

Studienordnung
für den Integrativen Bachelorstudiengang
Informationswissenschaft und Sprachtechnologie
an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
vom xxxxx

Aufgrund des § 2 Abs. 4 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. 10. 2006 (GV NRW, S. 474), zuletzt geändert am 12. 05. 2009 (GV NRW, S. 308) hat die Heinrich-Heine-Universität die folgende Ordnung erlassen:

Inhaltsübersicht

- § 1 Geltungsbereich
 - § 2 Zugangs- und Studienvoraussetzungen
 - § 3 Studienbeginn
 - § 4 Studiendauer und Studienvolumen
 - § 5 Gegenstand und Ziele des Studiums
 - § 6 Aufbau und Inhalte des Studiums
 - § 7 Studienmodule
 - § 8 Arten von Lehrveranstaltungen
 - § 9 Berufsfeldpraktikum
 - § 10 Bachelorprüfung
 - § 11 Beteiligungsnachweise
 - § 12 Abschlussprüfungen zu Lehrveranstaltungen
 - § 13 Bachelorarbeit
 - § 14 Kreditpunkte
 - § 15 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen
 - § 16 Studienberatung
 - § 17 Inkrafttreten
- Anhang
- Musterstudienverlaufplan
- Modulbeschreibungen

§ 1

Geltungsbereich

Die Studienordnung regelt auf der Grundlage der „Ordnung für die Prüfung in Studiengängen mit dem Abschluss Bachelor of Arts der Philosophischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf“ vom ... Inhalt und Aufbau des Bachelorstudiums **Informationswissenschaft und Sprachtechnologie**.

§ 2

Zugangs- und Studienvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung für das Studium ist die allgemeine oder die einschlägig fachgebundene Hochschulreife sowie gute Kenntnisse der englischen Sprache. Das Nähere regelt die Einschreibungsordnung der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

§ 3

Studienbeginn

Das Studium im integrativen Bachelorstudiengang **Informationswissenschaft und Sprachtechnologie** kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

§ 4

Studiendauer und Studienvolumen

- (1) Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiums einschließlich der Abschlussprüfung beträgt 3 Studienjahre (6 Semester). Das Studium gliedert sich in die drei Studienjahre: Basisjahr, Aufbaujahr und Abschlussjahr.
- (2) Das Studium umfasst insgesamt 180 Kreditpunkte (CP = Credit Points), die in rund 115 Semesterwochenstunden (SWS) in Lehrveranstaltungen (LV), 10 Abschlussprüfungen, einem Berufsfeldpraktikum sowie der Bachelorarbeit erworben werden.
- (3) 18 CP entfallen auf den Wahlbereich. Die CP des Wahlbereichs können auf drei Arten von Angeboten verteilt werden:
 1. Lehrveranstaltungen im Rahmen des Studiums der Heinrich-Heine-Universität, nach Möglichkeit in einer anderen Fakultät. In diesen Veranstaltungen sollten mindestens 4 CP erworben werden.
 2. die von der Fakultät angebotenen Lehrveranstaltungen zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen und zur Vorbereitung auf die Berufswelt,
 3. Studienanteile in anderen als den gewählten bzw. am Studiengang beteiligten Fächern, auch aus anderen Fakultäten.

§ 5

Gegenstand und Ziele des Studiums

- (1) Das Studium des integrierten Studiengangs **Informationswissenschaft und Sprachtechnologie** führt zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss. Es befähigt zur

Anwendung von wissenschaftlichen Methoden und stellt mit der Vermittlung einer fachlichen Systematik eine fachorientierte Grundlegung für eine spätere berufliche Tätigkeit bereit. Der Studiengang verbindet im Kern die Fächer Informationswissenschaft und Sprachtechnologie/ Computerlinguistik, die von den Fächern Informatik und Allgemeine Linguistik flankiert werden. An der Heinrich Heine Universität wird Sprachtechnologie in Form von Natural Language Processing (NLP) gelehrt, das bedeutet, dass nur geschriebene und keine gesprochene Sprache betrachtet wird. Gegenstand der Informationswissenschaft sind Informations- und Kommunikationsprozesse und -systeme in Gesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung. Informationswissenschaft befasst sich mit (digitalen) Informationen sowie allen Tätigkeiten, die solche Informationen betreffen. Fokus der Informationswissenschaft ist das suchbare Ablegen von Informationen in digitalen Informationssystemen, das Verwalten dieser Systeme, das zielgerichtete Finden relevanter Informationen, das Einbeziehen des gefundenen Wissens in Arbeitsgänge sowie die Nutzung von Informationen für den elektronischen Handel im Rahmen des E-Business. Über die sprachtechnologische Studienkomponente können auch natürlichsprachige Interfaces in die Informationssysteme einbezogen werden. Der Studiengang zielt auf

- die Vermittlung von transferfähigem informationswissenschaftlichen und sprachtechnologischen Basiswissen in Verbindung mit berufsrelevanten Schlüsselqualifikationen,
- die Vermittlung von informationswissenschaftlichem und sprachtechnologischem Strukturwissen, das theoretisch verankert ist, sowie von methodischen Kenntnissen,
- die fachorientierte Grundlegung und berufsfeldbezogene Interdisziplinarität, die sich insbesondere aus der Kombination aus Informationswissenschaft, Sprachtechnologie, Informatik und Linguistik ergibt.

