

Frage	Kurs-1	Kurs-2	Kurs-3	Kurs-4	Kurs-5	Kurs-6	Kurs $\Sigma$	Kurs-Note	Vorl-1	Vorl-2	Vorl-3	Vorl-4	Vorl-5	Vorl-6	Vorl $\Sigma$
Punkte	5	5	5	5	5	5	30		5	5	5	5	5	5	30
Err. Pkt.															

Familienname: ..... Vorname: .....

Matrikelnummer oder Codewort: ..... Studienfach: .....  
 (BSc Biol., Biochem., LA GY, Physik... Wiederholer)

## Kombinierte Klausur

Übungen zur Zytologie und Anatomie der Tiere / Vorlesung Allgemeine Biologie, zoologischer Teil

**(Modul Biologie I)**

**11. 02. 2008**

### Teilklausur Übungen zur Zytologie und Anatomie der Tiere

*Bitte Familiennamen und Vornamen sofort auf **alle Blätter** eintragen, da die Blätter getrennt korrigiert werden!*

*Bei eventueller Benutzung der Rückseiten der Prüfungsbögen bitte stets die Nummer der Frage angeben! Formulieren Sie knapp, gegebenenfalls nur in Stichworten!*

**Kurs-1)** Beschreiben Sie den Entwicklungszyklus von *Plasmodium* mit den Begriffen für die jeweiligen Stadien! Zu welcher Gruppe der Protisten gehört *Plasmodium*? Nennen Sie drei weitere Krankheiten, die durch Protisten hervorgerufen werden! (5P)

**Kurs-2)** Skizzieren und beschriften Sie eine Extremität vom Flusskrebs und erläutern Sie daran den Spaltbeincharakter. Welche Funktionen können die Endopoditen übernehmen? Wie kann sich ein Flusskrebs fortbewegen? (5P)

**Kurs-3)** Mit Hilfe welchen lichtempfindlichen Moleküls wird der Lichtreiz in der Photorezeptorzelle wahrgenommen und mit Hilfe welchen Proteins ist es in den Membranen verankert? Welche 3 Zelltypen sind für die Weiterleitung und –verarbeitung der Information von den Photorezeptoren zu den Ganglien verantwortlich? Welche dienen der Längsweiterleitung, welche der Querverschaltung? (5P)

**Kurs-4)** Wie heißen die drei Körperabschnitte der Insecta, und aus wie vielen Segmenten sind sie jeweils aufgebaut? Wie heißen die vier Mundwerkzeuge der Insecta, welche davon sind paarig, welche unpaar? (5P)

**Kurs-5)** Skizzieren Sie das Herz-Kreislauf System der Knochenfische mit den wesentlichen vom Herzen fort- und zum Herzen hinführenden Gefäßen. Befindet sich im Fischherz sauerstoffarmes oder sauerstoffreiches Blut oder beides? (5P)

**Kurs-6)** Beschreiben Sie den Lebenszyklus des Spulwurms (*Ascaris lumbricoides*)! (5P)

**Teilklausur Allgemeine Biologie, zoologischer Teil**

Dieser Teil muss nicht von Personen, die Biologie im Nebenfach studieren, beantwortet werden!!!

**Vorl-1** Benennen Sie drei Autapomorphien der Chordaten und stellen Sie dar, wie sie bei Wirbeltieren umgestaltet werden! Nennen Sie zwei Beispiele für Organismen, die neben den Wirbeltieren noch zu den Chordaten gehören! (5P)

**Vorl-2)** Was ist ein Coelom und wie entsteht es bei den Deuterostomia? Wie ist es beim Regenwurm, beim Blutegel, bei Insekten, bei Mollusken aufgebaut? (5P)

**Vorl-3)** Aus welchen drei Typen von Filamenten besteht das Zytoskelett tierischer Zellen und welche Funktionen hat es? (5P)

**Vorl-4)** Nennen Sie zwei Proteine, die in Blut oder Hämolymphe am Transport von Sauerstoff beteiligt sind, und jeweils zwei Tiergruppen, bei denen sie vorkommen! (5P)

**Vorl-5)** Insekten sind die artenreichste Gruppe von Tieren. Welche ihrer Charakteristika könnten dies erklären? (5P)

**Vorl-6)** Skizzieren Sie den Verdauungstrakt eines Säugers, z.B. des Menschen oder der Ratte. Welche Funktion haben jeweils die unterschiedlichen Abschnitte? (5P)