














# **Vorlesungsverzeichnis**

Veranstaltungen für Studierende in  
strukturierten Promotionsprogrammen

Stand 08.05.2026

☰ Veranstaltungen für Studierende in strukturierten Promotionsprogrammen.....	3
---	---

**Legende**

-  Wurzelement
-  Überschriftenelement
-  Prüfungsordnung
-  Promotionsordnung
-  Konto
-  Modul
-  Prüfung
-  Sonstiges
-  Veranstaltung
-  Veranstaltungsgruppe
-  Weiterbildungsprogramm
-  Praktische Zeit
-  Aufnahmeprüfung

## ☰ Veranstaltungen für Studierende in strukturierten Promotionsprogrammen

### 📖 03220500 Neue Themen aus der molekularen Neurobiologie

#### 03220500 Neue Themen aus der molekularen Neurobiologie 1. Parallelgruppe

Veranstaltungsart	Seminar, SWS: 2.0
Dozent/-in (verantwortlich)	PD Dr. Sibylle Jablonka, Prof. Dr. Carmen Villmann, Prof. Dr. Philip Tovote, PD Dr. Michael Briesse
Maximale Anzahl Teilnehmer/-innen	15
Termine	Wochentag: Dienstag 13:00 - 14:30 Uhr, Rhythmus: wöchentlich von 13.10.26 bis 02.02.27 13.10.26, 20.10.26, 27.10.26, 03.11.26, 10.11.26, 17.11.26, 24.11.26, 01.12.26, 08.12.26, 15.12.26, 22.12.26, 12.01.27, 19.01.27, 26.01.27, 02.02.27
Lehrsprache	englisch
Empfohlene Voraussetzung	in englischer Sprache, Veranstaltungsort: Haus E4, Hörsaal oder online.  geeignet für Studierende der Medizin in Promotionsprogrammen und Studierende der Graduiertenschule, promotionsbegleitend

### 📖 03590200 Praktikum zur Zellbiologie von Nervenzellen

#### 03590200 Praktikum zur Zellbiologie von Nervenzellen 1. Parallelgruppe

Veranstaltungsart	Praktikum, SWS: 6.0
Dozent/-in (verantwortlich)	Prof. Dr. Michael Sendtner, PD Dr. Sibylle Jablonka, Prof. Dr. Carmen Villmann, PD Dr. Michael Briesse, PD Dr. Natascha Schäfer, Dr. Patrick Lüningschrör, Dr. Mehri Moradi
Lehrsprache	deutsch
Empfohlene Voraussetzung	Ganztägiges Praktikum, 4-wöchig, jeweils von 08.00 bis 17:00 Uhr, Institut für Klin. Neurobiologie, Laborräume, im Rahmen von Bachelor- und Masterarbeiten,  als Vorbereitung von Promotionen, für Studierende der Biologie (Master) und der Biomedizin (Master) <b>Termine nach Vereinbarung</b>

### 📖 03590400 Neuere Ergebnisse auf dem Gebiet der Klinischen Neurobiologie

#### 03590400 Neuere Ergebnisse auf dem Gebiet der Klinischen Neurobiologie 1. Parallelgruppe

Veranstaltungsart	Seminar, SWS: 1.0
Dozent/-in (verantwortlich)	PD Dr. Sibylle Jablonka, Prof. Dr. Carmen Villmann, PD Dr. Michael Briesse, Prof. Dr. Philip Tovote
Termine	Wochentag: Mittwoch 13:00 - 14:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich von 14.10.26 bis 03.02.27 14.10.26, 21.10.26, 28.10.26, 04.11.26, 11.11.26, 25.11.26, 02.12.26, 09.12.26, 16.12.26, 23.12.26, 13.01.27, 20.01.27, 27.01.27, 03.02.27
Lehrsprache	englisch
Empfohlene Voraussetzung	für Studierende der Medizin ab 6. Semester, geeignet als Vertiefung für Promotionsarbeiten im Bereich zelluläre Neurobiologie, Verhaltensneurobiologie und Neurodegeneration, für Studierende der Psychologie (Master), Biomedizin (Master), Biologie (Master), in englischer Sprache,  Veranstaltungsort: Haus E4, Hörsaal oder online.

