

Klausur zum Grundkurs (9/10 LP)

„Physische Geographie 2“

SoSe 2015

Name: _____

Vorname: _____

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 Ankreuzfragen sind prinzipiell auch Mehrfachnennungen möglich.

Aufgabe 1: Ordnen Sie den Horizontabfolgen die zugehörigen Bodentypen zu und charakterisieren Sie die einzelnen Horizonte! (5 Pkt.)

Bodentyp:

Of _____

Ah _____

Ae _____

Bs _____

Bh _____

C _____

Bodentyp:

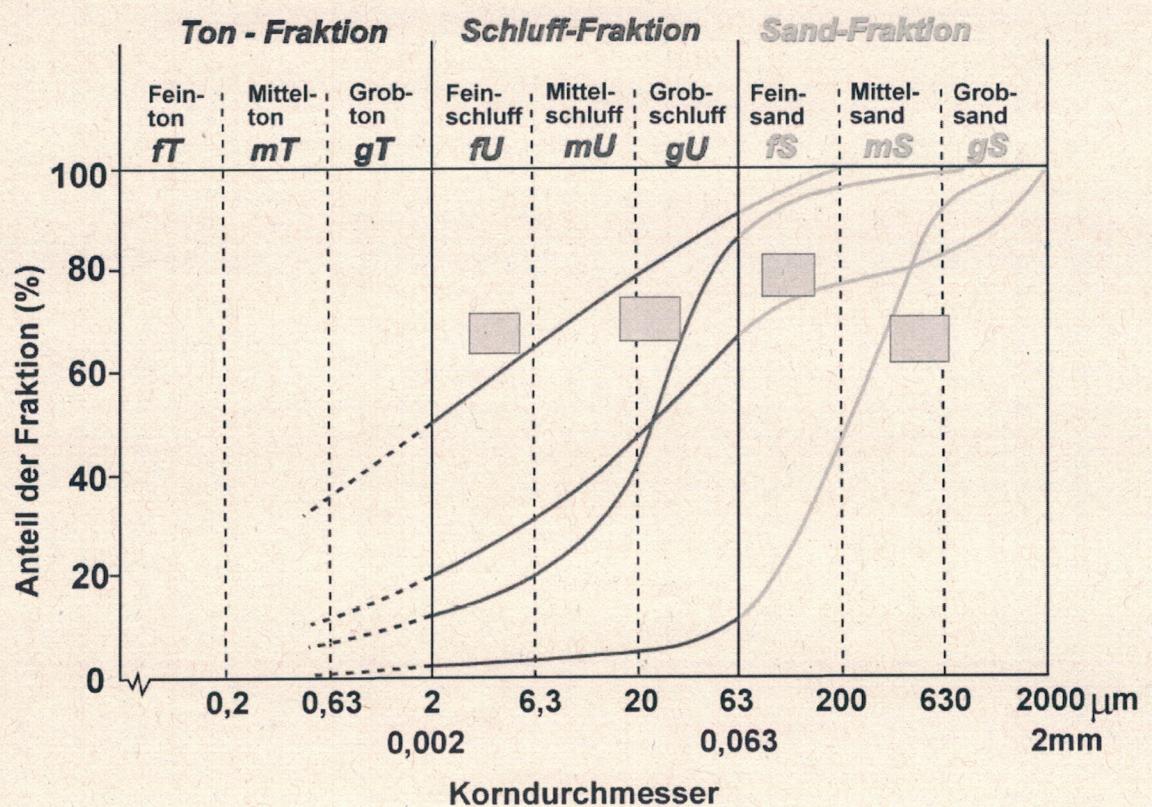
Ah _____

Sw _____

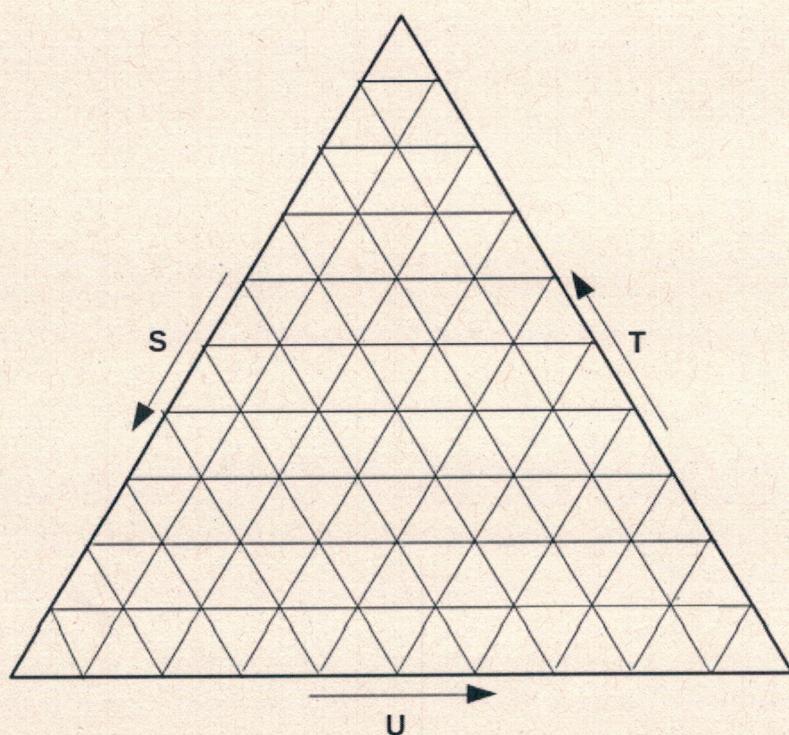
Sd _____

C _____

