

Name: Bernhard Moser & Felix Harlander

Semester: 5. Semester

Unterrichtsplanung

Schule: -	Klasse: 3. Klasse
Datum: -	Stunde: 2-3 UE

Österreichs klimatische Vielfalt

Prozessanregende Aufgabenstellung: Warum regnet es bei uns mehr als in Eisenstadt?

Handlungsziele:

- Ich kann mich mit den unterschiedlichen Klimaregionen Österreichs kritisch auseinandersetzen.
- Ich kann begründen, warum es in Österreich besondere Wettererscheinungen gibt.
- Ich kann anhand von Klimadiagrammen klimatische Unterschiede aufzeigen.

Kompetenzen/Qualifikationen:

Karten, Bilder, Diagramme, Statistiken auswerten können; Atlas, Schulbuch und neue Medien zielgerichtet einsetzen können.

Methode: Lernzirkel

Schlüsselwörter: Wetter, Klima, Föhn, Inversion

Didaktisch-lernpsychologische Überlegungen:

Advance Organizer



Sach- und fachtheoretische Grundlagen

1. Wichtige Begriffe

- Wetter
- Klima
- Föhn
- Inversion

2. Wesentliches

- Die unterschiedlichen Klimaregionen voneinander unterscheiden.
- Mithilfe von Klimadiagrammen den Jahresverlauf des Wetters beschreiben.
- Föhn- und Inversionswetterlage erklären können.
- Ursachen für klimatische Unterschiede kennen.

3. Schwierigkeiten

- Verständnisprobleme
- Arbeitspensum zu hoch/niedrig
- Desinteresse der SUS
- Komplexität des Wetters im Zusammenhang mit dem Klima verstehen

4. Fachinterne Zusammenhänge

- Ein Blick auf die Erde.
- Wie Menschen in unterschiedlichen Gebieten der Erde leben und wirtschaften.
- Ein erster Überblick.
- Gestaltung des Lebensraums durch die Menschen.

5. Fächerübergreifende Zusammenhänge

- Sprache und Kommunikation: Erwerb von Sprachkompetenz durch Auswertung von Texten, Bildern und grafischen Darstellungsformen; Entwicklung einer Diskussionskultur.
- Mensch und Gesellschaft: Erwerb von Urteils- und Kritikfähigkeit.
- Natur und Technik: Erklärung der Entstehung von Naturvorgängen und ihrer Wirkung auf Mensch und Umwelt; Beschreibung der Auswirkungen klimatischer Veränderungen auf die Lebenswelt;
- Kreativität und Gestaltung: Kreative Darstellung von Sachverhalten .

6. Sachvoraussetzungen

- Wissen über Wetter über Klima
- Klimadiagramm auswerten und lesen können
- Klimatische Zirkulation

7. Lehrplanbezug

- 3. Klasse → Lebensraum Österreich

8. Literaturbezug

- Siehe Seminararbeit GW – 5. Semester – Die klimatische Vielfalt Österreichs
- Fischer, R., Klappacher, O. & Ziller, H. (2014). *geo-link. Geographie und Wirtschaftskunde für die 7. Schulstufe*. Linz: Veritas.
- Klappacher, O. (2002). *sinnvoll GW. Vom Wissen zum Handeln. Fachdidaktische Überlegungen zum Geografie- und Wirtschaftskundeunterricht der 10- bis 14-jährigen*. Linz: Veritas.
- <http://footage.framepool.com/shoting/qf/412559860-bruennstein-grosser-traithen-sudelfeld-foehn-wind.jpg>
- <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/b9/SmokeCeilingInLochcarron.jpg/330px-SmokeCeilingInLochcarron.jpg>
- <https://de.climate-data.org/location/860/>
- <https://de.climate-data.org/location/384/#climate-graph>
- Cliparts - <https://openclipart.org>

