die Aussage «In den Alpen kann man in einem Tag vom Mittelmeer an den Nordpol wandern».

2) Oops, die Entstehungsgeschichte der Alpen ist durcheinander geraten. Verbinde folgende Abbildungen mit der passenden Aussagen und ordne diese in die richtige Reihenfolge in untenstehende Tabelle ein (Tipp: Lies den Hinweis).

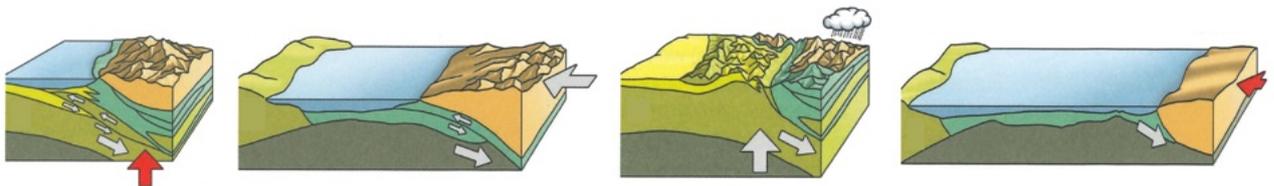
Hinweis: Europa ist in grün, Afrika in orange abgebildet.

**A** Mit der **Geburt** der **Alpen** vor **100 Mio.** Jahren bewegten sich die Erdplatten von **Afrika** und **Eurasien** neu aufeinander zu.

**B** Niederschlag, Flüsse, Eis, Sonne und Wind tragen **heute** als **Klimafaktoren** die Gesteine an der Erdoberfläche langsam ab. Dieser Prozess wird als **Verwitterung** oder Erosion bezeichnet.

**C** Wo sich die Alpen heute erheben, gab es vor ungefähr **200 Millionen Jahren** ein grosses Ur-**Meer**, die **Tethys**.

**D** Die Gesteinspakete verschoben sich im Untergrund weiter und wurden langsam **aufeinandergestapelt**. Im Laufe der Zeit **verschwand** das **Meer** und vor **40 Mio.** Jahren erhob sich durch den Zusammenstoss eine Bergkette, die **Alpen**.



Zeit:				
Was passierte? Trage die richtigen Buchstaben ein.				

3) Schreibe dein Lieblings-Tier in den Alpen auf und begründe deine Wahl.

4) Schreibe deine Lieblings-Pflanze der Alpen auf und begründe deine Wahl.

5) Wie wird das Gebiet UNESCO-Welterbe SAJA durch den Menschen genutzt?  
Wie verändert sich das Landschaftsbild durch die menschliche Nutzung?

Nutzung	Tourismus	Alpwirtschaft	Energienutzung
Veränderung			

6) Was sind «Welterbestätten» und warum gibt es sie?

7) Was ist die «Welterbe-Konvention»?

Wieviele Welterbestätten gibt es auf der Erde?

Welche drei «Formen» gibt es? Nenne je ein konkretes Beispiel.

Form			
Beispiel			

8) Mit was kann die Auszeichnung als Welterbestätte gleichgesetzt werden?

9) In welchem Jahr wurde das UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch (SAJA) ausgezeichnet?

10) Weshalb wurde das Gebiet SAJA mit dem «Welterbe-Label» ausgezeichnet? (Tipp: EVI)  
Erkläre die drei Prädikate (Begriffe) stichwortartig.

Prädikat	einzigartig	vielfältig	inspirierend
Beschreibung			

11) Vervollständige stichwortartig den Steckbrief vom UNESCO-Welterbes SAJA:

Grösse	
Charakter	
Gemeinden	
Kanton/e	
Teilregionen	

12) Wie sieht die Zukunft der Alpen aus: Nenne je zwei Chancen und Risiken, die auf uns warten.  
Erkläre diese stichwortartig.

Chancen	Risiken

13) Überlege dir pro Themenbereich je etwas, das Du in Zukunft unternehmen wirst, um den (menschgemachten) Klimawandel zu bremsen?

