

EBERHARD KARLS  
UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN



**Modulhandbuch**  
**Teilstudiengang Bachelor-Nebenfach**  
**Paläoanthropologie**

Gültig ab: Wintersemester 2021/22

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät  
Fachbereich Geowissenschaften  
Institut für Naturwissenschaftliche Archäologie



## Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis .....	2
<b>Qualifikationsziele des Studiengangs.....</b>	<b>3</b>
<b>Studienverlaufsplan .....</b>	<b>4</b>
Allgemeine Übersicht .....	4
Übersicht nach Modulen .....	6
<b>Modulbeschreibungen .....</b>	<b>7</b>
PAL-1: Osteologie I – Anatomie und Morphologie des menschlichen Skeletts.....	7
PAL-2: Biologie für Archäologen.....	8
PAL-3: Einführung in die Statistik .....	9
PAL-4: Osteologie II – Alters- und Geschlechtsbestimmung am menschlichen Skelett.....	10
PAL-5: Evolution und Quartärökologie .....	11
PAL-6: Molekular- und Humangenetik .....	12
PAL-7: Vertebratenpaläontologie.....	13
PAL-8: Osteologie III – Menschliche Fossilgeschichte.....	15
PAL-9: Biologische Grundlagen der Menschwerdung – Evolution der Primaten .....	16
PAL-10a: Betreuung von Sammlungen.....	18
PAL-10b: Morphometrie, Epigenetik und angewandte Statistik .....	19
PAL-10c: Osteologie IV – Archäozoologie .....	20
PAL-10d: Fachübergreifendes Modul.....	21

Abkürzungsverzeichnis

<b>Glossar</b>	
<b>Bewertungssystem:</b>	b = benotet; ub = unbenotet; kP = keine Prüfung
<b>Prüfungsform:</b>	K = Klausur; MP = Mündliche Prüfung; H = Hausarbeit; R = Referat; B = Bericht
<b>Dauer:</b>	Dauer der Prüfung in Minuten
<b>SWS:</b>	Semesterwochenstunden
<b>Status:</b>	P = Pflicht; WP = Wahlpflicht
<b>Art der Lehrform:</b>	V = Vorlesung; S = Seminar; Ü = Übung
<b>LP:</b>	Leistungspunkte (ECTS-Punkte)

## Qualifikationsziele des Studiengangs

Die Paläoanthropologie ist ein multidisziplinäres Fach und untersucht die Ursprünge und Entwicklung des anatomisch modernen Menschen und der frühen, heute zumeist ausgestorbenen Arten der Hominiden. Die Fragestellungen der Paläoanthropologie beinhalten Themen zur funktionellen Anatomie, Skelettmorphologie und Taphonomie sowie zur Evolutionsbiologie, Systematik und Primatologie, als auch zur Paläoökologie, Paläogenetik und Paläodemographie.

Der Ausbildungsschwerpunkt dieses Studienganges liegt auf der Vermittlung von theoretischem und praktischem Grundlagenwissen zur menschlichen Paläobiologie.<sup>1</sup> In Vorlesungen werden Essentials in Evolutionstheorie, Fossilgeschichte, Molekular- und Humangenetik, Primatologie und Quartärökologie gelehrt. Zudem ist der Studiengang stark praxisorientiert. Die Studierenden werden in Kleingruppen hervorragend betreut und erlernen analytische und technische Fähigkeiten an forschungsorientierten Beispielen in praktischen Seminaren, Übungen und Laborarbeiten.

In der hauseigenen Humanosteologischen Sammlung findet die Ausbildung konkret an menschlichen Knochen statt, wodurch klassische und moderne Methoden der Physischen Anthropologie vermittelt werden (z.B. Bestimmung von Skelettelementen, Alters- und Geschlechtsbestimmung, Unterscheidung Menschen- und Tierknochen). Im virtuellen CT Labor erlernen die Studierenden zudem menschliche Knochenüberreste mit aktueller 3D Scan-Technologie digital zu untersuchen (z.B. Rekonstruktion, Vermessung). Im Paläogenetik-Labor können die Studierenden das erlernte Grundlagenwissen in Molekular- und Humangenetik praktisch bei der Probennahme oder beim Pipettieren umsetzen.

Die Studierenden erlernen zudem die Grundlagen naturwissenschaftlichen Arbeitens und sich kritisch mit Theorien und Methoden auseinanderzusetzen. Darüber hinaus sind die Studierenden eng angebunden an Forschungsprojekte und archäologische Ausgrabungen in aller Welt. Auslandsaufenthalte sind grundsätzlich nach Absprache mit dem zuständigen Vorgesetzten möglich. Der Studiengang bereitet die Studierenden hervorragend auf den weiteren Berufsweg und eine Forschungskarriere in der Paläoanthropologie vor, wobei der Großteil der Arbeitsstellen in den Bereichen Universität, Denkmalpflege, Forschungseinrichtungen und Museen liegt. Zudem bietet der Studiengang eine exzellente Basis für ein anschließendes Masterstudium, wie z.B. die Spezialisierung "Paleoanthropology" im Master-of-Science Studiengang "Archaeological Sciences and Human Evolution" an der Universität Tübingen.

Die Zulassung für den Teilstudiengang Bachelor-Nebenfach "Paläoanthropologie" ist derzeit frei. Die Sprache des Studiengangs ist Deutsch. Englischkenntnisse (B2) werden empfohlen. Der Studienbeginn ist nur im Wintersemester möglich.

---

<sup>1</sup> Studierende, die nicht primär an menschlicher Paläobiologie interessiert sind, sondern einen Überblick über das breitgefächerte Themenfeld aktueller naturwissenschaftlicher Analyseverfahren in der Archäologie erlangen möchten, verweisen wir auf den Teilstudiengang Bachelor-Nebenfach "Naturwissenschaftliche Archäologie" an der Universität Tübingen.

