

Nichtamtliche Lesefassung

Studiengangspezifischer Anhang für den Bachelorteilstudiengang Archäometrie mit dem Abschluss Bachelor of Arts (B.A.) im Nebenfach an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main vom 19. Dezember 2018

Mit den Änderungen vom 07.12.2022

Aufgrund der §§ 20, 44 Abs. 1 Nr. 1 des Hessischen Hochschulgesetzes in der Fassung vom 14. Dezember 2009, zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. November 2015, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Sprach- und Kulturwissenschaften der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main am 19. Dezember 2018 den folgenden Studiengangspezifischen Anhang für den Bachelorteilstudiengang Archäometrie beschlossen. Diese Ordnung hat das Präsidium der Johann Wolfgang Goethe-Universität gemäß § 37 Abs. 5 Hessisches Hochschulgesetz am 5. Februar 2019 genehmigt. Sie wird hiermit bekannt gemacht.

Inhaltsverzeichnis

Teil I: Allgemeines; Gegenstände und Ziele des Studiums; Studienbeginn und Studienvoraussetzungen

I.1 Allgemeines

I.1.1 Geltungsbereich des Studiengangspezifischen Anhangs

I.1.2 Gegenstände und Ziele des Studiengangs

I.1.3 Regelstudienzeit

I.2 Studienbeginn und Studienvoraussetzungen

I.2.1 Studienbeginn

I.2.2 Studienvoraussetzungen

Teil II: Studienstruktur und -organisation

II.1 Studienaufbau

II.2 Studienverlaufsplan und Studienberatung

II.3 Zugangsvoraussetzungen für einzelne Module und für einzelne Lehrveranstaltungen sowie Teilnahmebeschränkungen für einzelne Lehrveranstaltungen

Teil III: Bachelorprüfung

III.1 Zulassung zu den Bachelorprüfungen

III.2 Umfang der Bachelorprüfung

III.3 Prüfungsformen

III.4 Prüfungstermine, Meldefristen und Meldeverfahren für die Modulprüfungen

III.5 Besondere Wiederholungsregelungen

III.6 Gesamtnote

Teil IV: In-Kraft-Treten und Übergangsbestimmungen

Teil V: Modulbeschreibungen

Teil VI: Idealtypischer Studienverlaufsplan

Abkürzungsverzeichnis:

AMET: Archäometrie

AW: Archäologische Wissenschaften

B.A.: Bachelor of Arts

CP: Credit Points (Kreditpunkte)

DSH: Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang

HF: Hauptfach

HHG: Hessisches Hochschulgesetz

LN: Leistungsnachweis/e

NF: Nebenfach

PR: Praktikum/Praktika

PS: Proseminar/e

SoSe: Sommersemester

SWS: Semesterwochenstunde/n

TN: Teilnahmenachweis/e

Ü: Übung/en

V: Vorlesung/en

VFG: Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie

WiSe: Wintersemester

Teil I: Allgemeines; Gegenstände und Ziele des Studiums; Studienbeginn und Studienvoraussetzungen

I.1 Allgemeines

I.1.1 Geltungsbereich des Studiengangsspezifischen Anhangs

Dieser Anhang enthält die studiengangsspezifischen Regelungen für den Bachelorteilstudiengang Archäometrie im Nebenfach. Er gilt in Verbindung mit der Ordnung für die Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Sprach- und Kulturwissenschaften vom 15. Juli 2015,

nachfolgend Bachelorordnung FB 9 (BAO9), und der Rahmenordnung für gestufte und modularisierte Studiengänge der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main vom 30. April 2014, veröffentlicht im UniReport Satzungen und Ordnungen vom 11. Juli 2014, nachfolgend Rahmenordnung (RO), in den jeweils gültigen Fassungen.

I.1.2 Gegenstände und Ziele des Studiengangs

(1) Fachdefinition:

Archäometrie ist der Einsatz und die Entwicklung naturwissenschaftlicher Methoden zur Diskussion und Lösung kulturhistorischer Fragen (naturwissenschaftliche Archäologie). Es ist ein fächerübergreifend angelegter Teilstudiengang, der die Anwendung mathematisch-naturwissenschaftlicher Methoden bei der Erforschung früherer Geschichtsperioden (Vor- und Frühgeschichte, vorderasiatische Geschichte, griechische und römische Geschichte, Früh- und Hochmittelalter) enthält. Die Archäometrie hat sich in den letzten Jahrzehnten international etabliert, bedeutende Ergebnisse erzielt und vielversprechende Perspektiven entwickelt. Große Bedeutung haben physikalische, chemische und geochemische Analysemethoden zur Klärung der Herkunft von Rohstoffen, deren Verarbeitung sowie der Herstellung von Gegenständen und der Konservierung archäologischer Funde.

Ebenso wichtig sind alle Disziplinen und Methoden, die im Rahmen einer allgemeinen Landschaftsarchäologie zur Rekonstruktion vergangener Natur- und Kulturlandschaften sowie der Lebensgrundlagen des Menschen beitragen. Dazu gehören die geomorphologisch-bodenkundlichen Verfahren der Geoarchäologie, aber auch die Anwendung der Fernerkundung, Methoden zur Geländeprospektion in Verbindung mit Geophysik und naturwissenschaftlichen Datierungsmethoden, Archäobotanik, Archäozoologie und physische Anthropologie. Für alle Teilbereiche sind statistische Methoden, digitale Bildverarbeitung und geographische Informationssysteme gleichermaßen zu erlernen.

Der Nebenfachstudiengang Archäometrie eröffnet neben den in der Archäologie üblichen vergleichenden Methoden Möglichkeiten, aus den archäologischen Funden und Befunden mit Hilfe mathematisch-naturwissenschaftlicher Untersuchungen zusätzliche Erkenntnisse zu ziehen. Er richtet sich daher an alle Studierenden der archäologischen Fächer, die Kenntnisse in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Methoden erwerben möchten, um ihr im archäologischen Hauptfach gewonnenes Wissen sinnvoll zu ergänzen.