Mobilität	Haushalt	Ernährung	Konsum

# Lernauftrag I – 5./6. Klasse (LÖSUNG)

## UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch (SAJA)

- 1) Erkläre die Aussage «In den Alpen kann man in einem Tag vom Mittelmeer an den Nordpol wandern».
- 2) Oops, die Entstehungsgeschichte der Alpen ist durcheinander geraten. Verbinde folgende Abbildungen mit der passenden Aussagen und ordne diese in die richtige Reihenfolge in untenstehende Tabelle ein (Tipp: Lies den Hinweis).

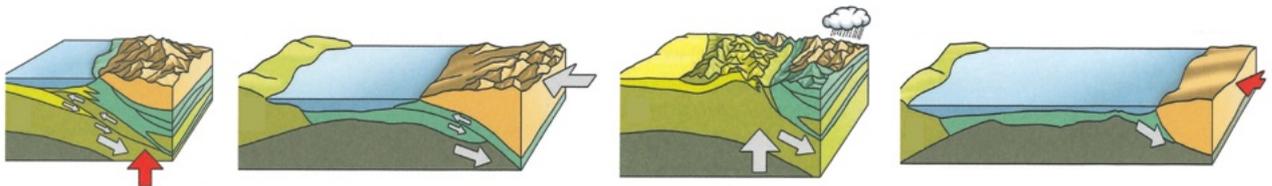
Hinweis: Europa ist in grün, Afrika in orange abgebildet.

**A** Mit der **Geburt** der **Alpen** vor **100 Mio.** Jahren bewegten sich die Erdplatten von **Afrika** und **Eurasien** neu aufeinander zu.

**B** Niederschlag, Flüsse, Eis, Sonne und Wind tragen **heute** als **Klimafaktoren** die Gesteine an der Erdoberfläche langsam ab. Dieser Prozess wird als **Verwitterung** oder Erosion bezeichnet.

**C** Wo sich die Alpen heute erheben, gab es vor ungefähr **200 Millionen Jahren** ein grosses Ur-**Meer**, die **Tethys**.

**D** Die Gesteinspakete verschoben sich im Untergrund weiter und wurden langsam **aufeinandergestapelt**. Im Laufe der Zeit **verschwand** das **Meer** und vor **40 Mio.** Jahren erhob sich durch den Zusammenstoss eine Bergkette, die **Alpen**.



Zeit:	vor 200 Mio. Jahren	vor 100 Mio. Jahren	vor 40 Mio. Jahren	heute
Was passierte? Trage die richtigen Buchstaben ein.	C	A	D	B

- 3) Schreibe dein Lieblings-Tier in den Alpen auf und begründe deine Wahl.
- 4) Schreibe deine Lieblings-Pflanze der Alpen auf und begründe deine Wahl.
- 5) Wie wird das Gebiet UNESCO-Welterbe SAJA durch den Menschen genutzt? Wie verändert sich das Landschaftsbild durch die menschliche Nutzung?

Nutzung	Tourismus	Alpwirtschaft	Energienutzung
Veränderung	Bergbahnen, Wege/ Strassen, Gebäude usw.	Offene Landschaften, Äcker usw.	Stauseen, Solar-Panels, ...

- 6) Was sind «Welterbestätten» und warum gibt es sie?  
 Was: Das Schönste, was uns Natur und Mensch hinterlassen haben ...  
 Warum: ... zu schützen. Der Erhalt dieser Orte liegt in der Verantwortung der gesamten Menschheit.

7) Was ist die «Welterbe-Konvention»?

Jedes Land verpflichtet sich mit der Unterzeichnung der Welterbekonvention, seine Natur- und/oder Kultur-Schätze zu erhalten und zu schützen.

Wieviele Welterbestätten gibt es auf der Erde?

Stand 2021: Welt => 1'154 Stätten in 167 Ländern / Schweiz => 13 (4 Natur- und 9 Kulturerbestätten)

Welche drei «Formen» gibt es? Nenne je ein konkretes Beispiel.

