

## Prüfungsordnungsbeschreibung: Laboratory Animal Science (SPO-Version / 2014)

<b>Titel</b>	Laboratory Animal Science
<b>Kurzbezeichnung</b>	MSLAS
<b>Version</b>	2014
<b>Beschreibung</b>	

Dieser Modulkatalog gibt den aktuellen Stand gemäß dem Tag der Beschlussfassung der Prüfungsordnung wieder. Die vollständigen aktuellen Modulinhalte können aus dem Modulhandbuch des Studienganges entnommen werden. Die Modulhandbücher können hier: <http://www.rwth-aachen.de/modulkataloge> abgerufen werden.

### Pflichtfach [Regelknoten]: Compulsory Courses

### Pflichtfach [Regelknoten]: Ethics and Legislation in Relation to the Use of Laboratory Animals

### Pflichtfach [Modulknoten]: M1 Ethics and Philosophy; National and International Law (9017741)

MODUL TITEL: M1 Ethics and Philosophy; National and International Law						
Kreditpunkte	7	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS		
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Ethics and Philosophy (901774101)	1. Semester	keine Angabe	3.5	0		
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung National and International Law (901774102)	1. Semester	keine Angabe	3.5	0		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Ethics and Philosophy	1. Semester	keine Angabe		2		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung National and International Law	1. Semester	keine Angabe		2		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Ethics and Philosophy	1. Semester	keine Angabe		2		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung National and International Law	1. Semester	keine Angabe		2		
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
keine	Ethics and Philosophy: Schriftliche Hausarbeit (6-8 Seiten) National and International Law: Referat (20 Min.)					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2014						

### Pflichtfach [Modulknoten]: M2 Regulatory Affairs (9017745)

MODUL TITEL: M2 Regulatory Affairs						
Kreditpunkte	12	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Englisch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS		

Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung OECD, ICH, FELASA, GV-SOLAS (901774501)	2. Semester	keine Angabe	4	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Pre-clinical and Clinical Studies and Approval of Medical Products, Pharmaceuticals and Biologicals (901774502)	3. Semester	keine Angabe	4	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung REACH (901774503)	2. Semester	keine Angabe	4	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung OECD, ICH, FELASA, GV-SOLAS	2. Semester	keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Pre-clinical and Clinical Studies and Approval of Medical Products, Pharmaceuticals and Biologicals	3. Semester	keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung REACH	2. Semester	keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung OECD, ICH, FELASA, GV-SOLAS	2. Semester	keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Pre-clinical and Clinical Studies and Approval of Medical Products, Pharmaceuticals and Biologicals	3. Semester	keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung REACH	2. Semester	keine Angabe		2
<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>			
keine	<b>REACH: Referat (20 Min.) OECD, ICH, FELASA, GV-SOLAS: Referat (20 Min.) Pre-clinical and Clinical Studies and Approval of Medical Products, Pharmaceuticals and Biologicals: Klausur (60 Min.)</b>			
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>			
<b>Wintersemester 2014</b>				

**Pflichtfach [Regelknoten]: Management and Planning of Animal Facilities and Animal Experiments**

**Pflichtfach [Modulknoten]: M3 Biostatistics and Biometrics; Design and Evaluation of Animal Experiments; Architecture and Facility Design; Financial, Hygiene and Quality Management (9017742)**

<b>MODUL TITEL: M3 Biostatistics and Biometrics; Design and Evaluation of Animal Experiments; Architecture and Facility Design; Financial, Hygiene and Quality Management</b>					
<b>Kreditpunkte</b>	11	<b>Turnus (Semester)</b>	Unregelmäßig	<b>Sprache</b>	Englisch
<b>Titel</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Winter)</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Sommer)</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Biostatistics and Biometrics (901774201)	1. Semester	keine Angabe	4	2	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Architecture and Facility Design; Financial, Hygiene and Quality Management (901774202)	3. Semester	keine Angabe	4	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Design and Evaluation of Animal Experiments (901774203)	2. Semester	keine Angabe	3	0	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Exkursion, Workshop Architecture and Facility Design; Financial, Hygiene and Quality Management	3. Semester	keine Angabe		2	

Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Architecture and Facility Design; Financial, Hygiene and Quality Management	3. Semester	keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Biostatistics and Biometrics	1. Semester	keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Design and Evaluation of Animal Experiments	2. Semester	keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Biostatistics and Biometrics	1. Semester	keine Angabe		2
<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>			
<b>Grundkenntnisse in beschreibender Statistik</b>	<b>Biostatistics and Biometrics: Klausur (60 Min.) Design and Evaluation of Animal Experiments: Schriftliche Hausarbeit (6-8 Seiten) Architecture and Facility Design; Financial, Hygiene and Quality Management: Klausur (60 Min.)</b>			
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>			
Wintersemester 2014				