Ziele des Studiums:

Im Nebenfachstudium „Archäometrie“ werden den Studierenden interdisziplinäre Kenntnisse in naturwissenschaftlicher Archäologie vermittelt, die über die in der Archäologie etablierte Methodik weit hinausgeht. In geeigneten Vorlesungen, Übungen und Praktika und durch das Selbststudium können sich die zukünftigen Absolventen oder Absolventinnen der archäologischen Fächer tragfähiges Wissen und praktische Fähigkeiten in allen für die moderne Archäologie nützlichen mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern aneignen. Das Studium „Archäometrie“ soll die Studierenden durch Hinführung zu naturwissenschaftlichem Denken und Arbeiten in die Lage versetzen, sich verändernden Fragestellungen und Aufgaben der Archäologie in der Praxis erfolgreich zu stellen. Das Studium soll Lern- und Kritikfähigkeit fördern und die Fähigkeit entwickeln, analytische Methoden anzuwenden sowie archäologische Probleme zu erkennen und mittels geowissenschaftlicher Diagnostik sachgerecht zu lösen. Sowohl Einzelleistungen als auch kooperatives Arbeiten sollen gefördert werden.

Das Nebenfach Archäometrie ergänzt das archäologische Bachelorhauptfach in sinnvoller Weise durch fachübergreifende Schlüsselkompetenzen und Kenntnisse im Bereich der naturwissenschaftlichen Archäologie. Dies unterstützt die Erschließung eines breiten Spektrums möglicher Berufsfelder. Die erworbenen Kenntnisse befähigen im Besonderen zur Mitarbeit in technischen Einrichtungen der archäologischen Denkmalpflege und von Museen.

Archäometrisch ausgebildete Archäologinnen und Archäologen qualifizieren sich ferner zur Mitarbeit in Projekten mit entsprechenden interdisziplinären Forschungsschwerpunkten. Eine archäologische Berufstätigkeit im wissenschaftlichen Bereich ist in der Regel jedoch erst mit Erwerb des Masterabschlusses möglich. Auf privatwirtschaftlichem Sektor kann eine Anstellung beispielsweise bei Grabungsfirmen, kommerziellen Laboren, im Verlagswesen, der Öffentlichkeitsarbeit, dem Fachjournalismus und der Fachinformatik erfolgen.

Fachspezifisches Wissen, Fähigkeiten und Kenntnisse:

Theoretische Grundlagen und erweitertes Fachwissen sind Lernziel in allen eingeschlossenen mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern. Übungen und Praktika ermöglichen den Zugang zu naturwissenschaftlichen Untersuchungsmethoden, die für die Bearbeitung von archäologischen Befunden und Funden einsetzbar sind. Sie vermitteln die Umsetzung des erlernten Wissens in die Praxis der modernen Archäologie. Alle beteiligten Fächer verbindend, wird der Umgang mit der mathematischen Statistik und den Methoden zur statistischen Datenverarbeitung geübt. Der sichere Umgang mit Statistik ist notwendig, um Daten, die mit Hilfe der archäometrischen Methoden gewonnen wurden, professionell auswerten zu können.

Folgende Fähigkeiten und Kenntnisse werden während des Studienverlaufs über die fachspezifische Qualifikation hinaus vermittelt, die für das berufliche Weiterkommen gleichermaßen bedeutend sind: Teamarbeit, Organisationsfähigkeit, Umgang mit Fachliteratur, Fachkompetenz in der EDV, fachspezifische Fremdsprachenkenntnisse, selbständige Problemlösung, Selbstorganisation, Verfassen von Berichten, Gutachten und wissenschaftlichen Veröffentlichungen (Aufbau, Belege, Dokumentation, Zitierweise usw.), Präsentations- und Rhetorikpraxis.

Besonderheiten des Studiums der Archäometrie:

Das Studium der Archäometrie erfordert von den Studierenden eine erhöhte Bereitschaft zur Flexibilität und Fähigkeit zur Selbstorganisation. Dies betrifft einerseits die individuelle Studienorganisation, andererseits die Fähigkeit, in kürzesten Abständen zwischen geistes- und naturwissenschaftlicher Denk- und Arbeitsweise zu alternieren.

Bedingt durch die besondere fachliche Bandbreite des Archäometriestudiums in Frankfurt sollte eine Bereitschaft der Studierenden auch zu kurzzeitigen Aufenthalten im Rahmen des Curriculums außerhalb Frankfurts bestehen: Veranstaltungen des Curriculums, welche von externen Dozenten angeboten werden, werden vereinzelt auch an dem Institut des jeweiligen Dozenten (z.B. einer anderen Hochschule) stattfinden. Die Koordinationsstelle Archäometrie, die am FB 09 angesiedelt und für die Studienorganisation und Studierendenbetreuung des Faches Archäometrie zuständig ist, ist auch mit der Koordination dieser externen Veranstaltungen für die Studierenden betraut.

(2) Das Studium des Nebenfaches Archäometrie und des gewählten Hauptfaches wird mit dem Bachelorgrad als erstem berufsqualifizierenden Abschluss abgeschlossen.

(3) Durch die kumulative Bachelorprüfung im Nebenfach Archäometrie soll festgestellt werden, ob die oder der Studierende die Zusammenhänge des Faches Archäometrie überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse des Faches selbstständig anzuwenden.

I.1.3 Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit für das Nebenfach Archäometrie richtet sich nach der Regelstudienzeit des gewählten Bachelor-Hauptfaches. Das Nebenfachbachelorstudium kann in kürzerer Zeit abgeschlossen werden.

I.2 Studienbeginn und Studienvoraussetzungen

I.2.1 Studienbeginn

Das Studium im Nebenfach Archäometrie kann sowohl zum Winter- wie zum Sommersemester aufgenommen werden.

