

**Zentralklausur zum Grundkurs
„Physische Geographie II“
(vom SS 2013) 10 LP**

Name: _____

Modularisiert: Ja Nein

Studiengang: LA Bachelor

Matr.-Nr.: _____

Punkte: _____ / 75

Note: _____

Anmerkung: Alle Fragen bitte genau lesen und so knapp wie möglich beantworten. Sollte der Platz nicht ausreichen, bitte die Rückseiten benutzen. Bei den Ankreuzfragen sind Mehrfachantworten möglich und die dort angegebenen Punktzahlen müssen nicht mit der Anzahl der zu setzenden Kreuze übereinstimmen.

Aufgabe 1: Welche Angaben passen zum Bodentyp Parabraunerde? (2 P)

- sie ist charakteristisch für Trockengebiete
- Parabraunerde setzt eine stark basische Bodenreaktion voraus
- Parabraunerden entstehen nach der Entkalkung
- Ortstein ist typisch für die Parabraunerde
- Lessivierung ist ein Beispiel für einen Transformationsprozess
- charakteristisch ist die Verlagerung von Tonmineralen

Aufgabe 2: Welche Merkmale treffen auf Podsole zu? (2 P)

- die Horizontabfolge O - A_h - A_e - B_h - B_s - C
- eine basische Bodenreaktion
- die Neubildung von Tonmineralen im Unterboden
- die Horizontabfolge O - A_h - Al - G_o - C
- die Verlagerung von Huminstoffen und Sesquioxiden
- durch Reduktionmerkmale im B-Horizont

Aufgabe 3: Was sind die Kardinalpunkte der Wasserspannungskurve ?

Erläutern Sie die Begriffe: (4 P)

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

Aufgabe 4: Welche vier Hauptbodenarten werden in der deutschen Bodenkunde unterschieden? Machen Sie Angaben zur Korngröße. (2 P)

- a.
- b.
- c.
- d.

Aufgabe 5: Die Entwicklung von Tschernosemen wird gefördert durch: (2 P)

- ganzjährig hohe Temperaturen (alle Monatsmittel über 5°C)
- silikatisches Gestein als Ausgangssubstrat
- ausgeglichene bis negative Wasserbilanz
- eingeschränkte Bioturbation
- ein hoher Grundwasserstand
- leicht zersetzbare Streu

Aufgabe 6: Erläutern Sie Aufbau und Funktion von 2- und 3-Schicht Tonmineralen anhand zweier Beispiele! (5 P)

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

Aufgabe 7a: Nennen Sie die wichtigsten Bodenfunktionen: (2 P)

- a.
 - b.
 - c.
 - d.

Aufgabe 7b: Erläutern Sie den Stickstoffkreislauf! (4 P)

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

Aufgabe 8: Definieren Sie „natürliche Bodenfruchtbarkeit“: (2 P)

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

Aufgabe 9: Erläutern Sie den CAM-Photosyntheseweg und geben Sie ein Beispiel einer typischen Pflanzenfamilie! (4 P)

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

Aufgabe 10: Beschreiben Sie den Unterschied zwischen allopatrischer und sympatrischer Artbildung. (2 P)

Aufgabe 11: Was bedeutet der Begriff Sukzession und worin liegt der Unterschied zwischen Primär- und Sekundärsukzession? (3 P)

Aufgabe 12: Verbinden Sie folgende Baumarten sinnvoll mit einem charakteristischen Bodentyp! Verwenden Sie dabei unterschiedliche Signaturen zur eindeutigen Kennzeichnung! (2 P)

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| <i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz-Erle) | Braunerde |
| <i>Fagus sylvatica</i> (Rot-Buche) | Gley |
| <i>Pinus sylvestris</i> (Wald-Kiefer) | Rendzina |
| <i>Quercus ilex</i> (Stein-Eiche) | Terra rossa |

Aufgabe 13: Nennen und beschreiben Sie zwei ökologische Primärstrategietypen? (4 P)

Aufgabe 14a: Nach welchen Kriterien richtet sich das System der Lebensformen nach Raunkiaer? (2 P)

