



LUDWIG-  
MAXIMILIANS-  
UNIVERSITÄT  
MÜNCHEN



**Modulhandbuch**  
**Nebenfach: Digital Humanities - Sprachwissenschaften**  
**für Bachelorstudiengänge**

**(60 ECTS-Punkte)**

**Auf Basis der Prüfungs- und Studienordnung vom 29. September 2017**

**83/560/---/N3/N/2017**

**Stand: 31. Juli 2018**

# Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen und Erklärungen.....	3
Modul: P 1 Grundlagen der Digital Humanities I.....	4
Modul: P 2 Grundlagen der anwendungsorientierten Datenverarbeitung .....	6
Modul: P 3 Grundlagen der Digital Humanities II.....	8
Modul: P 4 Grundlagen der Datenmodellierung .....	10
Modul: P 5 Grundlagen der statistischen Datenauswertung.....	12
Modul: WP 1 Spezialisierung: Korpuslinguistik I.....	14
Modul: WP 2 Spezialisierung: Sprachtechnologie und Statistik I .....	16
Modul: WP 3 Spezialisierung: Sprachvariation und Sprachwandel I .....	18
Modul: WP 4 Spezialisierung: Webtechnologie I.....	20
Modul: WP 5 Spezialisierung: Korpuslinguistik II .....	22
Modul: WP 6 Spezialisierung: Sprachtechnologie und Statistik II .....	24
Modul: P 6 Planung digitaler Forschungsvorhaben.....	26
Modul: WP 7 Spezialisierung: Sprachvariation und Sprachwandel II .....	28
Modul: WP 8 Spezialisierung: Webtechnologie II.....	30
Anhang: Regeln für die Wahl von Wahlpflichtmodulen .....	32

## Abkürzungen und Erklärungen

CP	Credit Points, ECTS-Punkte
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
h	Stunden
SoSe	Sommersemester
SWS	Semesterwochenstunden
WiSe	Wintersemester
WP	Wahlpflicht
P	Pflicht

1. Die Beschreibung der zugeordneten Modulteile erfolgt hinsichtlich der jeweiligen Angaben zu ECTS-Punkten folgendem Schema: Nicht eingeklammerte ECTS-Punkte werden mit Bestehen der zugehörigen Modulprüfung oder Modulteilprüfung vergeben. Eingeklammerte ECTS-Punkte dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung.
2. Bei den Angaben zum Zeitpunkt im Studienverlauf kann es sich in Abhängigkeit von den Angaben der Anlage 2 der Prüfungs- und Studienordnung um feststehende Regelungen oder um bloße Empfehlungen handeln. Im Modulhandbuch wird dies durch die Begriffe "Regelsemester" und "Empfohlenes Semester" kenntlich gemacht.
3. Bitte beachten Sie: Das Modulhandbuch dient einer Orientierung für Ihren Studienverlauf. Für verbindliche Regelungen konsultieren Sie bitte ausschließlich die Prüfungs- und Studienordnung in ihrer jeweils geltenden Fassung. Diese finden Sie auf [www.lmu.de/studienangebot](http://www.lmu.de/studienangebot) unter Ihrem jeweiligen Studiengang.

## Modul: P 1 Grundlagen der Digital Humanities I

### Zuordnung zum Studiengang

Nebenfach: Digital Humanities - Sprachwissenschaften  
für Bachelorstudiengänge

### Zugeordnete Modulteile

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Online-Vorlesung	P 1.1 Einführung in die Themen und Forschungsfelder der Digital Humanities	WiSe	30 h (2 SWS)	90 h	(4)
Übung	P 1.2 Digital Humanities mit sprachwissenschaftlichem Schwerpunkt	WiSe	15 h (1 SWS)	45 h	(2)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 3 Semesterwochenstunden. Inklusive Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

### Art des Moduls

Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen

### Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen

keine

### Wahlpflichtregelungen

keine

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### Zeitpunkt im Studienverlauf

Empfohlenes Semester: 1

### Dauer

Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.

### Inhalte

Dieses einleitende Überblicksmodul führt in ein breites Feld an Themen aus dem Bereich der Digital Humanities ein, wobei ein sprachwissenschaftlicher Schwerpunkt für alle Themen angelegt wird.

Themenbereiche sind:

- Digitale Forschung in den Geisteswissenschaften (Gegenstände, Methoden, Herausforderungen)
- Verhältnis von Sprachwissenschaft zur klassischen Geisteswissenschaft
- Verhältnis von Digital Humanities zur Informatik und Computerlinguistik
- Grundlagen der Zeichenkodierung
- Geschichte der Digital Humanities (1940 bis heute)
- Überblick über gängige Programmiersprachen, Datenbanken und Markupssprachen
- Grundlagen der Aussagenlogik
- Grundlagen des Urheberrechtes und digitaler Lizenzmodelle
- Ausgewählte Forschungsszenarien der digitalen Sprachwissenschaften (Korpuslinguistik, Geolingu-

istik)

<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden erwerben ein erstes Grundverständnis über die Herausforderungen der Digitalisierung in den Geisteswissenschaften und den Sprachwissenschaften im Besonderen.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gegenstände und Methoden (z.B. Distant Reading) der Digital Humanities zu benennen und Herausforderungen der Digitalisierung kritisch einzuschätzen;</li> <li>• Sprachwissenschaft ins Verhältnis zur klassischen Geisteswissenschaft zu setzen und die Gegenstände der Digital Humanities von denjenigen der Informatik und Computerlinguistik abzugrenzen;</li> <li>• verschiedene Kodierungssysteme für Zeichen zu erklären (z.B. ASCII, UNICODE, UTF-8, LATIN 1) und Betacode zu entwickeln;</li> <li>• zentrale Stationen der DH Geschichte zu benennen und ihre Bedeutung einzuschätzen;</li> <li>• aus einer Menge von Programmiersprachen sowie Datenbank- und Markupssprachen sinnvolle Kombinationen zusammenzustellen, wie sie für kleinere Projekte benötigt werden;</li> <li>• zentrale Komponenten des deutschen Urheberrechtes wiederzugeben und offene Lizenzmodelle für digitale Projekte auszuwählen und zusammenzustellen (CC);</li> <li>• Bewertungen aussagenlogischer Terme bezüglich Wahrheitswerten vorzunehmen;</li> <li>• ausgewählte digitale Forschungsszenarien im Bereich der Linguistik in groben Zügen zu skizzieren.</li> </ul>
<b>Form der Modulprüfung</b>	Klausur
<b>Art der Bewertung</b>	Das Modul ist nicht benotet.
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Dr. des. Markus Frank
<b>Unterrichtssprache(n)</b>	Deutsch
<b>Sonstige Informationen</b>	keine

## Modul: P 2 Grundlagen der anwendungsorientierten Datenverarbeitung

### Zuordnung zum Studiengang

Nebenfach: Digital Humanities - Sprachwissenschaften für Bachelorstudiengänge

### Zugeordnete Modulteile

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Übung	P 2.1 Einführung in die prozedurale und objektorientierte Programmierung	WiSe	30 h (2 SWS)	90 h	(4)
Übung	P 2.2 Praxisorientierte Vertiefung - anwendungsorientierte Programmierung	WiSe	15 h (1 SWS)	45 h	(2)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 3 Semesterwochenstunden. Inklusive Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

### Art des Moduls

Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen

### Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen

keine

### Wahlpflichtregelungen

keine

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### Zeitpunkt im Studienverlauf

Regelsemester: 1

### Dauer

Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.

### Inhalte

Im Rahmen des Moduls werden anhand der universellen Programmiersprache Python grundlegende Konzepte der anwendungsorientierten Programmierung vermittelt:

- Variablen, Datentypen, Eingabeprompts
- Listen, Tupel, Dictionaries sowie mit diesen verbundene Methoden und Funktionen
- Datenoperationen und Dateiverarbeitung
- Reguläre Ausdrücke, Stringverarbeitung und Zeichenkodierung
- Konditionale und Schleifen
- Funktionen und Modularisierung
- Fehlersuche und Fehlerkorrektur
- Objektorientierte Programmierung

Alle Inhalte werden mit einem Schwerpunkt auf der Verarbeitung von Texten vermittelt.

### Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen nach erfolgreichem Abschluss des Moduls fundamentale Programmiergrundlagen und Konzepte, welche für die datenbasierte, linguistische Auf-

bereitung und Analyse von Texten unerlässlich sind.

Die Studierenden sind in der Lage,

- einfache Programmialgorithmen selbständig zu implementieren;
- Dateien zu verarbeiten und in anderen Formate zu speichern;
- einfache Fehler im Programmcode zu erkennen und zu beheben;
- Objekte samt Attributen und Methoden zu erstellen und programmiertechnisch sinnvoll zu nutzen;
- Programmcode zu modularisieren und eigene Funktionen zu definieren;
- externe Module (wie NLTK) einzubinden und deren Funktionen und Methoden zu nutzen;
- mit Regulären Ausdrücken beliebige Stringkombinationen zu identifizieren, zu gruppieren und zu ersetzen.

<b>Form der Modulprüfung</b>	Klausur
<b>Art der Bewertung</b>	Das Modul ist nicht benotet.
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Dr. des. Markus Frank
<b>Unterrichtssprache(n)</b>	Deutsch
<b>Sonstige Informationen</b>	Bei der Modulprüfung handelt es sich um eine GOP, da die Kenntnisse der behandelten Themen von besonderer Bedeutung für den weiteren Studienverlauf sind.

## Modul: P 3 Grundlagen der Digital Humanities II

### Zuordnung zum Studiengang

Nebenfach: Digital Humanities - Sprachwissenschaften  
für Bachelorstudiengänge

### Zugeordnete Modulteile

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Vorlesung	P 3.1 Einblicke in digitale sprachwissenschaftliche Forschungsprojekte	SoSe	30 h (2 SWS)	90 h	(4)
Übung	P 3.2 Technische Umsetzung digitaler sprachwissenschaftlicher Forschungsprojekte	SoSe	15 h (1 SWS)	45 h	(2)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 3 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

### Art des Moduls

Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen

### Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen

keine

### Wahlpflichtregelungen

keine

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### Zeitpunkt im Studienverlauf

Empfohlenes Semester: 2

### Dauer

Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.

### Inhalte

Das Modul hat die Struktur einer Ringvorlesung: Es werden fünf aktuelle ausgewählte Forschungsprojekte der Digital Humanities sowohl unter einer theoretischen als auch von einer technischen Perspektive her besprochen. Die behandelten Forschungsprojekte weisen allesamt Bezug zu den Sprachwissenschaften auf und werden an Einrichtungen der LMU realisiert.

Allgemeine Inhalte sind:

- Logistische Planung von Forschungsvorhaben (Ablaufpläne, zeitliche Berechnung)
- Technische Planung von Digital Humanities Projekten (Projektkomponenten, Flowcharts, Versionierung)
- Gemeinsamkeiten und Unterschiede der ausgewählten Forschungsprojekte

Vermittelte Inhalte der ausgewählten Forschungsprojekte sind:

- Grundlegender theoretischer Rahmen des Projektes
- Herausforderungen bei der theoretischen Planung



- Vorläufige Ergebnisse des Projektes
- Grundlegende technische Implementierung des Projektes
- Herausforderungen bei der technischen Umsetzung
- Einblick in Projektdatenbanken, Programmierlösungen und weitere Datenstrukturen

---

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden sollen einen Einblick in aktuell laufende Forschungsprojekte erhalten und somit möglichst früh mit tatsächlicher digitaler linguistischer Forschung konfrontiert werden.

Sie sollen in der Lage sein,

- kleinere Forschungsprojekte sowohl logistisch als auch technisch zu planen und Projektdokumentationen anzufertigen;
- mögliche Fehler zu erkennen, die bei der Planung von Projekten auftreten können, und mit Lösungsstrategien auf diese Fehler zu reagieren;
- die vorgestellten Projekte sowohl in technischer als auch in theoretischer Hinsicht zu beschreiben, deren Spezifika und Gemeinsamkeiten / Unterschiede zu benennen;
- ausgewählte technische Lösungen und Datenstrukturen der Projekte zu reproduzieren.

Dieser Einblick soll die Studierenden ferner dazu befähigen, in den kommenden Semestern informierte Entscheidungen über die Belegung der Wahlpflichtbereiche zu treffen, in denen eine Spezialisierung erfolgen soll.

---

**Form der Modulprüfung**

Klausur

---

**Art der Bewertung**

Das Modul ist benotet.

---

**Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten**

Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).

---

**Modulverantwortliche/r**

Dr. des. Markus Frank

---

**Unterrichtssprache(n)**

Deutsch

---

**Sonstige Informationen**

keine

## Modul: P 4 Grundlagen der Datenmodellierung

Zuordnung zum Studiengang

Nebenfach: Digital Humanities - Sprachwissenschaften  
für Bachelorstudiengänge

### Zugeordnete Modulteile

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Übung	P 4.1 Einführung in die Datenmodellierung	SoSe	30 h (2 SWS)	90 h	(4)
Übung	P 4.2 Praxisorientierte Vertiefung - Datenmodellierung	SoSe	15 h (1 SWS)	45 h	(2)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 3 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

### Art des Moduls

Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen

### Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen

keine

### Wahlpflichtregelungen

keine

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### Zeitpunkt im Studienverlauf

Empfohlenes Semester: 2

### Dauer

Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.

### Inhalte

Im Rahmen des Moduls werden anhand der Datenbankabfragesprache MySQL grundlegende Konzepte relationaler Datenbanken behandelt:

- Grundkonzepte relationaler Datenstrukturen
- Indexstrukturen, Schlüssel und Tabellenstrukturierung
- SELECT-Abfragen (mit gängigen Klauseln und Funktionen)
- Variablen, Konditionale
- Reguläre Ausdrücke
- JOINS, Unterabfragen
- UPDATE-, INSERT- und DELETE-Anweisungen

Ebenfalls vermittelt werden Grundlagen der Markupsprache XML:

- Die Struktur von XML-Dokumenten
- DTD und XML-Schema
- Grundlagen von XSLT, XQuery und Xpath

Am Rande behandelt werden noSQL-Systeme wie neo4j mit der Abfragesprache Cypher.

Alle Inhalte werden mit einem Schwerpunkt auf linguisti-

schen Einsatzszenarien vermittelt.

<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden kennen die Einsatzszenarien für SQL und XML-Systeme sowie die individuell mit den jeweiligen Formaten verbundenen Vor- und Nachteile. Sie können sich je nach linguistischem Anforderungsszenario für ein geeignetes System entscheiden und einfache Projekte im gewählten System implementieren.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenbanktabellen zu erstellen und Daten in diesen Tabellen zu speichern, abzufragen und zu manipulieren;</li> <li>• komplexe, tabellenübergreifende Datenbankabfragen zu formulieren;</li> <li>• tabellenübergreifende Datenstrukturen mit niedriger Redundanz zu entwerfen;</li> <li>• gültige XML-Dokumente zu erstellen;</li> <li>• DTD und XML-Schema Definitionen für einfache XML-Datenstrukturen zu entwickeln;</li> <li>• Elemente via Xpath anzusteuern, XML-Bäume abzufragen (XQuery) und einfache Transformationen an den Daten vorzunehmen (z.B. in HTML-Zielstrukturen im Webbrowser).</li> </ul>
<b>Form der Modulprüfung</b>	Klausur
<b>Art der Bewertung</b>	Das Modul ist benotet.
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Dr. des. Markus Frank
<b>Unterrichtssprache(n)</b>	Deutsch
<b>Sonstige Informationen</b>	keine

## Modul: P 5 Grundlagen der statistischen Datenauswertung

**Zuordnung zum Studiengang**

Nebenfach: Digital Humanities - Sprachwissenschaften  
für Bachelorstudiengänge

### Zugeordnete Modulteile

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Übung	P 5.1 Einführung in die statistische Datenauswertung und Visualisierung	WiSe	30 h (2 SWS)	90 h	(4)
Übung	P 5.2 Praxisorientierte Vertiefung - statistische Datenauswertung und Visualisierung	WiSe	15 h (1 SWS)	45 h	(2)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 3 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

### Art des Moduls

Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen

### Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen

keine

### Wahlpflichtregelungen

keine

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### Zeitpunkt im Studienverlauf

Empfohlenes Semester: 3

### Dauer

Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.

### Inhalte

Im Modul werden sowohl linguistisch relevante mathematische Grundlagen statistischer Testverfahren vermittelt als auch der Umgang mit der Statistik-Software R.

Mathematische Grundlagen:

- Skalentypen
- Statistische Kenngrößen und Verteilungen
- Tests auf stochastische Unabhängigkeit von Häufigkeitsverteilungen
- Parametrische und nicht-parametrische Verteilungstests
- Einfache Regressionsanalysen und lineare Modelle
- Korrelationsanalysen

Grundlagen von R (aufbauend auf den bereits erworbenen Programmierkenntnissen):

- Sprachgrundlagen von R und RStudio
- Manuelle Implementierung von statistischen Tests
- Wichtige Pakete und Funktionsbibliotheken für den statistischen Alltag
- ggplot2 als Visualisierungsmodul

- Grundlegende Visualisierungsmodi für gängige Datenstrukturen

---

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden kennen grundlegende statistische Konzepte, wie sie in den Sprachwissenschaften häufig benötigt werden. Neben der Fähigkeit, eigenständig einfache quantitative Datenanalysen durchzuführen und die Ergebnisse zu visualisieren, sind sich die Studierenden auch potentiell problematischer Aspekte quantitativer Forschung bewusst (z.B. einer p-Wert Gläubigkeit).

Die Studierenden sind in der Lage,

- einfache statistische Testverfahren händisch zu rechnen;
- das korrekte statistische Verfahren für die Analyse von Datensätzen auszuwählen;
- die Ergebnisse der statistischen Analyse zu bewerten und Schlüsse aus den Daten zu ziehen;
- einfache statistische Testverfahren selbständig in R zu implementieren;
- externe Pakete einzubinden und die darin enthaltenen statistischen Funktionen anzuwenden;
- je nach Datenkonfiguration sinnvolle Visualisierungsmodi auszuwählen und funktionale Visualisierungen selbst zu gestalten;
- visualisierte Daten zu interpretieren und teststatistische Resultate anhand der visuellen Daten zu evaluieren.

---

**Form der Modulprüfung**

Klausur

---

**Art der Bewertung**

Das Modul ist benotet.

---

**Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten**

Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).

---

**Modulverantwortliche/r**

Dr. des. Markus Frank

---

**Unterrichtssprache(n)**

Deutsch

---

**Sonstige Informationen**

keine

## Modul: WP 1 Spezialisierung: Korpuslinguistik I

### Zuordnung zum Studiengang

Nebenfach: Digital Humanities - Sprachwissenschaften  
für Bachelorstudiengänge

### Zugeordnete Modulteile

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Proseminar	WP 1.1 Korpuslinguistik 1	WiSe und SoSe	30 h (2 SWS)	150 h	(6)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 2 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

### Art des Moduls

Wahlpflichtmodul mit Pflichtveranstaltung

### Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen

keine

### Wahlpflichtregelungen

Das Modul kann unter Beachtung folgender Regeln gewählt werden: s. Anhang

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### Zeitpunkt im Studienverlauf

Empfohlenes Semester: 3

### Dauer

Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.

### Inhalte

Das Modul beschäftigt sich einleitend mit aktuellen theoretischen und praktischen korpuslinguistischen Ansätzen und deren Anwendungsperspektiven auf die konkrete sprachwissenschaftliche Forschung.

Kerninhalte des Moduls sind:

- Korpuslinguistische Paradigmen (z.B. Corpus-Based vs. Corpus-Driven)
- Korpora geschriebener und gesprochener Sprache
- Grundlegende Fragestellungen der korpuslinguistischen Forschung
- Recherche in Korpusdatenbanken
- Erstellung einfacher Korpora
- Einfache quantitative Modelle für Korpora (z.B. Zipf's Law)

Die Veranstaltungen des Moduls werden aus der Anglistik, der Germanistik, Romanistik oder Italianistik importiert, so dass je nach Veranstaltung unterschiedliche thematische Schwerpunkte möglich sind.

### Qualifikationsziele

Die Studierenden verfügen über grundlegendes Wissen im Bereich der Korpuslinguistik. Sie kennen grundlegende Determinanten der korpuslinguistischen Forschung, zent-

rale Fragestellungen der Korpuslinguistik und verschiedene Arten von Korpusdatenbanken unterschiedlicher sprachlicher Modalität.

Sie sind in der Lage,

- Korpusdatenbanken nach beliebigen sprachlichen Strukturen abzufragen;
- einfache Forschungsfragen zu entwickeln, welche sich mithilfe von Korpora beantworten lassen;
- grundlegende Quantitative Modelle auf Sprachkorpora anzuwenden;
- Korpora für einfache Fragestellungen eigenständig zusammenzustellen.

<b>Form der Modulprüfung</b>	Übungsmappe oder Klausur oder Hausarbeit
<b>Art der Bewertung</b>	Das Modul ist benotet.
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Dr. des. Markus Frank
<b>Unterrichtssprache(n)</b>	Deutsch, Englisch, Französisch oder Italienisch
<b>Sonstige Informationen</b>	keine

## Modul: WP 2 Spezialisierung: Sprachtechnologie und Statistik I

Zuordnung zum Studiengang

Nebenfach: Digital Humanities - Sprachwissenschaften  
für Bachelorstudiengänge

### Zugeordnete Modulteile

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Vorlesung	WP 2.1 Sprachtechnologie und Statistik 1a	WiSe	30 h (2 SWS)	60 h	(3)
Übung	WP 2.2 Sprachtechnologie und Statistik 1b	WiSe	30 h (2 SWS)	60 h	(3)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 4 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

### Art des Moduls

Wahlpflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen

### Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen

keine

### Wahlpflichtregelungen

Das Modul kann unter Beachtung folgender Regeln gewählt werden: s. Anhang

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### Zeitpunkt im Studienverlauf

Empfohlenes Semester: 3

### Dauer

Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.

### Inhalte

Das Modul behandelt die Grundlagen sprachtechnologischer Methoden und Anwendungen; der Schwerpunkt liegt dabei auf statistischen Verfahren der automatischen Sprachverarbeitung, insbesondere Verfahren des maschinellen Lernens, sowie der Anwendung fachspezifischer technischer Forschungsverfahren.

Mögliche Inhalte des Moduls sind:

- Tagging- und Parsingverfahren
- Klassifikations- und Clusteringverfahren
- Verwendung lexikalischer Ressourcen und Methoden der *distributional semantics*
- Automatische Spracherkennung und Übersetzung
- Computerlinguistische Anwendungen neuronaler Netzwerke
- Einsatz fachspezifischer technischer Verfahren wie Eye-Tracking oder EEG

Die Veranstaltungen des Moduls werden aus der Computerlinguistik und der Phonetik importiert, so dass je nach Veranstaltung unterschiedliche thematische Schwerpunkte möglich sind.



---

<b>Qualifikationsziele</b>	Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntnisse in (insbesondere statistischen) Methoden automatischer Sprachverarbeitung und können diese auf DH-spezifische Probleme anwenden und programmiertechnisch umsetzen. Sie haben vertieftes theoretisches und anwendungsbezogenes Wissen im Bereich Statistik und sind in der Lage, mit Anwendungen digitaler Analyse- und Forschungsmethoden ihrer Fachwissenschaft umzugehen.
<b>Form der Modulprüfung</b>	Klausur oder mündliche Prüfung oder Programmieraufgabe
<b>Art der Bewertung</b>	Das Modul ist benotet.
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Axel Wisiorek, M.A.
<b>Unterrichtssprache(n)</b>	Deutsch
<b>Sonstige Informationen</b>	keine

## Modul: WP 3 Spezialisierung: Sprachvariation und Sprachwandel I

Zuordnung zum Studiengang

Nebenfach: Digital Humanities - Sprachwissenschaften für Bachelorstudiengänge

### Zugeordnete Modulteile

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Proseminar	WP 3.1 Sprachvariation und Sprachwandel 1	WiSe und SoSe	30 h (2 SWS)	150 h	(6)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 2 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

### Art des Moduls

Wahlpflichtmodul mit Pflichtveranstaltung

### Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen

keine

### Wahlpflichtregelungen

Das Modul kann unter Beachtung folgender Regeln gewählt werden: s. Anhang

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### Zeitpunkt im Studienverlauf

Empfohlenes Semester: 4

### Dauer

Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.

### Inhalte

Das Modul beschäftigt sich auf der Grundlage digitaler Techniken einführend mit den verschiedenen Dimensionen der Variation gesprochener und geschriebener Sprache sowie den komplexen Prozessen von deren wechselseitiger Interaktion.

Kerninhalte des Moduls sind:

- Grundbegriffe der Variationsforschung (Variable, Variante, Varietät etc.)
- Grundlegende Fragestellungen bei der Erforschung sprachlicher Variation und ihrer Dimensionen (diatopische, diastratische, diaphasische, diagenationelle und diamediale Variation)
- Variation und Wandel von Sprache im kommunikativen Raum (Geolinguistik)
- Kenntnis und Nutzung einschlägiger deutscher, englischer und romanischer Korpora (z.B. der sog. „Wenkeratlas“)
- Herstellung sprachlicher Korpora durch Digitalisierung analoger Materialien
- Grundlegende Methoden der Datenerhebung und Analyse (Sammlung und Strukturierung von

## Sprachmaterial)

Die Veranstaltungen des Modules werden aus der Anglistik, der Germanistik, Romanistik oder Italianistik importiert, so dass je nach Veranstaltung unterschiedliche thematische Schwerpunkte möglich sind.

<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden verfügen über grundlegendes Wissen im Bereich der sprachlichen Variation. Sie kennen die grundlegenden Begriffe und Fragestellungen der Erforschung von sprachlicher Variation und sprachlichem Wandel.</p> <p>Sie sind in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geeignete digitale Hilfsmittel (Wörterbücher, Korpora u.a.) für einzelsprachliche Fragen zu nutzen;</li> <li>• etablierte Fragestellungen mit webbasierten digitalen Verfahren zu bearbeiten;</li> <li>• einfache Forschungsfragen zur Erfassung und zum besseren Verständnis von sprachlicher Variation zu entwickeln.</li> </ul>
<b>Form der Modulprüfung</b>	Übungsmappe oder Klausur oder Hausarbeit
<b>Art der Bewertung</b>	Das Modul ist benotet.
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Thomas Krefeld
<b>Unterrichtssprache(n)</b>	Deutsch, Englisch, Französisch oder Italienisch
<b>Sonstige Informationen</b>	keine

## Modul: WP 4 Spezialisierung: Webtechnologie I

### Zuordnung zum Studiengang

Nebenfach: Digital Humanities - Sprachwissenschaften für Bachelorstudiengänge

### Zugeordnete Modulteile

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Proseminar	WP 4.1 Webtechnologie - Einführung	WiSe und SoSe	30 h (2 SWS)	60 h	(3)
Übung	WP 4.2 Praxisorientierung - Webtechnologie	WiSe und SoSe	15 h (1 SWS)	75 h	(3)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 3 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

### Art des Moduls

Wahlpflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen

### Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen

keine

### Wahlpflichtregelungen

Das Modul kann unter Beachtung folgender Regeln gewählt werden: s. Anhang

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### Zeitpunkt im Studienverlauf

Empfohlenes Semester: 4

### Dauer

Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.

### Inhalte

Das Modul behandelt die Grundlagen der Webprogrammierung, wie sie in Digital Humanities Projekten benötigt wird. Der Schwerpunkt liegt auf Projekten mit linguistischem Inhalt.

Die Inhalte des Moduls sind:

- Grundlagen von HTML
- Grundlagen von CSS
- Client/Server Architektur und Netzwerk-Protokolle
- Grundlagen der serverseitigen Programmierung (PHP) und Datenbankschnittstellen (MySQL)
- Grundlagen der clientseitigen Programmierung (Java-Script, JQuery)

### Qualifikationsziele

Die Studierenden wissen, wie sie einen lokalen Webserver (XAMPP) aufsetzen und einfache dynamische Webanwendungen planen und technisch umsetzen. Sie kennen Grundlagen der gängigen Netzwerk-Protokolle und können die Client/Server Architektur erklären.

Sie sind in der Lage,

- grundlegende funktionale Webinterfaces zu entwickeln (Strukturierung, Gestaltung);
- mithilfe serverseitiger Programmierung dynamische Webanwendungen zu erstellen (Interaktion mit Datenbanken);
- mithilfe clientseitiger Programmierung einfache Manipulationen am DOM vorzunehmen (jQuery), Formulare auszuwerten und Informationen in Datenbanken zu übertragen.

<b>Form der Modulprüfung</b>	Hausarbeit oder Programmieraufgabe
<b>Art der Bewertung</b>	Das Modul ist benotet.
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Dr. des. Markus Frank
<b>Unterrichtssprache(n)</b>	Deutsch
<b>Sonstige Informationen</b>	keine

## Modul: WP 5 Spezialisierung: Korpuslinguistik II

### Zuordnung zum Studiengang

Nebenfach: Digital Humanities - Sprachwissenschaften für Bachelorstudiengänge

### Zugeordnete Modulteile

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Seminar	WP 5.1 Korpuslinguistik 2	WiSe und SoSe	30 h (2 SWS)	150 h	(6)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 2 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

### Art des Moduls

Wahlpflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen

### Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen

keine

### Wahlpflichtregelungen

Das Modul kann unter Beachtung folgender Regeln gewählt werden: s. Anhang

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### Zeitpunkt im Studienverlauf

Empfohlenes Semester: 4

### Dauer

Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.

### Inhalte

Das Modul beschäftigt sich vertiefend mit aktuellen theoretischen und praktischen korpuslinguistischen Ansätzen und legt dabei den Fokus auf die Entwicklung und Durchführung eigener korpuslinguistischer Forschungsdesigns.

Kerninhalte des Moduls sind:

- Spezifische Fragestellungen der korpuslinguistischen Forschung
- Konstruktion allgemeiner Forschungskorpora
- Erstellung und Kodierung von Spezialkorpora für spezifische Forschungsfragen
- Strukturierung und Analyse von Korpusdaten

Die Veranstaltungen des Moduls werden aus der Anglistik, der Germanistik, Romanistik oder Italianistik importiert, so dass je nach Veranstaltung unterschiedliche thematische Schwerpunkte möglich sind.

### Qualifikationsziele

Die Studierenden verfügen über vertieftes Wissen im Bereich der Korpuslinguistik. Ziel des Moduls ist, dass Studierende auf Basis bereits bekannter Forschungsvorhaben eigene komplexere Forschungsfragen entwickeln und dass sie damit einhergehend in der Lage sind, selbst

Korpora aufzubauen, zu strukturieren und auszuwerten.

Sie sind in der Lage,

- spezifische Forschungsfragen zu entwickeln, deren Beantwortung die Erstellung eigener Korpora bedarf;
- sowohl Fließtext- als auch Instanzenkorpora aufzubauen;
- Korpora in maschinenlesbare Formate zu kodieren (XML, SQL) und abzufragen;
- statistische Auswertungen an Korpora vorzunehmen.

<b>Form der Modulprüfung</b>	Übungsmappe oder Klausur oder Hausarbeit
<b>Art der Bewertung</b>	Das Modul ist benotet.
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Dr. des. Markus Frank
<b>Unterrichtssprache(n)</b>	Deutsch, Englisch, Französisch oder Italienisch
<b>Sonstige Informationen</b>	keine

## Modul: WP 6 Spezialisierung: Sprachtechnologie und Statistik II

Zuordnung zum Studiengang

Nebenfach: Digital Humanities - Sprachwissenschaften  
für Bachelorstudiengänge

### Zugeordnete Modulteile

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Seminar	WP 6.1 Sprachtechnologie und Statistik 2a	SoSe	30 h (2 SWS)	60 h	(3)
Übung	WP 6.2 Sprachtechnologie und Statistik 2b	SoSe	30 h (2 SWS)	60 h	(3)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 4 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

### Art des Moduls

Wahlpflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen

### Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen

keine

### Wahlpflichtregelungen

Das Modul kann unter Beachtung folgender Regeln gewählt werden: s. Anhang

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### Zeitpunkt im Studienverlauf

Empfohlenes Semester: 4

### Dauer

Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.

### Inhalte

Das Modul vertieft und erweitert die Kenntnisse sprachtechnologischer Methoden und Anwendungen; der Schwerpunkt liegt dabei auf Methoden der digitalen Sprachanalyse, insbesondere Techniken zur Bearbeitung, Analyse und Manipulation von digitalen Sprachsignalen und Textdaten, sowie der Auswertung und Visualisierung von Resultaten fachspezifischer technischer Forschungsverfahren.

Mögliche Inhalte des Moduls sind:

- Grundlagen der Sprachsignalanalyse
- Methoden und Techniken der digitalen Sprachsignalverarbeitung
- Statistische Sprachmodelle
- Auswertung fachspezifischer technischer Verfahren wie Eye-Tracking oder EEG

Die Veranstaltungen des Modules werden aus der Computerlinguistik und der Phonetik importiert, so dass je nach Veranstaltung unterschiedliche thematische Schwerpunkte möglich sind.