I.2.2 Studienvoraussetzungen

(1) Das Fach Archäometrie kann ausschließlich als Nebenfach studiert werden. Voraussetzung für das Studium im Nebenfach Archäometrie ist die Zulassung zu einem archäologischen Bachelorstudiengang im Hauptfach an der Johann Wolfgang Goethe-Universität. Die allgemeinen Studienvoraussetzungen sind in § 8 BA09 geregelt.

(2) Für das Studium im Nebenfach Archäometrie sind Englischkenntnisse auf der Kompetenzstufe der selbständigen Sprachverwendung erforderlich, die bei der Zulassung zur Bachelorprüfung im Nebenfach nachzuweisen sind (Näheres regelt III.1 Abs. 2). Empfohlen sind auch mindestens elementare Sprachkenntnisse in einer weiteren modernen Fremdsprache. Die Bereitschaft zum Umgang mit fremdsprachlichen Texten wird generell vorausgesetzt.

Teil II: Studienstruktur und -organisation

II.1 Studienaufbau

(1) Das Studium im Nebenfach Archäometrie ist modular aufgebaut und besteht aus sechs Modulen. Zu jedem Modul enthält Teil V eine Modulbeschreibung nach Maßgabe von § 14 Abs. 2 RO. Die Modulbeschreibungen sind Bestandteil des Studiengangspezifischen Anhangs.

(2) Für den Bachelorstudiengang im Nebenfach sind insgesamt 60 CP zu erbringen. Die Bachelorprüfung im Nebenfach ist bestanden, wenn die Modulprüfungen im Nebenfach erfolgreich abgeschlossen sind.

II.2 Studienverlaufsplan und Studienberatung

(1) Der Studienverlaufsplan (Teil VI) gibt den Studierenden Hinweise für eine zielgerichtete Gestaltung ihres Studiums. Er berücksichtigt inhaltliche Bezüge zwischen Modulen und organisatorische Bedingungen des Studienangebots.

(2) Das Institut für Archäologische Wissenschaften erstellt für das Nebenfach Archäometrie auf der Basis der Modulbeschreibungen und des Studienverlaufsplans ein semesteraktuelles Modul- und Veranstaltungsverzeichnis mit einer inhaltlichen und organisatorischen Beschreibung des Lehrangebots. Dieses wird spätestens jeweils sechs Wochen vor Vorlesungsbeginn - im Internet und per Aushang - veröffentlicht. Es enthält insbesondere auch Informationen zu den Modulverantwortlichen, Hinweise auf Termine und Fristen zu Prüfungen und gegebenenfalls Anmeldedfristen für Lehrveranstaltungen.

(3) Die Studienfachberatung im Nebenfach Archäometrie erfolgt durch die hierzu durch die akademische Leitung beauftragten Lehrkräfte. Im Rahmen der Studienfachberatung erhalten die Studierenden Unterstützung insbesondere in Fragen der Studiengestaltung, der Studientechnik und der Wahl der Lehrveranstaltungen.

Die Studienfachberatung zu Beginn des Studiums wird dringend empfohlen und sollte darüber hinaus insbesondere in Anspruch genommen werden:

- bei Nichtbestehen von Prüfungen und bei gescheiterten Versuchen, erforderliche Leistungsnachweise zu erwerben;

- vor und nach Auslandsaufenthalten;
- bei Studiengangs- bzw. Hochschulwechsel.

(4) Zu Beginn der Vorlesungszeit jedes Semesters findet eine Orientierungsveranstaltung statt, zu der die Studienanfängerinnen und -anfänger durch Aushang und Bekanntmachung im Internet eingeladen werden. In dieser wird über die Struktur und den Gesamtaufbau des Studiengangs und über semesterspezifische Besonderheiten informiert. Den Studierenden wird Gelegenheit gegeben, insbesondere die Studienorganisation betreffende Fragen zu klären.

II.3 Zugangsvoraussetzungen für einzelne Module und für einzelne Lehrveranstaltungen sowie Teilnahmebeschränkungen für einzelne Lehrveranstaltungen

(1) Sofern der Zugang zu Modulen den erfolgreichen Abschluss anderer Module voraussetzt, ergibt sich dies aus den Modulbeschreibungen. Die Kontrolle darüber, ob die Studierenden die in den Modulbeschreibungen genannten Teilnahmevoraussetzungen für Module erfüllen, obliegt der oder dem Modulbeauftragten. Die Kontrolle darüber, ob die Studierenden die in den Modulbeschreibungen genannten Teilnahmevoraussetzungen für einzelne Lehrveranstaltungen erfüllen, obliegt der oder dem Modulbeauftragten bzw. der oder dem entsprechenden Lehrenden.

(2) Ist zu erwarten, dass die Zahl der teilnahmewilligen Studierenden zu einer Lehrveranstaltung die Aufnahmefähigkeit der Lehrveranstaltung übersteigt, kann die Lehrveranstaltungsleitung ein Anmeldeverfahren durchführen. Anmeldeerfordernis und Anmeldefrist werden auf geeignete Weise bekannt gegeben. Übersteigt die Zahl der angemeldeten Studierenden die Aufnahmefähigkeit der Lehrveranstaltung, prüft das Dekanat zunächst, ob eine zusätzliche Lehrveranstaltung eingerichtet werden kann. Ist dies aus Kapazitätsgründen nicht möglich, ist es zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Durchführung der Lehrveranstaltung zulässig, nur eine begrenzte Anzahl der angemeldeten Studierenden aufzunehmen. Hierfür ist durch die Veranstaltungsleitung nach den Richtlinien des Fachbereichs ein geeignetes Auswahlverfahren durchzuführen. Bei der Durchführung des Auswahlverfahrens ist sicherzustellen, dass diejenigen Studierenden bei der Aufnahme in die Lehrveranstaltung Priorität genießen, für die die Lehrveranstaltung verpflichtend ist und ein besonderes Interesse an der Aufnahme haben. Dieses ist gegeben, wenn die oder der Studierende nach dem Studienverlaufsplan bereits im vorangegangenen Semester bzw. Akademischen Jahr einen Anspruch auf einen Platz hatte und trotz Anmeldung keinen Platz erhielt. Bei Pflichtveranstaltungen muss angemeldeten, aber nicht in die Lehrveranstaltung aufgenommenen Studierenden auf Verlangen hierüber eine Bescheinigung ausgestellt werden.