## Studienverlaufsplan

### Allgemeine Übersicht

Der Teilstudiengang Bachelor-Nebenfach "Paläoanthropologie" ist im Fachbereich Geowissenschaften der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät angesiedelt. Der Teilstudiengang kann nur ergänzend zu einem Bachelor-Hauptstudiengang im Umfang von 120 ECTS-Punkten belegt werden.<sup>2</sup> Der Hochschulabschluss richtet sich nach der Studien- und Prüfungsordnung des Bachelor-Hauptfaches.

Die Regelstudienzeit für den Teilstudiengang beträgt 6 Semester (3 Jahre). Für den erfolgreichen Abschluss des Teilstudiengangs müssen 60 ECTS-Punkte erworben werden. Der Studiengang ist modularisiert und beinhaltet neun Pflichtmodule und ein Wahlpflichtmodul (Abb.1). Pflichtmodule müssen belegt werden und vermitteln grundlegendes Basiswissen der Paläoanthropologie. Wahlpflichtmodule bieten den Studierenden die Möglichkeit, individuelle Interessenschwerpunkte zu vertiefen. Der Modulumfang beträgt durchgängig 6 ECTS-Punkte. Die Module können in aller Regel innerhalb eines Semesters abgeschlossen werden.

Im ersten Semester wird im Modul **PAL-1 "Osteologie I"** die Anatomie des menschlichen Skeletts gelehrt. Daneben werden im Modul **PAL-2 "Biologie für Archäologen"** weitere theoretische Grundlagen der Ökologie, Evolutionsbiologie und Genetik vermittelt. Im zweiten Semester werden mit dem Modul **PAL-3 "Einführung in die Statistik"** wertvolle Grundlagen naturwissenschaftlichen Arbeitens unterrichtet und im Modul **PAL-4 "Osteologie II"** wird den Studierenden beigebracht, das Alter und Geschlecht menschlicher Skelettüberreste zu bestimmen. Im dritten Semester wird im Modul **PAL-5 "Evolution und Quartärökologie"** paläontologisches und quartärökologisches Grundlagenwissen vermittelt und mit Evolutionstheorien und Wissen zu taphonomischen Prozessen verknüpft. Im Modul **PAL-6 "Molekular- und Humangenetik"** werden Grundlagen der genetischen Forschung vermittelt. Das Modul wird ganzjährig angeboten. Im vierten Semester wird im Modul **PAL-7 "Vertebratenpaläontologie"** die Evolution und Paläobiologie aller wichtiger Wirbeltiergruppen und die Biomechanik des Skeletts unterrichtet. Im fünften Semester werden in den Modulen **PAL-8 "Osteologie III"** und **PAL-9 "Biologische Grundlagen der Menschwerdung"** erweitertes Grundlagenwissen im Bereich der Evolutionsforschung geschaffen. Im sechsten Semester wird ein Wahlpflichtmodul **PAL-10** angeboten. Studierende können hier frei zwischen einer der angebotenen Wahlpflichtveranstaltungen wählen, um individuelle Interessenschwerpunkte zu vertiefen (**PAL-10a, PAL-10b, PAL-10c**). Alternativ kann auch eine beliebige Lehrveranstaltung an der Universität Tübingen gewählt werden (**PAL-10d**).

---

<sup>2</sup> Besonders hingewiesen wird auf das Bachelor-Hauptfach "Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie und Archäologie des Mittelalters". Die Termine der Lehrveranstaltungen dieser beiden Studienfächer werden aufeinander abgestimmt.

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
PAL-1: Osteologie I – Skelettanatomie des Menschen (4 SWS)	PAL-3: Einführung in die Statistik (4 SWS)	PAL-5: Evolution und Quartärökologie (4 SWS)	PAL-7: Vertebraten- paläontologie (4 SWS)	PAL-8: Osteologie III – Fossilgeschichte (4 SWS)	PAL-10: Wahlpflicht- modul (4SWS)
PAL-2: Biologie für Archäologen (4 SWS)	PAL-4: Osteologie II – Alters- und Geschlechts- bestimmung (4 SWS)	PAL-6: Molekular- und Humangenetik (4 SWS)		PAL-9: Biologische Grundlagen der Menschwerdung – Evolution der Primaten (4 SWS)	

Pflicht
  Wahlpflicht

**Abbildung 1:** Studienverlaufsplan zum Bachelor-Nebenfach "Paläoanthropologie".

Übersicht nach Modulen

Alle Pflichtmodule müssen belegt werden. Aus den Wahlpflichtmodulen muss ein Modul gewählt werden (entsprechend der Modulübersicht der Studien- und Prüfungsordnung).

<b>Modulnummer</b>	<b>Pflicht / Wahlpflicht</b>	<b>Modultitel</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b>	<b>LP</b>
<u>PAL-1</u>	Pflicht	<u>Osteologie I – Skelettanatomie des Menschen</u>	1	6
<u>PAL-2</u>	Pflicht	<u>Biologie für Archäologen</u>	1	6
<u>PAL-3</u>	Pflicht	<u>Einführung in die Statistik</u>	2	6
<u>PAL-4</u>	Pflicht	<u>Osteologie II – Alters- und Geschlechtsbestimmung</u>	2	6
<u>PAL-5</u>	Pflicht	<u>Evolution und Quartärökologie</u>	3	6
<u>PAL-6</u>	Pflicht	<u>Molekular- und Humangenetik</u>	3 & 4	6
<u>PAL-7</u>	Pflicht	<u>Vertebratenpaläontologie</u>	4	6
<u>PAL-8</u>	Pflicht	<u>Osteologie III – Fossilgeschichte</u>	5	6
<u>PAL-9</u>	Pflicht	<u>Biologische Grundlagen der Menschwerdung – Evolution der Primaten</u>	5	6
<u>PAL-10a</u>	Wahlpflicht	<u>Betreuung von Sammlungen</u>	6	6
<u>PAL-10b</u>	Wahlpflicht	<u>Morphometrie, Epigenetik und angewandte Statistik</u>	6	6
<u>PAL-10c</u>	Wahlpflicht	<u>Osteologie IV – Archäozoologie</u>	6	6
<u>PAL-10d</u>	Wahlpflicht	<u>Fachübergreifendes Modul</u>	6	6
			Σ	60

