

**Klausur zum Einführenden Kurs zur Zytologie und Anatomie der Tiere
am 23. 7. 2001**

Name:

Semester:

Matrikelnummer (bzw. Codewort)

Welche Haupttypen der Fortbewegung gibt es bei den Protozoa? Welche drei Proteine sind daran direkt beteiligt? (5P)

Beschriften Sie die Zeichnung des Genitalapparats von *Helix pomatia*. (5 P.)

Homologisieren Sie die Kopffextremitäten des Flusskrebses und der Schabe. (5 P.)

Nennen Sie jeweils ein Beispiel für einen Vertreter der Turbellaria, Trematoda und Cestoda. Durch welche Merkmale sind die Cestoda von den Trematoda unterschieden?

Welche Funktion haben Clitellum, Chloragogenzellen, Typhlosole, Metanephridien und Coelom eines Anneliden? (5 P.)

Vergleichen Sie in Grundzügen die Atmung und O₂-Versorgung der Gewebe zwischen *Mesostoma*, Regenwurm, Flusskrebs, Schabe und Ratte (5P).

Beschreiben Sie kurz den Lebenszyklus des Spulwurms, *Ascaris lumbricoides* (5P).

Warum sind Insektenstaaten nach außen abgeschlossen? Wodurch wird diese Abgeschlossenheit bei Ameisen erzielt und welche Rolle spielt dabei die Postpharyngealdrüse? (5P)

Zeichnen Sie schematisch den Aufbau des Herzens eines Fisches und eines Säugetiers. Worauf sind die Unterschiede funktionell zurückzuführen? (Muss nicht von Nebenfach-Biologen beantwortet werden!)

Vergleichen Sie die Ableitung von Harn und Spermien bei männlichen Knochenfischen, Amphibien und Säugern (5 P.) (Muss nicht von Nebenfach-Biologen beantwortet werden!)

Worauf begründet sich der Begriff "Kambrische Explosion" und was bedeutet er? (2P) (Muss nicht von Nebenfach-Biologen beantwortet werden!)

Wie heißen die fünf Abschnitte eines Wirbeltiergehirns und welche Funktion haben sie ursprünglich? (5P) (Muss nicht von Nebenfach-Biologen beantwortet werden!)

Worauf ist der Begriff Deuterostomia zurückzuführen? Nennen Sie zwei Tiergruppen, die außer den Wirbeltieren noch den Deuterostomia gehören. (3P) (Muss nicht von Nebenfach-Biologen beantwortet werden!)