

Master Prozess- und Qualitätsmanagement				
Wahlmodul Evolutionsgenetik Tier		Grad: WM 17		Studienpunkte: 6
Lern- und Qualifikationsziele:		Die Studenten <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen Grundzüge der Evolutionstheorie und der Herkunft unserer Nutztiere,</li> <li>- lernen die verschiedenen genetischen Mechanismen der Geschlechtsdeterminierung</li> <li>- können Stammbäume und Verwandtschaftsmatrices interpretieren,</li> <li>- verstehen die Nutzung des Wissens zur Funktionsaufklärung von Genen.</li> </ul>		
Schlüsselqualifikationen		Leistungsbereitschaft		
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine, empfohlen: Genetik				
Lehr- und Lernformen	Präsenz-SWS	SP	Workload (h) incl. Vor-/Nachbereitung	Themen, Inhalte
Vorlesung	1	2	45	- Domestikation aus genetischer Sicht (Stammformen der Haustiere, Umgestaltung der Genpools, Rassendifferenzierung), Formen der Geschlechtsdeterminierung (XY, ZW), Aufbau der Geschlechtschromosomen (spezifische Gene –SRY usw.), Gen(om)-duplikationstheorien, Phylogenetik (Berechnungen von Stammbäumen, Verwandtschaftsanalysen),
Seminar	1	2	45	aktuelle Entwicklungen in der Molekularbiologie
Praktikum	2	2	90	DNA-Präparation Klonierung Sequenzierung Sequenzanalyse Stammbaumberechnung
Gesamt-h			180	
Modulabschlussprüfung		Mündliche Prüfung 30 Minuten (100%), Voraussetzung: Vortrag 15 Minuten		
Dauer des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls		<input checked="" type="checkbox"/> WS <input type="checkbox"/> SS		
Lehrende		Prof. G. Brockmann, PD Dr. A. Ludwig <a href="mailto:ludwig@izw-berlin.de">ludwig@izw-berlin.de</a>		