Form	KULTURerbe	NATURerbe	Gemischte Stätten
Beispiel	Pyramiden von Gizeh, Stonehenge ...	Grand Canyon, Great Barrier Riff ...	Machu Picchu

8) Mit was kann die Auszeichnung als Welterbestätte gleichgesetzt werden?

Einem Weltmeistertitel oder Nobelpreis

9) In welchem Jahr wurde das UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch (SAJA) ausgezeichnet?

2001

10) Weshalb wurde das Gebiet SAJA mit dem «Welterbe-Label» ausgezeichnet? (Tipp: EVI)  
Erkläre die drei Prädikate (Begriffe) stichwortartig.

Prädikat	einzigartig	vielfältig	inspirierend
Beschreibung	Alpine Gebirgsbildung Aletschgletscher Auswirkungen Klimawandel	Höhenstufen vom Mittelmeer bis an den Nordpol	Wandel vom Ort des Schreckens zum Ort der Sehnsucht und Faszination

11) Vervollständige stichwortartig den Steckbrief vom UNESCO-Welterbes SAJA:

Grösse	Fläche so gross wie der Kanton Jura (= 824 km <sup>2</sup> )
Charakter	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hochgebirge</li> <li>○ 80% der Fläche auf über 2000m ü M</li> <li>○ 9 Gipfel über 4000m hoch</li> <li>○ menschliche Nutzung beschränkt sich auf die Randbereiche – das Gebiet ist nicht oder nur saisonal bewohnt</li> </ul>
Gemeinden	23 Gemeinden – 8x BE und 15x VS
Kanton/e	Bern und Wallis
Teilregionen	Aleschgebiet, Grimsel und Haslital, Jungfrau Region, Kien- und Kandertal, Lötschental und Lötschberg Südrampe

12) Wie sieht die Zukunft der Alpen aus: Nenne je zwei Chancen und Risiken, die auf uns warten.  
Erkläre diese stichwortartig.

Chancen	Risiken
Alpen ergrünen => Eis → Fels → Vegetation	Permafrost taut => instabile Berge
Verlängerung der Vegetationszeit	Klimaerwärmung setzt der Artenvielfalt zu
	Invasive Neophyten breiten sich stärker aus
	Verbuschung von Alpweiden

13) Überlege dir pro Themenbereich je etwas, das Du in Zukunft unternehmen wirst, um den (menschgemachten) Klimawandel zu bremsen?

Mobilität	Haushalt	Ernährung	Konsum
Mehr mit ÖV oder aus eigener Kraft unterwegs sein	Energie einsparen: Heiztemperatur senken, Lichter löschen, ...	frisch, ökologisch, vegetarisch, vegan, saisonal, foodwaste vermeiden	Langlebig, ressourcenschonend, secondhand, reparierbar, Verzicht

## Abschliessende und weiterführende Fragen:

- A) Was hast du für einen persönlichen Bezug (u.a. Freizeit-Aktivitäten wie Wandern, Klettern, Biken, Skifahren, Landschaft baden ...) zum Alpenraum?
- B) Das UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch wurde 2001 in die Welterbe-Liste aufgenommen. Welche Verpflichtung und Verantwortung gehen damit einher? Was kannst du persönlich in deinem Alltag und/oder bei deinen Aktivitäten dazu beitragen ?
- C) Was hast du im Lernfilm besonders interessant gefunden und weshalb? Führe mind. zwei Punkte stichwortartig aus.
- D) Wie wird das UNESCO-Welterbe wohl im Jahr 2100 Jahren aussehen? Charakterisiere deine Vorstellung und begründe deine Antwort stichwortartig
- E) Was möchtest du während des Schulausflugs ins UNESCO-Welterbe herausfinden? Notiere mindestens zwei Fragen, welche du klären möchtest.
- F) Betrachte die [SAJA-Karte](#) (Seite 17): Welche Sehenswürdigkeiten gibt es im UNESCO-Welterbe SAJA? Welche kennst du bereits? Welche möchtest du besuchen und warum? Begründe deine Überlegungen kurz.
- G) Betrachte das [Wimmelbild](#) (Seite 18) und überlege dir für eine Aktivität, was diese für einen Einfluss auf Natur, Mensch und Umwelt hat. Begründe deine Überlegungen stichwortartig.