## Modulbeschreibungen

### PAL-1: Osteologie I – Anatomie und Morphologie des menschlichen Skeletts

<b>Modulnummer:</b> PAL-1	<b>Modultitel:</b> <b>Osteologie I – Anatomie und Morphologie des menschlichen Skeletts</b>		<b>Art des Moduls:</b> Pflicht						
<b>ECTS-Punkte</b>	6								
<b>Arbeitsaufwand - Kontaktzeit - Selbststudium</b>	Arbeitsaufwand: 180 h	Kontaktzeit: 60 h / 4 SWS	Selbststudium: 120 h						
<b>Moduldauer</b>	1 Semester								
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	jährlich, immer im Wintersemester								
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch / optional Englisch								
<b>Lehr- /Lernformen</b>	Vorlesung und Übung								
<b>Modulinhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorstellung der Orientierung am Skelett, des Aufbaus von Knochengewebe, der aktuellen skelettanatomischen Nomenklatur und der Unterscheidungsmerkmale der einzelnen Knochen bzw. größerer Fragmente</li> <li>Reinigung, Präparation und anatomische Bestimmung von Skelettelementen, Übung an menschlichem Skelettmaterial</li> <li>Anleitung zum Verständnis einfacher anthropologischer Texte</li> </ul>								
<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beherrschen die Grundzüge der skelettanatomischen Nomenklatur und besitzen theoretisches Fachwissen über Aufbau und Funktion von Knochen im Allgemeinen und menschliche Knochen im Speziellen</li> <li>Verstehen einfache anthropologische Texte und sind in der Lage Texte mit anatomischer Nomenklatur einzuordnen und zu bewerten</li> <li>Können Skelette reinigen und besitzen grundlegende Fähigkeiten auf dem Gebiet der Präparation von archäologischem Skelettmaterial und der Erstellung von wissenschaftlichen Berichten</li> <li>Können fragmentierte Skelettelemente ohne weitere Hilfsmittel nutzen zu müssen anatomisch bestimmen und beschreiben</li> </ul>								
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/ Benotung (ggf. Gewichtung)</b>	<i>Titel</i>	<i>Art der Lehrform</i>	<i>Status</i>	<i>SWS</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfungsform</i>	<i>Prüfungsdauer</i>	<i>Benotungssystem</i>	<i>Berechnung Modulnote</i>
	<i>Anatomie und Morphologie des menschlichen Skeletts</i>	V	P	2	3	K	90	b	50
	<i>Einführung in die Humanosteologie</i>	Ü	P	2	3	MP	15	b	50
<b>Studienleistung</b>	Regelmäßige Teilnahme, Präparation und Bestimmung von Skelettmaterial, Bericht								
<b>Verwendbarkeit</b>	Kann im Bachelornebenfach Paläoanthropologie und Naturwissenschaftliche Archäologie angerechnet werden.								
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	keine								

**PAL-2: Biologie für Archäologen**

<b>Modulnummer:</b> PAL-2	<b>Modultitel:</b> Biologie für Archäologen		<b>Art des Moduls:</b> Pflicht						
<b>ECTS-Punkte</b>	6								
<b>Arbeitsaufwand - Kontaktzeit - Selbststudium</b>	Arbeitsaufwand: 180 h	Kontaktzeit: 60 h / 4 SWS	Selbststudium: 120 h						
<b>Moduldauer</b>	1 Semester								
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, immer im Sommersemester								
<b>Unterrichtssprache</b>	Englisch / optional Deutsch								
<b>Lehr- /Lernformen</b>	Vorlesung und Seminar								
<b>Modulinhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Biologie</li> <li>• Einführung in Konzepte der Ökologie und Evolutionsbiologie</li> <li>• Grundlagen der Genetik</li> </ul>								
<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Besitzen eine Übersicht über die Evolution des Lebens</li> <li>• Verstehen die Diversität des Lebens, ausgehend von simplen Prokaryonten bis hin zu komplexen Eukaryonten</li> <li>• Besitzen grundlegendes Wissen in Ökologie und ökologischen Prinzipien</li> <li>• Verstehen die Zellstruktur und ihre Funktionen</li> </ul>								
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/ Benotung (ggf. Gewichtung)</b>	<i>Titel</i>	<i>Art der Lehrform</i>	<i>Status</i>	<i>SWS</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfungsform</i>	<i>Prüfungsdauer</i>	<i>Benotungssystem</i>	<i>Gewichtung</i>
	<i>Biology for Archaeologists</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>K</i>	<i>90</i>	<i>b</i>	<i>100</i>
	<i>Biology for Archaeologists</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>2</i>	<i>3</i>				
<b>Studienleistung</b>	Regelmäßige Teilnahme, Referat								
<b>Verwendbarkeit</b>	Das Modul kann nur im Rahmen des Bachelornebenfachs Paläoanthropologie verwendet werden								
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	keine								

