



---

## Endocrinology

**Code** 8802575427

---

**ECTS-Punkte** 15

---

**Präsenzzeit** 13

---

**Unterrichtssprache** Englisch

---

**Dauer** 1

---

**Turnus** jedes Sommersemester

---

**Modulkoordinator** Prof. Dr. Jan Tuckermann

---

**Dozent(en)** Prof. Dr. Jan Tuckermann, Dr. Sabine Vettorazzi

---

**Einordnung in die Studiengänge**

- Biochemie, M.Sc., FSPO 2022/Wahlpflichtbereich/Vertiefung III: Biologie, Biochemie, Chemie & Biophysik
- Biologie, M.Sc., FSPO 2022/Compulsory elective area/Research focus Biology
- Biophysics M.Sc., FSPO 2024, Wahlpflicht, Spezialisierung, 1.-3. Semester

---

**Vorkenntnisse** Inhaltlich: Keine

Formal: Keine

---

**Lernziele**

Studierende, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben:

- Besitzen vertiefte Kenntnisse von Schwerpunktthemen aus der Endokrinologie und der Molekularen Endokrinologie
- Sind in der Lage, anhand von Originalpublikationen ein Thema selbstständig zu erarbeiten und in einem Vortrag zu präsentieren
- Sind zur vertieften praktischen Arbeit an einem aktuellen Forschungsprojekt im Bereich der Molekularen Endokrinologie befähigt

---

**Inhalt**

In diesem Modul werden folgende fachliche Inhalte vermittelt:

- Theoretische Grundlagen zu aktuellen Forschungsprojekten der Molekularen Endokrinologie, vor allem aus den Bereichen Signalübertragung durch nukleäre Rezeptoren, hormonelle Kontrolle der Eisenhomöostase, Signaltransduktion in RAS-MAPK-Entwicklungsstörungen sowie hormonelle Regulation der Makrophagen im Fettgewebe
- Anwendung zellbiologischer, proteinchemischer und molekularbiologischer Arbeitstechniken
- Zusammenfassung der Resultate in einem Arbeitsprotokoll bzw. einem Poster sowie einem mündlichen Vortrag
- Selbständige Konzipierung eines kleinen Forschungsprojektes sowie Erstellung eines Antrages zur Einwerbung finanzieller Unterstützung dafür

---

**Literatur**

- Kleine, B. und Rossmanith, W.G., Hormone und Hormonsystem: Lehrbuch der Endokrinologie, Springer Verlag, 3. Auflage (2014)
- Aktuelle Lehrbücher der Biochemie sowie der Physiologie
- Fachspezifische Literatur

---

**Lehr- und Lernformen**

- Endocrinology (Seminar) (2 SWS, 3 LP, Pr.-Nr.: 15427)
- Endocrinology (Übung) (9 SWS, 9 LP, Pr.-Nr.: 15427)
- Endocrinology (Vorlesung) (2 SWS, 3 LP, Pr.-Nr.: 15416)

---

**Arbeitsaufwand**

Präsenzstudium: 195 h  
Selbststudium: 255 h  
Summe: 450 h

---

**Bewertungsmethode**

Die Modulprüfung besteht aus der unbenoteten Teilnahme an allen Phasen des Seminars und der Übung inkl. des Verfassens eines Grant proposals und einer benoteten schriftlichen oder mündlichen Prüfung, abhängig von der Teilnehmerzahl. Die Prüfungsform wird rechtzeitig vor Durchführung der Prüfung bekannt gegeben - mindestens 4 Wochen vor dem Prüfungsdatum

---

**Notenbildung**

Die Modulnote ist gleich der Prüfungsnote.

---

**Grundlage für**

Bevorzugt aber nicht zwingend für Masterarbeit im Institut für Molekulare Endokrinologie der Tiere.

---