

## Praxisorientierte Lehrveranstaltungen (POL)

Im Anhang finden Sie eine Liste von Veranstaltungen, die im Modul MN-B-POL als praxisorientierte Lehrveranstaltungen anerkannt werden. Diese Liste wird regelmäßig aktualisiert.

Bitte beachten: Veranstaltungen, die im Rahmen des Studium Integrale angeboten werden (s. in KLIPS), werden in der Regel nicht als praxisorientierte Lehrveranstaltungen anerkannt (umgekehrt ebenfalls nicht). Ausnahme: s. u. \*

Für die Vergabe von ECTS-Punkten ist eine individuelle Leistung Voraussetzung, z. B. in Form einer Klausur, eines Referats oder einer Hausarbeit. Ausschließliche regelmäßige Anwesenheit ist nicht ausreichend. Lesen Sie dazu auch die Modulbeschreibung und das Merkblatt unter [http://www.biologie.uni-koeln.de/pol\\_bachelor.html](http://www.biologie.uni-koeln.de/pol_bachelor.html) . Dort finden Sie auch das entsprechende Formblatt für den Leistungsnachweis.

Zu gegebener Zeit werden vom RRZK regelmäßig ebenfalls Veranstaltungen angeboten, die als praxisorientierte Lehrveranstaltungen anerkannt werden können. Voraussetzung dafür ist, dass sie der Modulbeschreibung und dem Merkblatt entsprechen und nicht als Studium Integrale angeboten werden.

Ein Teil der in der u. a. Liste aufgeführten Veranstaltungen sind noch nicht mit den ECTS-Punkten, sondern mit SWS (Semesterwochenstunden) angegeben. Für die Einschätzung der angemessenen ECTS-Punkte ist folgende Richtlinie zu beachten: Für einen ECTS-Punkt ist ein Workload von ca. 30 Stunden erforderlich. Der Workload setzt sich zusammen aus der reinen Anwesenheit bei der Veranstaltung sowie der Vor- und Nachbereitungszeit. Bei einer SWS (Semesterwochenstunde) wird die Anwesenheit mit 15 Stunden berücksichtigt, was mit Vor- und Nachbereitungsaufwand in der Regel einem ECTS-Punkt entspricht. Ausnahmen z. B. bei einem erforderlichen höheren Vorbereitungsaufwand sind möglich. Der verantwortliche Dozent kann entsprechende Vorschläge unterbreiten, über die der Prüfungsausschuss entscheidet.

Sollten Sie darüber hinaus noch geeignete Veranstaltungen kennen, die ebenfalls den oben genannten Kriterien entsprechen, aber nicht aufgeführt sind, wenden Sie sich bitte an das Prüfungssekretariat (Frau Powalowski).

**Hinweis: Die Veranstaltung „Rechtsmedizinische Grundlagen für Biologen“ wird nicht als praxisorientierte Lehrveranstaltung anerkannt, da keine Leistungskontrolle erfolgt und nur Teilnahmebescheinigungen ausgestellt werden.**

**\* Der Prüfungsausschuss weist darauf hin, dass die Veranstaltungen „Molekulare und biochemische Ursachen neuraler Krankheiten“ und „Das Gehirn – eine Einführung in die molekulare Neurobiologie“ (jeweils im WiSe, VL-Nr. 14816.6006 bzw. 14816.6007 und im SoSe, VL-Nr. 14816.6508 bzw. 14816.6502) im Bachelorstudiengang Biologie ausschließlich als praxisorientierte Lehrveranstaltung anerkannt werden (bei Vorlage des entsprechenden Leistungsnachweises), obwohl diese Veranstaltungen seit dem SoSe 2014 für andere Studiengänge auch als Studium Integrale angeboten werden!**

## Praxisorientierte Lehrveranstaltungen (POL)

### Für Sommersemester

Veranstaltungs-Nr.	Titel	Gebiet	Dozent	Veranstaltungstyp	CP (soweit bekannt)
14816.6510	Literaturseminar zu aktuellen Themen der Signaltransduktion	Biochemie	A. Baumann/Weyand	Seminar	keine Angaben
14816.6508	Molekulare und biochemische Ursachen neuraler Krankheiten II * (s. u.)	Biochemie	A. Baumann	Seminar	<b>3</b>
14816.6502	Das Gehirn: Eine Einführung in die molekulare Neurobiologie I * (s. u.)	Biochemie	Kaupp/A. Baumann	Vorlesung	<b>2</b>
148.741.013	Erd- und Lebensgeschichte	Geowissenschaften	Amler	Vorlesung	<b>4</b>
	Conduct of Clinical Trials	Zoologie	Rohr	Workshop	<b>2</b>
	Signale, Laute, Sprache - Evolution der Kommunikation	Zoologie	Thomas	Seminar	<b>2</b>
	Literaturseminar über aktuelle Arbeiten zum Thema "Pflanze-Umwelt-Interaktionen"	Botanik	Bucher	Seminar	<b>2</b>
	Nachwachsende Rohstoffe	Zoologie	Chandler/Werr	Seminar	<b>2</b>
	Was ist Wissenschaft? Eine Einführung in die wissenschaftliche Methodik	Genetik	Korsching/Rumrich	Seminar	
	Categories, classification and clustering. Historical aspects and practical applications		Roth/Wiehe/Heger/Speer/Rolshoven	Seminar	<b>1 - 3 (je nach Leistung)</b>
	Biologische Abwasserreinigung - Technologie und Anwendung, mit praktischen Übungen zur Analytik	Zoologie	Althöfer	Vorl./Übung	<b>4</b>
	Freilandexperimente in der Ökologie	Zoologie	Bonkowski	Übung	
	Knotenpunkte in der Evolution der Invertebraten: Genetische und paläontologische Perspektiven.	Genetik	Heger/Herbig	Seminar	<b>2</b>
	Literaturseminar: Aquatische Chemische Ökologie	Zoologie	von Elert	Seminar	<b>2</b>
	Aktuelle Fragestellungen der zellulären Neurophysiologie	Zoologie	Kloppenburg	Seminar	
	Literaturseminar: Molecular Mechanisms of Neurodegeneration	Genetik	Rugarli	Seminar	

