

Klausur zum Grundkurs (9/10 LP)
„**Physische Geographie II**“
WiSe 2018/19

Name: _____ Vorname: _____ Matr.-Nr.: _____

Punkte: ____ / 75

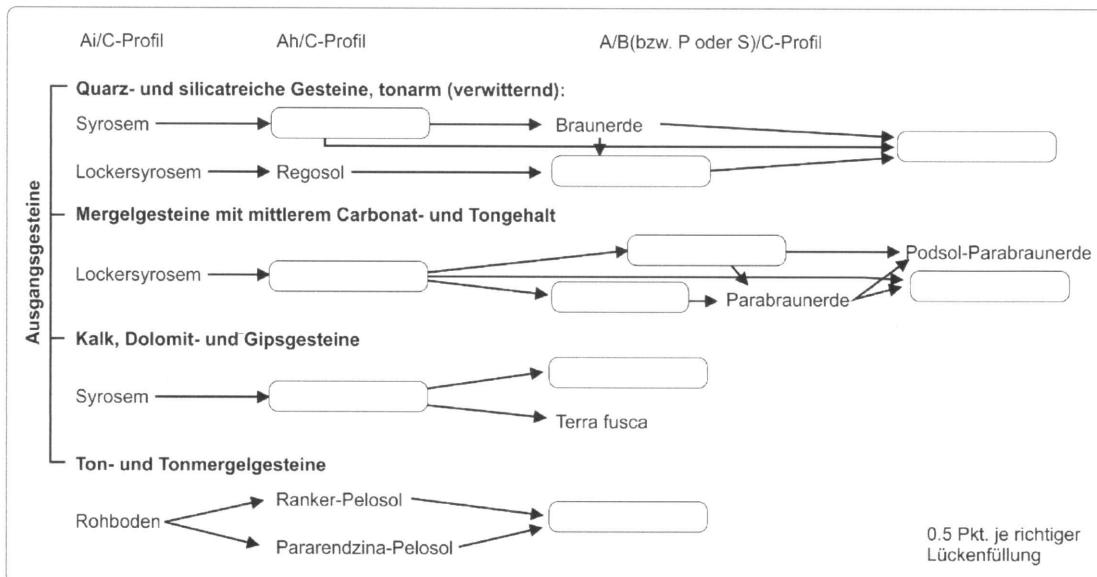
Note: _____ Erstkorrektor: _____ Zweitkorrektor: _____

Anmerkung: Alle Fragen bitte genau lesen und so knapp wie möglich beantworten. Sollte der Platz nicht ausreichen, bitte die Rückseiten benutzen. Bei Ankreuzfragen sind prinzipiell auch Mehrfachnennungen möglich.

Bei Fragen, die die zwei Antwortoptionen „trifft zu“ und „trifft nicht zu“ vorgeben, ist jeweils nur EINE Option anzukreuzen. Das Ankreuzen von beiden Optionen oder von keiner Option wird mit 0 Punkten bewertet. Viel Erfolg!

I. Bodenkunde

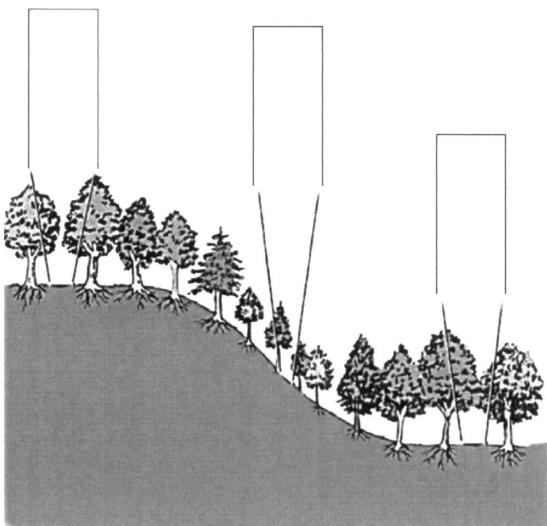
Aufgabe 1. Die Abbildung stellt die typische Bodenentwicklung auf unterschiedlichen Ausgangssubstraten in Mitteleuropa dar. Beschriften Sie die Lücken in der Abbildung! (5 Pkt.)