PAL-3: Einführung in die Statistik

<b>Modulnummer:</b> PAL-3 / Bio 123	<b>Modultitel:</b> Einführung in die Statistik		<b>Art des Moduls:</b> Pflicht						
<b>ECTS-Punkte</b>	6								
<b>Arbeitsaufwand</b> - Kontaktzeit - Selbststudium	Arbeitsaufwand: 180 h	Kontaktzeit: 60 h / 4 SWS	Selbststudium: 120 h						
<b>Moduldauer</b>	1 Semester								
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	jährlich, immer im Sommersemester								
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch / optional Englisch								
<b>Lehr- /Lernformen</b>	Vorlesung und Übung								
<b>Modulinhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung Mathematik II Einführung in statistische Methoden gegeben: Beschreibende Statistik (Kennzahlen, graphische Darstellungen), Wahrscheinlichkeitsrechnung (Zufallsvariablen, Verteilungen), Schließende Statistik: (Hypothesen-)Tests, p-Werte, Vertrauensintervalle</li> <li>• Übung Mathematik II Übungsaufgaben werden teilweise schriftlich, teilweise am Computer bearbeitet und in Übungsgruppen besprochen</li> </ul>								
<b>Qualifikationsziele</b>	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beherrschen grundlegende Arbeitstechniken des Fachgebiets</li> <li>• Erstellen wissenschaftliche Aufzeichnungen</li> <li>• Können adäquate fachspezifische Arbeitstechniken auswählen</li> <li>• Lernen kritisches Arbeiten und besitzen ein fundiertes fachliches Urteilvermögen</li> <li>• Besitzen die Fähigkeit zur Teamarbeit</li> </ul>								
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/ Benotung (ggf. Gewichtung)</b>	<i>Titel</i>	<i>Art der Lehrform</i>	<i>Status</i>	<i>SWS</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfungsform</i>	<i>Prüfungsdauer</i>	<i>Benotungssystem</i>	<i>Gewichtung</i>
	<i>Mathematik II</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>K</i>	<i>90</i>	<i>b</i>	<i>100</i>
	<i>Mathematik II</i>	<i>Ü</i>	<i>P</i>	<i>2</i>	<i>3</i>				
<b>Studienleistung</b>	Regelmäßige Teilnahme, Übungsblätter								
<b>Verwendbarkeit</b>	Es handelt sich um ein Importmodul aus dem Bachelor Biologie (Modul Bio 123) und kann entsprechend auch dort verwendet werden.								
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	keine								

**PAL-4: Osteologie II – Alters- und Geschlechtsbestimmung am menschlichen Skelett**

<b>Modulnummer:</b> PAL-4	<b>Modultitel:</b> <b>Osteologie II – Alters- und Geschlechtsbestimmung am menschlichen Skelett</b>		<b>Art des Moduls:</b> Pflicht						
<b>ECTS-Punkte</b>	6								
<b>Arbeitsaufwand - Kontaktzeit - Selbststudium</b>	Arbeitsaufwand: 180 h			Kontaktzeit: 60 h / 4 SWS			Selbststudium: 120 h		
<b>Moduldauer</b>	1 Semester								
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, immer im Sommersemester								
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch / optional Englisch								
<b>Lehr- /Lernformen</b>	Vorlesung und Übung								
<b>Modulinhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung konventioneller und moderner Methoden zur Ansprache und Beurteilung von Wachstums- und Reifungsmerkmalen, sowie von geschlechtstypisch ausgeprägten Einzelmerkmalen und Merkmalskomplexen am Schädel und postkranialen Skelett</li> <li>• Diskussion der Fehlerquellen bei deren Wertung und Gewichtung</li> <li>• Anleitung zur Anwendung</li> </ul>								
<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Können Beurteilungskriterien der wichtigsten Alters- und Geschlechtsmerkmale am menschlichen Skelett erkennen, anwenden und unterscheiden</li> <li>• Besitzen die Kompetenz, die Alters- und Geschlechtsmerkmale kritisch anwenden zu können</li> <li>• verstehen wissenschaftliche Texte und Anleitungen über die Anwendung weiterer Alters- und Geschlechtsbestimmungsmethoden und sind in der Lage diese umzusetzen und am Skelettmaterial anzuwenden</li> </ul>								
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/ Benotung (ggf. Gewichtung)</b>	<i>Titel</i>	<i>Art der Lehrform</i>	<i>Status</i>	<i>SWS</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfungsform</i>	<i>Prüfungsdauer</i>	<i>Benotungssystem</i>	<i>Gewichtung</i>
	<i>Osteologie II - Alters- und Geschlechtsbestimmung am menschlichen Skelett</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>MP</i>	<i>20</i>	<i>b</i>	<i>100</i>
	<i>Osteologie II -Alters- und Geschlechtsbestimmung am menschlichen Skelett</i>	<i>Ü</i>	<i>P</i>	<i>2</i>	<i>3</i>				
<b>Studienleistung</b>	Regelmäßige Teilnahme, Bericht								
<b>Verwendbarkeit</b>	Das Modul kann nur im Rahmen des Bachelornebenfachs Paläoanthropologie angerechnet werden								
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	PAL-1 (Empfehlung)								

PAL-5: Evolution und Quartärökologie

<b>Modulnummer:</b> PAL-5	<b>Modultitel:</b> Evolution und Quartärökologie		<b>Art des Moduls:</b> Pflicht						
<b>ECTS-Punkte</b>	6								
<b>Arbeitsaufwand</b> - Kontaktzeit - Selbststudium	Arbeitsaufwand: 180 h	Kontaktzeit: 60 h / 4 SWS	Selbststudium: 120 h						
<b>Moduldauer</b>	1 Semester								
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, immer im Wintersemester								
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch / optional Englisch								
<b>Lehr- /Lernformen</b>	Vorlesung								
<b>Modulinhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paläontologisches und quartärökologisches Grundlagenwissen zur menschlichen Entwicklung und der Genese der wichtigsten paläoanthropologischen Quellen: menschlicher Fossilien und Skelettreste</li> <li>• Evolutionstheorien als Erklärungsmodell der menschlichen Entwicklung</li> <li>• Taphonomie als Wissenschaft von den Prozessen der Verwesung und Fossilisierung eines Organismus, der Beschreibung und Kausalanalyse der Entstehung eines Fossils sowie der Fundplatzgenese</li> <li>• Quartärökologie mit der chronostratigraphischen Gliederung des Quartärs, der Umwelt, Flora und Fauna des Eiszeitalters</li> <li>• Klimarekonstruktion und Klimamodellierung</li> </ul>								
<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Können den Zustand von Fossilien und Skelettresten bezüglich ihrer Entstehung einschätzen</li> <li>• Sind in der Lage die grundlegenden Prozesse der Fundplatzgenese zu verstehen</li> <li>• Besitzen einen Überblick über das Quartär und den charakteristischen Umweltbedingungen während der Eiszeit</li> <li>• Können Klimarekonstruktionen beschreiben und interpretieren</li> </ul>								
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/ Benotung (ggf. Gewichtung)</b>	<i>Titel</i>	<i>Art der Lehrform</i>	<i>Status</i>	<i>SWS</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfungsform</i>	<i>Prüfungsdauer</i>	<i>Benotungssystem</i>	<i>Gewichtung</i>
	<i>Evolutionstheorien</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>K</i>	<i>90</i>	<i>b</i>	<i>100</i>
	<i>Taphonomie</i>	<i>V</i>	<i>WP</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>kP</i>	<i>0</i>	<i>ub</i>	<i>0</i>
	<i>Quartärökologie</i>	<i>V</i>	<i>WP</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>kP</i>	<i>0</i>	<i>ub</i>	<i>0</i>
<b>Studienleistung</b>	Regelmäßige Teilnahme								
<b>Verwendbarkeit</b>	Das Modul kann im Rahmen des Bachelornebenfachs Paläoanthropologie sowie Naturwissenschaftliche Archäologie angerechnet werden.								
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	keine								