(2) Der Bachelorstudiengang **Informationswissenschaft und Sprachtechnologie** gewährleistet eine theoretische und methodische Durchdringung der einbezogenen Wissensgebiete. Der Studiengang erfährt durch exemplarische Anwendungen eine berufsfeldbezogene Einbindung und bietet gleichzeitig die Grundlegung für weitere Qualifikationsschritte (Master of Arts). Die Fähigkeit der Studierenden zur flexiblen Aneignung von Fachwissen unterschiedlicher Disziplinen und zur kreativen Anwendung von Spezialkenntnissen wird gefördert. Ein so angelegtes Studium verfestigt theoretisch verankertes Strukturwissen und methodisch-analytische Kenntnisse, die entweder anwendungsorientiert verwertet oder in weiteren Qualifikationsschritten ausgebaut werden können. Durch die Ausrichtung an aktuellen Theorien, Methoden und wissenschaftlichen Fragestellungen werden die Studierenden zu selbständiger Anwendung von informationswissenschaftlichem, sprachtechnologischem und (eingeschränkter) von informatischem und linguistischem Wissen befähigt.

(3) Es wird sichergestellt, dass Studierende, die ihr Bachelorstudium mindestens mit der Note „gut“ (2,5) abgeschlossen haben, die Voraussetzungen für ein anschließendes Masterstudium **Informationswissenschaft und Sprachtechnologie** erfüllen.

§ 6

Aufbau und Inhalte des Studiums

Das Bachelorstudium der **Informationswissenschaft und Sprachtechnologie** besteht aus den Kernstudienbereichen Informationswissenschaft und Sprachtechnologie sowie den ergänzenden Studienbereichen Linguistik und Informatik. Hinzu treten ein fachübergreifender Wahlbereich und ein Praktikum. Auf die einzelnen Bereiche entfallen folgende Anteile an Semesterwochenstunden (SWS) und Kreditpunkten (CP):

• Informationswissenschaft		47 CP	33 SWS
• Linguistik	12 CP	8 SWS	
• Propädeutik Sprachtechnologie		10 CP	10 SWS
• Sprachtechnologie/Computerlinguistik/NLP		34 CP	22 SWS
• Informatik	37 CP	24 SWS	
• Berufsfeldpraktikum		10 CP	
• fächerübergreifender Wahlpflichtbereich		18 CP	abhängig von LV

§ 7

Studienmodule

(1) Die Inhalte des Studiengangs sind in Module gegliedert, die aufeinander bezogene Lehrveranstaltungen umfassen. Basismodule haben einführenden Charakter und Aufbaumodule einen vertiefenden Charakter. Der Aufwand für Veranstaltungen und Prüfungen wird in Kreditpunkten (Credit Points = CP) bewertet. Die Module haben einen Umfang von jeweils 4 bis 12 SWS. Module sollen immer als ganze studiert werden, Basismodule in der Regel in den ersten drei Semestern, die Aufbaumodule – je nach Studienbereich – ab dem dritten oder vierten Semester.

(2) Die Basismodule vermitteln Grundwissen in den Studienbereichen Linguistik, Informatik, Computerlinguistik und Informationswissenschaft. Im zweiten bzw. dritten Studienjahr werden Aufbaumodule in den Studienbereichen theoretische Computerlinguistik, NLP und Informationswissenschaft studiert.

(3) Das Studium enthält die folgenden Module:

a) Im Studienbereich Informationswissenschaft

I1 Basismodul „Information Retrieval“ (8 SWS):

Vorlesung „Einführung in die Informationswissenschaft“,

2 Basisseminare wie z.B. „Strukturieren digitaler Dokumente“, „Recherchen im Deep Web“,

Projektseminar (je 2 SWS)

mit Abschlussprüfung (AP)

I2 Basismodul „Wissensrepräsentation“ (8 SWS)

Vorlesung „Wissensrepräsentation“,

2 Basisseminare wie z.B. „Inhaltserschließung“, „Aufbau von Wissensordnungen“,

Projektseminar (je 2 SWS)
mit Abschlussprüfung (AP)

- I3 Aufbaumodul „Informatik“ (9 SWS):
Vorlesung „Informatik“,
2 Aufbauseminare wie z.B. „Evaluation von Informationssystemen“,
„Nutzerforschung“,
Projektseminar (je 2 SWS),
Versuchspersonenstunden (30 h)
mit Abschlussprüfung (AP)
- I4 Aufbaumodul „Angewandte Informationswissenschaft“ (8 SWS):
Vorlesung „Informationsmarkt“,
2 Aufbauseminare wie z.B. „Wissensmanagement“, „Berufsfelder der
Informationswissenschaft“ mit Exkursion,
Projektseminar (je 2 SWS)
mit Abschlussprüfung (AP)
Die Teilnahme an den Exkursionen im Aufbauseminar „Berufsfelder der
Informationswissenschaft“ (z.B. zu Unternehmen und/oder zu Messen – auch
im Ausland) ist verpflichtend.