Teil III: Bachelorprüfung

III.1 Zulassung zu den Bachelorprüfungen

(1) Für die Zulassung zur Bachelorprüfung sind die in § 22 BA09 genannten Erklärungen und Nachweise vorzulegen.

(2) Zur Bachelorprüfung kann nur zugelassen werden, wer zum Zeitpunkt der Antragstellung ausreichende Englischkenntnisse nachweist. Englischkenntnisse sind auf dem Niveau B1 nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER) erforderlich. Diese sind nachzuweisen durch eines der nachfolgend aufgeführten Dokumente:

a) Abiturzeugnis, Oberstufenzeugnisse oder anderen Nachweis über in der Regel mindestens vierjährigen Schulunterricht (ab Sekundarstufe 1) in Englisch. Der Nachweis von drei Jahren Schulunterricht reicht aus, sofern die Sprache bis zum Abschluss, der zum Hochschulzugang berechtigt, geführt wurde.

- b) Nachweis über einen UNICert-Abschluss der Stufe I,
- c) Nachweis über einen internet-basierten TOEFL-Test iBT, Score von mindestens 43,
- d) Nachweis über einen IELTS-Test, Score von mindestens 4.0 oder
- e) einen anderen vom Prüfungsausschuss als gleichwertig anerkannten Nachweis.

III.2 Umfang der Bachelorprüfung

Die Bachelorprüfung im Nebenfach Archäometrie setzt sich zusammen aus allen in den Modulbeschreibungen vorgesehenen Modulprüfungen.

III.3 Prüfungsformen

Die Prüfungsformen werden in den Modulbeschreibungen festgelegt.

III.4 Prüfungstermine, Meldefristen und Meldeverfahren für die Modulprüfungen

(1) Termine für Prüfungen, die im zeitlichen Zusammenhang mit einzelnen Lehrveranstaltungen oder im Verlauf von Lehrveranstaltungen abgenommen werden, werden – abweichend von § 23 Abs. 3 BAO9 – von der oder dem Prüfenden gegebenenfalls nach Absprache mit den Studierenden festgelegt.

(2) Zu jeder Modulprüfung ist eine gesonderte schriftliche oder elektronische Anmeldung beim Prüfungsamt innerhalb der Meldefrist erforderlich.

III.5 Besondere Wiederholungsregelungen

Die Termine für die zweite beziehungsweise dritte Wiederholungsprüfung werden nach Maßgabe des § 42 Abs. 8 S. 5 BAO9 vom Prüfungsausschuss bestimmt und rechtzeitig bekannt gegeben, wobei die damit verbundenen Lehrveranstaltungen in der Regel erneut zu besuchen sind. Es können auch Auflagen erteilt werden.

III.6 Gesamtnote

Für die Bachelorprüfung im Nebenfach Archäometrie wird eine Gesamtnote gebildet. Diese errechnet sich aus dem mit den jeweiligen CP gewichteten Mittel der einzelnen Modulnoten in den Pflichtmodulen nach Teil V.

Teil IV: In-Kraft-Treten und Übergangsbestimmungen

(1) Dieser Studiengangspezifische Anhang tritt am Tage nach seiner Veröffentlichung im UniReport/Satzungen und Ordnungen der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main in Kraft. Gleichzeitig tritt die Ordnung für den Bachelorteilstudiengang Archäometrie im Nebenfach vom 6. Juli 2011 in der Fassung vom 17. Juli 2013 – veröffentlicht im UniReport/Satzungen und Ordnungen vom 21. Oktober 2014 – außer Kraft.

(2) Dieser Studiengangspezifische Anhang gilt für alle Studierende, die ab dem Sommersemester 2019 ihr Studium im Nebenfach Archäometrie aufnehmen.

(3) Studierende, die das Studium im Nebenfach Archäometrie vor Inkrafttreten dieses Studiengangspezifischen Anhangs aufgenommen haben, können die Bachelorprüfung im Nebenfach nach der Ordnung vom 6. Juli 2011 in der Fassung vom 17. Juli 2013 bis spätestens zum 30. September 2023 ablegen.

