

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 $\Sigma$	Vorl.Note
Punkte	5	5	5	5	5	5	30		5	5	5	5	5	5	30	
err. Pkt.																

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

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

## Wiederholungsklausur

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

**(Modul Biologie I)**

**18.9.2014**

### Teilklausur Allgemeine Biologie, zoologischer Teil

**Vorl-1)** Nennen Sie fünf zentrale endokrine Drüsen des Menschen mit jeweils einem von ihnen produzierten Hormon!

Allg. Biologie I – 8, 12-22

**Vorl-2)** Was sind die nächsten Verwandten der Tiere? Wie sehen sie aus? Welche Zelltypen von Tieren ähneln ihnen?

Choanoflagellaten 1P

Mikrovilli-Kranz 1P um Geißel 1P , oft kolonial 1P

Choanozyten der Schwämme 1P

**Vorl-3)** Nennen Sie drei morphologische Unterschiede zwischen den Arachnida (Spinnentiere im engeren Sinn) und den Insekten.

z.B. acht vs. sechs Beine; Einzelaugen vs. Komplexaugen; Cheliceren und Pedipalpen vs. Mandibeln / Maxillen je 1P (max 3)

Welche Gruppen gehören neben den echten Spinnen noch zu den Arachnida (mindestens zwei Beispiele!).

z.B. Skorpione, Milben, Weberknechte, je 1P (max 2)

**Vorl-4)** Nennen Sie drei Präadaptationen, die den Sarcopterygii den Landgang erleichterten. Welche zwei Gruppen der Sarcopterygii gibt es heute noch?

Vorhandensein einer Lunge, Hautknochenpanzer, massives Flossenskelett etc. (je 1P, max 3P)

Dipnoi – Lungenfische 1P

Crossopterygii – Quastenflosser / *Latimeria* 1P

**Vorl-5)** Wie unterscheiden sich Geruchs- und Geschmackssinn der Säugetiere bezüglich der Art der wahrgenommenen Substanzen (je 1P) und der Art der Rezeptoren (je 1P). Welcher Hirnteil verarbeitet primär die Information vom Geruchsorgan (1P)?

Flüchtige (1P) vs. wasserlöslich (1P) wenn „nah“ vs. „fern“ nur insg. 1P

Geruch: Primäre (1P) vs. Geschmack: sekundäre Sinneszellen (1P)

Telencephalon (1P)

**Vorl-6)** Wodurch sind die apikalen, basalen und seitlichen Zellmembranen von Epithelzellen gekennzeichnet? (3P) Wie unterscheidet sich das Epithel der Epidermis von Wirbeltieren und Invertebraten? (1P) Welche Substanz führt zur Verhornung der Epithelzellen der Epidermis von Reptilien, Vögeln und Säugern? (1P)

Apikal: Oberflächenvergrößerungen (0.5 P), z.T. Cilien (0.5 P)

Basal: basale Matrix / Basallamina (1 P) („Verankerung“ 0.5P)

Seitlich: Desmosomen (1 P)

Mehrschichtigkeit bei Wirbeltieren (1 P) („zweischichtig“ 0.5 P)

Keratin (1 P) (falsch sind: Cuticula, Chitin, Kerosin, Kieselsäure, Kollagen...)