b) Im Studienbereich Propädeutik der Sprachtechnologie/Linguistik

- P Basismodul „Propädeutik der Sprachtechnologie“ (10 SWS)
Vorlesung „Logik“ mit Tutorium, „Grundkurs Linguistik“ mit Tutorium,
Basisseminar „Mathematik für Informationswissenschaftler und
Sprachtechnologien“ (je 2 SWS)
- L Basismodul „Linguistik“ (8 SWS)
Vorlesung „Morphologie und Syntax“,
Methodenkurs „Grammatische Methoden“ (je 4 SWS),
mit Abschlussprüfung (AP)

c) Im Studienbereich Sprachtechnologie/Computerlinguistik/NLP

- CL1 Basismodul „Computerlinguistik“ (12 SWS)
Aufbauseminare „Einführung in die Computerlinguistik“, „Grundkurs
Prolog“, Methodenkurs (je 4 SWS)
mit Abschlussprüfung (AP)
- CL2 Aufbaumodul „Theoretische Computerlinguistik“ (6 SWS):
Aufbauseminare „Theoretische Computerlinguistik I“ (4 SWS),
„Theoretische Computerlinguistik II“ (2 SWS)
mit Abschlussprüfung (AP)

CL3 Aufbaumodul „Natural Language Processing“ (4 SWS):
2 Aufbauseminare Natural Language Processing (je 2 SWS)
mit Abschlussprüfung (AP)

d) Im Studienbereich Informatik (D)

D1 Basismodul „Softwareentwicklung und Programmierung“ (8 SWS):
Vorlesung „Grundlagen der Softwareentwicklung und Programmierung“
(4 SWS) mit Übung und Praktikum dazu (je 2 SWS)
mit Abschlussprüfung (AP)

D2 Basismodul „Programmierpraktikum“ (8 SWS):
Vorlesung mit Übung und Praktikum dazu

D3 Aufbaumodul „Datenbanksysteme“ (8 SWS):
Vorlesung „Datenbanksysteme I“ (4 SWS) mit Übung und Praktikum dazu
(je 2 SWS)
mit Abschlussprüfung (AP)

(4) Nach dem dritten, vierten oder fünften Semester ist nach Maßgabe von §9 ein einschlägiges mindestens 8-wöchiges Berufsfeldpraktikum zu absolvieren.

(5) Innerhalb des fächerübergreifenden Wahlbereichs müssen Lehrveranstaltungen im Umfang von 18 CP nach Maßgabe von § 4 Absatz 2 besucht werden.

§ 8

Arten von Lehrveranstaltungen

(1) *Vorlesungen* geben systematische Überblicksinformationen über Theorien und Methoden, Anwendungsbereiche, technische Konzepte und gesellschaftliche Entwicklungen. Sie vermitteln vor allem in den Anfangssemestern Grundbegriffe und informationswissenschaftliches Problembewusstsein. Sie geben Einblicke in den aktuellen Forschungsstand.

(2) *Basisseminare* dienen der Vermittlung einzelner informationswissenschaftlicher Ansätze und der Erarbeitung von Anwendungskriterien für informationswissenschaftliches Wissen.

(3) *Aufbauseminare und Methodenkurse* sind Veranstaltungen des Studiums im Abschlussjahr und stellen im Unterschied zu den Basisseminaren höhere Anforderungen an Problemverständnis, Vorkenntnisse und Vertrautheit mit Theorien, Methoden und Techniken.

(4) *Projektseminare* dienen der kollaborativen Ausarbeitung des erlernten Wissens aus den Lehrveranstaltungen in Form von empirischen Untersuchungen oder Ausarbeitung lauffähiger Programme.

(5) *Praktika* sind begleitende Lehrveranstaltungen zu den Vorlesungen in den Modulen D1, D2 und D3.

§ 9

Berufsfeldpraktikum

Nach dem dritten, vierten oder fünften Semester wird ein für die Teilfächer Informationswissenschaft oder Sprachtechnologie einschlägiges 8-wöchiges Berufsfeldpraktikum absolviert. Das Praktikum soll einen Einblick in die Berufspraxis vermitteln sowie den späteren Übergang in die Berufswelt erleichtern. Zudem sollen die im Berufsfeldpraktikum erworbenen Einblicke in die Praxis nutzbringend in die Lehrveranstaltungen des Abschlussjahres einfließen.

Die Wahl des Praktikumsplatzes erfolgt im Einvernehmen mit dem/der Praktikumsbeauftragten des Instituts für Sprache und Information. Der/die Praktikumsbeauftragte ist bei der Vermittlung von Praktikumsplätzen behilflich und bietet eine fachliche Praktikumsberatung und -begleitung an. