

Modulprüfung: "Ökologie" SS 2014
 2. Klausur
 Name: Vorname.....
 Matrikelnummer:

10.10.2014

Bachelor ()
 Lehramt ()

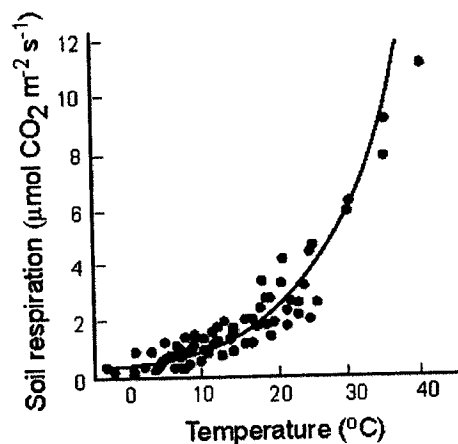
Frage 1: Prof Scherer-Lorenzen

Ökologie Vorlesung Scherer-Lorenzen (13 Punkte)

Streuabbau und Zersetzung

Im Verlauf des Streuabbaus werden organische Substanzen (Kohlenstoffverbindungen) durch Organismen abgebaut und mineralisiert, d.h. in ihre mineralischen (anorganischen) Bestandteile zurückgeführt. Dabei entsteht auch Kohlendioxid (CO₂), was als sog. „Boden-Atmung“ (oder Boden-Respiration, engl. „soil respiration“) gemessen werden kann.

- a) Durch welche anderen Prozesse entsteht CO₂ noch im Boden, was damit ebenfalls Bestandteil der messbaren Boden-Respiration ist? (2P)
- b) Beschreiben und interpretieren Sie die nachfolgende Abbildung. Die Daten wurden in einem globalen Netzwerk an Mess-Stationen erhoben. Welche Prozesse sind für den gezeigten Zusammenhang verantwortlich? Wie sollte der Kurvenverlauf bei einer weiteren Erhöhung der Temperatur verlaufen? Welche Faktoren könnten zu einer Abweichung von diesem Zusammenhang führen, d.h. wie könnte man „Ausreißer“ (die hier nicht dargestellt sind) erklären (6P)



Quelle: Chapin et al. 2011, Principles of Terrestrial Ecosystem Ecology. Springer.

- c) Was bedeutet die oben gezeigte Abbildung für den CO₂-Tagesgang der Boden-Respiration in einem mitteleuropäischen Laubwald, an einem sonnigen Herbsttag Ende September? Zeichnen Sie zur Veranschaulichung eine Grafik, indem Sie den Tagesgang der Luft-Temperatur, sowie der Boden-Respiration einzeichnen. (5P)

Modulprüfung: "Ökologie" SS 2014

10.10.2014

2. Klausur

Name: Vorname.....

Bachelor ()

Matrikelnummer:

Lehramt ()

