



Ausbildung – Vorbereitungskurse

Fachdossier Geografie

Niveau I

Anforderungen im Fachbereich Geografie für die Eintrittsprüfung Niveau I
an die Pädagogische Hochschule Luzern (PHLU)

Änderungskontrolle

Version	Datum	Visum	Bemerkung zur Art der Änderung
01/21	10.01.21	Claudia Meier	Anpassung der Inhalte/ Differenzierung
10/24	28.10.24	Claudia Meier	Anpassung der Inhalte/ Differenzierung

www.phlu.ch/vorbereitungskurse

PH Luzern · Pädagogische Hochschule Luzern
Ausbildung
Vorbereitungskurse
Pfistergasse 20 · Postfach 7660 · 6000 Luzern 7
T +41 (0)41 203 01 35
bruno.rihs@phlu.ch · www.phlu.ch

Claudia Meier

Inhaltsverzeichnis

1	Lernziele	4
2	Inhalte	4
2.1	Geologie.....	4
2.2	Geomorphologie.....	4
2.3	Wetter und Klima.....	4
2.4	Ein individuell gewähltes Thema.....	5
3	Empfohlene Vorbereitung / Literatur	5
3.1	Hauptliteratur.....	5
3.2	Ergänzende Literatur.....	5
4	Prüfungsmodalitäten und Bewertungskriterien	5
5	Mögliche mündliche Prüfungsfragen mit Lösungsskizze	6
5.1	Prüfungsfrage aus dem Themenbereich Geomorphologie.....	6
5.2	Prüfungsfrage aus dem Themenbereich Klimatologie	7
	Lösungsskizze:	7

Fachdossier Geografie

1 Lernziele

Die Kandidatinnen und Kandidaten können:

Geografische Sachverhalte verstehen und erklären

Ursachen und Zusammenwirken von Naturerscheinungen verstehen

- Grundlegende Wettervorgänge und klimatische Zusammenhänge in der Erdatmosphäre beschreiben und erläutern
- Ablauf und Wirkung wichtiger exogener und endogener Prozesse erklären
- Wechselwirkungen zwischen fluvialer und glazialer Erosion und Akkumulation verstehen und deren Bedeutung für die Landschaftsbildung und Raumnutzung erkennen
- die Wechselwirkungen zwischen Menschen und Umwelt beurteilen
- sich mit Hilfe von Karten im Raum orientieren
- aktuelle, geografisch relevante Erscheinungen mit den gelernten Fachkenntnissen in Verbindung bringen

2 Inhalte

2.1 Geologie

- Entstehung des Sonnensystems und der Erde
- Schalenbau der Erde
- Plattentektonik
- Ursachen und Wirkungen von Erdbeben und Vulkanismus
- Entstehung und Kreislauf der Gesteine, 12 Handstücke erkennen und beschreiben
- Geologische Entstehung der Schweiz

2.2 Geomorphologie

- Verwitterung
- Abtragung und Akkumulation

2.3 Wetter und Klima

- Meteorologie und Klimatologie
- Aufbau und Zusammensetzung der Atmosphäre
- Klimaelemente
- Planetarische Windzirkulation
- Klimazonen der Erde
- Typische Wetterentwicklungen in Mitteleuropa

2.4 Ein individuell gewähltes Thema

Ein individuell gewähltes Thema aus untenstehender Liste (die Themen beziehen sich auf das Buch der Hauptliteratur, Umfang und Tiefe entspricht den Kapiteln aus dem Buch, das gewählte Thema soll der Lehrperson bei der Prüfungsanmeldung mitgeteilt werden):

- Bevölkerung und Gesellschaft
- Wirtschaft und Raum
- Stadt
- Verkehr, Landschaftswandel und Raumplanung
- Landschaftsökologie und Nachhaltige Entwicklung
- Globale Ungleichheit und Entwicklung

3 Empfohlene Vorbereitung / Literatur

3.1 Hauptliteratur

- Egli, H.R., Hasler, M.: Geografie: Wissen und verstehen, hep-verlag. ch
- Spiess, E.: Schweizer Weltatlas, Lehrmittelverlag des Kt. Zürich
- Landeskarte der Schweiz, 1:25'000

3.2 Ergänzende Literatur

- Schertenleib, M.H., Egli-Broz, H.: Globale Klimatologie, Compendio Bildungsmedien, Zürich
- Schertenleib, M.H., Egli-Broz, H.: Geologie, Compendio Bildungsmedien, Zürich
- Schertenleib, M.H., Egli-Broz, H.: Geografische Grundlagen, Compendio Bildungsmedien, Zürich

4 Prüfungsmodalitäten und Bewertungskriterien

Mündliche Prüfung

15 Minuten Vorbereitungszeit, 15 Minuten Prüfungsgespräch.

Sie erhalten schriftliche Prüfungsfragen zu mind. drei Themenbereichen, die Sie nach der Vorbereitungszeit im gemeinsamen Prüfungsgespräch erläutern und beantworten werden. Ein Experte ist anwesend. Es können alle Lerninhalte des Kurses geprüft werden.

Bei der Bewertung der Antworten wird auf folgende Kriterien geachtet:

- Inhaltliche und sachliche Richtigkeit
- Innere Logik, klarer Aufbau
- Überzeugende Formulierungen
- Vielfalt der Antwortaspekte
- Adäquate Verwendung der geografischen Sachbegriffe
- Genauigkeit der Interpretationen geografischer Darstellungen (Bilder und Diagramme)
- werden Prozesse und Zusammenhänge innerhalb des Faches Geografie erkannt und/oder aktuelle globale Probleme/Themen in die Beurteilung miteinbezogen

5 Mögliche mündliche Prüfungsfragen mit Lösungsskizze

5.1 Prüfungsfrage aus dem Themenbereich Geomorphologie

Untenstehend sehen Sie drei Bildausschnitte verschiedener Talformen der Schweiz.

- Bestimmen Sie die Talformen der drei Abbildungen (Foto 1, 2 und 3) und erläutern Sie ihre Entstehung.
- Zeichnen Sie je einen Querschnitt zu den drei Bildern und beschriften Sie diese vollständig.



Foto 1

Bildnachweis: Burri, Klaus (1998), LV Kanton Zürich, S.19



Foto 2



Foto 3

Lösungsskizze

- Foto 1 = Schlucht –

- Ergebnis der Tiefenerosion, kaum Seitenerosion (Hangabtragung und Verwitterung),
- sehr harter Gesteinsuntergrund => enges, sehr tiefes Gebirgstal mit fast senkrechten oder sogar überhängenden Felswänden
- im Oberlauf eines Flusses anzutreffen

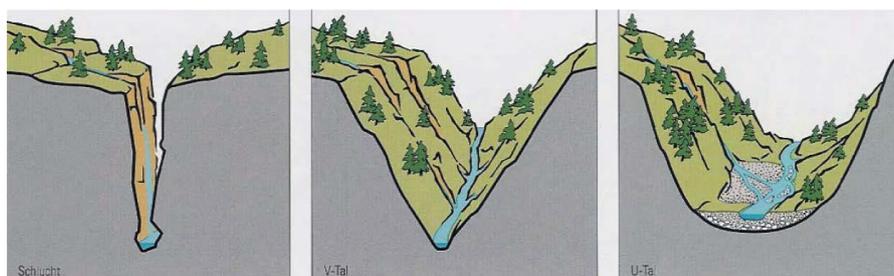
- Foto 2 = V-Tal oder Kerbtal,

- dies entsteht, wenn die Tiefenerosion und Seitenerosion mit der flächenhaften Hangabtragung in etwa mithalten können.
- Entstehung ist abhängig von Härte und Lagerung des Gesteinsuntergrundes, der Wassermenge, der Geschiebeführung und des Gefälles
- im Oberlauf eines Flusses anzutreffen

- Foto 3 = U-Tal – glazial

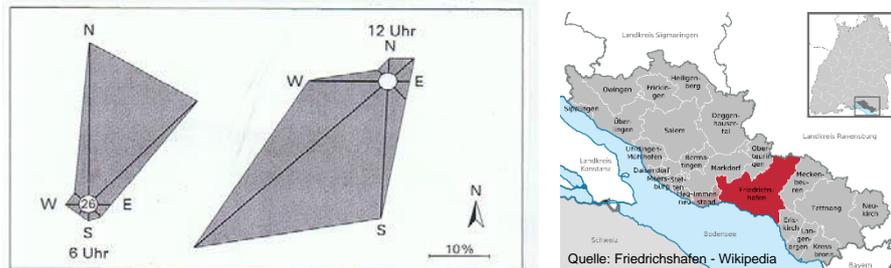
- Eismasse bewegt sich vom Kar bergab schürfend durch ein bestehendes Kerbtal und überformt dieses Tal neu zu einem muldenförmigen U-Tal, mit flachem Talboden (dieser wird meist nach dem Gletscherrückgang durch den Fluss ausgeebnet) und steilen Talwänden, die bei der Trogkante enden. Anschliessend folgt ein flacher Bereich, die Trogschulter die schliesslich bei der Schliiffgrenze (= Gletscherhöchststand) endet.

- eigene Darstellung!



5.2 Prüfungsfrage aus dem Themenbereich Klimatologie

Die untenstehende Abbildung zeigt die Windrichtungsverteilung in Friedrichshafen am Bodensee am frühen Morgen und am Mittag. Erklären Sie die Windrichtungen an den entsprechenden Tageszeiten.



Lösungsskizze:

1. Erläuterung von Wind; grundsätzlich
2. Anwendung des See-Landwindsystems über dem Bodensee mit genauer Erläuterung der jeweiligen Druckverhältnisse, unterschiedlich schnelle Erwärmung von Landmasse und Wassermassen, => 6 Uhr morgens: Landwind aus dem Norden, Nordostwind; das Wasser ist immer noch wärmer als das Land => über dem Bodensee steigt warme Luft auf, ein T entsteht; über dem Festland sinkt Luftmasse ab ein H entsteht => Ausgleichsbewegung von H zum T ist der Landwind
12Uhr mittags: Seewind von SW, die Druckverhältnisse haben sich nun verändert, da durch die Erwärmung der Sonne die Landmasse stärker erwärmt wird, steigt die Luft nun über dem Festland auf und über dem Seewasser sinkt sie wieder ab. Ein Seewind entsteht
3. (trocken - feuchtadiabatischer Temperaturgradient, Wolkenbildung – Wolkenauflösung)