Aufgabe 2a: Tragen Sie die Bodenarten (Haupt- und Nebenart) der jeweiligen Kurve in das Diagramm ein! (2Pkt.)



Aufgabe 2b: Tragen Sie die Bodenarten aus Aufgabe 2a in das nachfolgende Körnungsdreieck ein! (2 Pkt.)

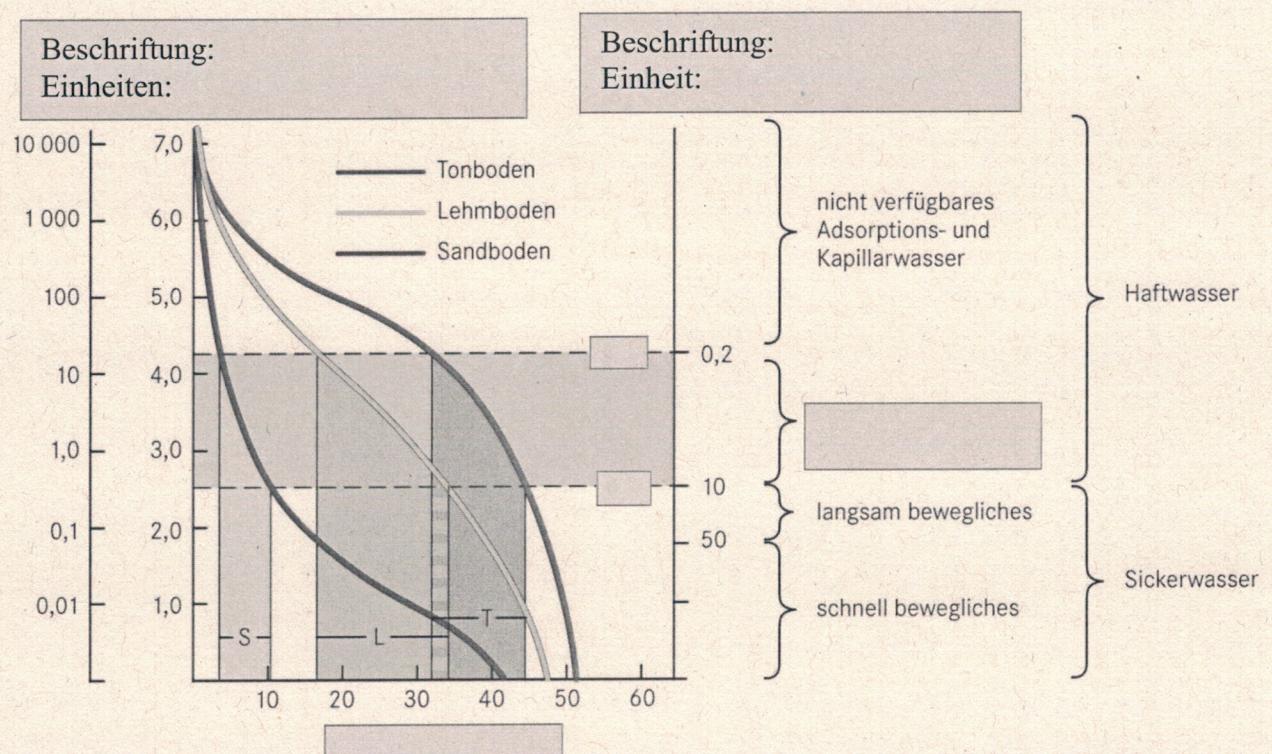


Aufgabe 3: Was sagt das C:N-Verhältnis über den Humifizierungsgrad aus? Nennen Sie die terrestrischen Humusformen und geben jeweils den zugehörigen Bereich des C:N-Verhältnisses an! (4 Pkt.)

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

Aufgabe 4: Vervollständigen Sie folgendes pF-WG-Diagramm:

(4 Pkt.)