Aufgabe 2. Durch welche Böden sind Gebirgsräume geprägt? Warum ist das so? Nennen Sie zwei typische Böden, die in Gebirgsräumen auftreten, und geben Sie an auf welchem Ausgangssubstrat diese jeweils zu finden sind! (5 Pkt.)

Aufgabe 3. Welche Mechanismen kontrollieren die Infiltration in den Boden? (5 Pkt.)

Aufgabe 4. Zeichnen Sie die Mächtigkeit des Bodens entlang des Hangprofils schematisch ein und ergänzen Sie an den drei eingezeichneten Stellen ein mögliches Bodenprofil! Anmerkung: Falls Ihnen die Bezeichnung des Profillaufbaus nicht geläufig ist, fügen Sie eine kurze Beschreibung an; der Boden in unserem Beispiel ist ursprünglich eine Braunerde. (5 Pkt.)



Aufgabe 5. Erläutern Sie stichpunktartig die Prozesse, die zur Entwicklung von Bodenhorizonten unter humidem Klima der Mittelbreiten führen (nur terrestrische Böden). (5 Pkt.)

II. Biogeographie

Aufgabe 6. Ordnen Sie die folgenden taxonomischen Ebenen hierarchisch aufsteigend! Abteilung, Art, Familie, Gattung, Klasse, Ordnung, Reich, Unterabteilung. (2 Pkt.)

.....
.....
.....

Aufgabe 7. Ergänzen Sie die folgende Tabelle der holozänen Vegetationsgeschichte in Bayern! (4 Pkt.)

Alterszeitraum vor heute	Zeitabschnitt	Vegetationsphase
0 – 2.900	Subatlantikum	Kulturforste / Buchenwälder
2.900 – 6.200		
6.200 – 8.500		
8.500 – 10.300	Boreal	Hasel / Kiefer
10.300 – 11.600	Präboreal	Kiefernwälder

Aufgabe 8. Nennen Sie jeweils drei primäre und sekundäre Standortfaktoren? (3 Pkt.)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aufgabe 9. Erläutern Sie den Unterschied zwischen Primär- und Sekundärsukzession und geben Sie jeweils ein Beispiel für Primär- und Sekundärsukzession! (2 Pkt.)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

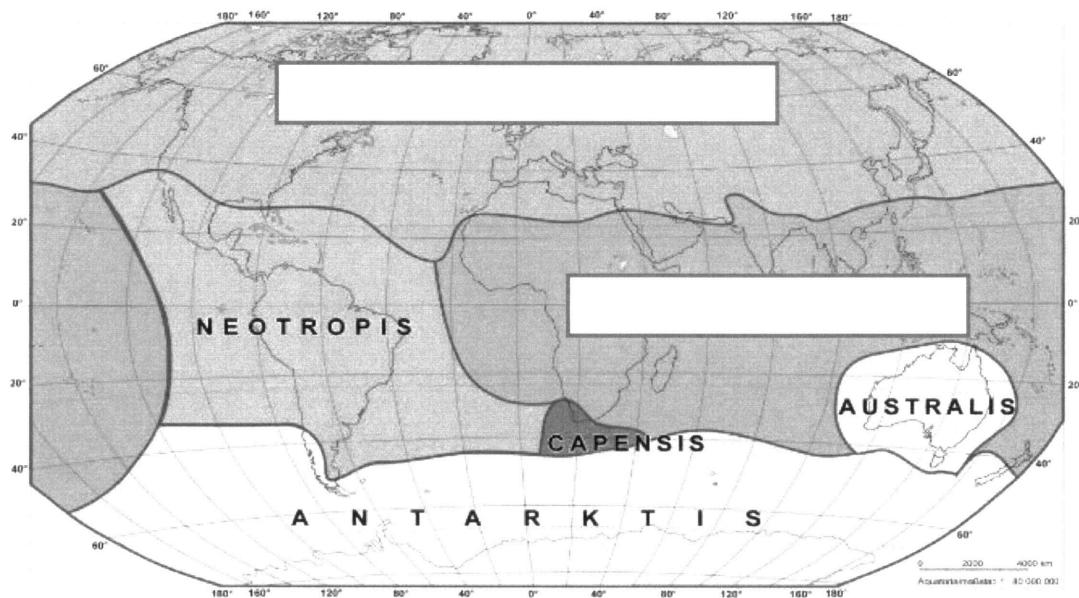
Aufgabe 10. Nennen Sie die 5 Hauptlebensformengruppen nach Raunkiaer und unterscheiden Sie diese untereinander nach der Lage ihrer Überdauerungsorgane. (5 Pkt.)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aufgabe 11. Definieren Sie die folgenden Begriffe: zonale Vegetation, extrazonale Vegetation, azonale Vegetation. (3 Pkt.)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aufgabe 12. Tragen Sie die beiden fehlenden Florenreiche in die Karte ein! (1 Pkt.)