**PAL-6: Molekular- und Humangenetik**

<b>Modulnummer:</b> PAL-6	<b>Modultitel:</b> Molekular- und Humangenetik		<b>Art des Moduls:</b> Pflicht						
<b>ECTS-Punkte</b>	6								
<b>Arbeitsaufwand</b> - Kontaktzeit - Selbststudium	Arbeitsaufwand: 180 h	Kontaktzeit: 90 h / 6 SWS	Selbststudium: 90 h						
<b>Moduldauer</b>	2 Semester								
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Vorlesung im Wintersemester, Seminar und Übung im Sommer- und Wintersemester								
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch / optional Englisch								
<b>Lehr- /Lernformen</b>	Vorlesung, Seminar und Übung								
<b>Modulinhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der Grundzüge der Struktur des Erbmaterials, Methoden zur Charakterisierung der DNA</li> <li>• Praktische Erfahrungen im Umgang mit genetischen Material und experimentellen Versuchen, sowie deren Auswertung</li> <li>• Umgang mit Originalliteratur, Interpretation von Daten</li> </ul>								
<b>Qualifikationsziele</b>	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Besitzen ein Verständnis für die Basisfakten der Genetik</li> <li>• Kennen Methoden zur Erforschung menschlicher Diversität und Anwendungen im Bereich Phylogenetik und Populationsgenetik</li> <li>• Sind vertraut mit grundlegenden Laboranalysen (DNA-Extraktion, PCR, RFLPs, Gelelektrophorese) zur Bestimmung von genetischer Variation und Diversität</li> </ul>								
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/ Benotung (ggf. Gewichtung)</b>	<i>Titel</i>	<i>Art der Lehrform</i>	<i>Status</i>	<i>SWS</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfungsform</i>	<i>Prüfungsdauer</i>	<i>Benotungssystem</i>	<i>Gewichtung</i>
	<i>Molekular- und Humangenetik</i>	V	P	2	2				
	<i>Molekular- und Humangenetik</i>	S	P	2	2	K	90	b	100
	<i>Molekular- und Humangenetik</i>	Ü	P	2	2				
<b>Studienleistung</b>	Regelmäßige Teilnahme, Referat, Bericht								
<b>Verwendbarkeit</b>	Das Modul kann nur im Rahmen des Bachelornebenfachs Paläoanthropologie angerechnet werden								
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	PAL-1, PAL-3, PAL-4 (Empfehlung)								

**PAL-7: Vertebratenpaläontologie**

<b>Modulnummer:</b> PAL-7 / M407	<b>Modultitel:</b> Vertebratenpaläontologie		<b>Art des Moduls:</b> Pflicht						
<b>ECTS-Punkte</b>	6								
<b>Arbeitsaufwand</b> - Kontaktzeit - Selbststudium	Arbeitsaufwand: 180 h	Kontaktzeit: 90 h /6 SWS	Selbststudium: 90 h						
<b>Moduldauer</b>	1 Semester								
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, immer im Sommersemester								
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch								
<b>Lehr- /Lernformen</b>	Vorlesung								
<b>Modulinhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution aller wichtigen Wirbeltiergruppen,</li> <li>• Paläobiologie der Wirbeltiere,</li> <li>• Bauplan und Knochenhistologie der Wirbeltiere,</li> <li>• Funktionsmorphologie der Wirbeltiere, Biomechanik des Skelettes,</li> <li>• Rekonstruktion fossiler Wirbeltiere,</li> <li>• Geologie wichtiger Fossilagerstätten für Wirbeltiere</li> </ul>								
<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennen die Evolution aller wichtigen Wirbeltiergruppen und über die Geologie der wichtigsten Fossilagerstätten der Wirbeltiere. Sie verfügen über Wissen aus den Bereichen Anatomie, Funktionsmorphologie und Histologie der Wirbeltiere.</li> <li>• Sie können die Evolution und Anpassungen der Wirbeltiere interpretieren und fossile Wirbeltiere rekonstruieren. Sie verstehen die phylogenetische Analyse der Wirbeltierevolution und können Kladogramme und Sachverhalte der Verwandtschaftsanalyse der Wirbeltiere illustrieren und interpretieren. Sie können die Anpassung der Wirbeltiere an ihre jeweilige Lebensweise verstehen und kennen die geologischen Zusammenhänge der wichtigsten Fossilfundstellen. Sie erkennen Zusammenhänge zwischen der Plattentektonik, der Lage der Fossilvorkommen, der Paläoklimatologie und der heutigen Biogeografie.</li> <li>• Sie können den Ablauf der Evolution von Wirbeltierlinien rekonstruieren und die wichtigsten Selektionsfaktoren benennen.</li> <li>• Sie können verschiedene Entwicklungslinien der Wirbeltiere vergleichen und die Ursachen für divergente und konvergente Entwicklungen analysieren. Sie können die Phylogenie einzelner Wirbeltiergruppen sachgerecht darstellen und aus phylogenetischen Diagrammen herleiten. Sie können Themenstellungen zur Evolution der Wirbeltiere unter den Gesichtspunkten der Phylogenie, der Anpassungen und der wirkenden Selektionsfaktoren analysieren, bearbeiten und selbständig darstellen.</li> <li>• Sie können komplexe Problemstellungen aus der Evolution der Wirbeltiere erkennen und sachgerecht formulieren. Sie sind in der Lage eigene Projekte zur Analyse solcher Probleme zu planen und durchzuführen.</li> <li>• Sie können eigene und fremde Ergebnisse und Publikationen beurteilen und die Interpretationen fachgerecht evaluieren.</li> </ul>								
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/ Benotung (ggf. Gewichtung)</b>	<i>Titel</i>	<i>Art der Lehrform</i>	<i>Status</i>	<i>SWS</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfungsform</i>	<i>Prüfungsdauer</i>	<i>Benotungssystem</i>	<i>Gewichtung</i>