Aufgabe 5: Stellen Sie zwischen den beiden Bodentypen Gley und Pseudogley einen Vergleich an! Welche drei wesentlichen Unterschiede bestehen zwischen diesen Böden, hinsichtlich ihrer Genese und charakteristischen Horizontabfolge sowie der sich daraus ergebender Färbung? (3 Pkt.)

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

Aufgabe 6: Warum ist die Bodenentwicklung über Kalkstein in Mitteleuropa nur wenig fortgeschritten? Nennen Sie unterschiedliche Gründe und einen charakteristischen Bodentyp, der sich über Kalkstein entwickelt? (2 Pkt.)

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

Aufgabe 7: Nennen Sie jeweils ein Zweischicht- und ein Dreischicht-Tonmineral! Wodurch lassen sich die Unterschiede hinsichtlich des Basisabstands der Schichtpakete erklären und welche Folgen ergeben sich daraus in Bezug auf die Kationenaustauschkapazität? (3 Pkt.)

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

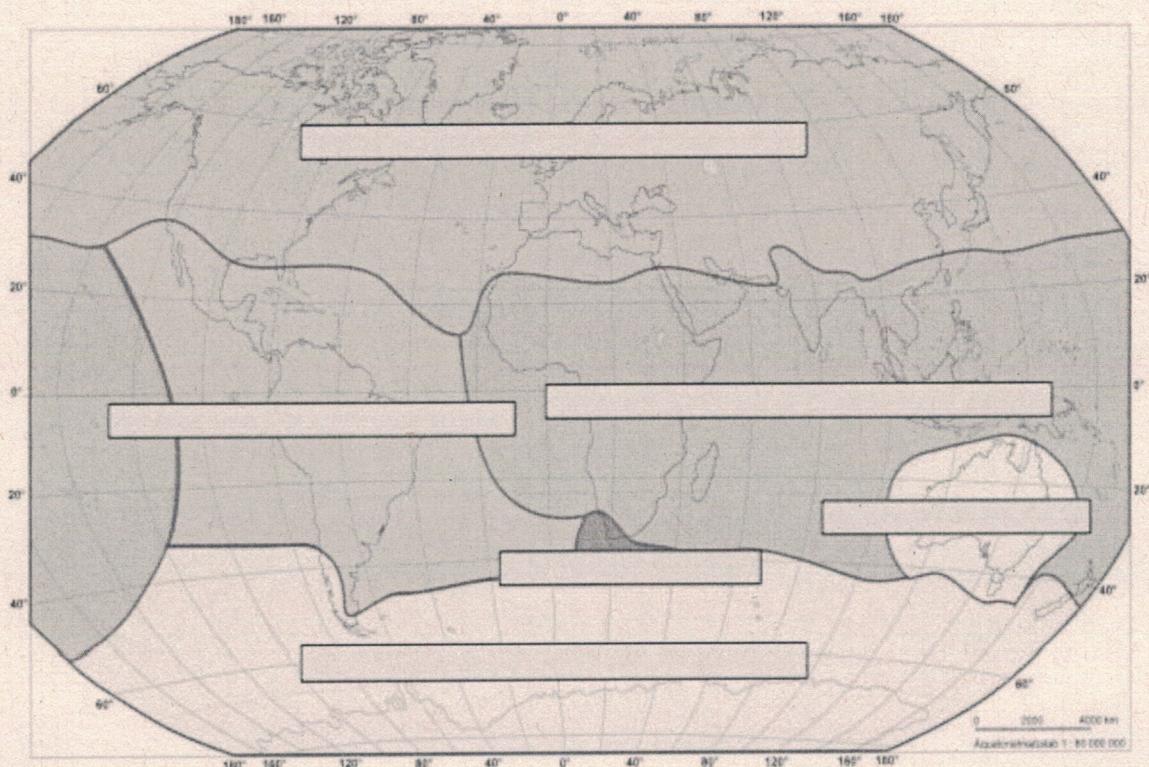
Aufgabe 8: Begründen Sie, wieso die Waldgrenze in den Nordalpen tiefer liegt als in den Südalpen und diese wiederum tiefer als in den Zentralalpen! (2 Pkt.)

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

Aufgabe 9: Nennen Sie die 5 Hauptlebensformengruppen nach Raunkiaer und unterscheiden Sie diese nach der Lage ihrer Überdauerungsorgane! (5 Pkt.)