## Praxisorientierte Lehrveranstaltungen (POL)

	Seminars in Neurogenetics	Zoologie	Scholz	Seminar	
	Literaturseminar über aktuelle Arbeiten aus der Molekularbiologie der Hefe (in engl. Sprache)	Genetik	Dohmen	Seminar	
	Philosophie und Biologie		Deichmann/Roth	Seminar	
	Literaturseminar zu aktuellen Arbeiten der eukaryotischen Genexpression	Genetik	Gehring	Seminar	
	Literaturseminar über aktuelle Arbeiten von Proteinhomeostase und Alterung	Genetik	Franz	Seminar	
	Literaturseminar über aktuelle Arbeiten aus der Neurobiologie (in englischer Sprache)	Genetik	Korsching	Seminar	
	Literaturseminar über aktuelle Arbeiten aus der Zellbiologie	Genetik	Langer	Seminar	
	Literaturseminar über aktuelle Arbeiten aus der Entwicklungsgenetik (in englischer Sprache)	Genetik	Leptin/Johnson	Seminar	
	Literaturseminar über aktuelle Arbeiten aus der Virologie	Genetik	Mörsdorf	Seminar	
	Literaturseminar: Mausgenetik, Zelltod und Entzündung (in englischer Sprache)	Genetik	Pasparakis	Seminar	
	Literaturseminar über aktuelle Arbeiten von DNA damage responses	Genetik	Schumacher	Seminar	
	Literaturseminar über aktuelle Arbeiten aus der Pflanzengenetik	Genetik	Theres	Seminar	
	Literaturseminar Proteinevolution und Bioinformatik	Genetik	Hofmann	Seminar	
	Literaturseminar zu aktuellen Arbeiten	Genetik	Lammers	Seminar	
s. Homepage Pharmakologie	Drogen und Wirkstoffe - Eine Einführung in die Pharmakologie	Pharmakologie	Gründemann	Seminar	<b>2</b>
	Botanische Exkursionen nach besonderer Ankündigung	Botanik	Linne v. Berg/ Gotzmann	Exkursion	<b>0,5</b>
	Zoologische Exkursionen nach besonderer Ankündigung	Zoologie	die Dozenten	Exkursion	<b>0,5</b>
	Etagenpraktikum (3 Wochen)		die Dozenten der Biochemie, Botanik, Entwicklungsbiologie, Genetik und Zoologie	Praktikum	<b>4</b>

## Praxisorientierte Lehrveranstaltungen (POL)

	Etagenpraktikum: Discovery of the plant-microbiome and its effects on plant growth	Botanik	Bucher/Bonkowski/Döhlemann/Zuccaro	Praktikum	4
--	--	---------	------------------------------------	-----------	---

**\* Der Prüfungsausschuss weist darauf hin, dass die Veranstaltungen „Molekulare und biochemische Ursachen neuraler Krankheiten“ und „Das Gehirn – eine Einführung in die molekulare Neurobiologie“ (jeweils im WiSe, VL-Nr. 14816.6006 bzw. 14816.6007 und im SoSe, VL-Nr. 14816.6508 bzw. 14816.6502) im Bachelorstudiengang Biologie ausschließlich als praxisorientierte Lehrveranstaltung anerkannt werden (bei Vorlage des entsprechenden Leistungsnachweises), obwohl diese Veranstaltungen seit dem SoSe 2014 für andere Studiengänge auch als Studium Integrale angeboten werden!**

