

Bereichsgegliedertes Modulhandbuch
für das Studienfach

Computational Humanities

als Fach im 2-Fächer-Master
(Erwerb von 45 ECTS-Punkten)

Prüfungsordnungsversion: 2025
verantwortlich: Philosophische Fakultät
verantwortlich: Fakultät für Mathematik und Informatik
verantwortlich: Institut für Informatik

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Fachliche Ziele

- Die Absolventinnen und Absolventen können geistes- und kulturwissenschaftliches Wissen modellieren, daraus digitale Objekte erstellen und schließlich präsentieren. Sie beherrschen anspruchsvolle digitale geisteswissenschaftliche Werkzeuge, können digitale Textobjekte algorithmisch prozessieren und analysieren und - auch in großer Zahl - verwalten.
- Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit, Fragestellungen der Digital Humanities im Kontext der aktuellen Forschung zu operationalisieren, einen Workflow zu ihrer Beantwortung zu konzipieren, die nötigen Arbeitsschritte (s. o.) durchzuführen und das gesamte Projekt zu dokumentieren.

Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen

- Die Absolventinnen und Absolventen besitzen die Fähigkeit, Fragestellungen der Digital Humanities zu analysieren, Verfahren zu deren Lösung zu entwickeln und in entsprechenden Arbeitsschritten umzusetzen.
- Die Absolventinnen und Absolventen können Problemzusammenhänge in mündlicher wie schriftlicher Form sachgerecht aufbereiten und - unter Medieneinsatz - zielgruppenspezifisch vermitteln.
- Durch die Auswahl bestimmter Module aus dem Wahlpflichtbereich kann ein Schwerpunkt "Data Science" gebildet werden. Ein entsprechendes Zertifikat ist in Vorbereitung (Herbst 2020).

Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement

- Die Absolventinnen und Absolventen können gesellschaftliche und kulturelle Entwicklungen, Themen und Positionen in ihrer sprachlichen Verfasstheit und darüber hinaus reflektieren und analysieren. Sie sind in der Lage, sich in einer zunehmend komplexer werdenden Welt zu orientieren und eine Wertvorstellung für das eigene Denken und Handeln zu entwickeln.
- Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, geistes- und kulturwissenschaftliche Fragestellungen in die andere Diskurswelt der Informatik zu transferieren. Diese Vermittlerrolle trägt dazu bei, die eigene soziale, kulturgeschichtliche wie geschlechtliche Herkunft kritisch zu reflektieren.

Persönlichkeitsentwicklung

- Die Absolventinnen und Absolventen sind zur selbstständigen und kritischen Reflexion in der Lage und haben gelernt, ihre eigene Position im Dialog mit anderen zu finden, schriftlich und mündlich zu präsentieren und selbstkritisch zu hinterfragen.
- Den Absolventinnen und Absolventen stand die Möglichkeit offen, im Rahmen eines Auslandsaufenthalts internationale und interkulturelle Kompetenzen zu sammeln und eine interkulturelle Sensibilisierung zu erreichen.

Verwendete Abkürzungen

Veranstaltungsarten: **E** = Exkursion, **K** = Kolloquium, **O** = Konversatorium, **P** = Praktikum, **R** = Projekt, **S** = Seminar, **T** = Tutorium, **Ü** = Übung, **V** = Vorlesung

Semester: **SS** = Sommersemester, **WS** = Wintersemester

Bewertungsarten: **NUM** = numerische Notenvergabe, **B/NB** = bestanden / nicht bestanden

Satzungen: **(L)ASPO** = Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung (für Lehramtsstudiengänge), **FSB** = Fachspezifische Bestimmungen, **SFB** = Studienfachbeschreibung

Sonstiges: **A** = Abschlussarbeit, **LV** = Lehrveranstaltung(en), **PL** = Prüfungsleistung(en), **TN** = Teilnehmende, **VL** = Vorleistung(en)

Konventionen

Sofern nichts anderes angegeben ist, ist die Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache Deutsch, der Prüfungsturnus ist semesterweise, es besteht keine Bonusfähigkeit der Prüfungsleistung.