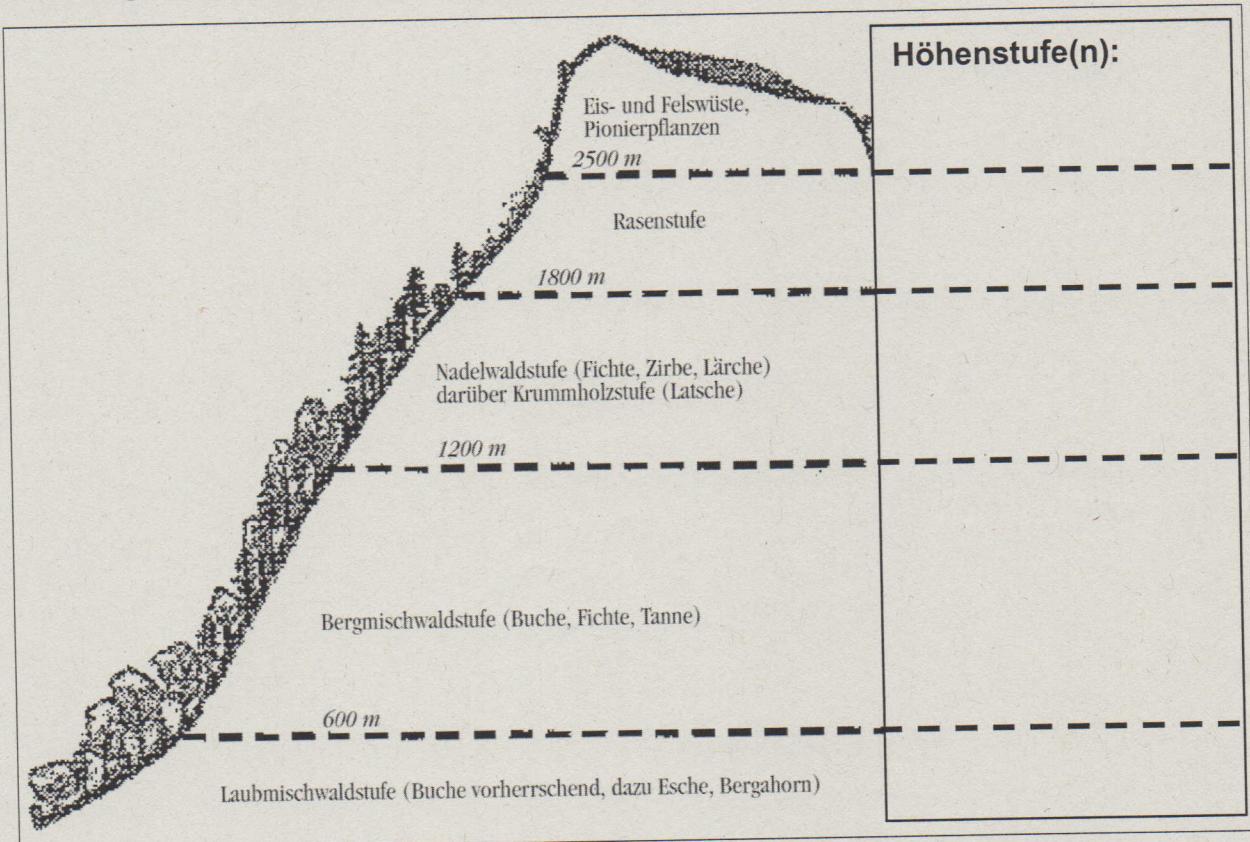
.....
.....
.....
.....
.....

Aufgabe 14b: Charakterisieren Sie die Lebensform der Therophyten und begründen Sie deren Dominanz in Vollwüsten! (2 P)

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

Aufgabe 15a: Wieso kommt es zur Ausbildung von Höhenstufen? (1 P)

Aufgabe 15b: Ergänzen Sie in der folgenden Abbildung die zugehörigen Höhenstufen in den Berchtesgadener Alpen und zeichnen Sie die ungefähre Höhenlage der Kampfzone des Waldes ein! (3 P)



Aufgabe 16: Welche beiden Baumgattungen wanderten im Spätglazial nach Mitteleuropa ein? (2 P)

Aufgabe 18: Welche Faktoren charakterisieren die Landnutzung der

a.) Borealen Zone (3 P)

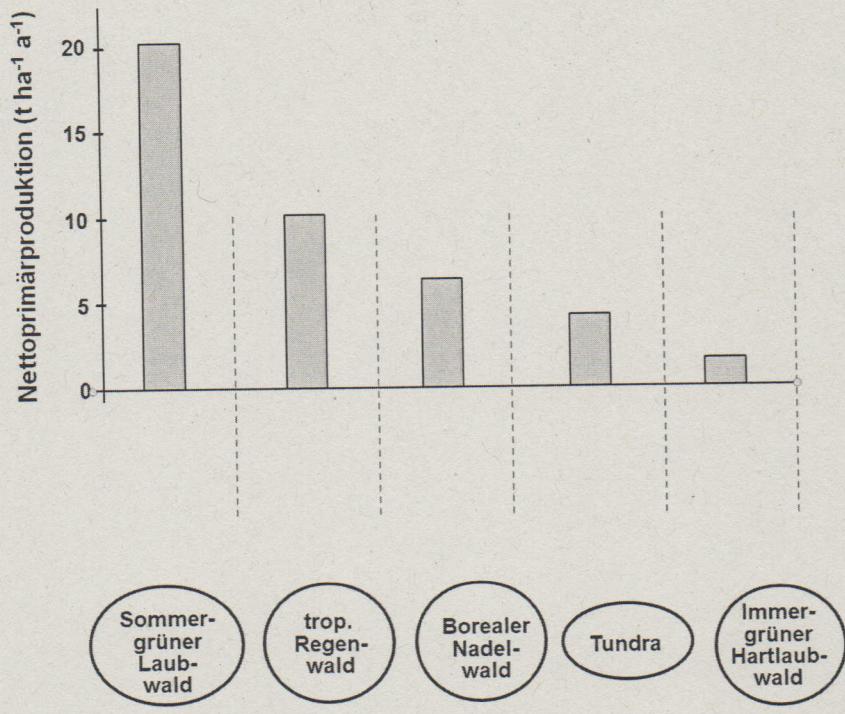
b.) Sommerfeuchten Tropen (3P)

Aufgabe 19: Die subpolare Okozone ist gekennzeichnet durch (-)

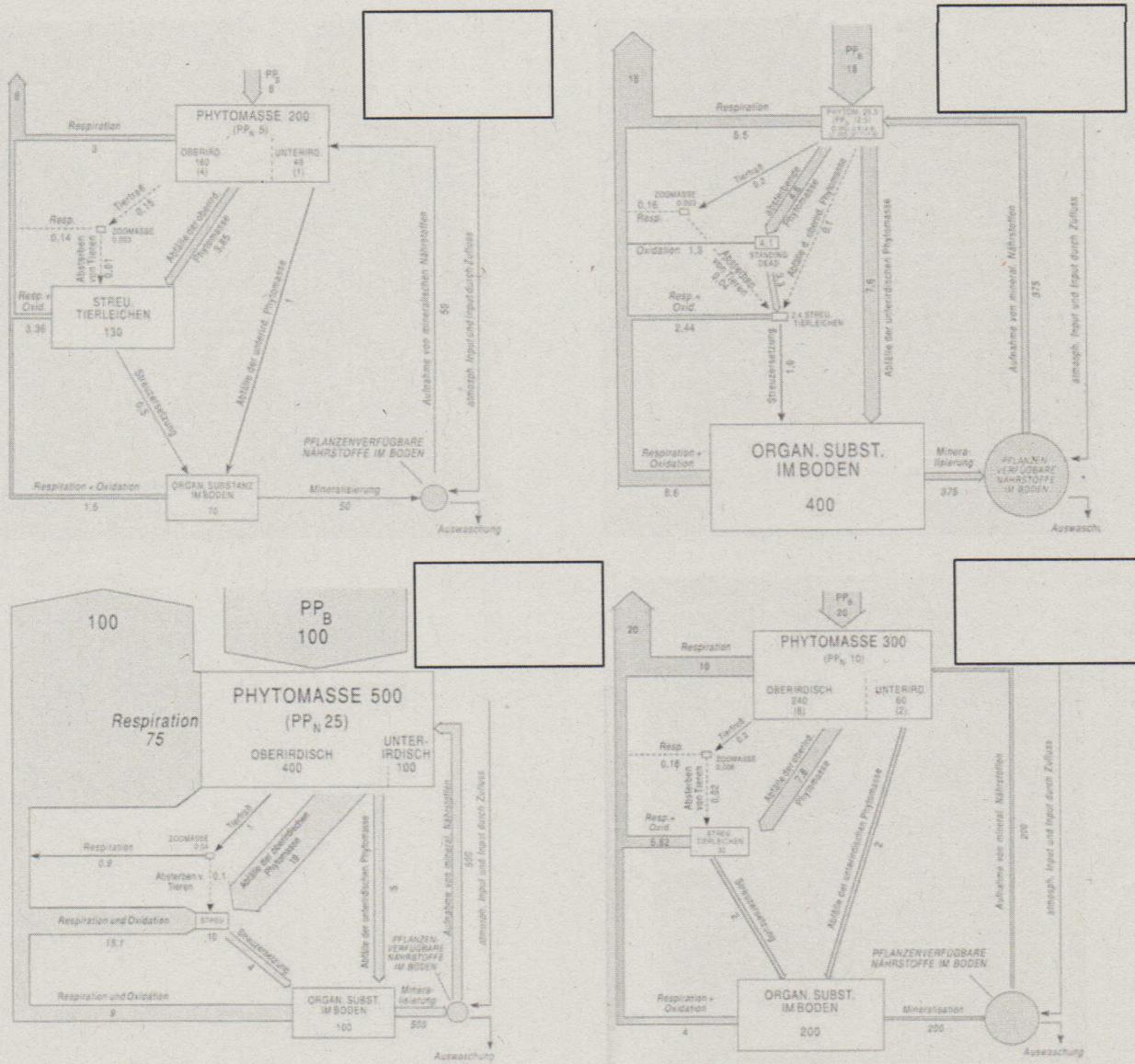
- immergrüne Nadelwälder
- Cryosol als charakteristischen Bodentyp
- das Vorherrschen semiterrestrischer Pflanzenformationen
- ganzjährig humide Verhältnisse

Aufgabe 20: Ordnen Sie zu! (5 P)

Nettoprimärproduktion (oberirdisch) verschiedener Pflanzenformationen



Aufgabe 21: Welche Geoökozonen repräsentieren die abgebildeten Ökosystem-Modelle? Bitte tragen Sie die jeweilige Ökozone und die (jeweils geoökozonal typische) Pflanzenformation in das freie Feld ein! (8 P)



Viel Erfolg!