Aufgabe 13. Ordnen Sie den Begriffen auf der rechten Seite eine Periode bzw. Erdzeitalter zu!
Verwenden Sie dabei zur eindeutigen Kennzeichnung unterschiedliche Farben oder Signaturen.
Hinweis: es gibt nur fünf richtige Begriffspaare! (5 Pkt.)

Perm

Massensterben

Tertiär

Karbon

Fischzeitalter

Quartär

Silur

Gymnospermendominanz

Archaikum

Mesophytikum

Steinkohlewälder

Känozoikum

Devon

Erste Landpflanzen

Sekundär

III. Geoökozonen

Aufgabe 14. Gehen Sie auf die pedogenetisch relevanten Umweltbedingungen der **trockenen Mittelbreiten** ein! (3 Pkt.)

Aufgabe 15. Anpassungen von Pflanzen an Wassermangel sind (4 Pkt.):

trifft zu **trifft nicht zu**

- [] [] Reduzierung der Blattoberflächen
- [] [] CIA-Metabolismus
- [] [] eingesenkte Stomata
- [] [] nächtliche Stickstofffixierung
- [] [] Sukkulenz
- [] [] Aphyllie
- [] [] mittägliche Stickstofffixierung
- [] [] Guttation

Aufgabe 16. Charakterisieren Sie das Klima der **feuchten Mittelbreiten!** (4 Pkt.)

Aufgabe 17. Ordnen Sie den Ökozonen jeweils einen vorwiegend auftretenden bzw. charakteristischen Bodentyp zu! Verwenden Sie dabei zur eindeutigen Kennzeichnung unterschiedliche Farben oder Signaturen! (5 Pkt.)

Podsol	winterfeuchte Subtropen
Luvisol	
Acrisol	trockene Mittelbreiten
Cambisol	
Chernozem	immerfeuchte Subtropen
Rendzic Leptosol	
Ferralsol	boreale Zone
Hortisol	
Chromic Luvisol	immerfeuchte Tropen
Durisol	

Aufgabe 18. Die **boreale Zone** ist gekennzeichnet durch: (3 Pkt.)

- | trifft zu | trifft nicht zu | |
|-----------|-----------------|--|
| [] | [] | immergrüne Laubwälder |
| [] | [] | das Vorherrschen baumloser Pflanzenformationen |
| [] | [] | kühle Sommer und milde Winter |
| [] | [] | Podsol als charakteristischen Bodentyp |
| [] | [] | mäßig warme Sommer und kalte Winter |
| [] | [] | langsame biologische Zersetzung von organischen Abfällen |

Aufgabe 19. Die Böden in den **winterfeucht-subtropischen Regionen von Australien und**

Südafrika weisen vergleichsweise geringe Gehalte an Phosphor und Stickstoff auf. (3 Pkt.)

a) Wodurch lässt sich diese Verarmung erklären? (1,5 Pkt.)

.....
.....
.....
.....

b) Nennen Sie die drei weiteren Teilregionen der Erde, welche dieser Ökozone zuzuordnen sind! (1,5

Pkt.).

.....
.....

Aufgabe 20. Differenzieren Sie die folgenden Flusstypen! (3 Pkt.)

Weißwasserflüsse:

.....
.....
.....
.....

Klarwasserflüsse:

.....
.....
.....
.....

Schwarzwasserflüsse:

.....
.....
.....
.....

Viel Erfolg!