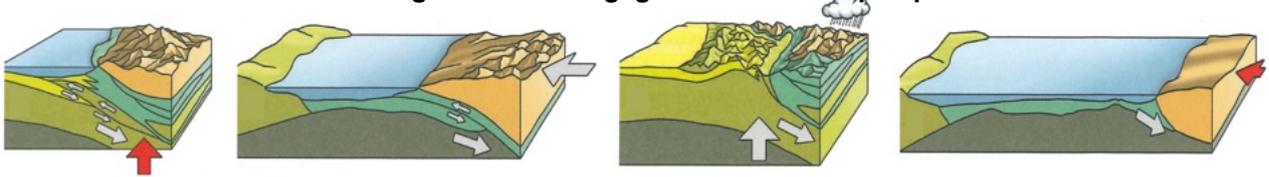
Aktivität:	
NATUR	MENSCH

- H) Vergleiche das UNESCO-Welterbe SAJA mit deinem Wohnort. Welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten fallen dir auf in Bezug auf Landschaftsbild und menschliche Nutzung?

## Lernauftrag I – ab Zyklus 3

# UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch (SAJA)

- 1) Erkläre die Aussage «In den Alpen kannst du in einem Tag vom Mittelmeer bis an den Nordpol wandern».
- 2) Bringe folgende Skizzen in die richtige Reihenfolge indem du sie mit der Tabelle verbindest. Erkläre zudem stichwortartig die Entstehungsgeschichte der Alpen pro Skizze.



Zeit	vor 200 Mio. Jahren	vor 100 Mio. Jahren	vor 40 Mio. Jahren	heute
Text				

- 3) Wie wird das Welterbe SAJA durch den Menschen genutzt und verändert?  
Schreibe mind. zwei Nutzungen auf und ergänze stichwortartig die Veränderungen.

Nutzung	Tourismus	Alpwirtschaft	Energienutzung
Veränderung			

- 4) Was sind Welterbestätten und warum gibt es sie?
- 5) Wer und was ist die UNESCO?
- 6) Erkläre die «Welterbe-Konvention», deren Geschichte und was die «Tempel von Abu Simbel» damit zu tun haben?
- 7) Wieviele Welterbestätten gibt es auf der Erde?

Welche drei Formen davon gibt es? Nenne je ein Beispiel.

Form			
Beispiel			

- 8) Womit kann die Auszeichnung als Welterbestätte gleichgesetzt werden?
- 9) In welchem Jahr wurde das UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch (SAJA) ausgezeichnet?

10) Weshalb wurde das Gebiet mit dem «Welterbe-Label» ausgezeichnet?

Schreibe die drei Prädikate auf und erkläre diese stichwortartig.

Prädikat			
Facts			

11) Vervollständige stichwortartig den Steckbrief vom UNESCO-Welterbes SAJA:

Grösse	
Charakter	
Gemeinden	
Kanton/e	
Teilregionen	

12) Wie sieht die Zukunft der Alpen aus: Nenne je zwei Chancen und Risiken, die auf uns warten. Erkläre diese stichwortartig

Chancen	Risiken

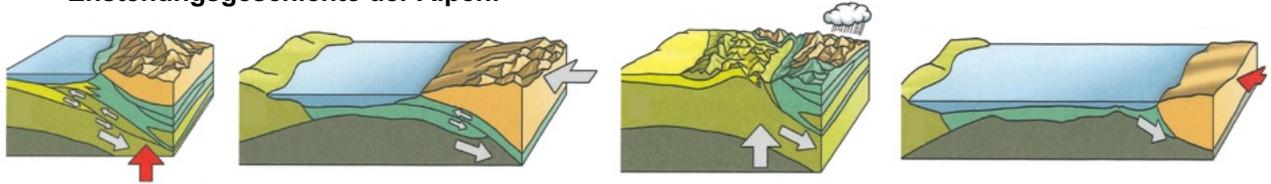
13) Weshalb schmelzen die Gletscher in den Alpen?  
Wie verändert sich dadurch die Landschaft?