Basis der Vorbereitung

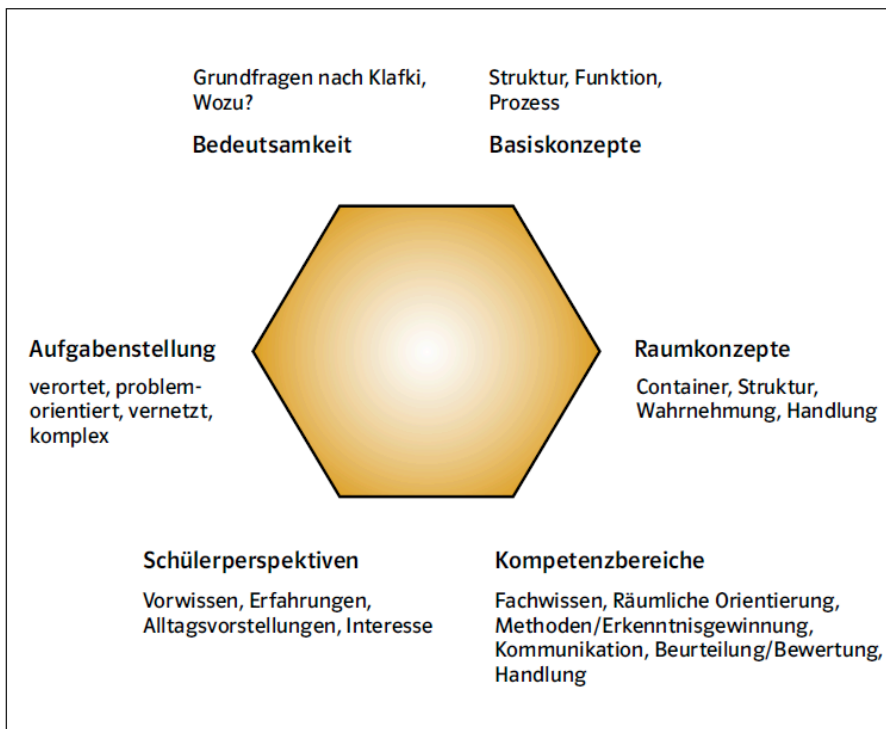


Abb. 7: Didaktisches Sechseck der Unterrichtsplanung

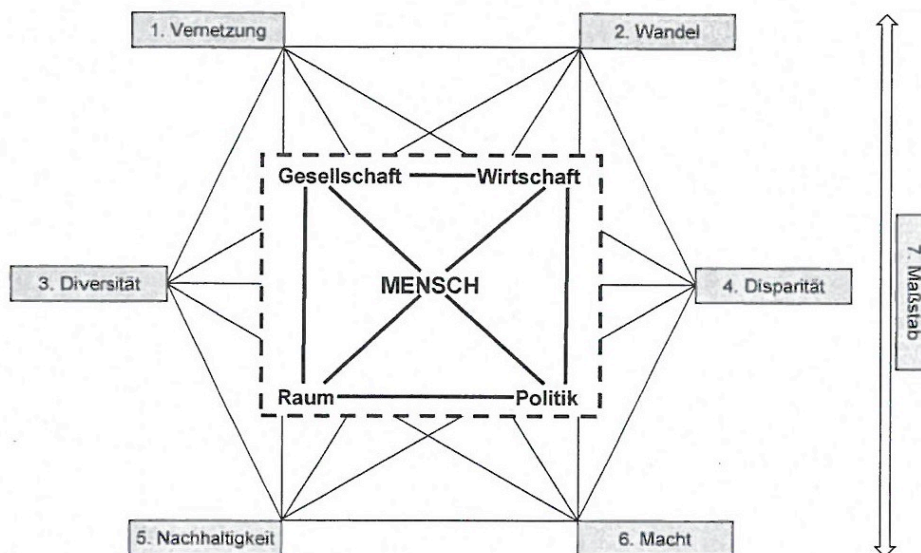


Abb. 2: Kern des GW-Unterrichts samt sieben für die Sekundarstufe I vorgeschlagenen Basiskonzepten (Entwurf und Grafik: Fridrich)