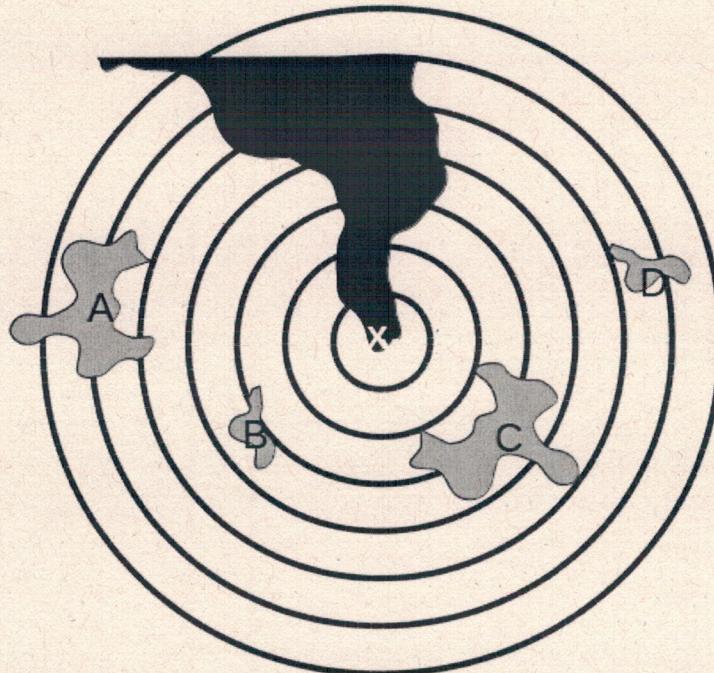
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aufgabe 10: Tragen Sie die terrestrischen Florenreiche in die Karte ein! (3 Pkt.)



Aufgabe 11: Welche dieser Inseln (grau) weist aufgrund der Theorie des Inseleffekts die höchste bzw. die geringste Artendiversität auf? Der Ausgangspunkt der Verbreitung auf dem Festland ist durch ein „X“ gekennzeichnet. Begründen Sie Ihre Auswahl und nehmen Sie dabei Bezug auf die Einwanderungs- und Extinktionsrate!

(4 Pkt.)



Aufgabe 12: Was versteht man unter vikarierenden Arten? Nennen Sie zwei Pflanzen-Beispiele für unterschiedliche ökologische Vikarianz. (2 Pkt.)

Aufgabe 13a: Benennen Sie unterschiedliche Datierungsmethoden und geben Sie jeweils ein Beispiel! (3 Pkt.)

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

Aufgabe 13b: Mithilfe der Dendrochronologie lassen sich sogenannte Jahrringkalender erstellen. Erklären Sie das prinzipielle Vorgehen hierbei und geben mindestens zwei Beispiele möglicher Anwendungsbereiche! (3 Pkt.)

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

Aufgabe 14: Ordnen Sie chronologisch die holozäne Einwanderungsgeschichte folgender Baumarten im südlichen Mitteleuropa!

Carpinus (Hainbuche), *Corylus* (Hasel), *Fagus* (Buche), *Pinus* (Kiefer),
Tilia (Linde), *Ulmus* (Ulme) (3 Pkt.)

1:

2:

3:

4:

5:

6:

Aufgabe 15: Nennen Sie kritische Aspekte des (geo-)ökozonalen Ansatzes! (5 Pkt.)

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

Aufgabe 16: Ordnen Sie den Aussagen die folgenden Ökozonen zu, auf die diese am besten passen! Bitte nur die jeweilige Ziffer vor die Aussage schreiben! (5 Pkt)

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. trockene Mittelbreiten | 2. feuchte Mittelbreiten |
| 3. winterfeuchte Subtropen | 4. immerfeuchte Subtropen |

- an den Küsten stellen Regenwälder die potentiell natürliche Vegetation
 - Böden mit Ah-C-Horizontabfolge sind dominierend
 - Wechsel zwischen Lage in der Westwindzone und Einfluss zonaler Hochdruckgürtel
 - Abflusshöhe ist in dieser Ökozone am geringsten
 - Terra fusca und Terra rossa sind die Leitböden dieser Zone
 - Tropische Wirbelstürme treten in dieser Zone am häufigsten auf
 - Vorkommen von Feuer-Klimax-Gesellschaften
 - Abflussmaximum und Niederschlagsmaximum fallen nicht zusammen
 - Sonderformen der Landnutzung sind z.B. der Anbau von Agrumen und Transhumanz
 - carnivore Vögel finden reiche Beute

Aufgabe 17: In welcher Ökozone kommen Xerophyten hauptsächlich vor? Warum?
Unterscheiden Sie verschiedene Formen von Lebensweisen der Xerophyten. (3 Pkt.)

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

Aufgabe 18: Nennen Sie die Voraussetzungen und erläutern Sie den Entstehungsprozess von Steinnetzböden? (4 Pkt.)

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

Aufgabe 19: Nennen Sie zwei positive und zwei negative Effekte von Savannenbränden auf deren Ökosystem! (4 Pkt.)

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

Aufgabe 20: In welcher Ökozone entfalten die folgenden Turbationsprozesse ihre größte Wirksamkeit? (4 Pkt.)

Peloturbation:

Bioturbation:

Haloturbation:

Kryoturbation:

Viel Erfolg!