

Modulverzeichnis

**für den Bachelor-Teilstudiengang
"Digital Humanities" - zu Anlage II.9a
der Prüfungs- und Studienordnung für
den Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengang
(Amtliche Mitteilungen I Nr. 27/2023 S. 967)**

Module

B.DH.001: Einführung in die digitale Text- und Literaturanalyse.....	17394
B.DH.003: Grundlagen Programmierung und Computer Vision.....	17395
B.DH.011: Basistechnologien der Digitalisierung von Sprache und Text.....	17396
B.DH.013: Basistechnologien der Digitalisierung von Bild und Objekt.....	17397
B.DH.014: Basistechnologien der digitalen Bildanalyse.....	17398
B.DH.015: Basistechnologien der Simulation und Virtuellen Realität.....	17399
B.DH.016: Basistechnologien der Modellierung von Raum- und Zeitdaten.....	17400
B.DH.018: Basistechnologien der Strukturierung und Visualisierung geisteswissenschaftlicher Daten....	17401
B.DH.02: Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft.....	17402
B.DH.05: Werkzeuge der Digital Humanities.....	17403
B.DH.052: eHeritage.....	17404
B.DH.17: Basistechnologien der Quantitativen Analyse.....	17405
B.DH.20: Basistechnologien zur Verwaltung von Daten in komplexen Informationssystemen.....	17406
B.DH.21: Praxismodul Text und Sprache.....	17407
B.DH.22: Praxismodul Bild und Objekt.....	17408
B.DH.33: Information Retrieval und Korpusbildung für Text- und Sprachdaten.....	17410
B.DH.34: Sprachliche Heterogenität in der digitalen Analyse.....	17411
B.DH.35: Multimodale Analyse von Daten.....	17412
B.DH.36: Strategien und Methoden der Digitalen Historischen Grundwissenschaften.....	17414
B.DH.41: Strategien und Methoden der Digitalen Bildanalyse.....	17416
B.DH.42: Strategien und Methoden der Digitalen Objektanalyse.....	17418
B.DH.43: Strategien und Methoden der Digitalen Raumanalyse.....	17420
B.DH.44: Image Retrieval und Korpusbildung.....	17422
B.DH.45: Digitale Analyse von Kontexten und Netzwerken.....	17423
B.DH.51: Programmierung und Umsetzung.....	17424
B.DH.53: Digitales Publizieren.....	17426
B.DH.54: Digitallabor.....	17427
B.DH.55: Digitale Vermittlung geisteswissenschaftlicher Inhalte.....	17428
B.DH.57: Spring School in Palaeography and Imaging Science.....	17429

Inhaltsverzeichnis

B.Inf.1131: Data Science: Grundlagen.....	17430
B.Inf.1247: Introduction to Information Retrieval and Natural Language Processing.....	17432
B.Inf.1602: Allgemeine Vermittlungskompetenz Informatik.....	17434
B.Inf.1842: Programmieren für Data Scientists: Python.....	17436
B.Inf.1902: Einführung in die Python-Programmierung für Geistes- und Sozialwissenschaftler:innen.....	17437
B.Inf.1903: Sprach- und Textanalyse in der Praxis.....	17439
B.Inf.1904: Introduction to Computational Linguistics and Natural Language Processing.....	17441
SK.DH.001: Einführung in die Digital Humanities I (Sprache, Text und Literatur).....	17443
SK.DH.002: Einführung in die Digital Humanities II (Bild, Objekt und Raum).....	17444
SK.DH.009: Bild- und Textdaten im Vergleich.....	17445
SK.DH.03: Werkzeuge der Digital Humanities.....	17447
SK.DH.04: Digitale Editionen und Annotationen.....	17448
SK.DH.06: Digitale Erfassung und Klassifikation von Bildern und Objekten.....	17449
SK.DH.07: Virtuelle Räume und Museen.....	17450
SK.DH.08: Karten, GIS und digitale Raumerfassung.....	17451
SK.DH.10: Quantifizierende Methoden in den Geisteswissenschaften.....	17452
SK.DH.11: Datenvisualisierung.....	17453
SK.DH.12: Einrichtung von Datenbanken.....	17454
SK.DH.15: Praxismodul Text und Sprache.....	17455
SK.DH.16: Praxismodul Bild und Objekt.....	17456
SK.DH.17: eHeritage.....	17457
SK.DH.18: Digitales Publizieren.....	17458
SK.DH.19: Digitale Analyse von Bildern und Objekten.....	17459
SK.DH.20: Digitale Archäologie und Altertumskunde.....	17460
SK.DH.21: E-Learning.....	17461

Übersicht nach Modulgruppen

I. Kerncurriculum

Es müssen Module im Umfang von insgesamt 66 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Pflichtmodule

Es müssen folgende drei Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 18 C erfolgreich absolviert werden.

B.DH.001: Einführung in die digitale Text- und Literaturanalyse (6 C, 4 SWS) - Orientierungsmodul.....	17394
B.DH.02: Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft (6 C, 4 SWS).....	17402
B.DH.05: Werkzeuge der Digital Humanities (6 C, 4 SWS) - Orientierungsmodul.....	17403

2. Wahlpflichtmodule

Es müssen mindestens sechs der folgenden Module im Umfang von insgesamt wenigstens 48 C erfolgreich absolviert werden, darunter mindestens eines der Praxismodule B.DH.21 und B.DH.22 und eines der Programmiermodule B.Inf.1842, B.Inf.1902 und B.DH.003:

B.DH.003: Grundlagen Programmierung und Computer Vision (9 C, 4 SWS).....	17395
B.DH.011: Basistechnologien der Digitalisierung von Sprache und Text (6 C, 4 SWS).....	17396
B.DH.013: Basistechnologien der Digitalisierung von Bild und Objekt (6 C, 4 SWS).....	17397
B.DH.014: Basistechnologien der digitalen Bildanalyse (6 C, 4 SWS).....	17398
B.DH.015: Basistechnologien der Simulation und Virtuellen Realität (6 C, 4 SWS).....	17399
B.DH.016: Basistechnologien der Modellierung von Raum- und Zeitdaten (6 C, 4 SWS).....	17400
B.DH.17: Basistechnologien der Quantitativen Analyse (6 C, 4 SWS).....	17405
B.DH.018: Basistechnologien der Strukturierung und Visualisierung geisteswissenschaftlicher Daten (6 C, 4 SWS).....	17401
B.DH.20: Basistechnologien zur Verwaltung von Daten in komplexen Informationssystemen (6 C, 4 SWS).....	17406
B.DH.21: Praxismodul Text und Sprache (9 C, 3 SWS).....	17407
B.DH.22: Praxismodul Bild und Objekt (9 C, 3 SWS).....	17408
B.Inf.1131: Data Science: Grundlagen (6 C, 4 SWS).....	17430
B.Inf.1602: Allgemeine Vermittlungskompetenz Informatik (3 C, 2 SWS).....	17434
B.Inf.1842: Programmieren für Data Scientists: Python (5 C, 3 SWS).....	17436
B.Inf.1902: Einführung in die Python-Programmierung für Geistes- und Sozialwissenschaftler:innen (6 C, 4 SWS).....	17437

B.Inf.1903: Sprach- und Textanalyse in der Praxis (6 C, 4 SWS).....	17439
B.Inf.1904: Introduction to Computational Linguistics and Natural Language Processing (6 C, 4 SWS).....	17441

II. Studienangebot in Profilen des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs

1. Fachwissenschaftliches Profil

Studierende des Studienfachs "Digital Humanities" können zusätzlich zum Kerncurriculum das fachwissenschaftliche Profil mit der Fokussierung "Text und Sprache" oder "Bild und Objekt" nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen studieren.

a. Fachwissenschaftliches Profil - Fokussierung "Text und Sprache"

Es müssen zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt 18 C erfolgreich absolviert werden:

B.DH.33: Information Retrieval und Korpusbildung für Text- und Sprachdaten (9 C, 4 SWS)..	17410
B.DH.34: Sprachliche Heterogenität in der digitalen Analyse (9 C, 4 SWS).....	17411
B.DH.35: Multimodale Analyse von Daten (9 C, 4 SWS).....	17412
B.DH.36: Strategien und Methoden der Digitalen Historischen Grundwissenschaften (9 C, 4 SWS).....	17414
B.Inf.1247: Introduction to Information Retrieval and Natural Language Processing (6 C, 4 SWS).....	17432

b. Fachwissenschaftliches Profil - Fokussierung "Bild und Objekt"

Es müssen zwei der folgenden Module im Umfang von insgesamt 18 C erfolgreich absolviert werden:

B.DH.35: Multimodale Analyse von Daten (9 C, 4 SWS).....	17412
B.DH.41: Strategien und Methoden der Digitalen Bildanalyse (9 C, 4 SWS).....	17416
B.DH.42: Strategien und Methoden der Digitalen Objektanalyse (9 C, 4 SWS).....	17418
B.DH.43: Strategien und Methoden der Digitalen Raumanalyse (9 C, 4 SWS).....	17420
B.DH.44: Image Retrieval und Korpusbildung (9 C, 4 SWS).....	17422
B.DH.45: Digitale Analyse von Kontexten und Netzwerken (9 C, 4 SWS).....	17423

2. Berufsfeldbezogenes Profil

Studierende des Studienfachs "Digital Humanities" können zusätzlich zum Kerncurriculum das berufsfeldbezogene Profil studieren. Dazu müssen Module aus nachfolgendem Angebot im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C erfolgreich absolviert werden:

B.DH.51: Programmierung und Umsetzung (9 C, 3 SWS).....	17424
B.DH.052: eHeritage (6 C, 2 SWS).....	17404

B.DH.53: Digitales Publizieren (3 C, 2 SWS).....	17426
B.DH.54: Digitallabor (3 C, 2 SWS).....	17427
B.DH.55: Digitale Vermittlung geisteswissenschaftlicher Inhalte (6 C, 3 SWS).....	17428
B.DH.57: Spring School in Palaeography and Imaging Science (6 C, 4 SWS).....	17429

III. Studienangebot im Bereich Schlüsselkompetenzen

Folgende Module können von Studierenden anderer Studiengänge bzw. -fächer im Rahmen des Professionalisierungsbereichs absolviert werden. Module gleichen Titels, die bereits im Rahmen des Studiums absolviert wurden, können nicht berücksichtigt werden.

SK.DH.001: Einführung in die Digital Humanities I (Sprache, Text und Literatur) (6 C, 4 SWS).....	17443
SK.DH.002: Einführung in die Digital Humanities II (Bild, Objekt und Raum) (6 C, 4 SWS).....	17444
SK.DH.03: Werkzeuge der Digital Humanities (6 C, 4 SWS).....	17447
SK.DH.04: Digitale Editionen und Annotationen (6 C, 4 SWS).....	17448
SK.DH.06: Digitale Erfassung und Klassifikation von Bildern und Objekten (6 C, 4 SWS).....	17449
SK.DH.07: Virtuelle Räume und Museen (6 C, 4 SWS).....	17450
SK.DH.08: Karten, GIS und digitale Raumerfassung (6 C, 4 SWS).....	17451
SK.DH.009: Bild- und Textdaten im Vergleich (9 C, 4 SWS).....	17445
SK.DH.10: Quantifizierende Methoden in den Geisteswissenschaften (6 C, 4 SWS).....	17452
SK.DH.11: Datenvisualisierung (3 C, 2 SWS).....	17453
SK.DH.12: Einrichtung von Datenbanken (3 C, 2 SWS).....	17454
SK.DH.15: Praxismodul Text und Sprache (6 C, 3 SWS).....	17455
SK.DH.16: Praxismodul Bild und Objekt (6 C, 3 SWS).....	17456
SK.DH.17: eHeritage (6 C, 2 SWS).....	17457
SK.DH.18: Digitales Publizieren (3 C, 2 SWS).....	17458
SK.DH.19: Digitale Analyse von Bildern und Objekten (6 C, 4 SWS).....	17459
SK.DH.20: Digitale Archäologie und Altertumskunde (6 C, 4 SWS).....	17460
SK.DH.21: E-Learning (3 C, 2 SWS).....	17461

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.001: Einführung in die digitale Text- und Literaturanalyse <i>English title: Introduction to Computational Text and Literature Analysis</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> • haben einen Überblick über die Grundlagen der Digital Humanities • kennen die wesentlichen Gegenständen und Problemstellungen der Computerphilologie und der Computational Literary Studies; • können wissenschaftliche, gesellschaftliche und ethische Folgen und Perspektiven der digitalen Text- und Literaturanalyse einschätzen; • kennen zentrale Fragen der Digitalen Text- und Literaturwissenschaften, relevante Case Studies und die wichtigsten Werkzeuge zum Erstellen, Verwalten und Verarbeiten digitaler Daten (z.B. Werkzeuge zum Text-Mining, OCRSysteme, Korpusverwaltungstools). 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die digitale Text- und Literaturanalyse (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Tutorium sowie Ausarbeitung einer praktischen Anwendung im Umfang von max. 5 Seiten. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen im Bereich der Text- und Literaturwissenschaft Kenntnisse spezifisch geisteswissenschaftlicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse auf Grundlage digitaler Datenverarbeitung nach sowie die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen in den Digital Humanities nachzuvollziehen und in Ansätzen zu reflektieren.		6 C
Lehrveranstaltung: Tutorium (Tutorium)		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jörg Wesche	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		9 C 4 SWS
Modul B.DH.003: Grundlagen Programmierung und Computer Vision <i>English title: Introduction to Computer Programming and Computer Vision</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • kennen die grundlegenden Konzepte und Methoden einer relevanten Programmiersprache; • zeigen eine grundlegende Kompetenz in der formalen Beschreibung typischer geisteswissenschaftlicher Problemstellungen; • besitzen die Fähigkeit zum algorithmischen Denken und der systematischen Entwicklung von automatisierten Verarbeitungsstrategien. 	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden	
Lehrveranstaltung: Einführung (Seminar)		2 SWS
Prüfung: digitale Umsetzung im Umfang von max. 15 Seiten Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an Einführung und Übung sowie Ausarbeitung einer praktischen Anwendung im Umfang von max. 5 Seiten. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen praktische Kenntnisse einer relevanten Programmiersprache (z.B. Python oder Java) nach.		9 C
Lehrveranstaltung: Übung		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 4	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.011: Basistechnologien der Digitalisierung von Sprache und Text <i>English title: Basic Technologies for Digitising Language and Texts</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind mit den üblichen Technologien zur Digitalisierung von Sprache und Text vertraut; • besitzen Kenntnisse der betreffenden Datenquellen und Repräsentationsformen, ihrer Eigenarten und für welchen Informationszweck sie die richtige Wahl sind; • wissen, welche Software für welche Digitalisierungsaufgabe von Sprache und Text geeignet ist und haben Erfahrung im Umgang mit den entsprechenden Tools. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen Kenntnisse der Datenquellen, Erfassungsformen und Technologien zur Digitalisierung von Text und Sprache nach. Sie können diese nachvollziehen und in Ansätzen reflektieren. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung oder e-Learning-Komponente oder Workshop oder Summer School		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Anna Dorofeeva Dr. Paul Langeslag	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 4	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.013: Basistechnologien der Digitalisierung von Bild und Objekt <i>English title: Basic Technologies for Digitising Pictures and Artefacts</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sind <ul style="list-style-type: none"> • sind mit den üblichen Technologien zur Digitalisierung von Bildern und Objekten vertraut; • besitzen Kenntnisse der betreffenden Datenquellen, ihrer Eigenarten sowie Kenntnisse darüber, für welchen Informationszweck sie die richtige Wahl sind; • wissen, welche Software für welche Digitalisierungsaufgabe von Bildern und Objekten geeignet ist und haben Erfahrung im Umgang mit den entsprechenden Tools. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Übung (Übung)		2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten), Projektbericht (max. 10 Seiten) oder Ausarbeitung von praktischen Anwendungen (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an der Übung sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen Kenntnisse der Datenquellen, Erfassungsformen und Technologien zur Digitalisierung von Bild und Objekt nach. Sie können diese nachvollziehen und in Ansätzen reflektieren. Die Prüfungsleistung ist in der Übung zu erbringen.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung oder e-Learning-Komponente oder Workshop oder Summer School		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.014: Basistechnologien der digitalen Bildanalyse <i>English title: Basic Technologies for Computational Studies</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind mit den üblichen Technologien der Mustererkennung in Bilddaten und großen Datensets visuellen Materials vertraut; • können ihre Kenntnisse exemplarisch an einer spezifischen Problemstellung (z.B. aus den Bereichen Image Mining, Distant Viewing, Farb-, Kontrast- und Formvergleich, Cultural Analytics, Netzwerkanalyse) anwenden; • zeigen eine grundlegende Kompetenz in der Analyse digitaler Probleme; • können komplexe Probleme der digitalen Bildanalyse in Teilaufgaben zerlegen und lösungsorientiert bearbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Referat (ca.20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Seminar und Übung sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen erweiterte Fähigkeiten der Methodenanwendung nach, indem sie ausgewählte Werkzeuge der Digitalen Bildwissenschaft anwenden und in Ansätzen reflektieren. Dabei stellen sie erweiterte Kenntnisse der spezifisch geisteswissenschaftlichen Erfordernisse bei der Datenverwaltung und -verarbeitung unter Beweis. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		9 C
Lehrveranstaltung: Übung oder e-Learning-Komponente oder Workshop oder Summer School		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 4	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.015: Basistechnologien der Simulation und Virtuellen Realität <i>English title: Basic Technologies for Simulation and Virtual Reality</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind mit den üblichen Technologien der Simulation und Virtuellen Realität vertraut; • können ihre Kenntnisse exemplarisch an einer spezifischen Problemstellung der Visualisierung von Objekten und Räumen anwenden; • verstehen in Ansätzen die spezifischen Eigenheiten von Bild- und Objektdaten; • zeigen eine grundlegende Kompetenz in der Beschreibung digitaler Probleme aus dem Bereich der Digitalen Bild- und Objektwissenschaft; • können komplexe Probleme der Simulation und Virtuellen Realität in Teilaufgaben zerlegen und lösungsorientiert bearbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen erweiterte Fähigkeiten der Methodenanwendung nach, indem sie ausgewählte Werkzeuge der Simulation und Virtuellen Realität anwenden und in Ansätzen reflektieren. Dabei stellen sie erweiterte Kenntnisse der spezifisch geisteswissenschaftlichen Erfordernisse bei der Datenverwaltung und -verarbeitung unter Beweis. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung oder e-Learning-Komponente oder Workshop oder Summer School zum Thema		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.016: Basistechnologien der Modellierung von Raum- und Zeitdaten <i>English title: Basic Technologies for Modelling Spatial and Temporal Data</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind mit den üblichen Technologien der computergestützten Erfassung von Raum und Zeit vertraut; • können ihre Kenntnisse exemplarisch an einer spezifischen Problemstellung von der Erfassung von Geometrien und Sachdaten bis zur kartografischen Ausgabe von Ergebnissen eigenständig anwenden; • verstehen in Ansätzen die spezifischen Eigenheiten von Raum- und Zeitdaten; • zeigen eine grundlegende Kompetenz in der Beschreibung digitaler Probleme in Geoinformationssystemen; • können komplexe Probleme der Analyse historischer Räume in Teilaufgaben zerlegen und lösungsorientiert bearbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen erweiterte Fähigkeiten der Methodenanwendung nach, indem sie ausgewählte Werkzeuge der Digitalen Geowissenschaften anwenden und in Ansätzen reflektieren. Dabei stellen sie erweiterte Kenntnisse der spezifisch geisteswissenschaftlichen Erfordernisse bei der Datenverwaltung und -verarbeitung unter Beweis. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung oder e-Learning-Komponente oder Workshop oder Summer School		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 4	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.018: Basistechnologien der Strukturierung und Visualisierung geisteswissenschaftlicher Daten <i>English title: Basic Technologies for Structuring and Visualising Humanities Data</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind mit den üblichen Technologien der Datenvisualisierung vertraut und kennen eine Vielzahl an Verfahren, die Erkennbarkeit von Zusammenhängen, Trends und Strukturen zu erhöhen; • sind in der Lage, mithilfe grafischer Darstellungen Muster, Trends, Abhängigkeiten und Bedeutungen von Daten exemplarisch an einer spezifischen Problemstellung zu veranschaulichen; • zeigen eine grundlegende Kompetenz in der Visualisierung digitaler Probleme; • können komplexe Probleme der Datenvisualisierung in Teilaufgaben zerlegen und lösungsorientiert bearbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Praxisseminar (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 10 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 5 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen erweiterte Kenntnisse in der digitalen Visualisierung einer spezifischen geistes- und sozialwissenschaftlichen Fragestellung nach und können verschiedene Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse der Datenvisualisierung nachvollziehen und in Ansätzen reflektieren. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen. In der r Präsentation wird die zuvor erstellte Datensammlung präsentiert.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung oder e-Learning-Komponente oder Workshop oder Summer School		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 4	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.02: Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft <i>English title: Introduction to Computational Image and Artefact Analysis</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • haben einen Überblick über wesentliche Gegenstände und Problemstellungen der Digitalen Bild- und Objektwissenschaft; • können wissenschaftliche, gesellschaftliche und ethische Folgen und Perspektiven der Digitalen Bild- und Objektanalyse einschätzen; • kennen zentrale Fragen der Digitalen Bild- und Objektwissenschaft, relevante Case Studies und die wichtigsten Werkzeuge zum Erstellen, Verwalten und Verarbeiten digitaler Daten (z.B. Korpusbildung, Bildverarbeitung, 3D Erfassung, Bild- und Objektdatenbanken, quantifizierende Methoden, Virtual Heritage). 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Tutorium sowie Ausarbeitung einer praktischen Anwendung im Umfang von max. 5 Seiten. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen im Bereich der Bild- und Objektwissenschaften Kenntnisse spezifisch geisteswissenschaftlicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse auf Grundlage digitaler Datenverarbeitung nach sowie die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen in den Digital Humanities nachzuvollziehen und in Ansätzen zu reflektieren.		6 C
Lehrveranstaltung: Tutorium (Tutorium)		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul B.DH.05: Werkzeuge der Digital Humanities <i>English title: Digital Humanities Tools</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • kennen wichtige Standardwerkzeuge der Digital Humanities, die das Erstellen, Verwalten und Verarbeiten digitaler Daten der Geisteswissenschaften betreffen (z.B. im Bereich Texterfassung und Textanalyse, Statistik und geisteswissenschaftliche Evidenz, Wissensrepräsentation); • haben erste Erfahrungen im Umgang mit großen Materialmengen, Metadaten, kontrollierten Vokabularsystemen und Auszeichnungssprachen in bestehenden Korpora und Datenbanken; • sind in der Lage, sich in die spezifisch geisteswissenschaftlichen Erfordernisse bei der Datenverwaltung und -verarbeitung praktisch einzuarbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Übung (Übung)		2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten), oder Projektbericht (max. 10 Seiten) oder digitale Umsetzung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an einer Übung und erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Von den insgesamt 12 Übungsaufgaben, die in der Übung behandelt werden, müssen mindestens 7 erfolgreich umgesetzt werden. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen die Fähigkeit nach, ausgewählte Werkzeuge der Digital Humanities anzuwenden und in Ansätzen zu reflektieren. Dabei stellen sie Kenntnisse der spezifisch geisteswissenschaftlichen Erfordernisse bei der Datenverwaltung und -verarbeitung unter Beweis.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung oder Selbstlerneinheit (Übung, Selbstlernkurs)		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jörg Wesche	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.052: eHeritage <i>English title: eHeritage</i>		6 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • kennen grundlegende Technologien zur Digitalisierung, fachwissenschaftlichen Erschließung, Metadatenanreicherung, Speicherung und Publikation von Objekten des kulturellen Erbes; • sind in der Lage, für die Forschung relevante Objekte des kulturellen Erbes zu digitalisieren, zu erschließen und der Wissenschaft zugänglich zu machen. • können ein Digitalisierungskonzept für geisteswissenschaftliche Daten aus den Berufsfeldern Bibliothek, Archiv oder Museum erarbeiten; • sind in der Lage, die Arbeitsbedingungen, Prozesse und Forschungsinteressen einer Kulturinstitution einzuschätzen; • können sich mit der computergestützten Pflege und Aufbereitung von Texten oder Erzeugnissen der visuellen und materiellen Kultur kritisch auseinandersetzen; • können ihr Projekt präsentieren und die Vorteile und Schwächen ihrer Vorgehensweise und selbständig herausarbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
Lehrveranstaltung: Projekt		2 SWS
Prüfung: Projektbericht (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Durchführung eines kleineren digitalen Projekts Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen auf Grundlage publizierter oder neu erstellter Forschungsdaten Kenntnisse üblicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse aus dem Bereich eHeritage nach und besitzen die Fähigkeit, diese praktisch umzusetzen.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jörg Wesche	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.17: Basistechnologien der Quantitativen Analyse <i>English title: Basic Technologies in Quantitative Analysis</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind mit den üblichen Technologien der quantitativen Auswertung geistes- und sozialwissenschaftlicher Daten vertraut; • sind in der Lage, den Forschungsgegenstand so zu abstrahieren, dass deduktiv Hypothesen abgeleitet werden können, die sich statistisch überprüfen lassen; • haben ein vertieftes Verständnis für die Operationalisierung von Daten und die Bildung von messbaren Indikatoren und können ein entsprechendes Untersuchungsdesign entwickeln; • können ihre Kenntnisse exemplarisch an einer spezifischen Problemstellung (z.B. aus den Bereichen der Korrespondenzanalyse oder multivariaten Statistik) anwenden; • können Stichproben auf Populationen verallgemeinern und den Grad des Erkenntnisgewinns über Signifikanzprüfungen absichern. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen erweiterte Kenntnisse in der quantitativen Analyse einer spezifischen geisteswissenschaftlichen Fragestellung nach und können verschiedene Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse nachvollziehen und in Ansätzen reflektieren. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung oder e-Learning-Komponente oder Workshop oder Summer School		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes zweite Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 4	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.20: Basistechnologien zur Verwaltung von Daten in komplexen Informationssystemen <i>English title: Basic Technologies for Data Management in Complex Information Systems</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • kennen die theoretischen Grundlagen sowie technischen Konzepte von computergestützten Informationssystemen (z.B. zur Erfassung und Verwaltung von Grabungs- oder Sammlungsdaten); • können typisch geisteswissenschaftliche Daten systematisch aufbereiten und strukturieren, um sie sinnvoll in solchen Informationssystemen zu verwalten; • wissen, welche grundlegende Funktionalität ihnen ein Dateninformationssystem dabei bietet und können diese nutzen; • sind in der Lage, sich auf der Basis der erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten mit Hilfe von online Tutorials und Forumsbeiträgen selbständig weitergehend einzuarbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen erweiterte Kenntnisse der Verwaltung von Daten in komplexen Informationssystemen nach und können verschiedene Datensystemformate und -designs nachvollziehen und in Ansätzen reflektieren. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung oder e-Learning-Komponente oder Workshop oder Summer School		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: unregelmäßig	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 4	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.21: Praxismodul Text und Sprache <i>English title: Project Module Text and Language</i>		9 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> haben einen Überblick über wesentliche Gegenstände und Problemstellungen der Computerphilologie und Computerlinguistik; können wissenschaftliche, gesellschaftliche und ethische Folgen und Perspektiven der digitalen Text- und Sprachanalyse einschätzen; kennen zentrale Fragen der Digitalen Text- und Sprachwissenschaften, relevante Case Studies und die wichtigsten Werkzeuge zum Erstellen, Verwalten und Verarbeiten digitaler Daten (z.B. Werkzeuge zur linguistischen Analyse, OCR-Systeme, Korpusverwaltungstools). 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 228 Stunden
Lehrveranstaltung: Projekt		2 SWS
Prüfung: Projektbericht (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: erfolgreiche digitale Umsetzung einer gestellten Forschungsaufgabe. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen Kenntnisse üblicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse der Computerphilologie, Computerlinguistik oder Sprachtechnologie nach und besitzen die Fähigkeit, diese praktisch umzusetzen.		7 C
Lehrveranstaltung: Kolloquium (Kolloquium)		1 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen nach, dass sie imstande sind, ein durchgeführtes Projekt in angemessener Weise einem breiteren Publikum vorzustellen und die Forschungsfrage sowie die Relevanz des Themas zu erläutern. Außerdem sind sie in der Lage, die aufgestellten Thesen zu diskutieren und zu verteidigen.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jörg Wesche	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.22: Praxismodul Bild und Objekt <i>English title: Project Module Visual Culture</i>		9 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden weisen in aktiver Umsetzung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> • Bilddatenbanken oder 3D Repositorien nutzen und auswerten können; • die Fähigkeit zum richtigen, angemessenen Umgang mit den verwendeten Werkzeugen der Digitalen Bild- und Objektwissenschaft besitzen; • komplexe Probleme in Teilaufgaben zerlegen und lösungsorientiert bearbeiten können; • kleinere Datenmengen mit digitalen Methoden selbständig analysieren können; • in der Lage sind, sich kritisch mit Technologien der Digitalen Bild- und Objektwissenschaft und ihren gesellschaftlichen Auswirkungen auseinanderzusetzen; • können ihr Projekt präsentieren und die Vorteile und Schwächen ihrer Vorgehensweise selbständig herausarbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 228 Stunden
Lehrveranstaltung: Projekt		2 SWS
Prüfung: Projektbericht (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: erfolgreiche digitale Umsetzung einer gestellten Forschungsaufgabe. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen im Bereich der Bild- und Objektwissenschaften Kenntnisse spezifisch geisteswissenschaftlicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse auf Grundlage digitaler Datenverarbeitung nach sowie die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen in den Digital Humanities nachzuvollziehen und in Ansätzen zu reflektieren.		7 C
Lehrveranstaltung: Kolloquium (Kolloquium)		1 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen nach, dass sie imstande sind, ein durchgeführtes Projekt in angemessener Weise einem breiteren Publikum vorzustellen und die Forschungsfrage sowie die Relevanz des Themas zu erläutern. Außerdem sind sie in der Lage, die aufgestellten Thesen zu diskutieren und zu verteidigen.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