	<i>Vertebratenpaläontologie</i>	<i>V</i>	<i>P</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>K</i>	<i>120</i>	<i>b</i>	<i>100</i>
<b>Studienleistung</b>	Regelmäßige Teilnahme								
<b>Verwendbarkeit</b>	Es handelt sich um ein Importmodul (M407) aus dem MSc Geowissenschaften und kann entsprechend auch dort verwendet werden.								
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Grundlagen in der Zoologie gemäß BSc-Modul Biologie für Geowissenschaftler (BSc Geowissenschaften) oder BSc-Modul Biology for Archaeologists (Empfehlung)								

**PAL-8: Osteologie III – Menschliche Fossilgeschichte**

<b>Modulnummer:</b> PAL-8	<b>Modultitel:</b> Osteologie III – Menschliche Fossilgeschichte		<b>Art des Moduls:</b> Pflicht						
<b>ECTS-Punkte</b>	6								
<b>Arbeitsaufwand</b> - Kontaktzeit - Selbststudium	Arbeitsaufwand: 180 h	Kontaktzeit: 60 h / 4 SWS	Selbststudium: 120 h						
<b>Moduldauer</b>	1 Semester								
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, immer im Wintersemester								
<b>Unterrichtssprache</b>	Englisch / Deutsch								
<b>Lehr- /Lernformen</b>	Vorlesung und Übung								
<b>Modulinhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle zum Verlauf der menschlichen Entwicklung und Besiedlung der Erde werden vorgestellt sowie ihre Grundlagen und Relevanz diskutiert</li> <li>• Einführung in die morphologischen Merkmale der aktuell diskutierten Hominidenarten, ihre kulturellen Äußerungen, die Subsistenz, Verbreitungsgebiete sowie die wichtigsten Fundstellen und Datierungen</li> </ul>								
<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haben Kenntnis über aktuelle Varianten der menschlichen Stammesgeschichte, den Grundzügen des Verlaufs der menschlichen biologischen und kulturellen Entwicklung sowie der Besiedelung der Erde</li> <li>• Wissen um die aktuell diskutierten Hominidenarten bis ca. 6 Millionen Jahre vor heute, ihrer Verbreitungsgebiete und Datierungen</li> <li>• Können Hominidenarten anhand der wichtigsten morphologischen Merkmale identifizieren</li> </ul>								
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/ Benotung (ggf. Gewichtung)</b>	<i>Titel</i>	<i>Art der Lehrform</i>	<i>Status</i>	<i>SWS</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfungsform</i>	<i>Prüfungsdauer</i>	<i>Benotungssystem</i>	<i>Gewichtung</i>
	<i>Fossilgeschichte: Introduction to human evolution</i>	V	P	2	3	K	90	b	100
	<i>Fossilgeschichte: Introduction to human evolution</i>	S	P	2	3				
<b>Studienleistung</b>	Regelmäßige Teilnahme, Referat								
<b>Verwendbarkeit</b>	Das Modul kann nur im Rahmen des Bachelornebenfachs Paläoanthropologie angerechnet werden								
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	PAL-1 (Empfehlung)								

**PAL-9: Biologische Grundlagen der Menschwerdung – Evolution der Primaten**

<b>Modulnummer:</b> PAL-9	<b>Modultitel:</b> Biologische Grundlagen der Menschwerdung – Evolution der Primaten		<b>Art des Moduls:</b> Pflicht
<b>ECTS-Punkte</b>	6		
<b>Arbeitsaufwand</b> - Kontaktzeit - Selbststudium	Arbeitsaufwand: 180 h	Kontaktzeit: 60 h / 4 SWS	Selbststudium: 120 h
<b>Moduldauer</b>	1 oder 2 Semester		
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Vorlesung im Wintersemester, Seminar im Winter- und Sommersemester		
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch / optional Englisch		
<b>Lehr- /Lernformen</b>	Vorlesung und Seminar		
<b>Modulinhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgewählte Kapitel der Primatologie, die für das Verständnis der menschlichen Evolution wichtig sind: Allgemeine Grundlagen der zoologischen Systematik am Beispiel der Säugetier-Ordnung Primates</li> <li>• Methoden der phylogenetischen Rekonstruktion und der Evolutionsbiologie; Fossilgeschichte der Primaten incl. Hominiden</li> <li>• Biogeographie der Primaten. Wichtige Form-Funktionskomplexe (Anpassungen): Arborealität und Lokomotionsapparat (incl. postkraniales Skelett u. Grundlagen der Biomechanik)</li> <li>• tropischer Habitat, Ernährungsbiologie und Verdauungssystem</li> <li>• Lebensraum und Sinnesorgane (v.a. visuelles System)</li> <li>• funktionelle Morphologie des Gehirns</li> <li>• Reproduktionsbiologie und Reproduktionsorgane (mit Plazentation)</li> <li>• Sozialstruktur und Verhaltensökologie</li> <li>• Lernverhalten. Integration der Ergebnisse in einem umfassenden Organismus-Konzept</li> </ul>		
<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haben ein Verständnis über die evolutionsbiologischen Voraussetzungen der Entstehung des Menschen (Vorlesung)</li> <li>• Können vor diesem Hintergrund die spezifischen Innovationen des heutigen Menschen verstehen und nachvollziehen (Vorlesung)</li> <li>• Sind in der Lage zu erkennen, dass viele biologischen Grundanpassungen nach wie vor wichtiger integraler Bestandteil des menschlichen Organismus sind (Vorlesung)</li> <li>• Können begründen, warum nur unter Berücksichtigung der Primaten Humanbiologie möglich ist (Vorlesung)</li> <li>• Wissen um die Fossilgeschichte und die darin auftretenden Evolutionsprozesse innerhalb der Ordnung Primates (Vorlesung)</li> <li>• Erfassen evolutionsrelevante und –limitierende sozioökologische Parameter bei nicht-humanen und humanen Primaten (Seminar)</li> <li>• Können anhand der Lektüre eines Fachartikels aktuelle Themen zur Verhaltensökologie der Primaten mündlich zusammenfassen (Seminar)</li> <li>• Können durch eine kurze mündliche Präsentation anderen Studierenden wichtige Themen zur Verhaltensökologie vermitteln. Diese bilden die Grundlage für eine eintägige Exkursion in welcher dieses theoretische Wissen praktisch angewendet werden kann (Seminar)</li> </ul>		

Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/ Benotung (ggf. Gewichtung)	Titel	Art der Lehrform	Status	SWS	LP	Prüfungsform	Prüfungsdauer	Benotungssystem	Gewichtung
	<i>Evolution der Primaten</i>	V	P	2	3	K	90	b	50
	<i>Verhaltensökologie der Primaten</i>	S	P	2	3	R	30	b	50
<b>Studienleistung</b>	Regelmäßige Teilnahme, Exkursion im Rahmen des Seminars								
<b>Verwendbarkeit</b>	Ist für das Bachelornebenfach Paläoanthropologie vorgesehen, Teilnahme von fachfremden Studierenden ist möglich								
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine								

PAL-10a: Betreuung von Sammlungen

<b>Modulnummer:</b> PAL-10a	<b>Modultitel:</b> Betreuung von Sammlungen		<b>Art des Moduls:</b> Wahlpflicht						
<b>ECTS-Punkte</b>	6								
<b>Arbeitsaufwand</b> - Kontaktzeit - Selbststudium	Arbeitsaufwand: 180 h	Kontaktzeit: 60 h / 4 SWS	Selbststudium: 120 h						
<b>Moduldauer</b>	1 Semester								
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, immer im Sommersemester								
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch / optional Englisch								
<b>Lehr- /Lernformen</b>	Vorlesung und Übung								
<b>Modulinhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vermittelt werden Grundzüge der Organisation und Betreuung von Sammlungen (Sammeln – Bewahren – Ausstellen, Grundzüge der Sammlungsorganisation und -betreuung: Lagerung von Sammlungsteilen, Zugänglichkeit von Sammlungen, Gliederung von Sammlungen, Sammlungskataloge, Inventarisierung, Inventur, Leihverkehr)</li> <li>Es bietet praktische Erfahrungen mit alltäglicher Sammlungsarbeit an osteologischen, paläontologischen, naturkundlichen oder archäologischen Sammlungen der Universität oder anderer Einrichtungen (Museen, Privatsammlungen)</li> <li>Neben Praxisteilen in der jeweiligen Sammlung sollen im Selbststudium ergänzende Elemente erarbeitet werden (z.B. Literaturrecherche zu Elementen der Sammlung, Literaturstudium zur Theorie der Sammlungsorganisation bzw. -betreuung, Besuch anderer Sammlungen, Museen, Ausstellungen)</li> </ul>								
<b>Qualifikationsziele</b>	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>Beherrschen Grundlagen in der Organisation und Betreuung von Sammlungen, insbesondere die Inventarisierung und den Umgang mit Katalogen</li> <li>Besitzen praktische Erfahrung in der Sammlungsbetreuung</li> </ul>								
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/ Benotung (ggf. Gewichtung)</b>	<i>Titel</i>	<i>Art der Lehrform</i>	<i>Status</i>	<i>SWS</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfungsform</i>	<i>Prüfungsdauer</i>	<i>Benotungssystem</i>	<i>Gewichtung</i>
	<i>Betreuung von Sammlungen</i>	V	P	1	3	B	0	b	100
	<i>Betreuung von Sammlungen</i>	Ü	P	3	3				
<b>Studienleistung</b>	Regelmäßige Teilnahme								
<b>Verwendbarkeit</b>	Ist für das Bachelornebenfach Paläoanthropologie vorgesehen, Teilnahme von fachfremden Studenten ist möglich								
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	PAL-1, PAL-4 (Empfehlung)								

**PAL-10b: Morphometrie, Epigenetik und angewandte Statistik**

<b>Modulnummer:</b> PAL-10b	<b>Modultitel:</b> Morphometrie, Epigenetik und angewandte Statistik		<b>Art des Moduls:</b> Wahlpflicht						
<b>ECTS-Punkte</b>	6								
<b>Arbeitsaufwand</b> - Kontaktzeit - Selbststudium	Arbeitsaufwand: 180 h	Kontaktzeit: 60 h / 4 SWS	Selbststudium: 120 h						
<b>Moduldauer</b>	1 Semester								
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, immer im Sommersemester								
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch / optional Englisch								
<b>Lehr- /Lernformen</b>	Vorlesung und Übung								
<b>Modulinhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Benennung und Lage definierter Messpunkte und Messstrecken am menschlichen Skelett</li> <li>Körperhöhenberechnung anhand von Knochenmaßen</li> <li>Lage , Benennung und Aussagemöglichkeiten von epigenetischen Merkmalen</li> <li>Anwendung von statistischen Verfahren für die anthropologische Auswertung von Skelettserien (z.B. Erstellung von Sterbetafeln)</li> </ul>								
<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Können die wichtigsten Messpunkte benennen und Messtrecken reproduzierbar abnehmen</li> <li>Sind in der Lage, epigenetische Merkmale anzusprechen und deren Aussagekraft zu beurteilen</li> <li>Beherrschen grundlegende statistische Verfahren zur Interpretation von Skelettmaterial</li> </ul>								
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/ Benotung (ggf. Gewichtung)</b>	<i>Titel</i>	<i>Art der Lehrform</i>	<i>Status</i>	<i>SWS</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfungsform</i>	<i>Prüfungsdauer</i>	<i>Benotungssystem</i>	<i>Gewichtung</i>
	Morphometrie, Epigenetik und angewandte Statistik	V	P	2	3	K	90	b	100
	Morphometrie, Epigenetik und angewandte Statistik	Ü	P	2	3				
<b>Studienleistung</b>	Regelmäßige Teilnahme, Essays								
<b>Verwendbarkeit</b>	Das Modul kann nur im Rahmen des Bachelornebenfachs Paläoanthropologie verwendet werden								
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	PAL-1, PAL-4 (Empfehlung)								