<b>Qualifikationsziele</b>	Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse im Bereich sprachtechnologischer Methoden und Anwendungen, insbesondere im Bereich der digitalen Sprachsignalanalyse. Sie sind in der Lage, einfache Text- und Signal-Manipulationen in großen Datenmengen automatisch auszuführen und Standardmethoden wie z.B. Grundfrequenz- und Formant-Analyse anzuwenden. Die Studierenden können digitale Forschungsmethoden ihrer Fachwissenschaft (programmier)technisch umsetzen sowie die Resultate dieser Anwendungen auswerten und visualisieren. Sie sind in der Lage, sich beliebige Inhalte in diesem Bereich im Selbststudium anzueignen und die erlernten Methoden auf DH-spezifische Probleme anzuwenden.
<b>Form der Modulprüfung</b>	Klausur oder mündliche Prüfung
<b>Art der Bewertung</b>	Das Modul ist benotet.
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Axel Wisiorek, M.A.
<b>Unterrichtssprache(n)</b>	Deutsch
<b>Sonstige Informationen</b>	keine

## Modul: P 6 Planung digitaler Forschungsvorhaben

### Zuordnung zum Studiengang

Nebenfach: Digital Humanities - Sprachwissenschaften  
für Bachelorstudiengänge

### Zugeordnete Modulteile

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Vorlesung	P 6.1 Theorie des digitalen Forschungsdesigns	WiSe	30 h (2 SWS)	90 h	(4)
Übung	P 6.2 Praxis der Projektplanung	WiSe	15 h (1 SWS)	45 h	(2)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 3 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

### Art des Moduls

Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen

### Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen

keine

### Wahlpflichtregelungen

keine

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### Zeitpunkt im Studienverlauf

Empfohlenes Semester: 5

### Dauer

Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.

### Inhalte

Im Rahmen dieses Moduls bringen die Studierenden alles bisher erworbene Wissen zur Anwendung, indem sie kleinere selbst gewählte Forschungsprojekte bezüglich der Umsetzungsmodalitäten analysieren, die Umsetzung planen, durchführen und die Ergebnisse dokumentieren und präsentieren.

Die Modulveranstaltungen dienen zur Koordination und mentorale Begleitung des Umsetzungsprozesses und ferner zur vertieften Vermittlung folgender Inhalte:

- Technische Dokumentation von digitalen Forschungsprojekten (z.B. in Markdown-Frameworks, Pseudocode)
- Bedarfsanalysen für die technischen Komponenten linguistischer Forschungsprojekte
- Softskills im Bereich der Projektpräsentation, Projektbeschreibung, Projektkoordination und arbeitsteiligen Projektrealisierung

### Qualifikationsziele

Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse über die technische Umsetzung linguistischer Forschungsprojekte und setzen selbständig in Kleingruppen einfache linguistische Projekte um.

Sie sollen in der Lage sein,

- linguistische Fragestellungen zu analysieren und darauf aufbauend technische Lösungsmöglichkeiten für die Fragestellungen zu entwerfen;
- Programmbestandteile, Datenbankschemata und Markupdokumente entsprechend der technischen Bedarfsanalyse zu entwickeln;
- statistische Verfahren zur Analyse der Daten auszuwählen und die Ergebnisse ansprechend zu visualisieren;
- Arbeiten sinnvoll auf mehrere Projektteilnehmer aufzuteilen und mithilfe von Versionskontrollsystemen (GIT) im Verbund zu entwickeln;
- die Resultate sowie die technischen Komponenten der Arbeit anschaulich zu dokumentieren;
- das linguistische Wissen des Hauptfaches einzusetzen, um die Ergebnisse vor diesem Hintergrund zu interpretieren;
- Ergebnisse vor Gruppen zu präsentieren.

<b>Form der Modulprüfung</b>	Portfolio
<b>Art der Bewertung</b>	Das Modul ist nicht benotet.
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Dr. des. Markus Frank
<b>Unterrichtssprache(n)</b>	Deutsch
<b>Sonstige Informationen</b>	keine

## Modul: WP 7 Spezialisierung: Sprachvariation und Sprachwandel II

### Zuordnung zum Studiengang

Nebenfach: Digital Humanities - Sprachwissenschaften für Bachelorstudiengänge

### Zugeordnete Modulteile

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Seminar	WP 7.1 Sprachvariation und Sprachwandel 2	WiSe und SoSe	30 h (2 SWS)	150 h	(6)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 2 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

### Art des Moduls

Wahlpflichtmodul mit Pflichtveranstaltung

### Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen

keine

### Wahlpflichtregelungen

Das Modul kann unter Beachtung folgender Regeln gewählt werden: s. Anhang

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### Zeitpunkt im Studienverlauf

Empfohlenes Semester: 5

### Dauer

Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.

### Inhalte

Das Modul beschäftigt sich vertiefend und in aktueller theoretischer Perspektivierung mit der Variation der im Hauptfach studierten Sprache. Im Mittelpunkt stehen Plurizentrik, mediale, lokale und spracherwerbsbedingte Variation sowie der daraus entstehende historische Wandel und die Erfassung und Analyse derselben mit digitalen Techniken. Den sprachtheoretischen Hintergrund liefern nach Maßgabe der Fachvertreterinnen und Fachvertreter die kognitive Linguistik, die Konstruktionsgrammatik, die perzeptive Linguistik und andere Erklärungsansätze.

Kerninhalte des Moduls sind variationsspezifische Fragestellungen aus den Bereichen:

- Standardisierung und nationalsprachliche Variation (z.B. Spanisch und Portugiesisch in Südamerika)
- Geolinguistische Divergenz und Konvergenz
- Migrationsbedingte Mehrsprachigkeit
- Computervermittelte Kommunikation

Die Veranstaltungen des Moduls werden aus der Anglistik, der Germanistik, Romanistik oder Italianistik importiert, so dass je nach Veranstaltung unterschiedliche thematische

Schwerpunkte möglich sind.

<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden verfügen über vertieftes Wissen im Bereich der einzelsprachlichen Variation und der allgemeinen Variationslinguistik. Ziel des Moduls ist, dass Studierende auf Basis bereits bekannter Forschungsvorhaben eigene Forschungsfragen entwickeln, die vor allem webbasierte Methoden zu Grunde legen.</p> <p>Sie sind in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spezifische Forschungsfragen zu entwickeln;</li> <li>• geeignete Datenquellen bzw. korpusfähige Materialien zu identifizieren und sowohl Fließtext- als auch Instanzenkorpora aufzubauen;</li> <li>• etablierte Fragestellungen in die Digital Humanities zu transferieren;</li> <li>• Sprachdaten in gängige digitale Systeme zur Chrono- und Georeferenzierung zu implementieren;</li> <li>• statistische Auswertungen an Korpora vorzunehmen.</li> </ul>
<b>Form der Modulprüfung</b>	Übungsmappe oder Klausur oder Hausarbeit
<b>Art der Bewertung</b>	Das Modul ist benotet.
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Thomas Krefeld
<b>Unterrichtssprache(n)</b>	Deutsch, Englisch, Französisch oder Italienisch
<b>Sonstige Informationen</b>	keine

## Modul: WP 8 Spezialisierung: Webtechnologie II

### Zuordnung zum Studiengang

Nebenfach: Digital Humanities - Sprachwissenschaften für Bachelorstudiengänge

### Zugeordnete Modulteile

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Seminar	WP 8.1 Webtechnologie - Vertiefung	WiSe und SoSe	30 h (2 SWS)	60 h	(3)
Übung	WP 8.2 Vertiefte Praxisorientierung - Webtechnologie	WiSe und SoSe	15 h (1 SWS)	75 h	(3)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 3 Semesterwochenstunden. Inklusive Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

### Art des Moduls

Wahlpflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen

### Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen

keine

### Wahlpflichtregelungen

Das Modul kann unter Beachtung folgender Regeln gewählt werden: s. Anhang

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### Zeitpunkt im Studienverlauf

Empfohlenes Semester: 5

### Dauer

Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.

### Inhalte

Das Modul vertieft umfassend die Kenntnisse der Studierenden im Bereich der Webprogrammierung.

Die Inhalte des Moduls sind:

- Programmierung von responsiven dynamischen Benutzerinterfaces (jQuery-UI, Bootstrap)
- Asynchrone Webprogrammierung (AJAX)
- Erweiterung des HTML-Basistemplates (XHTML)
- Modularisierung in größeren Webprojekten
- Technische Dokumentation von Webprojekten
- Grundlagen der Programmierung grafischer Elemente (P5.js)
- Content-Management-Systeme (WordPress, Drupal) und Benutzerverwaltung

### Qualifikationsziele

Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse im Bereich der Webprogrammierung, welche sie in die Lage versetzt, sich beliebige Inhalte in diesem Bereich im Selbststudium anzueignen.

Sie sind in der Lage,

- responsive dynamische Webinterfaces mit asynchronen Komponenten unter Nutzung gängiger Funktionsbibliotheken zu erstellen;
- HTML-Strukturen so zu erweitern, dass sie den Anforderungen der jeweiligen Digital Humanities Projekte genügen;
- größere Webprojekte sinnvoll zu modularisieren und technische Dokumentationen für die Projekte anzulegen;
- Content-Management-Systeme für Forschungsprojekte zu nutzen und einfache programmiertechnische Anpassungen an diesen Systemen vorzunehmen;
- einfache statische, dynamische und interaktive Vektorgrafiken zur Visualisierung von Information zu programmieren (auf Basis von Bibliotheken zur Grafik-Visualisierung).

<b>Form der Modulprüfung</b>	Hausarbeit oder Programmieraufgabe
<b>Art der Bewertung</b>	Das Modul ist benotet.
<b>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten</b>	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Dr. des. Markus Frank
<b>Unterrichtssprache(n)</b>	Deutsch
<b>Sonstige Informationen</b>	keine

## Anhang: Regeln für die Wahl von Wahlpflichtmodulen

Aus den Wahlpflichtbereichen „Korpuslinguistik“, „Sprachtechnologie und Statistik“, „Sprachvariation und Sprachwandel“ und „Webtechnologie“ sind genau zwei Wahlpflichtbereiche zu wählen.

Hierzu sind aus den Wahlpflichtmodulen WP 1 bis WP 8

1. für den Wahlpflichtbereich „Korpuslinguistik“ die Wahlpflichtmodule WP 1 und WP 5,
2. für den Wahlpflichtbereich „Sprachtechnologie und Statistik“ die Wahlpflichtmodule WP 2 und WP 6,
3. für den Wahlpflichtbereich „Sprachvariation und Sprachwandel“ die Wahlpflichtmodule WP 3 und WP 7,
4. für den Wahlpflichtbereich „Webtechnologie“ die Wahlpflichtmodule WP 4 und WP 8

zu wählen.

Dabei sollen im 3. und 5. Fachsemester Wahlpflichtmodule im Umfang von jeweils 6 ECTS-Punkten und im 4. Fachsemester Wahlpflichtmodule im Umfang von 12 ECTS-Punkten gewählt werden.