zweimalig	4 - 5
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.33: Information Retrieval und Korpusbildung für Text- und Sprachdaten <i>English title: Information Retrieval and Corpus Formation for Text and Language Data</i>		9 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen ihre Kenntnisse der Grundlagen- und Methodenforschung im Bereich der automatisierten Erfassung und Pflege von Text- und Sprachdaten; • sind in der Lage, gängige Such- und Retrievalverfahren theoretisch zu durchdringen; • verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität textueller und sprachlicher Datenstrukturen • können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der Massendigitalisierung, Korpusabfrage, Big Data Analyse und Visualisierung sprachlicher Phänomene evaluieren und diskutieren. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden beherrschen verschiedene Methoden des Information Retrieval und der Korpusbildung, die sie in praktischer Anwendung und zum Teil in experimenteller Weise auf gegebene Forschungsprobleme anwenden können. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		9 C
Lehrveranstaltung: Übung (Übung)		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Anna Dorofeeva	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		9 C 4 SWS
Modul B.DH.34: Sprachliche Heterogenität in der digitalen Analyse <i>English title: Computational Analysis of Linguistic Heterogeneity</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von Sprache (u.a. linguistische Varietäten, unterschiedliche Sprachfamilien und Schriftsysteme, ressourcenarme Sprachen); • sind in der Lage die damit einhergehenden Herausforderungen für die digitale Analyse theoretisch zu durchdringen; • können an ausgewählten Beispielen etablierte Lösungsstrategien evaluieren und diskutieren. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Vertiefungsseminar (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Seminar und Vertiefungsseminar sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben Prüfungsanforderungen: Die Studierenden beherrschen verschiedene Methoden der Korpus- und Computerlinguistik sowie der Sprachtechnologie, die sie in praktischer Anwendung und zum Teil in experimenteller Weise auf gegebene Forschungsprobleme anwenden können. Die Prüfungsleistung ist im Vertiefungsseminar zu erbringen		9 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Marco Coniglio	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 15		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.35: Multimodale Analyse von Daten <i>English title: Multimodal Analysis of Humanities Data</i>		9 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • lernen an einer spezifischen Problemstellung gemeinsame Probleme der Digitalen Text- und Bildwissenschaften in der Erfassung, Analyse und Präsentation geisteswissenschaftlicher Daten (z.B. im Bereich der Klassifikation, Sentimentanalyse, Narratologie, Intermedialität, Populärkultur) kennen; • sind vertraut mit den medialen Eigenschaften von Texten und Bildern und den digitalen Methoden ihrer Erforschung; • verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von multimodalen Datenstrukturen; • können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der multimodalen Analyse von Daten vergleichen und evaluieren; • besitzen die Fähigkeit, geisteswissenschaftliche Fragestellungen aus den Querschnittsbereichen Sprache, Text, Bild, Objekt und Informationswissenschaft mit computergestützten Methoden zu modellieren; • wissen, welche digitalen Hilfsmittel für die Beschreibung und Interpretation von sozio-kulturellen Mustern und Prozessen am besten geeignet sind. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen vertiefte Kenntnisse spezifisch bildwissenschaftlicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse und deren Umsetzung mit digitalen Methoden nach und können verschiedene Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse nachvollziehen und reflektieren. Die Prüfungsleistung im Seminar zu erbringen.		9 C
Lehrveranstaltung: Übung (Übung)		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	