Frankfurt am Main, den 12.02.2019

Prof. Dr. Thomas Betzwieser

Dekan des Fachbereichs Sprach-und Kulturwissenschaften

Teil V: Modulbeschreibungen

AMET-BA-NF-M 1 Mineralogie/Materialkunde/Altersbestimmung (Mineralogy / Material Science / Age Determination)	Mineralogie/Materialkunde archäologischer Funde/Altersbestimmung	Pflichtmodul	12 CP (insg.) = 360 h		8 SWS
			Kontaktstudium 120 h	Selbststudium 240 h	
Inhalte					
<p>Das Modul Mineralogie/Materialkunde archäologischer Funde/Altersbestimmung vermittelt Grundlagen und vertiefte theoretische und praktische Kenntnisse aus den Geowissenschaften. Die Entstehung der Erde und ihrer Gesteine sowie die Eigenschaften von Mineralen und Gesteinen werden vorgestellt. Die Bedeutung bestimmter Minerale und Gesteine für die Archäologie wird dabei besonders berücksichtigt. Theoretische Kenntnisse über moderne geochemische Analysemethoden, die für die Untersuchung der großen Vielfalt archäologischer Objekte einsetzbar sind, sind ebenfalls wichtige Lehrinhalte. Zum Themenbereich Analytik gehört auch die Vermittlung von Kenntnissen zur richtigen Probenentnahme, der Probenvorbereitung sowie der chemischen Vorbehandlung zu Analyse. Weiterhin widmet sich das Modul den archäologisch relevanten anorganischen Materialien Metalle, Keramik, Glas, Glasuren und Pigmente. Es werden deren physikalische und chemische Eigenschaften, die Identifikation des Materials, die Gewinnung der Rohstoffe, die Verarbeitung zum Endprodukt sowie die zur Produktion gehörenden Techniken und Hilfsmittel besprochen. Das Modul schließt wegen seiner besonderen Bedeutung in der Archäologie eine Veranstaltung zur Altersbestimmung ein. Es werden die wichtigsten naturwissenschaftlichen, relativen und absoluten Datierungsmethoden vorgestellt und ihre Eigenschaften, Einsatzmöglichkeiten und Grenzen vermittelt.</p>					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
<p>Die Studierenden sollen lernen, eigenständig unbekannte Minerale, Gesteine und Erze sowie Archäomaterialien wie Keramikfragmente, Tiegelreste, Schlacken, Gussformen, Ofenreste etc. zu identifizieren Minerale und Gesteine haben in der Archäologie besondere Bedeutung als Rohstoffe für spätere Objekte, zum Erlernen gehört, dass ihre geologischen Bedingungen eingeschätzt werden können. Dabei liegt der Schwerpunkt der Kenntnisvermittlung darauf, entsprechende Funde in archäologischen Ausgrabungen oder Fundbewertungen sicher zuzuordnen, etwa zu erkennen, welche Funde zu einem Produktionsprozess gehört haben könnten bzw. nach welchen zusätzlich gesucht werden muss. Das Verständnis für die Auswahl der für die archäologische Fragestellung geeigneten Analyseverfahren und die dafür notwendige Probenahme und Probenvorbereitung ist von großer Bedeutung für die spätere Interpretation der Funde in Hinblick auf Material, Herstellung und Rohstoffsuche.</p>					
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls					
Empfohlene Voraussetzungen					
Studienfachberatung. Aus didaktischen Gründen wird dringend empfohlen, die Vorlesung 1a vor der Vorlesung 1c zu belegen.					
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			NF-Studiengang Archäometrie / FB 09		
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge			Archäologische BA- und MA-Studiengänge; BSc Geowissenschaften		
Häufigkeit des Angebots			Beginn jedes 2. Wintersemester		
Dauer des Moduls			2 Semester		
Studiennachweise					
Teilnahmenachweise			1b: Regelmäßige, aktive Teilnahme, Vor- und Nachbereitung im Selbststudium		
Leistungsnachweise			<p>- Studienleistung in 1 b. Die endgültige Form der Studienleistung (Test von 30 Minuten oder mündliche Prüfung von 15 Minuten) legt die/der jeweilige Dozent/in zu Beginn des Semesters fest.</p> <p>- Studienleistung in 1c. Die endgültige Form der Studienleistung (Klausur von 30 Minuten oder mündliche Prüfung von 15 Minuten) legt die/der jeweilige Dozent/in zu Beginn des Semesters fest. Bei der Errechnung der Modulnote wird die Studienleistung in 1c mit einem Wert von 25 von 100 der Gesamtbewertung der Modulprüfung berücksichtigt.</p>		

Lehr- / Lernformen				Vorlesungen, Übung						
Unterrichts- / Prüfungssprache				Deutsch						
Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt						
Modulabschlussprüfung bestehend aus:				Klausur (60 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) in 1d (2 CP). Die endgültige Prüfungsform legt die/der jeweilige Dozent/in zu Beginn des Semesters gleichzeitig mit der Mitteilung des Datums der Modulprüfung fest. Bei der Errechnung der Modulnote wird die Studienleistung in 1c mit einem Wert von 25 von 100 der Gesamtbewertung der Modulprüfung berücksichtigt.						
		LV- Form	SWS	CP	Semester					
					1	2	3	4	5	6
	1a: Geomaterialien und materialanalytische Methoden	V	2	2	X					
	1b: Archäometrie der Keramik	Ü	2	3	X					
	1c: Archäometallurgie und Archäometrie der Gläser, Glasuren und Pigmente	V	2	3		X				
	1d: Physikalisch-naturwissenschaftliche Methoden der Altersbestimmung	V	2	2		X				
	Modulprüfung			2						
	Summe		8	12						

AMET-BA-NF-M 2 Geoarchäologie I (Geoarchaeology I)	Geoarchäologie I: Geophysik und Statistik	Pflichtmodul	10 CP (insg.) = 300 h						6 SWS	
			Kontaktstudium 90 h	Selbststudium 210 h						
Inhalte										
In den Veranstaltungen werden geophysikalische Grundkenntnisse für die Anwendung auf archäologische Fragestellungen vermittelt. In der Geophysik werden geoelektrische, elektromagnetische und geomagnetische Prospektionsverfahren behandelt. Für jedes Verfahren werden die physikalischen Bodenkenngrößen, die Instrumente und deren Bedienung sowie Auswerte- und Interpretationstechniken vorgestellt. Das Praktikum ermöglicht die eigenständige Messdatenerfassung und -verarbeitung anhand geeigneter archäologischer Objekte. Die Einführung in die Statistik dient der kritischen Beurteilung der Beobachtungsdaten. Hier werden praktische Kenntnisse vermittelt, die von der Errechnung einfacher Kenngrößen (einschließlich Fehlerrechnung) über Verteilungstheorien und Testverfahren bis zu Korrelations-, Regressions- und Clusteranalyse reichen.										
Lernergebnisse / Kompetenzziele										
Vermittlung von Grundkenntnissen für den sinnvollen Einsatz geophysikalischer Methoden in der Archäologie; Beurteilung von Messdaten anhand statistischer Beschreibungs-, Analyse- und Prüfverfahren.										
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls										
Aus didaktischen Gründen ist die Vorlesung 2a Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum 2b. Das Praktikum 2b findet i.d.R. im Anschluss an die Vorlesung 2a in der vorlesungsfreien Zeit desselben Semesters statt.										
Empfohlene Voraussetzungen										
Studienfachberatung										
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)					NF-Studiengang Archäometrie / FB 09					
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge					Archäologische BA- und MA-Studiengänge					
Häufigkeit des Angebots					Jedes 2. Sommersemester					
Dauer des Moduls					1 Semester					
Studiennachweise										
Teilnahmenachweise					2b: Regelmäßige, aktive Teilnahme, Vor- und Nachbereitung im Selbststudium					
Leistungsnachweise										
Lehr- / Lernformen					Vorlesungen, Praktikum					
Unterrichts- / Prüfungssprache					Deutsch					
Modulprüfung					Form / Dauer / ggf. Inhalt					
kumulative Modulprüfung bestehend aus:					Modulteilprüfungen in 2b und 2c: 2b: Protokoll oder Hausarbeit oder Bericht von jeweils ca. 20 Seiten und mit einer Bearbeitungsdauer von zwei Wochen (2 CP). 2c: Klausur (60 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) (2 CP). Die endgültige Prüfungsform legt die/der jeweilige Dozent/in zu Beginn des Semesters gleichzeitig mit der Mitteilung des Datums der Modulprüfung fest.					
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:					2b: 50%; 2c: 50%.					
		LV-Form	SWS	CP	Semester					
					1	2	3	4	5	6
	2a: Geophysikalische Methoden der Archäologie	V	2	2	X					
	2b: Geophysikalisches Praktikum	PR	2	2	X					
	2c: Statistische Methoden	V	2	2	X					
	Modulteilprüfung in 2b			2						
	Modulteilprüfung in 2c			2						
	Summe		6	10						

AMET-BA-NF-M 3 Gearchäologie II (Geoarchaeology II)	Gearchäologie II: Physische Geographie und Bodengeographie	Pflichtmodul	10 CP (insg.) = 300 h		6 SWS
			Kontaktstudium 90 h	Selbststudium 210 h	
Inhalte					
<p>In den Veranstaltungen werden Grundkenntnisse in Geomorphologie, Bodenkunde und Fernerkundung und GIS vermittelt, damit diese auf archäologische Fragestellungen angewendet werden können. Es werden die Grundzüge der quartären Landschaftsentwicklung und die geomorphologisch wirksamen Prozesse sowie die Prozesse der Bodenentwicklung behandelt. Übungen ermöglichen das Erlernen und die eigenständige Anwendung von Methoden zur Erfassung und Analyse des oberflächennahen Untergrundes und der Böden. Gegenstand der Veranstaltungen zu Fernerkundung und GIS sind Grundlagen der analogen und digitalen Auswertung von Luft- und Satellitenbildern sowie die Möglichkeiten Geographischer Informationssysteme zur Verwaltung und Analyse raumbezogener Daten. In Übungen werden am Beispiel archäologisch relevanter Fragestellungen ausgewählte Datensätze eigenständig bearbeitet.</p>					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
<p>Grundkenntnisse der Geomorphologie und Bodenkunde sowie der fachspezifischen Arbeits- und Analysemethoden, um diese für archäologischer Fragestellungen nutzen zu können; Grundkenntnisse und praktische Fähigkeiten zur Nutzung von Methoden der Fernerkundung und geographischer Informationssysteme (GIS) in der Archäologie.</p>					
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls					
<p>Aus didaktischen Gründen ist die Vorlesung 3a Voraussetzung für die Teilnahme an der Übung 3b und an der Vorlesung/Übung 3c.</p>					
Empfohlene Voraussetzungen					
<p>Studienfachberatung</p>					
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			NF-Studiengang Archäometrie / FB 09		
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge			Archäologische BA- und MA-Studiengänge		
Häufigkeit des Angebots			Beginn jedes 2. Wintersemester		
Dauer des Moduls			3 Semester		
Studiennachweise					
Teilnahmenachweise			3b, Ü 3c: Regelmäßige, aktive Teilnahme, Vor- und Nachbereitung im Selbststudium		
Leistungsnachweise			Studienleistung wahlweise in 3b oder 3c (in der Lehrveranstaltung, in der keine Prüfung abgelegt wird). Die endgültige Form der Studienleistung (Protokoll oder Hausarbeit oder Bericht von jeweils ca. 20 Seiten und mit einer Bearbeitungsdauer von zwei Wochen) legt die/der jeweilige Dozent/in zu Beginn des Semesters fest.		
Lehr- / Lernformen			Vorlesung(en), Übung(en)		
Unterrichts- / Prüfungssprache			Deutsch		

Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt					
Modulabschlussprüfung bestehend aus:				Protokoll oder Hausarbeit oder Bericht von jeweils ca. 20 Seiten und mit einer Bearbeitungsdauer von zwei Wochen wahlweise in 3b oder 3c (2 CP). Die endgültige Prüfungsform legt die/der jeweilige Dozent/in zu Beginn des Semesters gleichzeitig mit der Mitteilung des Datums der Modulprüfung fest.					
	LV-Form	SWS	CP	Semester					
				1	2	3	4	5	6
3a: Physische Geographie oder Bodengeographie	V	2	2	X					
3b: Geomorphologisch-bodenkundliche Übung	Ü	2	2 oder 4		X				
3c: Fernerkundung und GIS in der Archäologie	V/Ü	2	2 oder 4			X			
Modulprüfung			2						
Summe		6	10						

AMET-BA-NF-M 4 Bioarchäologie I (Bioarchaeology I)	Bioarchäologie I: Anthropologie	Pflichtmodul	10 CP (insg.) = 300 h		4 SWS
			Kontaktstudium 60 h	Selbststudium 240 h	
Inhalte					
Die Anthropologie vermittelt grundlegende anatomische Kenntnisse der Osteologie des Menschen in Abgrenzung zu der von Tieren sowie Methoden zur biologischen Rekonstruktion früherer Bevölkerungen.					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
In der (forensischen) Anthropologie liegt der Schwerpunkt auf der selbstständigen Bestimmung einzelner Skelettelemente, Feststellung der Mindestindividuenanzahl, Erfassung des „biologischen Profils“ (z.B. Geschlecht, Sterbealter, Körperhöhe, Herkunft, Krankheiten und Besonderheiten sowie Analysen von Verletzungen und Defekten an Knochen). Vermittelt werden Kompetenzen hinsichtlich dieser Methoden sowie zu der Beprobung organischer Überreste für geplante archäometrische Bestimmungen (z.B. DNA, Isotopen).					
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls					
Empfohlene Voraussetzungen					
Studienfachberatung					
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			NF-Studiengang Archäometrie / FB 09		
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge			Archäologische BA- und MA-Studiengänge		
Häufigkeit des Angebots			Jedes 2. Sommersemester		
Dauer des Moduls			1 Semester		
Studiennachweise					
Teilnahmenachweise			Ü 4a und PR 4b: Regelmäßige, aktive Teilnahme, Vor- und Nachbereitung im Selbststudium		
Leistungsnachweise			4a und 4b: Kurzreferate, Hausaufgaben oder das Bestimmen, Beschreiben und Katalogisieren von Übungsmaterial		
Lehr- / Lernformen			Vorlesung/Übung; Praktikum		
Unterrichts- / Prüfungssprache			Deutsch		

Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt						
Modulabschlussprüfung bestehend aus:				Mündliche Prüfung oder Protokoll oder Hausarbeit von jeweils ca. 20 Seiten und mit einer Bearbeitungsdauer von zwei Wochen in 4b (2 CP). Die endgültige Prüfungsform legt die/der jeweilige Dozent/in zu Beginn des Semesters gleichzeitig mit der Mitteilung des Datums der Modulprüfung fest.						
		LV-Form	SWS	CP	Semester					
					1	2	3	4	5	6
	4a: Einführung in die Anthropologie für Archäologen	V/Ü	2	4				X		
	4b: Praktikum: Methoden der prähistorischen und historischen Anthropologie	PR	2	4				X		
	Modulprüfung			2						
	Summe		4	10						

AMET-BA-NF-M 5 Bioarchäologie II (Bioarchaeology II)	Bioarchäologie II: Archäozoologie	Pflichtmodul	8 CP (insg.) = 240 h						4 SWS	
			Kontaktstudium 60 h	Selbststudium 180 h						
Inhalte										
Die Archäozoologie wird in drei Schritten unterrichtet. Im ersten Teil liegt der Schwerpunkt auf der Anatomie der Wirbeltiere (im speziellen Säugetiere, Vögel, Fische). Die Grundlagen der vergleichenden Anatomie der Wirbeltierskelette werden theoretisch vermittelt und mit praktischen Übungen an rezenten Knochen veranschaulicht. Die erste Veranstaltung ist somit eine Mischform zwischen Vorlesung und Übung. Im darauf folgenden Kurs werden auf der Grundlage von archäozoologischen Ergebnissen die wichtigsten Erkenntnisse zu Wirtschaft (Haustierhaltung, Jagd), Umwelt, Ernährung (Fleischnahrung), Domestikationsgeschichte (wichtigste Nutztierarten) und Technologie (neolithische und römische Knochen- und Geweihartefakte) vermittelt. Dieser Teil ist eine Vorlesung mit Demonstrationsmaterial (Originalfunde).										
Lernergebnisse / Kompetenzziele										
Die Ausbildung in Archäozoologie ist keine reine zoologisch orientierte Ausbildung. Es wird vielmehr Wert auf ein interdisziplinäres Verständnis gelegt. Es soll der Wert von Tierknochenfunden für kulturgeschichtliche Aussagen in der Archäologie verdeutlicht werden.										
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls										
Aus didaktischen Gründen ist die Vorlesung/Übung 5a Voraussetzung für die Teilnahme an der Vorlesung 5b.										
Empfohlene Voraussetzungen										
Studienfachberatung										
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)				NF-Studiengang Archäometrie / FB 09						
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge				Archäologische BA- und MA-Studiengänge						
Häufigkeit des Angebots				Beginn jedes 2. Sommersemester						
Dauer des Moduls				2 Semester						
Studiennachweise										
Teilnahmenachweise				Ü 5a: Regelmäßige, aktive Teilnahme, Vor- und Nachbereitung im Selbststudium						
Leistungsnachweise				5a: Kurzreferate, Hausaufgaben oder das Bestimmen, Beschreiben und Katalogisieren von Übungsmaterial						
Lehr- / Lernformen				Vorlesung/Übung, Übung						
Unterrichts- / Prüfungssprache				Deutsch						
Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt						
Modulabschlussprüfung bestehend aus:				Protokoll oder Hausarbeit (jeweils von ca. 20 Seiten und mit einer Bearbeitungsdauer von zwei Wochen) oder Klausur von 60 Minuten in 5b (2 CP). Die endgültige Prüfungsform legt die/der jeweilige Dozent/in zu Beginn des Semesters gleichzeitig mit der Mitteilung des Datums der Modulprüfung fest.						
		LV-Form	SWS	CP	Semester					
					1	2	3	4	5	6
	5a: Einführung in die Archäozoologie mit praktischen Übungen	V/Ü	2	4	X					
	5b: Archäozoologische Ergebnisse zu Wirtschaft, Umwelt, Ernährung und Domestikationsgeschichte der Haustiere	V	2	2	X					
	Modulprüfung			2						
	Summe		4	8						

