



**Bachelor Hauptseminar Modul 31310/313103, 4. Semester**  
**(Für Lehramt – Teilnahme nach Vereinbarung möglich)**  
**Übersicht**

z. T. Blockseminar

Ort: N.N.

Beginn: SS 2011

## 1. Meeting am Do., 03. 02.11, 15:00 Uhr , Edulab<sup>1</sup>

Themenvorstellung und Themenvergabe, danach individuelle Besprechung und Ausarbeitung der Themen

### Termine

1. erste Vorbesprechung: bis 01.03. 2011
2. **zweite Vorbesprechung: bis 10.05. 2011**
3. Abgabe/ Hochladen der Referate und Präsentationen bis 10. 06. 2011
4. Nachbesprechung auf Wunsch möglich
5. Blockseminar am 15. und 16.07.
- 6.

### Referatsvorbereitung

- Individuelle Vorbesprechung mit Konkretisierung der Themen und Literaturvorschlägen
- Doppelreferate (2 Studenten pro Thema)
- ca. 16 -20 Seiten Manuskript pro Thema (ohne Abbildungen, inkl. Literatur)
- Powerpoint Handouts (3 Folien je Seite)
- Word-Dokument und Powerpoint Datei auf CD, USB-Stick oder per e-mail

### Kriterien für erfolgreichen Abschluss

100% Teilnahme vollständige, termingerechte Abgabe aller Unterlagen, Inhalt und Form des Referats

Thematische Gliederung und Themenvorschläge

#### 1. **Kognitive Neurobiologie**

- Evolution der Nervensysteme
- Entwicklung und Altern des neuronalen Systems
- Lernen und Gedächtnis: Grundkonzept, Gehirnfunktionen, zelluläre Mechanismen
- Modelle zur Beschreibung neuronaler Systeme

#### 2. **Biologische Grundlagen Motorischer Systeme**

- Motorische Systeme: Rückenmark, Muskeln und Bewegung
- Absteigende Kontrolle der Bewegung, Zentrale Neuronenpopulationen und ihre Funktionen
- Außergewöhnliche Phänomene (Synästhesie, Savant-Syndrom)

#### 3. **Neurophysiologie komplexer Bewegungen/Pathologien**

- Haltung und Gleichgewicht, Lokomotion, Ermüdung
- Neuroinformatik / Künstliche Intelligenz / in der Motorikforschung
- Neurologische Bewegungs-Störungen
- 

**Eigene Themenvorschläge im o.g. Kontext sind ausdrücklich erwünscht!**

<sup>1</sup> Bitte bei Verhinderung eine Vorabsprache mit Kommilitonen zur Referatswahl treffen