Maximale Studierendenzahl:	
-----------------------------------	--

25	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.36: Strategien und Methoden der Digitalen Historischen Grundwissenschaften <i>English title: Strategies and Methods of Digital Text Analysis</i>		9 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen ihre Kenntnisse der Grundlagen- und Methodenforschung im Bereich der Digitalen Historischen Grundwissenschaften; • kennen verschiedene Formen historischer Überlieferung und deren digitale Darstellung und können historische Quellen digital kommentieren; • sind in der Lage, quellenkundliche Forschungsfragen (z.B. aus den Bereichen Paläographie, Kodikologie, Diplomatik, Buchwissenschaft, Geschichtswissenschaft sowie Digitalisierungsstrategien für historische Daten) theoretisch zu durchdringen; • verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von historischen Quellen und ihren Datenstrukturen; • können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der Digitalisierung, Analyse und Präsentation von historischen Quellen wissenschaftlich, gesellschaftlich und ethisch evaluieren und diskutieren; • wissen, welche digitalen Hilfsmittel für die Beschreibung und Interpretation von Mustern und Prozessen zur Beantwortung kulturhistorischer Fragestellungen am besten geeignet sind. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen vertiefte Kenntnisse in der digitalen Umsetzung einer spezifischen Fragestellung der historischen Grundwissenschaften nach und können verschiedene Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse nachvollziehen und reflektieren. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		9 C
Lehrveranstaltung: Übung (Übung)		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Anna Dorofeeva	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

zweimalig	4 - 6
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.41: Strategien und Methoden der Digitalen Bildanalyse <i>English title: Strategies and Methods of Computational Image Analysis</i>		9 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen ihre Kenntnisse der Grundlagen- und Methodenforschung im Bereich der digitalen Bildwissenschaften; • sind in der Lage, bildwissenschaftlicher Forschungsfragen (z.B. aus den Bereichen Content Based Image Retrieval, Digitale Bildanalyse und Bildmustererkennung, Kulturelle Netzwerke, Rezeptionsforschung und Wahrnehmungsanalyse, Virtualisierung und mediale Vermittlung) theoretisch zu durchdringen; • verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von bildwissenschaftlichen Datenstrukturen; • können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der Digitalisierung, Analyse und Präsentation von Bilddaten evaluieren und diskutieren; • wissen, welche digitalen Hilfsmittel für die Beschreibung und Interpretation von Mustern und Prozessen historischer Gesellschaften und Bilderwelten am besten geeignet sind. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden beherrschen verschiedene Methoden der digitalen Bildwissenschaften, die sie in praktischer Anwendung und zum Teil in experimenteller Weise auf gegebene Forschungsprobleme anwenden können. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen. Vorlesung und/oder Seminar können nach Angebot auch durch e-learning Komponenten, die erfolgreiche Teilnahme an einem Workshop oder einer Summer School ersetzt werden.		9 C
Lehrveranstaltung: Übung (Übung)		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	

Maximale Studierendenzahl:	
-----------------------------------	--

25	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.42: Strategien und Methoden der Digitalen Objektanalyse <i>English title: Strategies and Methods of Computational Artefact Analysis</i>		9 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen ihre Kenntnisse der Grundlagen- und Methodenforschung im Bereich der digitalen Objektwissenschaften; • sind in der Lage, objektwissenschaftlicher Forschungsfragen (z.B. aus den Bereichen 3D Modellierung, CAD und FEM basierte digitale Rekonstruktionen, Shape Analysis, Object Mining, Form-Funktionsanalysen, Kulturelle Netzwerke, Rezeptionsforschung und Wahrnehmungsanalyse, Virtualisierung und mediale Vermittlung, naturwissenschaftliche Verfahren zur Analyse von Objekten) theoretisch zu durchdringen; • verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von objektwissenschaftlichen Datenstrukturen; • können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der Digitalisierung, Analyse und Präsentation von Objektdaten evaluieren und diskutieren; • wissen, welche digitalen Hilfsmittel für die Beschreibung und Interpretation von Mustern und Prozessen historischer Gesellschaften und ihrer materiellen Kultur am besten geeignet sind. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen vertiefte Kenntnisse spezifisch objektwissenschaftlicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse und deren Umsetzung mit digitalen Methoden nach und können verschiedene Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse nachvollziehen und reflektieren. Die Prüfungsleistung im Seminar zu erbringen. Seminar und/oder Übung können nach Angebot auch durch e-learning Komponenten, die erfolgreiche Teilnahme an einem Workshop oder einer Summer School ersetzt werden.		9 C
Lehrveranstaltung: Übung (Übung)		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	

Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6
Maximale Studierendenzahl: 25	

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul B.DH.43: Strategien und Methoden der Digitalen Raumanalyse</p> <p><i>English title: Strategies and Methods of Computational Spatial Analysis</i></p>	<p>9 C 4 SWS</p>
---	----------------------

<p>Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen ihre Kenntnisse der Grundlagen- und Methodenforschung im Bereich der digitalen Bildwissenschaften; • sind in der Lage, bildwissenschaftlicher Forschungsfragen (z.B. aus den Bereichen Content Based Image Retrieval, Digitale Bildanalyse und Bildmustererkennung, Kulturelle Netzwerke, Rezeptionsforschung und Wahrnehmungsanalyse, Virtualisierung und mediale Vermittlung) theoretisch zu durchdringen; • verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von bildwissenschaftlichen Datenstrukturen; • können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der Digitalisierung, Analyse und Präsentation von Bilddaten evaluieren und diskutieren; • wissen, welche digitalen Hilfsmittel für die Beschreibung und Interpretation von Mustern und Prozessen historischer Gesellschaften und Bilderwelten am besten geeignet sind. 	<p>Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden</p>
--	--

<p>Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)</p>	<p>2 SWS</p>
--	--------------

<p>Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder Projektbericht (max. 15 Seiten)</p> <p>Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben</p> <p>Prüfungsanforderungen: Die Studierenden beherrschen verschiedene Methoden der digitalen Geowissenschaften, die sie in praktischer Anwendung und zum Teil in experimenteller Weise auf gegebene Forschungsprobleme anwenden können. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen. Seminar und/oder Übung können nach Angebot auch durch e-learning Komponenten, die erfolgreiche Teilnahme an einem Workshop oder einer Summer School ersetzt werden.</p>	<p>9 C</p>
---	------------

<p>Lehrveranstaltung: Übung (Übung)</p>	<p>2 SWS</p>
--	--------------

<p>Zugangsvoraussetzungen: keine</p>	<p>Empfohlene Vorkenntnisse: keine</p>
<p>Sprache: Deutsch, Englisch</p>	<p>Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner</p>
<p>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</p>	<p>Dauer: 1 Semester</p>

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.44: Image Retrieval und Korpusbildung <i>English title: Image Retrieval and Corpus Formation</i>		9 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen ihre Kenntnisse der Grundlagen- und Methodenforschung im Bereich der automatisierten Erfassung von Bildern und Objekten; • sind in der Lage, Verfahren der massenhaften Analyse von Bilddaten theoretisch zu durchdringen; • verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von visuellen Datenstrukturen; • können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der Massendigitalisierung, Big Data Analyse und Visualisierung von visuellen Phänomenen evaluieren und diskutieren. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden beherrschen verschiedene Methoden des Image Retrieval und der Korpusbildung, die sie in praktischer Anwendung und zum Teil in experimenteller Weise auf gegebene Forschungsprobleme anwenden können. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen. Seminar und/oder Übung können nach Angebot auch durch e-learning Komponenten, die erfolgreiche Teilnahme an einem Workshop oder einer Summer School ersetzt werden.		9 C
Lehrveranstaltung: Übung (Übung)		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.45: Digitale Analyse von Kontexten und Netzwerken <i>English title: Digital Analysis of Contexts and Networks</i>		9 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen ihre Kenntnisse der Grundlagen- und Methodenforschung im Bereich der visuellen Netzwerke und digitalen Kontextanalyse; • sind in der Lage, kontextuelle Forschungsfragen mit Hilfe der Netzwerkanalyse theoretisch zu durchdringen; • verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von kontextabhängigen Datensets und ihren Abhängigkeiten; • können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der Netzwerkanalyse evaluieren und diskutieren; • wissen, welche digitalen Hilfsmittel für die Beschreibung und Interpretation von Mustern und Prozessen historischer Gesellschaften und ihrer materiellen Kultur am besten geeignet sind. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Referat (max. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an Seminar und Übung sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben Prüfungsanforderungen: Die Studierenden beherrschen verschiedene Methoden der digitalen Netzwerkanalyse, die sie in praktischer Anwendung und zum Teil in experimenteller Weise auf gegebene Forschungsprobleme anwenden können. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen. Seminar und/oder Übung können nach Angebot auch durch e-learning Komponenten, die erfolgreiche Teilnahme an einem Workshop oder einer Summer School ersetzt werden.		9 C
Lehrveranstaltung: Übung (Übung)		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.51: Programmierung und Umsetzung <i>English title: Programming and Digital Modelling</i>		9 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • erweitern ihre Programmierkenntnisse an einem praktischen Beispiel; • können digitale Technologien für die Modellierung einer geistes- oder sozialwissenschaftlichen Problemstellung einsetzen; • sind in der Lage, etablierte Tools zu modifizieren; • kennen einfache Datenstrukturen und ihre Eignung in typischen Anwendungssituationen; • können einfache Algorithmen programmtechnisch implementieren; • analysieren die Korrektheit einfacher Algorithmen und bewerten einfache Algorithmen und Probleme in Hinblick auf die gegebene Fragestellung; • können ihr Projekt präsentieren und die Vorteile und Schwächen ihrer Vorgehensweise und selbständig herausarbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 228 Stunden
Lehrveranstaltung: Projekt		2 SWS
Prüfung: Projektbericht (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Durchführung eines kleineren digitalen Projekts Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen vertiefte Kenntnisse einer Programmiersprache oder eines digitalen Werkzeuges der Digital Humanities nach und besitzen die Fähigkeit, diese auf einen konkreten Forschungsgegenstand praktisch anzuwenden.		6 C
Lehrveranstaltung: Kolloquium (Kolloquium)		1 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen nach, dass sie imstande sind, ein durchgeführtes Projekt in angemessener Weise einem breiteren Publikum vorzustellen und die Forschungsfrage sowie die Relevanz des Themas zu erläutern. Außerdem sind sie in der Lage, die aufgestellten Thesen zu diskutieren und zu verteidigen.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Bela Gipp	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Maximale Studierendenzahl:		