<p>Warum regnet es bei uns mehr als in Eisenstadt?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SuS können die unterschiedlichen Klimaregionen voneinander unterscheiden. • SuS können mithilfe von Klimadiagrammen den Jahresverlauf des Wetters beschreiben. • SuS können Föhn- und Inversionswetterlage erklären. • SuS können Ursachen für klimatische Unterschiede kennen. 		
<p>Didaktischer Kommentar</p>	<p>Inhalt</p>	<p>Sozialform / Aktionsform</p>	<p>Medien</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Durch die Vorstellung des AO und der Methode sollen die SuS einen Überblick über die kommenden Unterrichtseinheiten erhalten. 	<p>Stundenbeginn</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thema und Methode der nächsten Einheiten wird vorgestellt. AO • Einzelne Stationen werden erklärt. • Kontrolle und Ergebnissicherung erfolgt nach jeder Nummer. Wird von der Lehrperson überprüft. (Verständnisfragen) 	<p>Klassenplenum /darbietende Aktionsform</p>	<p>AO/Arbeitsplan</p>
<ul style="list-style-type: none"> • An den einzelnen Stationen sollen die SuS nicht nur Inhalte erarbeiten. Viel mehr stehen die einzelnen Stationen unter einem handlungsorientierten Aspekt. • Die einzelnen Stationen bauen aufeinander auf und führen dabei zu einem vernetzten Denken und Lernen. • Außerdem versuchen die verschiedenen Stationen möglichst viele Sinne anzusprechen, um den SuS das Lernen zu vervielfältigen. • Des Weiteren kann sich die Lehrperson immer einen groben Überblick darüber verschaffen, ob die Handlungsziele erreicht wurden. (Checkliste) 	<p>Durchführung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlauf der Stunden richtet sich nach der Arbeitsgeschwindigkeit der einzelnen SuS. • Da es sich um einen Lernzirkel handelt und die Stationen aufbauen sind, müssen diese in der Reihenfolge 1-6 gemacht werden. • Differenzierung: Arbeitstempo (Zusatzaufgabe), Input (Medien), Aufgabenstellungen (Hilfen) 	<p>Einzelarbeit/Partnerarbeit/erarbeitende Aktionsform/Lernzirkel</p>	<p>GW-Heft/Buch/Memory/Stationen-Karten/Stationen-Erklärungen/Lückentext/Inversion-Ausio/Inversion-Grafik/Klimadiagramm</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Der mündliche Abschluss soll den SuS als Zusammenschau und Reflexion der Einheiten dienen. 	<p>Abschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzelne Teilbereiche werden nochmals besprochen um das Verständnis zu festigen. • Warum regnet es bei uns mehr als im Burgenland? – Gemeinsamer Versuch einer Erklärung im Plenum. 	<p>Klassenplenum /erarbeitende Aktionsform</p>	<p>GW-Heft</p>
--	--	--	----------------

Unterrichtsmaterialien

Arbeitsplan – Warum regnet es bei uns mehr als in Eisenstadt?

Welche Materialien benötige ich?

- GW-Heft
- GW-Buch
- Schreibzeug
- Die restlichen Unterlagen liegen an der Station auf.

		Thema	✓	ges.
1)	☺ & ☺☺	Wetter & Klima allgemein <ul style="list-style-type: none">• Ich verstehe die Begriffe Wetter/Klima und kann diese auch in eigenen Worten beschreiben.		
2)	☺	Klimadiagramm lesen <ul style="list-style-type: none">• Ich kann anhand von Klimadiagrammen klimatische Unterschiede aufzeigen.		
3)	☺ & ☺☺	Klimazonen in Österreich <ul style="list-style-type: none">• Ich kann mich mit den unterschiedlichen Klimaregionen Österreichs kritisch auseinandersetzen.		
4)	☺ & ☺☺	Der Föhn <ul style="list-style-type: none">• Ich kann begründen, warum es in Österreich besondere Wettererscheinungen (Föhn) gibt.		
5)	☺	Die Inversionswetterlage <ul style="list-style-type: none">• Ich kann begründen, warum es in Österreich besondere Wettererscheinungen (Inversion) gibt.		
6)	☺	Zusatzaufgabe		

Beschreibungen der Stationen

1) Wetter/Klima allgemein

- Schreibe in dein Heft die Überschrift: *Klima in Österreich* und gestalte diese.
- Nimm dein Buch (S.15 + S.17 – Informationszeile) und schreibe zur Wiederholung die Begriffe „Wetter“ und „Klima“, in eigenen Worten auf einen Zettel. Vergleiche deine Definition im Anschluss mit einem Partner. Entscheidet euch für eine Variante und schreibt diese in eure Hefte.
- Suche dir im Buch (S.17) die Faktoren heraus, welche das Klima beeinflussen. Schreibe diese in dein Heft.

