Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Fakultät für Biowissenschaften

Studiendekanat

Studiendekanat der Fakultät für Biowissenschaften
Prof. Dr. Stephan Frings
INF 234 - 69120 Heidelberg

Verteiler:
--- die als Prüfer für das mündliche Staatexamen im Lehramtsstudiengang bestellten Professorinnen und Professoren
--- die Studierenden im Lehramtsstudiengang

Informationen zu den Prüfungsinhalten des mündlichen Staatsexamens

Die gesetzliche Vorschriften für Durchführung des mündlichen Staatsexamens im Fach Biologie sieht vor, dass jeder Prüfer sein Prüfungsgespräch in zwei Phasen einteilt:

1. Phase: Prüfung zu einem biowissenschaftlichen Schwerpunktthema, für das der Student zuvor (bei der Prüfungsanmeldung) schriftlich und in Abstimmung mit dem Prüfer vertiefte Kenntnisse angegeben hat.

2. Phase: Prüfung zu allgemeinen biologischen Themen, die in der gymnasialen Prüfungsordnung als verbindliche Studieninhalte festgelegt sind. Diese Themen sind Gegenstand der Pflichtlehrveranstaltungen:

Struktur und Funktion von Zellen

pro- und eukaryotische Zellen	Zellteilung	Zelldifferenzierung
Zellstoffwechsel	Zellkommunikation	

Struktur und Funktion von Geweben, Organen und Organismen

Physiologie der Pflanzen und Tiere	Physiologie des Menschen	Fortpflanzung
Entwicklung	Immunbiologie	

Genetik

klassische und molekulare Genetik	Humangenetik	Gentechnik

Evolution

Mechanismen der Evolution	Phylogenetische Systematik
Evolution des Menschen	Soziobiologie und Verhalten

Biodiversität und Ökologie

Morphologie der Pflanzen und Tiere	einheimische Ökosysteme	Populationsökologie
abiotische /biotische Faktoren	Ökosysteme: Strukturen/ Prozesse	
Tier- und Pflanzengeographie	Wechselbeziehungen Mensch - Umwelt	

Biologische Arbeits- und Forschungsmethoden
--- morphologische, histologische, systematische und ökologische Methodik in Labor und Freiland
--- analytische Methoden

→ Für die Phase 1 sind etwa ⅔ der Prüfungszeit vorgesehen, ⅓ für die Phase 2.

Heidelberg, 4.6.2013 Prof. Dr. Stephan Frings