25	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.53: Digitales Publizieren <i>English title: Digital Publishing</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • kennen grundlegende Technologien zur Digitalisierung, fachwissenschaftlichen Erschließung, Metadatenanreicherung, Speicherung und Publikation von Texten; • sind in der Lage, die Arbeitsbedingungen, Prozesse und Forschungsinteressen einer Kulturinstitution einzuschätzen; • können sich mit der computergestützten Pflege und Aufbereitung von Texten und Büchern kritisch auseinandersetzen. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Übung oder Summer School		2 SWS
Prüfung: Bericht (max. 5 Seiten) Prüfungsvorleistungen: erfolgreiche digitale Umsetzung einer gestellten Übungsaufgabe Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen Kenntnisse üblicher Fragestellungen und Methoden des Digitalen Publizierens nach und besitzen die Fähigkeit, diese praktisch umzusetzen.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jörg Wesche Prof. Dr. Martin Langner	
Angebotshäufigkeit: unregelmäßig	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.54: Digitallabor <i>English title: Digital Lab</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • nehmen an einem empirischen Forschungsprojekt teil; • kennen die damit verbundenen digitalen Erhebungs- und Analysetechniken der quantitativ und qualitativ orientierten empirischen Sprach-, Literatur- und Medienforschung; • sind in der Lage, sich mit der digitalen Transformation der Wissenschaft und den Rahmenbedingungen des digitalen Wandels kritisch auseinanderzusetzen. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Projekt (Teilnahme an empirischer Forschung)		2 SWS
Prüfung: Projektbericht (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an einem empirischen Forschungsprojekt Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen Kenntnisse digitaler Erhebungs- und Analysetechniken der empirisch arbeitenden Forschung nach.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jörg Wesche Prof. Dr. Martin Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 25		
Bemerkungen: Das Modul kann nach Angebot auch während der vorlesungsfreien Zeit erworben werden.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.55: Digitale Vermittlung geisteswissenschaftlicher Inhalte <i>English title: Presenting and Representing Digital Content</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind in der Lage, Texte oder Erzeugnisse der visuellen und materiellen Kultur an ein größeres Publikum zu vermitteln; • können digitale Technologien aus den Bereichen XML und web science, e-learning, Gamification oder digitale Museen für diesen Zweck nutzbar machen; • erhöhen an einem praktischen Beispiel ihre digitale Medienkompetenz; • können ihr Projekt präsentieren und die Vorteile und Schwächen ihrer Vorgehensweise und selbständig herausarbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Projekt		2 SWS
Prüfung: Projektbericht (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Durchführung eines kleinen digitalen Projekts Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen Kenntnisse üblicher Tools und Methoden zur digitalen Vermittlung geisteswissenschaftlicher Inhalte nach und besitzen die Fähigkeit, diese praktisch umzusetzen.		4 C
Lehrveranstaltung: Kolloquium		1 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen nach, dass sie imstande sind, ein durchgeführtes Projekt in angemessener Weise einem breiteren Publikum vorzustellen und die Forschungsfrage sowie die Relevanz des Themas zu erläutern. Außerdem sind sie in der Lage, die aufgestellten Thesen zu diskutieren und zu verteidigen.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jörg Wesche Prof. Dr. Martin Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.DH.57: Spring School in Palaeography and Imaging Science <i>English title: Spring School in Palaeography and Imaging Science</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können sachgemäß mit Manuskripten umgehen und haben einen Überblick über Methoden und Forschungsfragen der digitalen Paläographie; • kennen computergestützte Verfahren zur Erschließung, Aufbereitung, Analyse und Präsentation handgeschriebener Werke; • sind auch mit verschiedenen Schriftformen und Konventionen in Handschriften vertraut; • kennen Möglichkeiten der digitalen Vermittlung zwischen den Texten und den historischen oder zeitgenössischen Verhältnissen sowie der Analyse ihrer Bedeutungen und besitzen die Fähigkeit, diese in einer grundsätzlichen Methodenreflexion zu diskutieren; • sind imstande, die verwendeten Lösungsansätze zu bewerten und das analytische Wissen reflexiv auf sich selbst und ihr Handeln anzuwenden; • sind in der Lage, die wissenschaftlichen Kategorisierungen von Personen, Texten, Räumen, Vorstellungen oder Prozessen digital zu modellieren und visuell zueinander in Beziehung zu setzen. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Spring School		4 SWS
Prüfung: Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an der Spring School sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben Prüfungsanforderungen: Die Studierenden reflektieren Ergebnisse spezifisch paläographischer Forschung und besitzen die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen zu evaluieren und in Ansätzen zu modifizieren.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Anna Dorofeeva	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 20		

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul B.Inf.1131: Data Science: Grundlagen</p> <p><i>English title: Data Science: Basics</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen: Das Modul vermittelt grundlegende Kompetenzen im Umgang mit Daten und ihrer Analyse. Es gliedert sich in vier Teilbereiche</p> <p>Konzepte. Nach erfolgreicher Teilnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen Studierende verschiedene Datentypen und können sie mit deskriptiven Statistiken beschreiben • kennen Studierende verschiedene Arten der Datenerhebung (experimentelles Design) und können deren Vorteile und Risiken benennen • kennen Studierende verschiedene Formen von Voreingenommenheit (Bias) in den Daten und die resultierenden Risiken, und können neue Kontexte hinsichtlich Bias bewerten • kennen Studierende Probleme der Fairness in Datenverarbeitung und Erhebung und können neue Kontexte hinsichtlich Fairness bewerten. <p>Software Werkzeuge. Erfolgreiche Teilnahme befähigt Studierende zum</p> <ul style="list-style-type: none"> • benutzen einer Shell zur grundlegenden Datenvorverarbeitung • analysieren von Daten mit grundlegenden Softwarebibliotheken für Datenverarbeitung in Python (Pandas, Numpy, Scipy, Matplotlib, ...) • testen von Software und statischen Algorithmen auf Korrektheit <p>Statistische Werkzeuge. Erfolgreiche Teilnahme befähigt Studierende zum</p> <ul style="list-style-type: none"> • unterscheiden zwischen statistischer Inferenz und deskriptiver Statistik • beherrschen der Grundlagen statistischer Inferenz (Fehler, p-Wert, Trennschärfe, Null-Hypothese, Konfidenzintervalle, ...) und vorhersagen welche Parameter diese beeinflussen • durchführen einfacher statistischer Tests mit Bootstrap- und Permutationstests • anwenden grundlegender Methoden des überwachten und unüberwachten Maschinellen Lernen (Klassifikation, Regression, Clustering). <p>Stil. Erfolgreiche Teilnahme befähigt Studierende zum</p> <ul style="list-style-type: none"> • anwenden guter Praktiken von Visualisierung von Daten • verfassen aussagekräftiger Projektberichte • strukturieren von reproduzierbaren Daten- und Softwareprojekten • strukturieren von Software für Wiederverwendbarkeit • anwenden von Prinzipien guter Codestrukturierung und -praktiken • anwenden grundlegende Formen des Projekt- und Team-Managements 	<p>Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltung: Data Science: Grundlagen (Vorlesung, Übung)</p>	<p>4 SWS</p>
<p>Prüfung: Take-Home-Klausur (Bearbeitungszeitraum: 1 Woche)</p> <p>Prüfungsanforderungen: Eigenständige Bearbeitung eines Data Science Problems, u.a.:</p>	<p>6 C</p>

- Fähigkeit grundlegende statistische Begrifflichkeiten und Konzepte anzuwenden (Statistiken, einfache Tests mit Permutationen oder Bootstrapping, Konfidenzintervalle, ...) und zu interpretieren
- Kenntnis verschiedener Datentypen, und die Fähigkeit sie mit deskriptiven Statistiken zu beschreiben und geeignet visuell darstellen
- Fertigkeit Daten mit geeigneten Softwarebibliotheken und Shell in Python zu verarbeiten
- Kenntnis verschiedener Arten der Datenerhebung und Fähigkeit zur Bewertung der Vorteile und Risiken
- Kenntnis verschiedener Formen von Voreingenommenheit (Bias) in den Daten und die resultierenden Risiken, und Fähigkeit zur Bewertung neuer Kontexte hinsichtlich Bias
- Fähigkeit zur Evaluation von Fairness in Datenverarbeitung und Erhebung in neuen Kontexten
- Kenntnis von Prinzipien guter Codestrukturierung und Fähigkeit diese auf Code anwenden
- Fähigkeit statistische Algorithmen zu testen und debuggen
- Fähigkeit grundlegende Methoden des überwachten und unüberwachten Maschinellen Lernen auf neue Probleme anzuwenden
- Kenntnis guter Praktiken von Berichtverfassung und Fähigkeit sie auf neue Projekte anwenden
- Fähigkeit Daten und Softwareprojekte reproduzierbar zu strukturieren

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in Python
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Fabian Sinz
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2
Maximale Studierendenzahl: 100	

Bemerkungen:

Durch erfolgreiches Lösen und Erklären der Übungsaufgaben können Bonus-Prozent für die Klausur erworben werden.

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul B.Inf.1247: Introduction to Information Retrieval and Natural Language Processing</p> <p><i>English title: Introduction to Information Retrieval and Natural Language Processing</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p>After successfully completing the course, students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Summarize major IR and NLP applications • Explain important IR and NLP algorithms and data structures • Determine the conceptual requirements of specific IR and NLP problems • Compare the suitability of algorithms and data structures for specific tasks • Devise solutions for complex IR and NLP tasks by implementing and adapting suitable algorithms and data structures • Evaluate IR and NLP methods and systems quantitatively and qualitatively 	<p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltung: Lecture Introduction to Information Retrieval and Natural Language Processing (Vorlesung)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>The lecture will cover the following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Basics: Background, Text Preprocessing, Documents, Terms, Vocabulary, Inverted Index • Boolean Retrieval, Positional Retrieval, Tolerant Retrieval • Efficient Index Construction, Index Compression • Term Weighting, Relevance Scoring, Ranked Retrieval • Semantic Text Analysis, Link Analysis • Complete Retrieval Systems • Results Visualization and Exploration • Evaluation of Retrieval Systems <p>Please visit www.giplab.org/teaching for details on this course.</p>	<p>2 SWS</p>
<p>Prüfung: Written test (90 min.) or oral exam (approx. 20 min.)</p> <p>Prüfungsvorleistungen:</p> <p>Successful completion of the examination in the practical course component of this module.</p> <p>Prüfungsanforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Knowledge of major IR and NLP applications • Ability to explain important IR and NLP algorithms and data structures • Ability to analyze the conceptual requirements of specific IR and NLP problems • Ability to compare the suitability of algorithms and data structures for specific tasks • Ability to evaluate IR and NLP methods and systems quantitatively and qualitatively 	<p>2 C</p>
<p>Lehrveranstaltung: Practical Course Introduction to Information Retrieval and Natural Language Processing (Laborpraktikum)</p> <p><i>Inhalte:</i></p>	<p>2 SWS</p>

<p>In the practical course, students work on applied research projects (teamwork is possible) that address complex information retrieval tasks. Using the programming language Python and presenting the intermediate and final results of the projects is mandatory.</p> <p>Please visit www.giplab.org/teaching for details on this course.</p>	
<p>Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten)</p> <p>Prüfungsvorleistungen: Successful completion of an applied research project including at least one intermediate milestone or presentation.</p> <p>Prüfungsanforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ability to analyze the conceptual requirements of specific IR and NLP problems • Ability to compare the suitability of algorithms and data structures for specific tasks • Ability to determine the conceptual requirements of specific IR and NLP problems • Ability to devise solutions for complex IR and NLP tasks by implementing and adapting suitable algorithms • Ability to evaluate IR and NLP methods and systems quantitatively and qualitatively 	4 C
<p>Zugangsvoraussetzungen: keine</p>	<p>Empfohlene Vorkenntnisse: Knowledge of at least one object-oriented programming language, preferably Python, is required to complete the course. Python is used as part of the exercise sessions. For participants who are unfamiliar with Python, a fast-paced introduction into the essentials of the language will be provided.</p>
<p>Sprache: Englisch</p>	<p>Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Bela Gipp</p>
<p>Angebotshäufigkeit: irregular</p>	<p>Dauer: 1 Semester</p>
<p>Wiederholbarkeit: zweimalig</p>	<p>Empfohlenes Fachsemester:</p>
<p>Maximale Studierendenzahl: 30</p>	
<p>Bemerkungen: This course provides a good foundation for a bachelor's or master's thesis in our group. Visit www.giplab.org/students-corner/graduation-projects for our current theses proposals.</p>	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Inf.1602: Allgemeine Vermittlungskompetenz Informatik <i>English title: Communication skills in computer science</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden mit Grundwissen der nicht-schulbezogenen Vermittlungskompetenz für Inhalte und fachbezogene Fähigkeiten der Informatik vertraut. Sie <ul style="list-style-type: none"> • verfügen über didaktisches Grundwissen für das Lernen und Lehren; • kennen zentrale Konzepte und Materialien für die Vermittlung von Inhalten und Fähigkeiten; • verstehen konkrete Ansätze zu typischen Lernsituationen; • konkretisieren ihr Grundlagenwissen am typischen Beispielen; • beherrschen bereichsspezifische Argumentationsweisen und Problemlösungsstrategien, sowie typische Lernperspektiven (insbesondere Vorstellungen, Fehlermuster, Verständnishürden, Anknüpfungspunkte). 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar "Informatik und Gesellschaft" (Seminar) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jährlich		2 SWS
Prüfung: Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung Prüfungsvorleistungen: Aktive Teilnahme am Seminar.		3 C
Prüfungsanforderungen: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kompetenzen der nicht-schulbezogenen Vermittlungskompetenz für Informatik erworben. Insbesondere <ul style="list-style-type: none"> • Vermittlungskompetenz für Informatikinhalte und fachbezogene Fähigkeiten; • Fähigkeit zur sachbezogenen Analyse von Lerninhalten der Informatik; • Erste diagnostische Kompetenzen, insbesondere zu typischen Fehlvorstellungen. 		
Zugangsvoraussetzungen: Grundlagen der Informatik und der Programmierung.	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dieter Hogrefe (Prof. Dr. Marcus Baum, Prof. Dr. Carsten Damm, Prof. Dr. Xiaoming Fu, Prof. Dr. Jens Grabowski, Prof. Dr. Wolfgang May, Prof. Dr. Delphine Reinhardt, Prof. Dr. Stephan Waack)	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

zweimalig	
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Inf.1842: Programmieren für Data Scientists: Python <i>English title: Programming for Data Scientists: Python</i>		5 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erlernen Python. Sie <ul style="list-style-type: none"> • beherrschen den Zugriff auf Daten aus verschiedenen Quellen, unter anderem aus lokalen Dateien und aus Datenbanken. • sind in der Lage, Algorithmen zur Auswertung von Daten zu implementieren. • kennen Programmbibliotheken, z.B. zum Maschinellen Lernen, und können diese anwenden. • kennen Programmbibliotheken zur Visualisierung und können Ergebnisgrafiken erstellen. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
Lehrveranstaltung: Programmierpraktikum für Data Scientists (Praktikum, Vorlesung)		3 SWS
Prüfung: Projektarbeit und mündliche Prüfung (ca. 20 Minuten), unbenotet Prüfungsvorleistungen: Lösung von 50% der Programmieraufgaben Prüfungsanforderungen: Kenntnis der Syntax und Semantik der Programmiersprache, Kenntnis von Bibliotheken und Befehlen zur Lösung von Data Science Problemen, statistischen Tests und zur Visualisierung, grundlegende Kenntnisse von Pytorch und Tensorflow.		5 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Hon.-Prof. Dr. Philipp Wieder Prof. Dr. Bela Gipp	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: 50		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Inf.1902: Einführung in die Python-Programmierung für Geistes- und Sozialwissenschaftler:innen <i>English title: Introduction to Programming with Python for Humanists and Social Scientists</i>	6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach dem Bestehen des Moduls ist der/die Teilnehmer:in befähigt zum: <ul style="list-style-type: none"> • Benennen und Erklären grundlegender Syntaxelemente der Programmiersprache Python • Auswählen, Anwenden und Kombinieren dieser Elemente • Entwickeln von Algorithmen und deren Implementierung in Python • Kombination eigener mit externen Softwarekomponenten • Lösen eines anwendungsbezogenen Textanalyseproblems in Python • Abfassen eines Projektberichts zum Dokumentieren und Begründen der Lösung 	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die Python-Programmierung für Geistes- und Sozialwissenschaftler:innen (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Die Studierenden gewinnen einen Überblick über die grundlegenden Konzepte der Python Programmierung (u.a. Variablen, Verzweigungen, Schleifen, Rekursion, Datentypen, Reguläre Ausdrücke, Dateizugriff, Referenz, Funktionen, Module, Ausnahmen). Der praktische Fokus liegt auf der Analyse von Texten mit Anwendungsbeispielen aus den Geistes- und Sozialwissenschaften. Die Studierenden lernen zudem bestehende Pythonpakete im Bereich Natural Language Processing kennen und machen sich vertraut mit den Grundlagen der objekt-orientierten Programmierung. Das Gelernte wird schließlich im Rahmen eines kleineren Projektes angewendet.	4 SWS
Prüfung: Hausarbeit/Projektbericht (max. 12 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Teilnahme an der Übung und Lösung einer größeren Übungsaufgabe Prüfungsanforderungen: Die Studierenden können die grundlegenden Konzepte und Konstrukte der Programmiersprache Python benennen, erklären und anwenden. Sie können einfache Algorithmen entwickeln und durch Kombinieren der gelernten Komponenten implementieren. Sie können eigene Programmkomponenten mit externen kombinieren und ein anwendungsbezogenes Textanalyseproblem in Python lösen sowie die Lösung durch Abfassen eines Projektberichts dokumentieren und begründen. <ul style="list-style-type: none"> • Benennen und Erklären grundlegender Syntaxelemente der Programmiersprache Python • Auswählen, Anwenden und Kombinieren dieser Elemente • Entwickeln von Algorithmen und deren Implementierung in Python • Kombination eigener mit externen Softwarekomponenten • Lösen eines anwendungsbezogenen Textanalyseproblems in Python 	6 C

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Caroline Sporleder
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Inf.1903: Sprach- und Textanalyse in der Praxis <i>English title: Applied Language and Text Processing</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach dem Bestehen des Moduls ist der/die Teilnehmer:in befähigt zum: <ul style="list-style-type: none"> • Analysieren der Anforderungen einer spezifischen Anwendung • Auswählen und Anwenden gängiger Verfahren für eine Verarbeitungsaufgabe • Entwerfen komplexer Verarbeitungspipelines • Planen eines kleineren Projektes im Team • Auswerten und Einordnen der Ergebnisse 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Sprach- und Textanalyse in der Praxis (Übung, Seminar) <i>Inhalte:</i> Die Studierenden lernen in Kleingruppen, Verfahren der computationellen oder manuellen Sprach- und Textanalyse zu entwickeln und an einem Fallbeispiel anzuwenden und zu evaluieren. Sie lernen geeignete Daten zu finden, auszuwählen und aufzubereiten. Sie erwerben ein Verständnis für die Schwierigkeiten, die bei der Arbeit mit authentischen Daten entstehen können und entwickeln Lösungsstrategien. Die Studierenden üben die Anwendung von algorithmischen Verfahren und die Erarbeitung und kritische Evaluation komplexer Anwendungspipelines. Sie lernen ebenso die Zusammenarbeit in einer Gruppe.		4 SWS
Prüfung: Referat (max 30 Min.) und Hausarbeit (max. 12 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Teilnahme an Seminar und Übung Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen nach, dass Sie die Anforderungen einer spezifischen Text-/ Sprachverarbeitungsaufgabe analysieren und geeignete Verfahren auswählen und anwenden können. Sie können zudem ein Projekt im Team planen und komplexe Verarbeitungspipelines entwerfen sowie die Ergebnisse auswerten und einordnen.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Wissen über grundlegende Sprachverarbeitungsaufgaben und -algorithmen (Tokenisierung, Wortartenerkennung, syntaktische Analyse) ist sinnvoll und kann z.B. durch den Besuch einer entsprechenden Einführungsveranstaltung oder die Arbeit mit einem einschlägigen Lehrbuch erworben werden. Elementare Programmierkenntnisse (in irgendeiner Programmiersprache) können hilfreich sein, sind aber nicht zwingend erforderlich.	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Caroline Sporleder	

Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Module B.Inf.1904: Introduction to Computational Linguistics and Natural Language Processing		6 C 4 WLH
Learning outcome, core skills: A successful completion of the module enables the participants to: <ul style="list-style-type: none"> • describe typical language analysis tasks • illustrate suitable methods for different language analysis tasks • apply elementary language analysis algorithms • compare the advantages and disadvantages of different methods • sketch methods for measuring the quality of data annotation performed by humans and algorithms • construct complex problem solving pipelines (data selection, annotation, analysis and evaluation of the results) • select suitable algorithms for specific application scenarios 		Workload: Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h
Course: Introduction to Computational Linguistics and Natural Language Processing (Lecture, Exercise) <i>Contents:</i> The course provides an overview of the main tasks and challenges in computational linguistics and natural language processing. Students are introduced to standard algorithms for analysing natural language, covering the areas lexicon, syntax, semantics and discourse. The course highlights the underlying assumptions and strategies of different methods as well as their advantages and disadvantages in different application scenarios. The students learn to develop approaches for solving text and language processing tasks, taking into account data selection, annotation, analysis and evaluation of the results.		4 WLH
Examination: Written exam (90 minutes) or oral exam (20 minutes) Examination prerequisites: Participation in the exercise Examination requirements: The students demonstrate knowledge of specific computational linguistic tasks, methods and research results and are able to understand and reflect to some extent on methods and theories in computational linguistics. They are able to: <ul style="list-style-type: none"> • describe typical language analysis tasks • illustrate suitable methods for different analysis tasks • apply elementary language analysis algorithms • compare the advantages and disadvantages of different methods • select suitable algorithms for specific application scenarios 		6 C
Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: none	
Language: English, German	Person responsible for module: Prof. Dr. Caroline Sporleder	