Anmerkungen

Gibt es eine Auswahl an Prüfungsarten, so legt die Dozentin oder der Dozent in Absprache mit der/dem Modulverantwortlichen spätestens zwei Wochen nach LV-Beginn fest, welche Form für die Erfolgsüberprüfung im aktuellen Semester zutreffend ist und gibt dies ortsüblich bekannt.

Bei mehreren benoteten Prüfungsleistung innerhalb eines Moduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anderes angegeben ist.

Besteht die Erfolgsüberprüfung aus mehreren Einzelleistungen, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.

Satzungsbezug

Muttersatzung des hier beschriebenen Studienfachs:

ASPO2015

zugehörige amtliche Veröffentlichungen (FSB/SFB):

07.05.2025 (2025-40)

Dieses Modulhandbuch versucht die prüfungsordnungsrelevanten Daten des Studienfachs möglichst genau wiederzugeben. Rechtlich verbindlich ist aber nur die offizielle amtliche Veröffentlichung der FSB/SFB. Insbesondere gelten im Zweifelsfall die dort angegebenen Beschreibungen der Modulprüfungen.

Bereichsgliederung des Studienfachs

Kurzbezeichnung	Modulbezeichnung	ECTS-Punkte	Bewertung	Seite
Pflichtbereich (Erwerb von 45 ECTS-Punkten)				
10-I=AML-252-m01	Fortgeschrittenes Maschinelles Lernen	10	B/NB	19
10-I=MoNLP-252-m01	Modern Natural Language Processing	10	B/NB	21
04-CH=CH1-252-m01	Computational Humanities I	5	NUM	5
10-CH=CH2-252-m01	Computational Humanities II	5	NUM	13
04-CH=RI1-252-m01	Forschungsprojekt Computational Humanities I	10	NUM	11
Wahlpflichtbereich (Erwerb von 5 ECTS-Punkten)				
10-I=MMA3-252-m01	Multimedia-Analyse 3	5	NUM	20
04-CH=CH3-252-m01	Computational Humanities III	5	NUM	6
04-CH=TM-252-m01	Modellierung temporaler Daten	5	NUM	12
04-CH=CHD-252-m01	Kulturdatenmanagement	5	NUM	7
04-CH=DE-252-m01	Digitale Edition	5	NUM	9
10-CH=DT-252-m01	Digitalisierungstechnologien	5	NUM	14
04-CH=DA-252-m01	Prinzipien der Datenannotation	5	NUM	8
04-CH=NFT-252-m01	Neue Forschungstendenzen in Computational Humanities	5	NUM	10
10-CH=NFM-252-m01	Neue Forschungsmethoden in Computational Humanities	5	NUM	18
10-CH=HCI-252-m01	Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion	5	NUM	15
Abschlussbereich (Erwerb von 30 ECTS-Punkten)				
10-CH=MT-252-m01	Master-Thesis Computational Humanities	25	NUM	17
10-CH=MK-252-m01	Abschlusskolloquium zur Master-Thesis Computational Humanities	5	NUM	16