**PAL-10c: Osteologie IV – Archäozoologie**

<b>Modulnummer:</b> PAL-10c	<b>Modultitel:</b> Osteologie IV - Archäozoologie		<b>Art des Moduls:</b> Wahlpflicht						
<b>ECTS-Punkte</b>	6								
<b>Arbeitsaufwand</b> - Kontaktzeit - Selbststudium	Arbeitsaufwand: 180 h	Kontaktzeit: 60 h / 4 SWS	Selbststudium: 120 h						
<b>Moduldauer</b>	1 Semester								
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, immer im Sommersemester								
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch / optional Englisch								
<b>Lehr- /Lernformen</b>	Vorlesung und Übung								
<b>Modulinhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhaltliche Bestimmung des Faches und Erörterung seiner Beziehungen zu Archäologie, Biologie und Paläontologie</li> <li>• Quellen der Archäozoologie</li> <li>• Methoden der Archäozoologie</li> <li>• Geschichte der Tierwelt im Bereich der Alten Welt</li> <li>• Differenzierung zwischen Menschen- und Tierknochen(-fragmenten)</li> <li>• Ansprache und Unterscheidung von lagerungsbedingten Veränderungen, Schlacht- und Bearbeitungsspuren, Tierversiss</li> <li>• Zuordnung von Faunenresten zu Skelettelementen und Tiergruppen</li> </ul>								
<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Besitzen einen Überblick über das Fach (Methoden, Quellen, Anwendungsbereiche)</li> <li>• Wissen um die frühen Beziehungen zwischen Mensch und Tierwelt</li> <li>• Sind in der Lage Tier- und Menschenknochen zu unterscheiden</li> <li>• Können Faunenreste zu Skelettelementen und Tiergruppen zuordnen</li> <li>• Besitzen die Kompetenz zur Identifikation von Schlacht- und Bearbeitungsspuren, sowie Tierversiss an Knochen</li> </ul>								
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/ Benotung (ggf. Gewichtung)</b>	<i>Titel</i>	<i>Art der Lehrform</i>	<i>Status</i>	<i>SWS</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfungsform</i>	<i>Prüfungsdauer</i>	<i>Benotungssystem</i>	<i>Gewichtung</i>
	<i>Archäozoologie</i>	V	P	2	3	K	90	b	100
	<i>Osteologie für Archäologen</i>	Ü	P	2	3				
<b>Studienleistung</b>	Regelmäßige Teilnahme, Bericht								
<b>Verwendbarkeit</b>	Das Modul kann im Rahmen des Bachelornebenfachs Paläoanthropologie sowie Naturwissenschaftliche Archäologie angerechnet werden.								
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	PAL-1 (Empfehlung)								

**PAL-10d: Fachübergreifendes Modul**

<b>Modulnummer:</b> PAL-10d	<b>Modultitel:</b> Fachübergreifendes Modul		<b>Art des Moduls:</b> Wahlpflicht						
<b>ECTS-Punkte</b>	6								
<b>Arbeitsaufwand</b> - Kontaktzeit - Selbststudium	Arbeitsaufwand: 180 h	Kontaktzeit: variabel	Selbststudium: variabel						
<b>Moduldauer</b>	1 Semester								
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jedes Semester								
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch / optional Englisch								
<b>Lehr- /Lernformen</b>	Vorlesung, Seminar, Praktikum, Übung								
<b>Modulinhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>fortgeschrittene, fachübergreifende Methoden und Inhalte</li> </ul>								
<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lernen kritisches Arbeiten und Herausbilden eines fundierten, fachlichen und fachübergreifenden Urteilsvermögens</li> <li>Besitzen die Fähigkeit zur Teamarbeit</li> <li>Können außerfachliche Qualifikationen mit der Paläoanthropologie verknüpfen</li> <li>Die Prüfungsform richtet sich nach den Lernzielen der gewählten fachübergreifenden Lehr-/Lernformen</li> </ul>								
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten/ Benotung (ggf. Gewichtung)</b>	<i>Titel</i>	<i>Art der Lehrform</i>	<i>Status</i>	<i>SWS</i>	<i>LP</i>	<i>Prüfungsform</i>	<i>Prüfungsdauer</i>	<i>Benotungssystem</i>	<i>Gewichtung</i>
	<i>Variiert</i>	<i>Var</i>	<i>P</i>	<i>Var</i>	<i>6</i>	<i>Var</i>	<i>Var</i>	<i>b</i>	<i>Var</i>
	Anrechenbar sind beliebige Lehrveranstaltungen der Universität Tübingen im Umfang von mindestens 6 ECTS, wobei keine Punkte aus überfachlichen, berufsfeldorientierten Kompetenzen (z.B. Career Service, Fachsprachenzentrum) angerechnet werden können								
<b>Studienleistung</b>	Regelmäßige Teilnahme, abhängig von der Lehr- und Lernform								
<b>Verwendbarkeit</b>	Vor der Teilnahme an fachübergreifenden Veranstaltungen muss die Verwendbarkeit für die Paläoanthropologie durch den Modulverantwortlichen Prof. Dr. Katerina Harvati bestätigt werden								
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	keine								