**Pflichtfach [Modulknoten]: M4 Replacement, Supplementation and Alternatives to Animal Experiments (9017746)**

<b>MODUL TITEL: M4 Replacement, Supplementation and Alternatives to Animal Experiments</b>						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch	
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Replacement, Supplementation and Alternatives to Animal Experiments (901774601)		2. Semester		keine Angabe	5	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Replacement, Supplementation and Alternatives to Animal Experiments		2. Semester		keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Replacement, Supplementation and Alternatives to Animal Experiments		2. Semester		keine Angabe		2
<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>					
keine	<b>Replacement, Supplementation and Alternatives to Animal Experiments: Klausur (60 Min.)</b>					
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>					
Wintersemester 2014						

**Pflichtfach [Regelknoten]: Laboratory Animal Science**

**Pflichtfach [Modulknoten]: M5 Genetics and Breeding; Anatomy and Physiology (9017743)**

<b>MODUL TITEL: M5 Genetics and Breeding; Anatomy and Physiology</b>						
Kreditpunkte	6	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch	
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS

Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Anatomy and Physiology (901774301)	1. Semester	keine Angabe	3	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Genetics and Breeding (901774302)	1. Semester	keine Angabe	3	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Anatomy and Physiology	1. Semester	keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Genetics and Breeding	1. Semester	keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Anatomy and Physiology	1. Semester	keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Genetics and Breeding	1. Semester	keine Angabe		2
<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>			
keine	<b>Genetics and Breeding: Klausur (60 Min.) Anatomy and Physiology: Klausur (60 Min.)</b>			
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>			
Wintersemester 2014				

**Pflichtfach [Modulknoten]: M6 Pathology and Diseases; Biochemistry, Hematology and Molecular Biology in Biomedicine (9017744)**

<b>MODUL TITEL: M6 Pathology and Diseases; Biochemistry, Hematology and Molecular Biology in Biomedicine</b>					
<b>Kreditpunkte</b>	6	<b>Turnus (Semester)</b>	Wintersemester	<b>Sprache</b>	Englisch
<b>Titel</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Winter)</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Sommer)</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Biochemistry, Hematology and Molecular Biology in Biomedicine (901774401)	2. Semester	keine Angabe	3	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Pathology and Diseases (901774402)	1. Semester	keine Angabe	3	0	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Biochemistry, Hematology and Molecular Biology in Biomedicine	2. Semester	keine Angabe		2	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Pathology and Diseases	1. Semester	keine Angabe		2	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Biochemistry, Hematology and Molecular Biology in Biomedicine	2. Semester	keine Angabe		2	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Pathology and Diseases	1. Semester	keine Angabe		2	
<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>				
keine	<b>Pathology and Diseases: Klausur (60 Min.) Biochemistry, Hematology and Molecular Biology in Biomedicine: Klausur (60 Min.)</b>				
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>				
Wintersemester 2014					

**Pflichtfach [Modulknoten]: M7 Animal Models in Biomedical Research; Anesthesia and Experimental Surgery (9017747)**

<b>MODUL TITEL: M7 Animal Models in Biomedical Research; Anesthesia and Experimental Surgery</b>						
<b>Kreditpunkte</b>	8	<b>Turnus (Semester)</b>	Sommersemester	<b>Sprache</b>	Englisch	
<b>Titel</b>			<b>Fachsemester (Studienstart Winter)</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Sommer)</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Anesthesia and Experimental Surgery (901774701)			3. Semester	keine Angabe	4	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Animal Models in Biomedical Research (901774702)			2. Semester	keine Angabe	4	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Anesthesia and Experimental Surgery			3. Semester	keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Animal Models in Biomedical Research			2. Semester	keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Anesthesia and Experimental Surgery			3. Semester	keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Animal Models in Biomedical Research			2. Semester	keine Angabe		2
<b>Voraussetzung</b>			<b>Benotung/Dauer</b>			
keine			<b>Animal Models in Biomedical Research: Referat (20 Min.) Anaesthesia and Experimental Surgery: Klausur (60 Min.)</b>			
<b>Modul Start</b>			<b>Modul Ende</b>			
Wintersemester 2014						

**Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Elective Mandatory Courses**

**Regelknoten: Individuelle Module**

**Modulknoten: Anerkennung im Anwendungsfach Master Laboratory Animal Science (9019903)**

<b>MODUL TITEL: Anerkennung im Anwendungsfach Master Laboratory Animal Science</b>						
<b>Kreditpunkte</b>		<b>Turnus (Semester)</b>		<b>Sprache</b>		
<b>Titel</b>			<b>Fachsemester (Studienstart Winter)</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Sommer)</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Prüfungsknoten: Prüfung Anerkennung im Anwendungsfach Master Laboratory Animal Science (901990301)			keine Angabe	keine Angabe		
Prüfungsknoten: Prüfung Anerkennung im Anwendungsfach Master Laboratory Animal Science (901990302)			keine Angabe	keine Angabe		
Prüfungsknoten: Prüfung Anerkennung im Anwendungsfach Master Laboratory Animal Science (901990303)			keine Angabe	keine Angabe		
Prüfungsknoten: Prüfung Anerkennung im Anwendungsfach Master Laboratory Animal Science (901990304)			keine Angabe	keine Angabe		
Prüfungsknoten: Prüfung Anerkennung im Anwendungsfach Master Laboratory Animal Science (901990305)			keine Angabe	keine Angabe		