2) Klimadiagramm lesen

- Informiere dich auf Seite 17 im Buch darüber was ein Klimadiagramm ist.
- Nimm dir ein Klimadiagramm aus dem Kuvert, klebe dieses in dein Heft und ergänze die Farben wie im Buch. Versuche die Aufgabenstellungen zu lösen. Das Buch auf der Seite 17 sollte dich dabei unterstützen.

3) Klimazonen in Österreich

- Schreibe die Überschrift Klimazonen in Österreich in dein Heft.
- Nimm dir den Lückentext aus dem Kuvert, klebe ihn in dein Heft und löse ihn mit Hilfe des Buches Seite 18. Wenn du dir nicht sicher bist, kannst du dir die Hilfeleiste aus dem anderen Kuvert nehmen.
- Wenn du fertig bist, kannst du zur Wiederholung mit deinem Partner das Memory „Klimazonen in Österreich“ spielen.

4) Der Föhn

- Schau dir das Video „Wie entsteht Föhnwind? - Wetterphänomene 4“ (<https://www.youtube.com/watch?v=MV3nNxlQQoI>) an und mache dir Notizen. Du darfst dir das Video gerne ein zweites Mal ansehen.
- Vergleiche deinen Notizen mit einem Partner und versucht die Entstehung des Föhns zeichnerisch, in eurem Heft, darzustellen.
- Schreibe eine kurze Definition des Föhns unter eure Darstellung.

5) Die Inversionswetterlage

- Höre dir am Computer die Audiodatei „Inversionswetterlage.mp3“ an,
- Klebe das Bild aus dem Kuvert in dein Heft und schreibe darunter einen kurzen Merktext. Falls du nicht mehr alles weißt, hilft dir das Buch auf der Seite 15. Alternativ kannst du dir die Audiodatei ein zweites Mal anhören.

6) Zusatzaufgaben

- Wenn du alle Aufgaben gelöst hast und diese von der Lehrperson kontrolliert worden sind, sollst du dir die Aufgaben im Buch Seite 19 (Nummer 1–4) lösen

**WETTER/KLIMA
ALLGEMEIN**

KLIMADIAGRAMM LESEN

KLIMAZONEN IN ÖSTERREICH



DER FÖHN



DIE INVERSIONSWETTERLAGE

ZUSATZAUFGABEN

Memory

Mitteleuropäisches Klima	Häufige Regenschauer	Nördlich der Alpen
Alpines Klima	Viel Regen und Schnee	Im Bereich der Alpen
Pannonisches Klima	Heiße Sommer & Kalte Winter	Osten und Nordosten Österreichs
Illyrisches Klima	Warme und trockene Sommer	Süden und Südosten Österreichs

Lückentext Klimazonen in Österreich

Der Wind in Österreich weht meistens aus Daher ist der atlantische Ozean unsere Das gilt besonders für das Gebiet nördlich der Alpen. Hier herrscht ein mitteleuropäisches Es regnet häufig, die Sommer sind nicht besonders und die Winter nicht besonders

Zwischen dem Norden und dem Süden Österreichs herrschen klimatische Unterschiede. Grund dafür sind die, weil sie den Süden und somit den Einfluss des Atlantiks abschirmen. Die Alpen sind also eine Im Süden und Südosten herrscht das Der Einfluss des Mittelmeers sorgt für, Sommer. Im Osten und Nordosten regnet es Hier herrscht Klima.

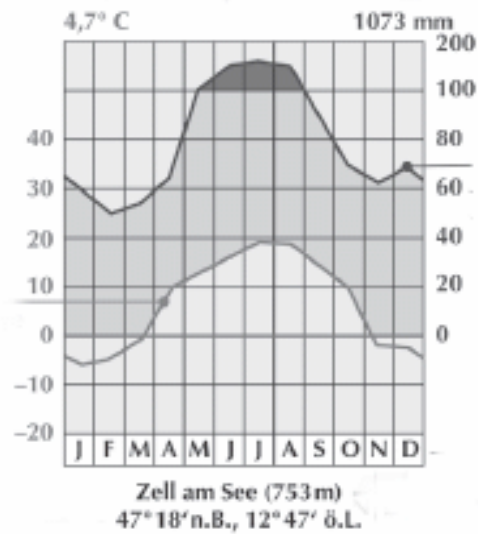
Im österreichischen Teil der Alpen herrscht Das Relief und die Höhenlage sorgen für viel und

Warum glaubst du also, dass es bei uns mehr regnet als in Eisenstadt?

Hilfestellungen

Wetterküche	Alpen	Wetterscheide	weniger	heiß
pannonisches	Übergangsklima	Nordwest	illyrische Klima	warme
alpines Klima	Regen	Schnee	kalt	trockene

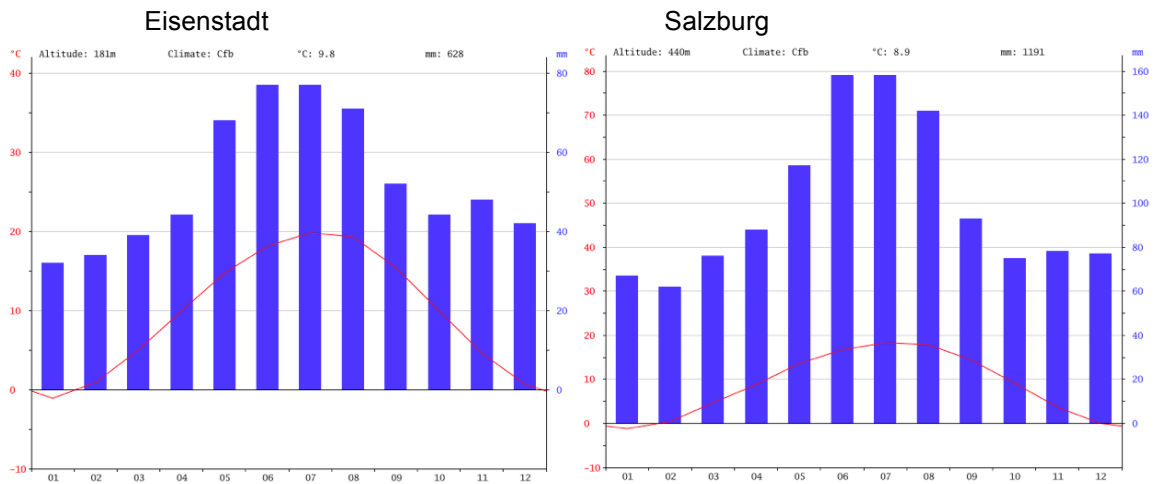
Klimadiagramm



1. Welchen Ort beschreibt dieses Klimadiagramm?
2. Was zeigt dir die rote Linie im Klimadiagramm?
3. Wie hoch ist die durchschnittliche Jahrestemperatur?
4. Welcher ist im Durchschnitt der kälteste / wärmste Monat?
5. Wie hoch ist die durchschnittliche Niederschlagsmenge?
6. In welchen Monaten ist der durchschnittliche Niederschlag am höchsten?

Themenkreis: Österreichs klimatische Vielfalt

- Grundwissen (**GW**): Ich kann Daten aus einem Klimadiagramm ablesen.
- Zielwissen (**ZW**): Ich kann die abgelesenen Daten miteinander vergleichen.
- Expertenwissen (**EW**): Ich kann anhand von Klimadiagrammen klimatische Unterschiede aufzeigen.



a) Durchschnittlicher Jahresniederschlag in Eisenstadt: in Salzburg:

b) Was zeigt dir die rote Linie?

.....

c) In welchem Monat fällt in Salzburg der meiste Niederschlag?

.....

2) **ZW** – Vergleiche die beiden Klimadiagramme miteinander (**Tipp**: Achte auf die Werte der beiden y-Achsen).

Wo fällt mehr Niederschlag? Begründe deine Entscheidung.

.....

.....

3) **EW** – Warum regnet es in Salzburg mehr als in Eisenstadt?

.....

.....

Notenschlüssel

- **Sehr gut**: GW, ZW & EW sind richtig beantwortet.
- **Gut**: GW & ZW sind richtig beantwortet.
- **Befriedigend**: GW ist richtig beantwortet. ZW ist teilweise richtig (Antwort stimmt, Begründung falsch)
- **Genügend**: GW ist richtig beantwortet.