Course frequency: each winter semester	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:
Maximum number of students: 30	

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.001: Einführung in die Digital Humanities I (Sprache, Text und Literatur) <i>English title: Introduction to Digital Humanities I (Language, Text and Literature)</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • haben einen Überblick über wesentliche Gegenstände und Problemstellungen der Digital Humanities; • können wissenschaftliche, gesellschaftliche und ethische Folgen und Perspektiven der digitalen Analyse von Sprache, Text und Literatur einschätzen; • kennen zentrale Fragen der Digital Humanities, relevante Case Studies und die wichtigsten Werkzeuge zum Erstellen, Verwalten und Verarbeiten digitaler textbasierter Daten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Was machen eigentlich die Digital Humanities? (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Tutorium sowie Ausarbeitung einer praktischen Anwendung im Umfang von max. 5 Seiten Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen Kenntnisse spezifischer geisteswissenschaftlicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse auf Grundlage digitaler Datenverarbeitung nach sowie die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen in den Digital Humanities nachzuvollziehen und in Ansätzen zu reflektieren.		6 C
Lehrveranstaltung: Tutorium (Tutorium)		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jörg Wesche	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.002: Einführung in die Digital Humanities II (Bild, Objekt und Raum) <i>English title: Introduction to Digital Humanities II (Images, Artefacts and Spaces)</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • haben einen Überblick über wesentliche Gegenstände und Problemstellungen der Digital Humanities; • können wissenschaftliche, gesellschaftliche und ethische Folgen und Perspektiven der digitalen Analyse von Sprache, Text und Literatur einschätzen; • kennen zentrale Fragen der Digital Humanities, relevante Case Studies und die wichtigsten Werkzeuge zum Erstellen, Verwalten und Verarbeiten digitaler textbasierter Daten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die Digitale Bild- und Objektwissenschaft (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Tutorium sowie Ausarbeitung einer praktischen Anwendung im Umfang von max. 5 Seiten Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen Kenntnisse spezifischer geisteswissenschaftlicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse auf Grundlage digitaler Datenverarbeitung nach sowie die Fähigkeit, Methoden und Theoriebildungen in den Digital Humanities nachzuvollziehen und in Ansätzen zu reflektieren.		6 C
Lehrveranstaltung: Tutorium (Tutorium)		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.009: Bild- und Textdaten im Vergleich <i>English title: Comparing Image and Text Data</i>		9 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • lernen an einer spezifischen Problemstellung gemeinsame Probleme der Digitalen Text- und Bildwissenschaften in der Erfassung, Analyse oder Präsentation geisteswissenschaftlicher Daten (z.B. im Bereich der Klassifikation, Sentimentanalyse, Narratologie, Intermedialität, Populärkultur) kennen; • sind vertraut mit den medialen Eigenschaften von Texten und Bildern und den digitalen Methoden ihrer Erforschung; • verstehen in Ansätzen die Komplexität und Heterogenität von multimodalen Datenstrukturen; • können an ausgewählten Beispielen etablierte Verfahren der multimodalen Analyse von Daten vergleichen und evaluieren; • besitzen die Fähigkeit, geisteswissenschaftliche Fragestellungen aus den Querschnittsbereichen Sprache, Text, Bild, Objekt und Informationswissenschaft mit computergestützten Methoden zu modellieren. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 214 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar		2 SWS
Prüfung: Referat mit schriftlicher Ausarbeitung Referat (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen erweiterte Fähigkeiten der Methodenanwendung nach, indem sie ausgewählte Werkzeuge der Simulation und der virtuellen Realität anwenden und in Ansätzen reflektieren. Dabei stellen sie erweiterte Kenntnisse der spezifisch geisteswissenschaftlichen Erfordernisse bei der Datenverwaltung und -verarbeitung unter Beweis. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung oder Workshop oder e-Learning-Komponente		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner Prof. Dr. Jörg Wesche	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