### 📖 03591200 Advanced Lab rotation 1/Fortgeschrittenen Praktikum

#### 03591200 Advanced Lab rotation 1/Fortgeschrittenen Praktikum 1. Parallelgruppe

Veranstaltungsart	Praktikum, SWS: 2.0
Dozent/-in (verantwortlich)	" DozentInnen der beteiligten Kliniken und Institute
Lehrsprache	deutsch
Empfohlene Voraussetzung	Für Studierende Translational Neuroscience, Psychologie (Master), Biomedizin (Master), Biologie (Master) und Studierende des Masterprogramms der Graduiertenschule (GSLs).  Termine und Veranstaltungsort nach Vereinbarung

### 📖 03591900 Advanced Lab rotation 2/Fortgeschrittenen Praktikum

#### 03591900 Advanced Lab rotation 2/Fortgeschrittenen Praktikum 1. Parallelgruppe

Veranstaltungsart	Praktikum, SWS: 4.0
Dozent/-in (verantwortlich)	" DozentInnen der beteiligten Kliniken und Institute
Lehrsprache	deutsch
Empfohlene Voraussetzung	Für Studierende Translational Neuroscience, Psychologie (Master), Biomedizin (Master), Biologie (Master) und Studierende des Masterprogramms der Graduiertenschule (GSLs).  Termine und Veranstaltungsort: nach Vereinbarung

### 📖 03592000 Advanced Lab rotation 3/Fortgeschrittenen Praktikum

**03592000 Advanced Lab rotation 3/Fortgeschrittenen Praktikum 1. Parallelgruppe**

Veranstaltungsart Praktikum, SWS: 4.0  
 Dozent/-in " DozentInnen der beteiligten Kliniken und Institute  
 (verantwortlich)  
 Lehrsprache deutsch

03592900 Praktikum zur Zellbiologie und Funktionalität von Motoneuronen

**03592900 Praktikum zur Zellbiologie und Funktionalität von Motoneuronen 1. Parallelgruppe**

Veranstaltungsart Praktikum, SWS: 4.0  
 Dozent/-in PD Dr. Sibylle Jablonka  
 (verantwortlich)  
 Termine Rhythmus: nach Vereinbarung  
 Lehrsprache deutsch  
 Empfohlene **Das Praktikum findet täglich über einen Zeitraum von vier Wochen nach Vereinbarung statt.**  
 Voraussetzung

Für Studenten der Medizin oder Biomedizin und für Studierende des Master- und Promotionsprogramms der Graduiertenschule (GSL); geeignet zur methodischen Vertiefung im Rahmen von Promotionsarbeiten im Bereich Funktionalität und Zellbiologie von Motoneuronen und Motoneuronenerkrankungen; Arbeiten mit Mausmodellen für Motoneuronenerkrankungen, Erlernen von primären Zellkulturen, Biochemie und Funktionalität von Motoneuronen, konfokale Mikroskopie und Life-Imaging Experimente.

1- 2 Teilnehmer pro Semester

Veranstaltungsort: Haus E4, Laborräume

03593000 Einführung in experimentelles Arbeiten mit Ionenkanälen

**03593000 Einführung in experimentelles Arbeiten mit Ionenkanälen 1. Parallelgruppe**

Veranstaltungsart Seminar, SWS: 2.0  
 Dozent/-in Prof. Dr. Carmen Villmann  
 (verantwortlich)  
 Termine Wochentag: Donnerstag 11:00 - 12:30 Uhr, Rhythmus: wöchentlich  
 von 15.10.26 bis 04.02.27  
 15.10.26, 22.10.26, 29.10.26, 05.11.26, 12.11.26, 19.11.26, 26.11.26, 03.12.26, 10.12.26, 17.12.26, 07.01.27, 14.01.27, 21.01.27, 28.01.27, 04.02.27  
 Lehrsprache englisch  
 Empfohlene Für Studierende der Medizin, Biomedizin, Neurowissenschaften, Biologie und Biochemie in  
 Voraussetzung strukturierten Promotionsprogrammen.

Veranstaltungsort: Haus E4, Seminarraum

03593100 Ionenkanäle und assoziierte Proteine: Struktur, Funktion, Protein-Protein-Interaktion

**03593100 Ionenkanäle und assoziierte Proteine: Struktur, Funktion, Protein-Protein-Interaktion 1. Parallelgruppe**

Veranstaltungsart Seminar, SWS: 2.0  
 Dozent/-in Prof. Dr. Hermann Schindelin, Prof. Dr. Carmen Villmann  
 (verantwortlich)  
 Termine Wochentag: Dienstag 16:00 - 17:30 Uhr, Rhythmus: wöchentlich  
 von 13.10.26 bis 02.02.27  
 13.10.26, 20.10.26, 27.10.26, 03.11.26, 10.11.26, 17.11.26, 24.11.26, 01.12.26, 08.12.26, 15.12.26, 22.12.26, 12.01.27, 19.01.27, 26.01.27, 02.02.27  
 Lehrsprache deutsch  
 Empfohlene Für Studierende der Medizin, Biomedizin, Neurowissenschaften, Biologie und Biochemie in  
 Voraussetzung strukturierten Promotionsprogrammen.

Veranstaltungsort: Haus E4, Seminarraum bzw. Virchow Zentrum Seminarraum

03593500 Molecular mechanisms in neurodegenerative diseases

**03593500 Molekulare Mechanismen in neurodegenerativen Erkrankungen 1. Parallelgruppe**

Veranstaltungsart Seminar, SWS: 2.0  
 Dozent/-in PD Dr. Michael Briese  
 (verantwortlich)  
 Termine Wochentag: Freitag 09:00 - 10:30 Uhr, Rhythmus: wöchentlich  
 von 16.10.26 bis 05.02.27  
 16.10.26, 23.10.26, 30.10.26, 06.11.26, 13.11.26, 20.11.26, 27.11.26, 04.12.26, 11.12.26, 18.12.26, 08.01.27, 15.01.27, 22.01.27, 29.01.27, 05.02.27  
 Lehrsprache englisch  
 Inhalte Main topics:  
 Each week a high-impact paper from the current literature is discussed in depth that

describes molecular mechanisms contributing to neurodegeneration. Emphasis is placed on understanding novel approaches for investigating RNA pathomechanisms and neuronal dysfunction caused by aberrant protein homeostasis. The course organizer will give a short introduction at the beginning of each seminar describing the background for the paper to be discussed after which students individually describe the original data and jointly discuss their relevance. Individual topics include: RNA function and localization; protein dyshomeostasis and aggregation, high-throughput methods for transcriptome analysis; properties and functions of RNA-binding proteins.

**Learning outcomes:**

After successful completion of this module students will have gained a deeper understanding of current molecular mechanisms and methods in the area of neurodegeneration. This outcome is achieved by a weekly in-depth analysis of a current article in this field. Through discussion and active participation students will become familiar with many techniques applied in molecular research and will learn how to interpret the results in the context of neurodegenerative diseases. Additionally, students will improve their communication skills by giving presentations.

**Empfohlene Voraussetzung** Für Studierende des Masterprogramms Translational Neuroscience, der Medizin, Biomedizin, Neurowissenschaften, Biologie und Biochemie in strukturierten Master- und Promotionsprogrammen.


**Lehrmethoden** Veranstaltungsort: Haus E4, Seminarraum oder online.  
Skills & methods:  
Critical analysis and interpretation of research data, becoming familiar with methodological advances in molecular research, understanding mechanisms underlying neurodegeneration.

 **03593600 Einführung in experimentelles Arbeiten mit Mausmodellen für motorische Erkrankungen**

**03593600 Einführung in experimentelles Arbeiten mit Mausmodellen für motorische Erkrankungen 1. Parallelgruppe**

**Veranstaltungsart** Seminar, SWS: 4.0  
**Dozent/-in (verantwortlich)** PD Dr. Sibylle Jablonka  
**Termine** Wochentag: Dienstag 08:30 - 09:45 Uhr, Rhythmus: wöchentlich von 13.10.26 bis 02.02.27  
13.10.26, 20.10.26, 27.10.26, 03.11.26, 10.11.26, 17.11.26, 24.11.26, 01.12.26, 08.12.26, 15.12.26, 22.12.26, 12.01.27, 19.01.27, 26.01.27, 02.02.27  
**Lehrsprache** deutsch  
**Empfohlene Voraussetzung** Für Studierende der Medizin, Translational Neuroscience, Biomedizin und Biologie, begleitend zu Promotionsarbeiten in Klinischer Neurobiologie und für Studierende des Master- und Promotionsprogramms der Graduiertenschule (GSLs).


Veranstaltungsort: Haus E4, Laborräume

 **03593620 Einführung in experimentelles Arbeiten mit Mausmodellen für Furcht und Angst**

**03593620 Einführung in experimentelles Arbeiten mit Mausmodellen für Furcht und Angst 1. Parallelgruppe**

**Veranstaltungsart** Seminar, SWS: 2.0  
**Dozent/-in (verantwortlich)** Prof. Dr. Philip Tovote  
**Termine** Wochentag: Montag 10:00 - 11:30 Uhr, Rhythmus: wöchentlich von 12.10.26 bis 01.02.27  
12.10.26, 19.10.26, 26.10.26, 02.11.26, 09.11.26, 16.11.26, 23.11.26, 30.11.26, 07.12.26, 14.12.26, 21.12.26, 11.01.27, 18.01.27, 25.01.27, 01.02.27  
**Lehrsprache** deutsch  
**Empfohlene Voraussetzung** Für Studierende der Medizin, Translational Neuroscience, Biomedizin und Biologie, begleitend zu Promotionsarbeiten in Klinischer Neurobiologie und für Studierende des Master- und Promotionsprogramms der Graduiertenschule (GSLs).

Veranstaltungsort: Haus E4, Laborräume

 **03593630 Fortschritte in der Systemischen Neurobiologie**

**03593630 Fortschritte in der Systemischen Neurobiologie 1. Parallelgruppe**

**Veranstaltungsart** Seminar, SWS: 2.0  
**Dozent/-in (verantwortlich)** Prof. Dr. Philip Tovote  
**Termine** Wochentag: Donnerstag 09:00 - 10:30 Uhr, Rhythmus: wöchentlich von 15.10.26 bis 04.02.27  
15.10.26, 22.10.26, 29.10.26, 05.11.26, 12.11.26, 19.11.26, 26.11.26, 03.12.26, 10.12.26, 17.12.26, 07.01.27, 14.01.27, 21.01.27, 28.01.27, 04.02.27  
**Lehrsprache** deutsch


Empfohlene Voraussetzung Für Studierende der Medizin, Translational Neuroscience, Biomedizin und Biologie, begleitend zu Promotionsarbeiten in Klinischer Neurobiologie und für Studierende des Master- und Promotionsprogramms der Graduiertenschule (GSLs).

Veranstaltungsort: Haus E4, Laborräume

 03593730 Ask the expert/Expertendiskussion I


**03593730 Ask the expert/Expertendiskussion I 1. Parallelgruppe**

Veranstaltungsart Seminar, SWS: 2.0  
 Dozent/-in Prof. Dr. Carmen Villmann  
 (verantwortlich)  
 Termine Wochentag: Donnerstag 10:00 - 11:30 Uhr, Rhythmus: wöchentlich  
 von 15.10.26 bis 18.02.27  
 15.10.26, 22.10.26, 29.10.26, 05.11.26, 12.11.26, 19.11.26, 26.11.26, 03.12.26, 10.12.26, 17.12.26, 07.01.27,  
 14.01.27, 21.01.27, 28.01.27, 04.02.27, 11.02.27, 18.02.27  
 Lehrsprache englisch

 03593800 Einführung in experimentelles Arbeiten zur Untersuchung von RNA Prozessierung in Nervenzellen

**03593800 Einführung in experimentelles Arbeiten zur Untersuchung von RNA Prozessierung in Nervenzellen 1. Parallelgruppe**

Veranstaltungsart Seminar, SWS: 2.0  
 Dozent/-in PD Dr. Michael Briese  
 (verantwortlich)  
 Termine Wochentag: Dienstag 09:00 - 10:30 Uhr, Rhythmus: wöchentlich  
 von 13.10.26 bis 02.02.27  
 13.10.26, 20.10.26, 27.10.26, 03.11.26, 10.11.26, 17.11.26, 24.11.26, 01.12.26, 08.12.26, 15.12.26, 22.12.26,  
 12.01.27, 19.01.27, 26.01.27, 02.02.27  
 Lehrsprache deutsch  
 Empfohlene Voraussetzung Für Studierende der Medizin, Translational Neuroscience, Biomedizin und Biologie, begleitend zu Promotionsarbeiten in Klinischer Neurobiologie und für Studierende des Master- und Promotionsprogramms der Graduiertenschule (GSLs). Veranstaltungsort: Haus E4, Laborräume

 03850300 Neue Techniken der Neurobiologie

**03850300 Neue Techniken der Neurobiologie 1. Parallelgruppe**

Veranstaltungsart Praktikum, SWS: 5.0  
 Dozent/-in PD Dr. Michael Briese, PD Dr. Sibylle Jablonka, PD Dr. Natascha Schäfer, Prof. Dr. Carmen  
 (verantwortlich) Villmann, Prof. Dr. Philip Tovote  
 Termine Wochentag: Freitag 08:15 - 12:00 Uhr, Rhythmus: wöchentlich  
 von 23.10.26 bis 22.01.27  
 23.10.26, 30.10.26, 06.11.26, 13.11.26, 20.11.26, 27.11.26, 04.12.26, 11.12.26, 18.12.26, 08.01.27, 15.01.27,  
 22.01.27  
 Lehrsprache deutsch  
 Empfohlene Voraussetzung

- 24.04.26 Zellkultur Modelle für neurodegenerative Erkrankungen (PD Dr. Jablonka)
- 08.05.26 Rezeptordynamik an transfizierten Zellen und Primärneuronen (PD Dr. Schäfer)
- 22.05.26 2D/3D neuronale Zellkulturmodelle (Prof. Dr. Villmann)
- 29.05.26 Analyse der RNA von neuronalen Zellen (PD Dr. Briese)
- 12.06.26 Vor- und Nachteile von Zelllinien vs. Primärzellen bei der physiologischen Charakterisierung von Ionenkanälen (Prof. Dr. Villmann)
- 19.06.26 Einführung in Genomdatenbanken (PD Dr. Briese)
- 26.06.26 Optogenetik (Prof. Dr. Tovote)
- 03.07.25 KI-basierte Zustandsanalysen für Verhalten (Prof. Dr. Tovote)