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Computational Humanities I		04-CH=CH1-252-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Lehrstuhl für Computerphilologie und neuere deutsche Literaturgeschichte		Philosophische Fakultät
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Vermittelt werden die notwendigen Kompetenzen zur wissenschaftlichen Analyse von schriftlichen Kulturdaten, z.B. von literarischen Texten oder Texten aus den sozialen Medien. Das umfasst folgenden Teilaufgaben: Formulierung einer wissenschaftlichen These in Auseinandersetzung mit der Forschung und die Entwicklung eines Forschungsdesigns zu deren Überprüfung, automatisierte Extraktion spezifischer Textmerkmale inkl. Evaluation des Extraktionsverfahrens sowie die statistische Analyse der Daten.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden können selbständig zumindest ein typisches Forschungsdesign in den CH umsetzen, informiert die Entscheidung über die zu wählenden Extraktions- und Analyseverfahren treffen und sie technisch umsetzen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Referat (20-30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (3-5 S.) oder b) Klausur (45-60 Min.) oder c) mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Lehrturnus		
Lehrturnus: jährlich, WS		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) Computational Humanities (2025) Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Computational Humanities III		04-CH=CH3-252-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Lehrstuhl für Computerphilologie und neuere deutsche Literaturgeschichte		Institut für Informatik Philosophische Fakultät
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Vermittelt werden die notwendigen Kompetenzen zur wissenschaftlichen Analyse von Kulturdaten, z.B. literarische Texte, Musik, Bilder. Das umfasst folgenden Teilaufgaben: Formulierung einer wissenschaftlichen These in Auseinandersetzung mit der Forschung und die Entwicklung eines Forschungsdesigns zu deren Überprüfung, automatisierte Extraktion spezifischer Merkmale inkl. Evaluation des Extraktionsverfahrens sowie die statistische Analyse der Daten.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden können selbständig zumindest ein typisches Forschungsdesign in den CH umsetzen, informiert die Entscheidung über die zu wählenden Extraktions- und Analyseverfahren treffen und sie technisch umsetzen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Referat (20-30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (3-5 S.) oder b) Klausur (45-60 Min.) oder c) mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
Anbietende Einrichtungen: Institut für Informatik, Philosophische Fakultät		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Lehrturnus		
Lehrturnus: jährlich, WS		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) Computational Humanities (2025) Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Kulturdatenmanagement		04-CH=CHD-252-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Lehrstuhl für Computerphilologie und neuere deutsche Literaturgeschichte		Philosophische Fakultät
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Kulturdaten bzw. Forschungsdaten aus dem kultur- und geisteswissenschaftlichen Bereich stellen oft besondere Anforderungen in Bezug auf die Erschließung, Verwaltung und Erhaltung. Die Daten sollen häufig für einen langen Zeitraum nutzbar sein und für recht unterschiedliche Anwendungsfälle zur Verfügung stehen, möglichst auch für Szenarien, die bei der Erstellung nicht mitbedacht worden sind. Im Seminar werden einschlägige Prinzipien und Techniken vermittelt.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Studierende verstehen die Herausforderungen des Kulturdatenmanagements, können anfallende Kulturdaten modellieren und Techniken zu ihrer Verwaltung konzipieren und umsetzen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (2) Veranstaltungssprache: Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Referat (20-30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (3-5 S.) oder b) Klausur (45-60 Min.) oder c) mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Lehrturnus		
Lehrturnus: nach Ankündigung		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) Computational Humanities (2025) Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Prinzipien der Datenannotation		04-CH=DA-252-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Lehrstuhl für Computerphilologie und neuere deutsche Literaturgeschichte		Philosophische Fakultät
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Datenannotation, also die Verbindung von geistes- und kulturwissenschaftlichen Konzepten mit Kulturdaten, ist für die Entwicklung und Evaluation automatischer Verfahren ein wesentliches Instrument in den CH. Das Seminar vermittelt den einschlägigen Arbeitsprozess von der Entwicklung von Annotationsrichtlinien über deren technische Umsetzung in einer Annotationsumgebung, der Schulung der Annotator:innen und der Berechnung von Maßen des Interannotatoragreements.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Studierende können selbständig eine Annotation entwickeln und sie selbst umsetzen oder deren Umsetzung betreuen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (2) Veranstaltungssprache: Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Referat (20-30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (3-5 S.) oder b) Klausur (45-60 Min.) oder c) mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Lehrturnus		
Lehrturnus: nach Ankündigung		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) Computational Humanities (2025) Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Digitale Edition		04-CH=DE-252-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Lehrstuhl für Computerphilologie und neuere deutsche Literaturgeschichte		Philosophische Fakultät
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Digitale Editionen erschließen historische Dokumente und bereiten sie für die Fragen eines wissenschaftlichen Publikums auf. Im Modul werden Prinzipien und Techniken der Konzeption, Bearbeitung und Präsentation digitaler Editionen vermittelt.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Studierende verstehen Funktionen und Eigenschaften digitaler Editionen und können selbständig Rollen in Konzeption, Präsentation oder Aufbereitung digitaler Editionen übernehmen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (2) Veranstaltungssprache: Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Referat (20-30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (3-5 S.) oder b) Klausur (45-60 Min.) oder c) mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Lehrturnus		
Lehrturnus: nach Ankündigung		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) Computational Humanities (2025) Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Neue Forschungstendenzen in Computational Humanities		04-CH=NFT-252-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Lehrstuhl für Computerphilologie und neuere deutsche Literaturgeschichte		Philosophische Fakultät
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Die CH entwickeln sich aufgrund der engen Kopplung der CH an die Informatik und der KI besonders schnell, was die Aktualisierung des Wissens besonders notwendig macht. An einem ausgewählten Beispiel, z.B. der Entwicklung einer neuen Form der Informationsrepräsentation, der Informationsextraktion oder der Datenanalyse, werden aktuelle Forschungstendenzen thematisiert.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Einsicht in aktuelle Forschung zu einem ausgewählten Thema der CH. Erwerb der Kompetenz, aktuelle Forschung zu einem gewählten Thema zusammenzustellen und wahrzunehmen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (2) Veranstaltungssprache: Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Referat (20-30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (3-5 S.) oder b) Klausur (45-60 Min.) oder c) mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Lehrturnus		
Lehrturnus: nach Ankündigung		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) Computational Humanities (2025) Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsprojekt Computational Humanities I		04-CH=RI1-252-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Lehrstuhl für Computerphilologie und neuere deutsche Literaturgeschichte		Philosophische Fakultät Institut für Informatik
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
10	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Forschungsprojekt gibt den Studierenden die Möglichkeit an einem selbstgewählten Thema das bislang Gelernte selbständig umzusetzen. Sie sollen im Idealfall die Bearbeitung einer wissenschaftlichen Fragestellung von der Formulierung der Forschungsthese über die Datensammlung bis zur Datenanalyse, zumindest aber einen wesentlichen Schritt davon, durchführen.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, eine Fragestellung in den CH zu bearbeiten, Verfahren zu deren Lösung zu entwickeln und in entsprechenden Arbeitsschritten umzusetzen sowie das Ergebnis darzustellen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
R (o) Veranstaltungssprache: Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Projektarbeit (12-20 S.) Prüfungssprache: Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
Anbietende Einrichtungen: Institut für Informatik, Philosophische Fakultät		
Arbeitsaufwand		
300 h		
Lehrturnus		
Lehrturnus: jährlich, WS		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) Computational Humanities (2025) Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Modellierung temporaler Daten		04-CH=TM-252-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Lehrstuhl für Computerphilologie und neuere deutsche Literaturgeschichte		Philosophische Fakultät
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Zentrale Fragestellungen der Geistes- und Kulturwissenschaften zielen auf die Analyse dynamischer Prozesse und historischer Entwicklungen statt auf statische Momentaufnahmen. Die computergestützte Untersuchung solcher diachronen Phänomene erfordert spezifische Methoden der Datenaufbereitung und quantitativen Analyse. Dieses Modul führt in die theoretischen Grundlagen und die praktische Anwendung der temporalen Modellierung ein, insbesondere in die statistische Zeitreihenanalyse und verwandte maschinelle Lernverfahren.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden lernen, diachrone Daten aufzubereiten und historische Entwicklungen mit quantitativen Verfahren zu analysieren. Im Mittelpunkt steht die praktische Anwendung von Methoden wie der Zeitreihen- und Sequenzanalyse, um Thesen zur Periodisierung zu überprüfen oder Muster in historischen Daten aufzudecken.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (2) Veranstaltungssprache: Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Referat (20-30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (3-5 S.) oder b) Klausur (45-60 Min.) oder c) mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Lehrturnus		
Lehrturnus: jährlich, WS		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) Computational Humanities (2025) Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Computational Humanities II		10-CH=CH2-252-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Lehrstuhl für Computerphilologie und neuere deutsche Literaturgeschichte		Institut für Informatik
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Bearbeitung und Diskussion von exemplarischen fachwissenschaftlichen Fragestellungen mit Verfahren der Computational Humanities. Schwerpunkt ist die Korpusanalyse nicht-textueller Kulturdaten wie Audio-, Musik-, Bild-, Video-, oder 3D-Daten. Das umfasst folgenden Teilaufgaben: Formulierung einer wissenschaftlichen These in Auseinandersetzung mit der Forschung und die Entwicklung eines Forschungsdesigns zu deren Überprüfung, automatisierte Extraktion spezifischer Audio- oder Bildmerkmale inkl. Evaluation des Extraktionsverfahrens sowie die statistische Analyse der Daten.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, fachwissenschaftliche Fragestellungen der Computational Humanities zu bearbeiten sowie Korpusanalysen nicht-textueller Daten durchzuführen und zu bewerten.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Referat (20-30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (3-5 S.) oder b) Klausur (45-60 Min.) oder c) mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Lehrturnus		
Lehrturnus: jährlich, SS		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) Computational Humanities (2025) Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Digitalisierungstechnologien		10-CH=DT-252-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Studiendekan/-in Informatik		Institut für Informatik
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Die Studierenden sind in der Lage, fachwissenschaftliche Fragestellungen der Computational Humanities zu bearbeiten sowie Korpusanalysen nicht-textueller Daten durchzuführen und zu bewerten.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, fachwissenschaftliche Fragestellungen der Bild-Text-Digitalisierung und Dokumentenanalyse zu bearbeiten, durchzuführen und zu bewerten.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (2) Veranstaltungssprache: Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Referat (20-30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (3-5 S.) oder b) Klausur (45-60 Min.) oder c) mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Lehrturnus		
Lehrturnus: nach Ankündigung		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) Computational Humanities (2025) Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion		10-CH=HCI-252-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
--		Institut für Informatik
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	--	--
Inhalte		
--		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
--		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (3) + Ü (1) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Klausur (ca. 120 Min.) oder b) Präsentation (30-60 Min.) oder c) mündliche Einzelprüfung (30-60 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen (je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) Computational Humanities (2025) Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)		