zweimalig	3 - 5
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.03: Werkzeuge der Digital Humanities <i>English title: Digital Humanities Tools</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • kennen wichtige Standardwerkzeuge der Digital Humanities, die das Erstellen, Verwalten und Verarbeiten digitaler Daten der Geisteswissenschaften betreffen (z.B. im Bereich Texterfassung, Bildverarbeitung, Datenbanken, CAD, GIS, Statistik und geisteswissenschaftliche Evidenz, Wissensrepräsentation); • haben erste Erfahrungen im Umgang mit großen Materialmengen, Metadaten, kontrollierten Vokabularsystemen und Auszeichnungssprachen in bestehenden Korpora und Datenbanken; • sind in der Lage, sich in die spezifisch geisteswissenschaftlichen Erfordernisse bei der Datenverwaltung und -verarbeitung praktisch einzuarbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Übung oder Selbstlerneinheit (Übung, Selbstlernkurs)		2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten) oder Projektbericht (max. 10 Seiten) oder Ausarbeitung von praktischen Anwendungen (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme und erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen die Fähigkeit nach, ausgewählte Werkzeuge der Digital Humanities anzuwenden und in Ansätzen zu reflektieren. Dabei stellen sie Kenntnisse der spezifisch geisteswissenschaftlichen Erfordernisse bei der Datenverwaltung und -verarbeitung unter Beweis.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung oder Selbstlerneinheit		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jörg Wesche	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.04: Digitale Editionen und Annotationen <i>English title: Digital Editions and Annotations</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind mit den üblichen Technologien zur Digitalisierung von Sprache und Text vertraut; • können ihre Kenntnisse exemplarisch an einer spezifischen Problemstellung (z.B. aus den Bereichen Erstellung einer digitalen Edition, automatische Verlinkung von Textkorpora, Ontologien) anwenden; • besitzen Kenntnisse der betreffenden Datenquellen und Repräsentationsformen, ihrer Eigenarten und für welchen Informationszweck sie die richtige Wahl sind; • wissen, welche Software für welche Digitalisierungsaufgabe von Sprache und Text geeignet ist und haben Erfahrung im Umgang mit den entsprechenden Tools. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen Kenntnisse der Datenquellen, Erfassungsformen und Technologien zur Digitalisierung von Text und Sprache nach. Sie können diese nachvollziehen und in Ansätzen reflektieren. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung oder Workshop oder E-Learning-Komponente zum Thema Digitale Editionen		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Anna Dorofeeva Dr. Paul Langeslag	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.06: Digitale Erfassung und Klassifikation von Bildern und Objekten <i>English title: Digitising Pictures and Artefacts</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind mit den üblichen Technologien zur Digitalisierung von Bildern und Objekten vertraut; • besitzen Kenntnisse der betreffenden Datenquellen, ihrer Eigenarten und für welchen Informationszweck sie die richtige Wahl sind; • wissen, welche Software für welche Digitalisierungsaufgabe von Bildern und Objekten geeignet ist und haben Erfahrung im Umgang mit den entsprechenden Tools. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen Kenntnisse der Datenquellen, Erfassungsformen und Technologien zur Digitalisierung von Bild und Objekt nach. Sie können diese nachvollziehen und in Ansätzen reflektieren. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung oder Workshop oder e-Learning-Komponente		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.07: Virtuelle Räume und Museen <i>English title: Virtual Spaces and Museums</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind mit den üblichen Technologien der Simulation und der virtuellen Realität vertraut; • können ihre Kenntnisse exemplarisch an einer spezifischen Problemstellung der Visualisierung von Objekten in Räumen anwenden; • zeigen eine grundlegende Kompetenz in der Beschreibung digitaler Probleme aus dem Bereich der Museologie und Digitalen Objektwissenschaft; • können komplexe Probleme der Simulation und der virtuellen Realität in Teilaufgaben zerlegen und lösungsorientiert bearbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen erweiterte Fähigkeiten der Methodenanwendung nach, indem sie ausgewählte Werkzeuge der Simulation und virtuellen Realität anwenden und in Ansätzen reflektieren. Dabei stellen sie erweiterte Kenntnisse der spezifisch geisteswissenschaftlichen Erfordernisse bei der Datenverwaltung und -verarbeitung unter Beweis. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung oder Workshop oder e-Learning-Komponente		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.08: Karten, GIS und digitale Raumerfassung <i>English title: Maps, GIS and Digital Space Capture</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind mit den üblichen Technologien der computergestützten Erfassung von Raum und Zeit vertraut; • können ihre Kenntnisse exemplarisch an einer spezifischen Problemstellung von der Erfassung von Geometrien und Sachdaten bis zur kartografischen Ausgabe von Ergebnissen eigenständig anwenden; • verstehen in Ansätzen die spezifischen Eigenheiten von Raum- und Zeitdaten; • zeigen eine grundlegende Kompetenz in der Beschreibung digitaler Probleme in Geoinformationssystemen; • können komplexe Probleme der Analyse historischer Räume in Teilaufgaben zerlegen und lösungsorientiert bearbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen erweiterte Fähigkeiten der Methodenanwendung nach, indem sie ausgewählte Werkzeuge der Digitalen Geowissenschaften anwenden und in Ansätzen reflektieren. Dabei stellen sie erweiterte Kenntnisse der spezifisch geisteswissenschaftlichen Erfordernisse bei der Datenverwaltung und -verarbeitung unter Beweis. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung oder Workshop oder e-Learning-Komponente		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 4	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.10: Quantifizierende Methoden in den Geisteswissenschaften <i>English title: Quantitative Methods in the Humanities</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind mit den üblichen Technologien der quantitativen Auswertung geistes- und sozialwissenschaftlicher Daten vertraut; • sind in der Lage, den Forschungsgegenstand so zu abstrahieren, dass deduktiv Hypothesen abgeleitet werden können, die sich statistisch überprüfen lassen; • haben ein vertieftes Verständnis für die Operationalisierung von Daten und die Bildung von messbaren Indikatoren und können ein entsprechendes Untersuchungsdesign entwickeln; • können ihre Kenntnisse exemplarisch an einer spezifischen Problemstellung (z.B. aus den Bereichen der Korrespondenzanalyse oder multivariaten Statistik) anwenden; • können Stichproben auf Populationen verallgemeinern und den Grad des Erkenntnisgewinns über Signifikanzprüfungen absichern. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben. Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen erweiterte Kenntnisse in der quantitativen Analyse einer spezifischen geisteswissenschaftlichen Fragestellung nach und können verschiedene Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse nachvollziehen und in Ansätzen reflektieren. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung oder Workshop oder e-Learning-Komponente		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 4	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.11: Datenvisualisierung <i>English title: Visualising Data</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind in der Lage, mithilfe grafischer Darstellungen Muster, Trends, Abhängigkeiten und Bedeutungen von Daten exemplarisch an einer spezifischen Problemstellung zu veranschaulichen; • zeigen eine grundlegende Kompetenz in der Visualisierung digitaler Probleme; • können komplexe Probleme der Datenvisualisierung in Teilaufgaben zerlegen und lösungsorientiert bearbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Übung oder Workshop oder e-Learning-Komponente		2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 5 Seiten) oder Projektbericht (max. 5 Seiten) Prüfungsvorleistungen: erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen erweiterte Kenntnisse in der digitalen Visualisierung einer spezifischen geisteswissenschaftlichen Fragestellung nach und können verschiedene Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse der Datenvisualisierung nachvollziehen und in Ansätzen reflektieren.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 4	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.12: Einrichtung von Datenbanken <i>English title: Setting up Databases</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können typisch geisteswissenschaftliche Daten systematisch aufbereiten und strukturieren, um sie sinnvoll in Datenbanken zu speichern; • wissen, welche grundlegende Funktionalität ihnen ein Datenbanksystem dabei bietet und können diese nutzen; • sind in der Lage, sich auf der Basis der erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten mit Hilfe von online Tutorials und Forumsbeiträgen selbständig weitergehend einzuarbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Praxisseminar oder Workshop oder e-Learning-Komponente		2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 5 Seiten) oder Projektbericht (max. 5 Seiten) Prüfungsvorleistungen: erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen erweiterte Kenntnisse der Speicherung und Strukturierung von Daten in Datenbanken nach und können verschiedene Datenbankformate und -designs nachvollziehen und in Ansätzen reflektieren.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 4	
Maximale Studierendenzahl: 25		
Bemerkungen: Das Modul SK.DH.12 kann nicht gemeinsam mit dem Modul SK.DH.12a belegt werden.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.15: Praxismodul Text und Sprache <i>English title: Project Module Text and Language</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden weisen in aktiver Umsetzung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> • digitale Ressourcen nutzen und auswerten können; • die Fähigkeit zum richtigen, angemessenen Umgang mit den verwendeten digitalen Werkzeugen und Verfahren besitzen; • komplexe Probleme in Teilaufgaben zerlegen und lösungsorientiert bearbeiten können; • kleinere Datenmengen mit digitalen Methoden selbständig analysieren können; • in der Lage sind, sich kritisch mit Technologien der digitalen Text- und Sprachverarbeitung auseinanderzusetzen; • ihr Projekt präsentieren und die Vorteile und Schwächen ihrer Vorgehensweise selbständig herausarbeiten können. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Projekt		2 SWS
Prüfung: Projektbericht (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: erfolgreiche digitale Umsetzung einer gestellten Forschungsaufgabe Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen Kenntnisse üblicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse der Computerphilologie, Computerlinguistik oder Sprachtechnologie nach und besitzen die Fähigkeit, diese praktisch umzusetzen.		4 C
Lehrveranstaltung: Kolloquium		1 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen nach, dass sie imstande sind, ein durchgeführtes Projekt in angemessener Weise einem breiteren Publikum vorzustellen und die Forschungsfrage sowie die Relevanz des Themas zu erläutern. Außerdem sind sie in der Lage, die aufgestellten Thesen zu diskutieren und zu verteidigen.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jörg Wesche	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.16: Praxismodul Bild und Objekt <i>English title: Project Module Visual Culture</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden weisen in aktiver Umsetzung nach, dass sie <ul style="list-style-type: none"> • Bilddatenbanken oder 3D Repositorien nutzen und auswerten können; • die Fähigkeit zum richtigen, angemessenen Umgang mit den verwendeten Werkzeugen der Digitalen Bild- und Objektwissenschaft besitzen; • komplexe Probleme in Teilaufgaben zerlegen und lösungsorientiert bearbeiten können; • kleinere Datenmengen mit digitalen Methoden selbständig analysieren können; • in der Lage sind, sich kritisch mit Technologien der Digitalen Bild- und Objektwissenschaft auseinanderzusetzen; • ihr Projekt präsentieren und die Vorteile und Schwächen ihrer Vorgehensweise und selbständig herausarbeiten können. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Projekt		2 SWS
Prüfung: Projektbericht (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: erfolgreiche digitale Umsetzung einer gestellten Forschungsaufgabe Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen Kenntnisse üblicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse der Digitalen Bild- und Objektwissenschaft nach und besitzen die Fähigkeit, diese praktisch umzusetzen.		4 C
Lehrveranstaltung: Kolloquium		1 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen nach, dass sie imstande sind, ein durchgeführtes Projekt in angemessener Weise einem breiteren Publikum vorzustellen und die Forschungsfrage sowie die Relevanz des Themas zu erläutern. Außerdem sind sie in der Lage, die aufgestellten Thesen zu diskutieren und zu verteidigen.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.17: eHeritage <i>English title: eHeritage</i>		6 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • kennen grundlegende Technologien zur Digitalisierung, fachwissenschaftlichen Erschließung, Metadatenanreicherung, Speicherung und Publikation von Objekten des kulturellen Erbes; • sind in der Lage, für die Forschung relevante Objekte des kulturellen Erbes zu digitalisieren, zu erschließen und der Wissenschaft zugänglich zu machen; • können ein Digitalisierungskonzept für geisteswissenschaftliche Daten aus den Berufsfeldern Bibliothek, Archiv oder Museum erarbeiten; • sind in der Lage, die Arbeitsbedingungen, Prozesse und Forschungsinteressen einer Kulturinstitution einzuschätzen; • können sich mit der computergestützten Pflege und Aufbereitung von Texten oder Erzeugnissen der visuellen und materiellen Kultur kritisch auseinandersetzen; • können ihr Projekt präsentieren und die Vorteile und Schwächen ihrer Vorgehensweise selbständig herausarbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 152 Stunden
Lehrveranstaltung: Projekt		2 SWS
Prüfung: Projektbericht (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: Durchführung eines kleineren digitalen Projekts Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen auf Grundlage publizierter oder neu erstellter Forschungsdaten Kenntnisse üblicher Fragestellungen, Vorgehensweisen und Forschungsergebnisse aus dem Bereich eHeritage nach und besitzen die Fähigkeit, diese praktisch umzusetzen.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jörg Wesche Prof. Dr. Martin Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.18: Digitales Publizieren <i>English title: Digital Publishing</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • kennen grundlegende Technologien zur Digitalisierung, fachwissenschaftlichen Erschließung, Metadatenanreicherung, Speicherung und Publikation von Texten; • sind in der Lage, die Arbeitsbedingungen, Prozesse und Forschungsinteressen einer Kulturinstitution einzuschätzen; • können sich mit der computergestützten Pflege und Aufbereitung von Texten und Büchern kritisch auseinandersetzen. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Übung, Projekt oder Summer School		2 SWS
Prüfung: Bericht (max. 5 Seiten) Prüfungsvorleistungen: erfolgreiche digitale Umsetzung einer gestellten Übungsaufgabe Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen Kenntnisse üblicher Fragestellungen und Methoden des Digitalen Publizierens nach und besitzen die Fähigkeit, diese praktisch umzusetzen.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jörg Wesche Prof. Dr. Martin Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.19: Digitale Analyse von Bildern und Objekten <i>English title: Computational Image and Artefact Analysis</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind mit den üblichen Technologien der Digitalen Kunstgeschichte und Cultural Heritage Studies vertraut; • können ihre Kenntnisse exemplarisch an einer spezifischen Problemstellung (z.B. aus den Bereichen Analyse größerer Bildkorpora, digitale Formanalyse, stilometrische Analyse, Visualisierung bildanalytischer Ergebnisse, computergestützte Auswertung historischer Bildarchive) anwenden; • zeigen eine grundlegende Kompetenz in der computergestützten Analyse von Bildern und Objekten; • können komplexe Probleme der digitalen Bild- und Objektanalyse in Teilaufgaben zerlegen und lösungsorientiert bearbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar zur digitalen Analyse von Bildern und Objekten		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen erweiterte Fähigkeiten der Methodenanwendung nach, indem sie ausgewählte Werkzeuge der Bildverarbeitung, Computer Vision, Shape Comparison und Shape Analysis sowie quantifizierender Methoden anwenden und in Ansätzen reflektieren. Dabei stellen sie erweiterte Kenntnisse der spezifisch geisteswissenschaftlichen Erfordernisse bei der Datenverwaltung und -verarbeitung unter Beweis. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung, Workshop oder e-Learning-Komponente zur digitalen Analyse von Bildern und Objekten		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.20: Digitale Archäologie und Altertumskunde <i>English title: Computational Archaeology and Ancient Studies</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind mit den üblichen Technologien der Digitalen Archäologie und Geschichtswissenschaft vertraut; • können ihre Kenntnisse exemplarisch an einer spezifischen Problemstellung (z.B. aus den Bereichen der archäologischen Corpusbildung und Auswertung, der digitalen Quellenkunde, der Visualisierung archäologischer und althistorischer Kontexte in interaktiven Karten und Modellen oder der digitalen Rekonstruktion) anwenden; • zeigen eine grundlegende Kompetenz in der computergestützten Analyse archäologischer und althistorischer Daten; • können komplexe Probleme der digitalen Archäologie in Teilaufgaben zerlegen und lösungsorientiert bearbeiten. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar zur digitalen Archäologie und Altertumskunde		2 SWS
Prüfung: Referat (ca. 20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie erfolgreiche digitale Umsetzung der gestellten Übungsaufgaben Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen erweiterte Fähigkeiten der Methodenanwendung nach, indem sie ausgewählte Werkzeuge der Bildverarbeitung, Datenerfassung und -auswertung sowie quantifizierender Methoden anwenden und in Ansätzen reflektieren. Dabei stellen sie erweiterte Kenntnisse der spezifisch geisteswissenschaftlichen Erfordernisse bei der Datenverwaltung und -verarbeitung unter Beweis. Die Prüfungsleistung ist im Seminar zu erbringen.		6 C
Lehrveranstaltung: Übung, Workshop oder e-Learning-Komponente zur digitalen Archäologie und Altertumskunde		2 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: Unregelmäßig	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.DH.21: E-Learning <i>English title: E-Learning</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind mit den üblichen Technologien der Erstellung von e-learning Komponenten vertraut; • können ihre Kenntnisse exemplarisch an einer spezifischen e-learning Einheit anwenden; • zeigen eine grundlegende Kompetenz in der digitalen Vermittlung geisteswissenschaftlicher Wissensinhalte und Forschungsfragen; • können komplexe Probleme der digitalen Vermittlung in Teilaufgaben zerlegen und lösungsorientiert bearbeiten; • sind in der Lage, die Ergebnisse der Kommiliton*innen zu evaluieren und mit eigenen Ideen anzureichern. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: E-Learning (Übung oder Workshop)		2 SWS
Prüfung: Erstellung einer e-learning Einheit mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erstellen ein Konzept für eine digitale Lerneinheit und setzen diese praktisch um, indem sie ausgewählte Werkzeuge der digitalen Lehre (wie z.B. ILIAS) anwenden und in Ansätzen reflektieren. Dabei stellen sie erweiterte Kenntnisse der spezifisch geisteswissenschaftlichen Erfordernisse bei der digitalen Vermittlung unter Beweis.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Gustav Langner	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 25		