Frage 1: Prof Scherer-Lorenzen

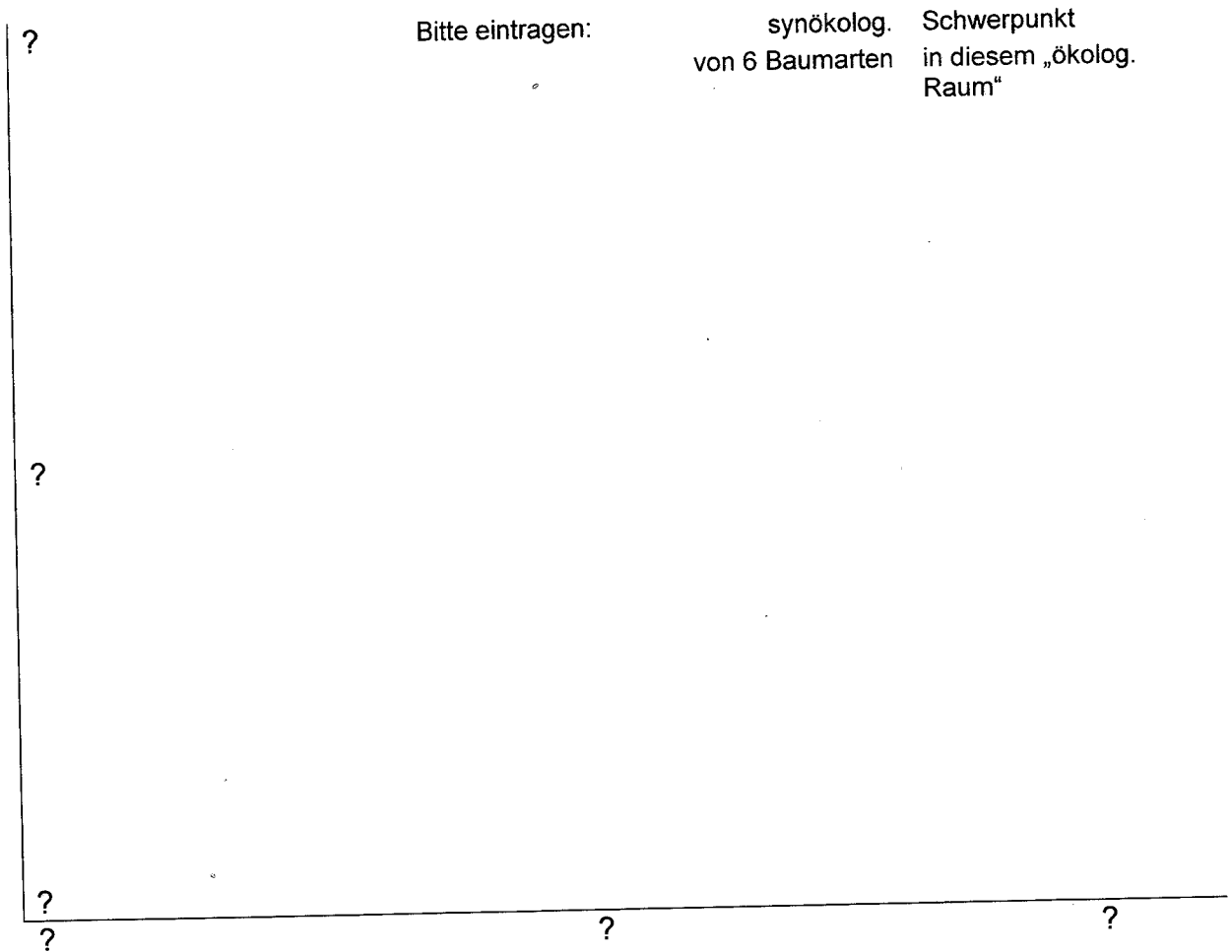
Zusatzblatt

Frage 2: Dr. Ludemann

Geobotanische Exkursionen (12 Punkte)

Zeichnen Sie ein klassisches Ellenberg-Ökogramm für die **natürlichen Baumarten Südwest-Deutschlands!**

- (1) Beschriften Sie dazu die Achsen mit den beiden wichtigen Standortfaktoren/-gradienten und deren Ausprägung (in Worten; oben/unten bzw. rechts/links) (6 Pkte).
- (2) Tragen Sie in den damit aufgespannten zweidimensionalen „ökologischen Raum“ ein, wo **6 wichtige einheimische Baumarten** (dt. od. lat. Name) ihren synökologischen (unter Konkurrenz) Vorkommens-Schwerpunkt haben (6 Pkte).



ggf. Bemerkungen:

Modulprüfung: "Ökologie" **SS 2014** **10.10.2014**
2. Klausur
Name: Vorname..... Bachelor ()
Matrikelnummer: Lehramt ()

Frage 3: Prof. Müller

Ökologie Vorlesung Müller (13 Punkte)

Geben Sie eine allgemeine Definition, was man unter Konkurrenz versteht (2P) und beschreiben Sie die einzelnen Aussagen und erläutern Sie sie (2 Erklärungen) mit einem Beispiel (2P).

Beschreiben Sie die verschiedenen Konkurrenzformen (es gibt 6-> also bitte 6 Ausdrücke, mit jeweils einem erklärenden Satz). Denken Sie bei Ihrer Antwort daran, dass sich die verschiedenen Formen nicht ausschließen müssen, und geben Sie bei allen Formen an, wer sich um welche Ressourcen (bitte 6 Ressourcen) Konkurrenz macht. (6x1.5P)

Modulprüfung: "Ökologie" SS 2014

10.10.2014

2. Klausur

Name: Vorname.....

Bachelor ()

Matrikelnummer:

Lehramt ()

Frage 4: Prof. Bauer

Zoologische Exkursionen (A) Opfinger See (3 Punkte)

Was versteht man unter Pelagial, was unter Benthos?

Modulprüfung: "Ökologie" SS 2014 10.10.2014
2. Klausur
Name: Vorname..... Bachelor ()
Matrikelnummer: Lehramt ()

Frage 5: Prof. Müller

Zoologische Exkursionen (B) Bergbach (3 Punkte)

Nennen Sie drei Insektengruppen (etwa Ordnungen oder Familien), deren Larven typischerweise im Bergbach vorkommen, und nennen Sie je ein felddaugliches Merkmal, woran Sie die Larven der spezifischen Gruppe erkennen würden. Beachten Sie dabei, dass das Merkmal eindeutig zu der gewählten Gruppe gehören muss.

Modulprüfung: "Ökologie" **SS 2014** **10.10.2014**
2. Klausur
Name: Vorname..... Bachelor ()
Matrikelnummer: Lehramt ()

Frage 6: Dr. Gack

Zoologische Exkursionen (C) Schönberg (3 Punkte)

Nennen Sie die Namen der 5 Hauptabschnitte des Rheinstroms und unterstreichen Sie den Abschnitt, welcher in den Bodensee hineinfließt.

Modulprüfung: "Ökologie" SS 2014 10.10.2014

2. Klausur

Name: Vorname.....

Bachelor ()

Matrikelnummer:

Lehramt ()

Frage 7: Dr. Nehring

Zoologische Exkursionen (D) Mooswald (3 Punkte)

Nennen Sie drei Insektenordnungen, die man im Mooswald findet (je 1/3 Pkt), und jeweils ein feldtaugliches charakteristisches Merkmal, welches sie von anderen Ordnungen unterscheidet (2/3 Pkt).