<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>
Sommersemester 2018	Sommersemester 2019

### Modulknoten: Außercurriculares Modul Laboratory Animal Science (9019904)

<b>MODUL TITEL: Außercurriculares Modul Laboratory Animal Science</b>						
Kreditpunkte		Turnus (Semester)		Sprache		
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Prüfungsknoten: Prüfung Außercurriculares Modul Laboratory Animal Science (90190401)			keine Angabe	keine Angabe		
Prüfungsknoten: Prüfung Außercurriculares Modul Laboratory Animal Science (90190402)			keine Angabe	keine Angabe		
Prüfungsknoten: Prüfung Außercurriculares Modul Laboratory Animal Science (90190403)			keine Angabe	keine Angabe		
Prüfungsknoten: Prüfung Außercurriculares Modul Laboratory Animal Science (90190404)			keine Angabe	keine Angabe		
Prüfungsknoten: Prüfung Außercurriculares Modul Laboratory Animal Science (90190405)			keine Angabe	keine Angabe		
<b>Voraussetzung</b>			<b>Benotung/Dauer</b>			
<b>Modul Start</b>			<b>Modul Ende</b>			
Wintersemester 2018			Sommersemester 2019			

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: M8 Applied Anesthesia and Microsurgery; Medical Technology and Imaging (9017748)

<b>MODUL TITEL: M8 Applied Anesthesia and Microsurgery; Medical Technology and Imaging</b>						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Applied Anesthesia and Microsurgery (901774801)			3. Semester	keine Angabe	2	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Medical Technology and Imaging (901774802)			3. Semester	keine Angabe	3	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Exkursion Medical Technology and Imaging			3. Semester	keine Angabe		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Applied Anesthesia and Microsurgery			3. Semester	keine Angabe		2

Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Medical Technology and Imaging	3. Semester	keine Angabe		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Applied Anesthesia and Microsurgery	3. Semester	keine Angabe		2
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Medical Technology and Imaging	3. Semester	keine Angabe		2
<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>			
<b>Empfehlung zur Teilnahme durch die/den jeweilige/n Modulverantwortliche/n</b>	<b>Applied Anaesthesia and Microsurgery: Klausur (45 Min.) Medical Technology and Imaging: Klausur (60 Min.)</b>			
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>			
Wintersemester 2014				

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: M9 In vivo Pharmacology and Applied Toxicology (9017749)

MODUL TITEL: M9 In vivo Pharmacology and Applied Toxicology					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Applied Toxicology (901774901)	3. Semester	keine Angabe	2.5	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung In vivo Pharmacology (901774902)	3. Semester	keine Angabe	2.5	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Exkursion Applied Toxicology	3. Semester	keine Angabe		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Exkursion In vivo Pharmacology	3. Semester	keine Angabe		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Applied Toxicology	3. Semester	keine Angabe		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung Applied Toxicology	3. Semester	keine Angabe		2	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Übung In vivo Pharmacology	3. Semester	keine Angabe		2	
<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>				
<b>keine</b>	<b>In vivo Pharmacology: Klausur (60 Min.) Applied Toxicology: Klausur (60 Min.)</b>				
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>				
Wintersemester 2014					

### Pflichtfach [Regelknoten]: Master-Arbeit

#### Modulknoten: M10 Master Thesis (9017750)

MODUL TITEL: M10 Master Thesis					
Kreditpunkte	30	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch

<b>Titel</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Winter)</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Sommer)</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Master Thesis (901775001)	4. Semester	keine Angabe	28	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Master Thesis Defense Colloquium (901775002)	4. Semester	keine Angabe	2	0
<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>			
<b>Die Studierenden müssen für die Ausgabe des Themas der Masterarbeit mind. 42 CP erfolgreich absolviert haben.</b>	<b>Die Note der Masterarbeit wird aus den Teilleistungen berechnet, wobei die Einzelnoten entsprechend der Leistungspunkte gewichtet werden.</b>			
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>			
Wintersemester 2014				

### **Regelknoten: Zusätzliche Prüfungsleistungen**

### **Wahlfach [Modulknoten]: Science Assistant**

<b>MODUL TITEL: Science Assistant</b>				
<b>Kreditpunkte</b>		<b>Turnus (Semester)</b>		<b>Sprache</b>
<b>Titel</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Winter)</b>	<b>Fachsemester (Studienstart Sommer)</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Science Assistant	keine Angabe	keine Angabe		
<b>Voraussetzung</b>	<b>Benotung/Dauer</b>			
<b>Modul Start</b>	<b>Modul Ende</b>			