Modulbezeichnung			Kurzbezeichnung
Abschlusskolloquium zur Master-Thesis Computational Humanities			10-CH=MK-252-m01
Modulverantwortung			anbietende Einrichtung
Studiendekan/-in Informatik			Institut für Informatik Philosophische Fakultät
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module	
5	numerische Notenvergabe	--	
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen	
1 Semester	weiterführend	--	
Inhalte			
Präsentation und Verteidigung der Ergebnisse der Masterarbeit in offener Diskussion.			
Qualifikationsziele / Kompetenzen			
Die Studierenden können die Ergebnisse ihrer Masterarbeit präsentieren und in einer Diskussion verteidigen.			
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)			
K (o)			
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)			
Abschlusskolloquium (ca. 60 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch			
Platzvergabe			
--			
weitere Angaben			
Anbietende Einrichtungen: Institut für Informatik, Philosophische Fakultät			
Arbeitsaufwand			
150 h			
Lehrturnus			
Lehrturnus: jedes Semester			
Bezug zur LPO I			
--			
Verwendung des Moduls in Studienfächern			
Master (1 Hauptfach) Computational Humanities (2025) Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)			

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Master-Thesis Computational Humanities		10-CH=MT-252-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Studiendekan/-in Informatik		Institut für Informatik Philosophische Fakultät
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
25	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Selbständige Erschließung und Bearbeitung eines in Absprache mit einem Dozenten oder einer Dozentin ausgewählten Themengebiets der Computational Humanities.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Der/Die Studierende kann sich selbständig in einen vorgegebenen Sachverhalt der Computational Humanities einarbeiten und dabei die im Master-Studiengang erworbenen Kenntnisse und Methoden einsetzen. Er/Sie kann das Ergebnis seiner Arbeit schriftlich in angemessener Form darstellen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
A		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Master-Thesis (60 S.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
Bearbeitungszeit: 6 Monate Anbietende Einrichtungen: Institut für Informatik, Philosophische Fakultät		
Arbeitsaufwand		
750 h		
Lehrturnus		
Lehrturnus: jedes Semester		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) Computational Humanities (2025) Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Neue Forschungsmethoden in Computational Humanities		10-CH=NFM-252-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Studiendekan/-in Informatik		Institut für Informatik
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Vermittlung neuartiger Forschungsmethoden für die Computational Humanities.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden verfügen über spezielle Kenntnisse in neuartigen Forschungsmethoden der Computational Humanities. Sie können diese Methoden nachvollziehen, anwenden und bewerten.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (2) Veranstaltungssprache: Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Referat (20-30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (3-5 S.) oder b) Klausur (45-60 Min.) oder c) mündliche Prüfung (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Lehrturnus		
Lehrturnus: nach Ankündigung		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) Computational Humanities (2025) Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Fortgeschrittenes Maschinelles Lernen		10-I=AML-252-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Studiendekan/-in Informatik		Institut für Informatik
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
10	bestanden / nicht bestanden	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Die Vorlesung vermittelt fortgeschrittenes Wissen zu Techniken des Deep Learning wie FCN, CNN und LSTMs, praktische Anwendungsbeispiele für die NN-Architekturen, u.a. im Bereich der Bild- und Sprachverarbeitung. Dazu werden aktuelle Modelle und Methoden des maschinellen Lernens sowie deren technische Hintergründe vorgestellt. Darauf aufbauend werden unter anderem Modelle aus dem Bereich des Deep Learning, wie CNNs, RNNs und Sequence-to-Sequence-Architekturen, behandelt. Auch die theoretischen Grundlagen dieser Modelle, wie das Training durch Backpropagation, werden ausführlich beleuchtet. Für alle behandelten Modelle wird gezeigt, wie sie in der Praxis für konkrete Probleme wie Bildverarbeitung und Textgenerierung eingesetzt werden.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden besitzen Kenntnisse zu Einsatzmöglichkeiten und Grenzen von Deep Learning, zu wichtigen Architekturen und wie sie in typischen Werkzeugen implementiert sind, zur Fähigkeit der Nachprogrammierung von Netzstrukturen aus der Literatur, zur Datenaufbereitung und zum Lösen konkreter Aufgaben.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + Ü (2) + T (2) Veranstaltungssprache: Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
300 h		
Lehrturnus		
Lehrturnus; jährlich, WS		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) Computational Humanities (2025) Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Multimedia-Analyse 3		10-I=MMA3-252-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Studiendekan/-in Informatik		Institut für Informatik
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Einführung in fortgeschrittene Techniken für die Analyse multimodaler Daten (z.B. Audio-/Musikverarbeitung, Bildverarbeitung) mittels maschineller Lernverfahren. Diskussion und Bewertung solcher Verfahren im Kontext der Computational Humanities.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden verfügen über ein Grundverständnis der jeweiligen Datentypen sowie theoretisches und praktisches Wissen im Bereich der Multimedia-Verarbeitung. Sie haben Erfahrung mit typischen Aufgabenstellungen gesammelt und sind in der Lage, die Algorithmen zu verstehen, anzuwenden und zu bewerten.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Lehrturnus		
Lehrturnus: jährlich, SS		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Modern Natural Language Processing		10-I=MoNLP-252-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Studiendekan/-in Informatik		Institut für Informatik
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
10	bestanden / nicht bestanden	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Linguistische Universalien: Wörter, Morphologie, Wortarten, Syntax. Neuronale Sprachmodelle und Wortrepräsentationsräume. Transformer-Architektur und vortrainierte (mehrsprachige) Sprachmodelle: autoregressive und bidirektionale Sprachmodelle, kausale und maskierte Sprachmodelle. Maschinelle Übersetzung und Wortalignment. Sprachübergreifender Transfer: von Wort-Alignment und Label-Projektion, über MT-basierten Transfer bis hin zu Zero-Shot- und Little-Shot-Transfer mit mehrsprachigen Transformer-basierten Sprachmodellen. Fortgeschrittene Themen: Modularisierung und Sprachanpassung, mehrsprachige Satzkodierer, große Sprachmodelle (LLMs): Befehlsabstimmung und Alignment.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden erwerben theoretische und praktische Kenntnisse über moderne natürliche Sprachverarbeitung (NLP) und erhalten einen Einblick in die Spitzenforschung im NLP. Sie lernen, wie man Texte in gemeinsamen Repräsentationsräumen darstellt, die einen semantischen Vergleich für verschiedene NLP-Aufgaben ermöglichen. Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses werden die Studierenden in der Lage sein, praktische NLP-Probleme zu lösen und die optimale Strategie zu bestimmen, um die beste Leistung für eine gegebene Aufgabenstellung zu erzielen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + Ü (2) + T (2) Veranstaltungssprache: Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN) ersetzt werden. Prüfungssprache: Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
300 h		
Lehrturnus		
Lehrturnus: jährlich, SS		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) Computational Humanities (2025) Master (2 Hauptfächer) Computational Humanities (2025)		