## Praxisorientierte Lehrveranstaltungen (POL)

### Für Wintersemester

Veranstaltungs-Nr.	Titel	Gebiet	Dozent	Veranstaltungstyp	CP
14816.6507	Molekulare und biochemische Ursachen neuraler Krankheiten I * (s. u.)	Biochemie	A. Baumann	Vorlesung	3
14816.6503	Das Gehirn: Eine Einführung in die molekulare Neurobiologie II * (s. u.)	Biochemie	Kaupp/A. Baumann	Vorlesung	2
14816.6013	Literaturseminar zu aktuellen Themen der Signaltransduktion	Biochemie	A. Baumann/ Weyand	Seminar	
	Fossile Invertebraten	Geowissenschaften	Herbig	Vorlesung	3
	Molekulare Neuroimmunologie	Neuropathologie Uniklinik	Montesinos-Rongen	Seminar Übung	6
	Signale, Laute, Sprache - Evolution der Kommunikation	Zoologie	Thomas	Seminar	2
	Literaturseminar über aktuelle Themen zum Thema "Pflanze-Umwelt-Interaktionen"	Botanik	Bucher	Seminar	
	Nachwachsende Rohstoffe	Zoologie	Werr/Chandler	Seminar	2
	Was ist Wissenschaft? Eine Einführung in die wissenschaftliche Methodik	Genetik	Korsching/Rummrich	Seminar	
	Freilandexperimente in der Ökologie	Zoologie	Bonkowski	Übung	1
	Categories, Classification and Clustering. Historical Aspects and Practical Applications	Genetik	Roth/Wiehe/Heger/Speer/Rolshoven	Seminar	2 - 4 (je nach Leistung)
	Literaturseminar: Aquatische Chemische Ökologie	Zoologie	von Elert	Seminar	2
	Aktuelle Fragestellungen der zellulären Neurophysiologie	Zoologie	Kloppenburg	Seminar	
	Literaturseminar: Molecular Mechanisms of Neurodegeneration	Genetik	Rugarli	Seminar	
	Seminars in Neurogenetics	Zoologie	Scholz	Seminar	
	Literaturseminar über aktuelle Arbeiten aus der Molekularbiologie der Hefe (in engl. Sprache)	Genetik	Dohmen	Seminar	

## Praxisorientierte Lehrveranstaltungen (POL)

	Philosophie und Biologie	Zoologie	Deichmann/Roth	Seminar	<b>2</b>
	Literaturseminar zu laufenden Arbeiten von Protein Homöostase und Alterung	Genetik	Franz	Seminar	
	Literaturseminar über aktuelle Arbeiten aus der Neurobiologie	Genetik	Korsching	Seminar	
	Literaturseminar über aktuelle Arbeiten aus der Zellbiologie	Genetik	Langer	Seminar	
	Literaturseminar über aktuelle Arbeiten aus der Entwicklungsgenetik (in engl. Sprache)	Genetik	Leptin/Johnson/Uhlirova	Seminar	
	Literaturseminar über aktuelle Arbeiten aus der Virologie	Genetik	Mörsdorf	Seminar	
	Literaturseminar über aktuelle Literatur zur Mausgenetik und Infektion	Genetik	Pasparakis	Seminar	
	Literaturseminar über aktuelle Arbeiten von DNA damage responses	Genetik	Schumacher	Seminar	
	Literaturseminar über aktuelle Arbeiten aus der Pflanzengenetik	Genetik	Theres	Seminar	
	Literaturseminar Proteinevolution und Bioinformatik	Genetik	Hofmann	Seminar	
s. Homepage Pharmakologie	Drogen und Wirkstoffe - Eine Einführung in die Pharmakologie	Pharmakologie	Gründemann	Seminar	<b>2</b>
s. Homepage Rechtsmedizin	Forensische Molekularbiologie und Populationsgenetik	Rechtsmedizin	Schneider	Vorlesung	<b>1</b>
	Botanische Exkursionen nach besonderer Ankündigung	Botanik	Linne v. Berg/Gotzmann	Exkursion	<b>0,5</b>
	Ornithologische Winter-Exkursion-Nordische Gänse und Wasservogelwert im Niederrheingebiet	Zoologie	Pogoda/Scherwaß	Exkursion	<b>2</b>
	Zoologische Exkursionen nach besonderer Ankündigung	Zoologie	die Dozenten	Exkursion	<b>0,5</b>
	Etagenpraktikum (3 Wochen)		die Dozenten der Biochemie, Botanik, Entwicklungsbiologie, Genetik und Zoologie	Praktikum	<b>4</b>
	Etagenpraktikum: Discovery of the plant-microbiome and its effects on plant growth	Botanik	Bucher/Bonkowski	Praktikum	<b>4</b>

## **Praxisorientierte Lehrveranstaltungen (POL)**

**\* Der Prüfungsausschuss weist darauf hin, dass die Veranstaltungen „Molekulare und biochemische Ursachen neuraler Krankheiten“ und „Das Gehirn – eine Einführung in die molekulare Neurobiologie“ (jeweils im WiSe, VL-Nr. 14816.6006 bzw. 14816.6007 und im SoSe, VL-Nr. 14816.6508 bzw. 14816.6502) im Bachelorstudiengang Biologie ausschließlich als praxisorientierte Lehrveranstaltung anerkannt werden (bei Vorlage des entsprechenden Leistungsnachweises), obwohl diese Veranstaltungen seit dem SoSe 2014 für andere Studiengänge auch als Studium Integrale angeboten werden!**