AMET-BA-NF-M 6 Bioarchäologie III (Bioarchaeology III)	Bioarchäologie III: Archäobotanik	Pflichtmodul	10 CP (insg.) = 300 h		5 SWS
			Kontaktstudium 75 h	Selbststudium 225 h	
<p>Studierende, die Archäologische Wissenschaften mit Schwerpunkt Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie im HF studieren, ersetzen das Modul AMET-BA-NF-M 6 dadurch, dass sie im HF beide Wahlpflichtmodule BA-AW-VFG 9.1 und BA-AW-VFG 9.2 belegen, wobei ihnen BA-AW-VFG 9.1 für das Hauptfachstudium und BA-AW-VFG 9.2 für das Nebenfachstudium als äquivalent für AMET-BA-NF-M 6 angerechnet wird.</p> <p>Studierende, die Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie im HF studieren, ersetzen das Modul AMET-BA-NF-M 6 dadurch, dass sie im HF alle drei Wahlpflichtmodule VFG-BA-HF-M 14, -M 15 und -M 16 absolvieren, wobei ihnen VFG-BA-HF-M 15 und -M 16 für das Hauptfachstudium und VFG-BA-HF-M 14 für das Nebenfachstudium als äquivalent für AMET-BA-NF-M 6 angerechnet wird.</p>					
Inhalte					
Das Proseminar gibt eine Einführung in Ziele, Methoden und Quellen der Archäobotanik. In der Übung zur Pollen- und/oder Großrestanalyse erlernen die Studierenden den Umgang mit archäologisch auswertbaren Pflanzenresten, dem Quellenmaterial der Archäobotanik.					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
Überblick über Arbeitsweisen und Rolle der Archäobotanik im Kontext der archäologischen Wissenschaften. Umgang mit der archäobotanischen Fachliteratur; eigenständiges Erarbeiten und Präsentieren eines wissenschaftlichen Sachverhalts.					
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls					
Aus didaktischen Gründen ist der erfolgreiche Abschluss des PS 6a Voraussetzung für die Teilnahme an der Ü 6b.					
Empfohlene Voraussetzungen					
Studienfachberatung					
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			NF-Studiengang Archäometrie / FB 09		
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge			Archäologische BA- und MA-Studiengänge		
Häufigkeit des Angebots			Beginn jedes Sommersemester		
Dauer des Moduls			2 Semester		
Studiennachweise					
Teilnahmenachweise			6a und 6b: Regelmäßige, aktive Teilnahme, Vor- und Nachbereitung im Selbststudium		
Leistungsnachweise			In beiden Lehrveranstaltungen ist jeweils eine Studienleistung (in 6a i.d.R. ein Referat oder ein Test; in 6b i.d.R. ein Protokoll) zu erbringen. Ihre Art wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.		
Lehr- / Lernformen			Proseminar, Übung		
Unterrichts- / Prüfungssprache			Deutsch		

Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt						
Modulabschlussprüfung bestehend aus:				Klausur von 90 Minuten im PS 6a (2 CP), wobei sich die Prüfung auf die Qualifikationsziele und Kompetenzen des gesamten Moduls bezieht. Die ggf. notwendigen Wiederholungsprüfungen können in Form von mündlichen Prüfungen abgehalten werden. In der Klausur sind Multiple-Choice-Fragen zugelassen. Diese dürfen mehr als 25 % der zu erreichenden Gesamtpunktzahl ausmachen.						
		LV-Form	SWS	CP	Semester					
					1	2	3	4	5	6
	6a: PS „Einführung in die Archäobotanik“	PS	2	4	X					
	6b: Übung zur Pollen- und/oder Großrestanalyse	Ü	3	4	X					
	Modulprüfung			2						
	Summe		5	10						

Teil VI: Idealtypischer Studienverlaufsplan

Beginn im Wintersemester

Sem.	Variante A	Variante B
1 (WiSe)	M1: a und b (5 CP)	M3: a (2 CP)
2 (SoSe)	M1: c und d (7 CP) M6: a mit Prüfung (6 CP)	M2 (10 CP) M3: b mit Studienleistung oder Prüfung (4 CP)
3 (WiSe)	M3: a (2 CP) M6: b (4 CP)	M1: a und b (5 CP) M3: c mit Studienleistung oder Prüfung (4 C)
4 (SoSe)	M3: b mit Studienleistung oder Prüfung (4 CP)	M1: c und d (7 CP) M5: a (4 CP)
5 (WiSe)	M3: c mit Studienleistung oder Prüfung (4 C)	M5: b mit Prüfung (4 CP)
6 (SoSe)	M4 (10 CP) M5: a (4 CP)	M6: a mit Prüfung (6 CP)
7 (WiSe)	M5: b mit Prüfung (4 CP)	M6: b (4 CP)
8 (SoSe)	M2 (10 CP)	M4 (10 CP)

Beginn im Sommersemester

Sem.	Variante A	Variante B
1 (SoSe)	M4 (10 CP)	M2 (10 CP)
2 (WiSe)	M3: a (2 CP)	M1: a und b (5 CP)
3 (SoSe)	M2 (10 CP) M3: b mit Studienleistung oder Prüfung (4 CP)	M1: c und d (7 CP) M5: a (4 CP)
4 (WiSe)	M3: c mit Studienleistung oder Prüfung (4 C) M1: a und b (5 CP)	M3: a (2 CP) M5: b mit Prüfung (4 CP)
5 (SoSe)	M1: c und d (7 CP) M5: a (4 CP)	M3: b mit Studienleistung oder Prüfung (4 CP) M6: a mit Prüfung (6 CP)
6 (WiSe)	M5: b mit Prüfung (4 CP)	M3: c mit Studienleistung oder Prüfung (4 C) M6: b (4 CP)
7 (SoSe)	M6: a mit Prüfung (6 CP)	M4 (10 CP)
8 (WiSe)	M6: b (4 CP)	