14) Die Zukunft der Alpen sieht leider durchzogen aus. Du kannst jedoch mithelfen dies zu ändern. Trage die vier Themenbereiche in untenstehende Tabelle ein und überlege dir, was du in Zukunft unternehmen wirst (oder bereits tust) um den Klimawandel zu bremsen.


# Lernauftrag I – ab Zyklus 3 (LÖSUNG)

## UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch (SAJA)

- 1) Erkläre die Aussage «In den Alpen kannst du in einem Tag vom Mittelmeer bis an den Nordpol wandern».
- 2) Bringe folgende Skizzen in die richtige Reihenfolge und erkläre stichwortartig die Entstehungsgeschichte der Alpen.



Zeit	vor 200 Mio. Jahren	vor 100 Mio. Jahren	vor 40 Mio. Jahren	heute
Text	Wo sich die Alpen heute erheben, gab es vor ungefähr 200 Millionen Jahren ein grosses Ur-Meer, die Tethys.	Mit der Geburt der Alpen vor 100 Mio. Jahren bewegten sich die Erdplatten von Afrika und Eurasien neu aufeinander zu.	Die Gesteinspakete verschoben sich im Untergrund weiter und wurden langsam aufeinandergestapelt. Im Laufe der Zeit verschwand das Meer und vor 40 Mio. Jahren erhob sich durch den Zusammenstoss eine Bergkette, die Alpen.	Niederschlag, Flüsse, Eis, Sonne und Wind tragen heute als Klimafaktoren die Gesteine an der Erdoberfläche langsam ab. Dieser Prozess wird als Verwitterung oder Erosion bezeichnet.

- 3) Wie wird das Welterbe SAJA durch den Menschen genutzt und verändert?  
Schreibe mind. zwei Nutzungen auf und ergänze stichwortartig die Veränderungen.

Nutzung	Tourismus	Alpwirtschaft	Energienutzung
Veränderung	Bergbahnen, Wege/ Strassen, Gebäude usw.	Offene Landschaften, Äcker usw.	Stauseen, Solar-Panels, ...

- 4) Was sind Welterbestätten und warum gibt es sie?
- 5) Wer und was ist die UNESCO?
- 6) Erkläre die «Welterbe-Konvention», deren Geschichte und was die «Tempel von Abu Simbel» damit zu tun haben?
- 7) Wieviele Welterbestätten gibt es auf der Erde?

Anzahl: 1'154 Stätten in 167 Ländern (Stand: 2021); Schweiz: 13 (4 Natur- und 9 Kulturerbestätten)

Welche drei Formen davon gibt es? Nenne je ein Beispiel.

Form	KULTURerbe	NATURerbe	Gemischte Stätten
Beispiel	Pyramiden von Gizeh, Stonehenge ...	Grand Canyon, Great Barrier Riff ...	Machu Picchu

- 8) Womit kann die Auszeichnung als Welterbestätte gleichgesetzt werden?  
Einem Weltmeistertitel oder Nobelpreis
- 9) In welchem Jahr wurde das UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch (SAJA) ausgezeichnet?  
2001

10) Weshalb wurde das Gebiet mit dem «Welterbe-Label» ausgezeichnet?

Schreibe die drei Prädikate auf und erkläre diese stichwortartig.

Prädikat	einzigartig	vielfältig	inspirierend
Facts	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alpine Gebirgsbildung</li> <li>Aletschgletscher</li> <li>Klimawandel sehen und verstehen</li> </ul>	Höhenstufe vom Mittelmeer bis an den Nordpol => Lebensräume => Tiere & Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vom Ort des Schrecken zum Ort der Sehnsucht</li> <li>Dank Künstler:inne wie J. R. R. Tolkien oder J. W. v. Goethe</li> </ul>

11) Vervollständige stichwortartig den Steckbrief vom UNESCO-Welterbes SAJA:

Grösse	Fläche so gross wie der Kanton Jura (824 km <sup>2</sup> )
Charakter	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hochgebirge</li> <li>80% der Fläche auf über 2000m ü M</li> <li>9x 4000er</li> <li>nicht oder nur saisonal bewohnt</li> <li>menschliche Nutzung beschränkt sich auf die Randbereiche</li> </ul>
Gemeinden	23 – 8x BE und 15x VS
Kanton/e	Bern und Wallis
Teilregionen	Aleschgebiet, Grimsel und Haslital, Jungfrau Region, Kien- und Kandertal, Lötschental und Lötschberg Südrampe

12) Wie sieht die Zukunft der Alpen aus: Nenne je zwei Chancen und Risiken, die auf uns warten. Erkläre diese stichwortartig

Chancen	Risiken
Alpen ergrünen: Eis → Fels → Vegetation	Permafrost taut => instabile Berge
Verlängerung der Vegetationsperiode	Klimaerwärmung setzt der Artenvielfalt zu
	Invasive Neophyten breiten sich stärker aus => Abnahme der Biodiversität und Verdrängen andere Arten
	Verbuschung von Alpweiden => Biodiversität sinkt
	Gletscher schmelzen => Wasserproblem
	Extremereignisse nehmen zu => Naturgefahren-Risiko steigt

13) Weshalb schmelzen die Gletscher in den Alpen?

Wie verändert sich dadurch die Landschaft?

Menschgemachter Klimawandel => Risiken unter Frage 12

14) Die Zukunft der Alpen sieht leider durchgezogen aus. Du kannst jedoch mithelfen dies zu ändern. Trage die vier Themenbereiche in untenstehende Tabelle ein und überlege dir, was du in Zukunft unternehmen wirst (oder bereits tust) um den Klimawandel zu bremsen.

Mobilität	Haushalt	Ernährung	Konsum

## Abschliessende und weiterführende Fragen:

- A) Was hast du für einen persönlichen Bezug (u.a. Freizeit-Aktivitäten wie Wandern, Klettern, Biken, Skifahren ...) zum Alpenraum?
- B) Das UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch wurde 2001 in die Welterbe-Liste aufgenommen. Welche Verpflichtung und Verantwortung gehen damit einher? Wie kannst du persönlich in deinem Alltag und/oder bei Alpen-Aktivitäten dazu beitragen ?
- C) Wie wird das UNESCO-Welterbe wohl im Jahr 2100 Jahren aussehen?
- D) Was hast du im Lernfilm besonders interessant gefunden und weshalb? Führe mind. zwei Punkte stichwortartig aus.
- E) Was möchtest du während des Schulausflugs ins UNESCO-Welterbe herausfinden? Notiere mindestens zwei Fragen, welche du während des Besuchs klären möchtest.
- F) Betrachte die [SAJA-Karte](#) (Seite 17): Welche Sehenswürdigkeiten gibt es im UNESCO-Welterbe SAJA? Welche kennst du bereits? Welche möchtest du besuchen und warum? Begründe deine Überlegungen kurz.
- G) Betrachte das [Wimmelbild](#) (Seite 18) und überlege dir für drei unterschiedliche Aktivitäten, was diese für einen Einfluss auf Natur, Mensch und Umwelt haben. Wähle folgende Abstufung: 1 = hervorragend / 2 = mittelmässig / 3 = schlecht Begründe deine Überlegungen stichwortartig.

Aktivität:	
NATUR	MENSCH

- H) Vergleiche das UNESCO-Welterbe SAJA mit deinem Wohnort. Welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten fallen dir auf (in Bezug auf das Landschaftsbild und die menschliche Nutzung)? Nennen je mind. zwei Unterschiede.

Wohnort:	
Unterschiede	Gemeinsamkeiten



# Wimmelbild

## UNESCO-Welterbe Schweizer Alpen Jungfrau-Aletsch

© Isabelle Metzen

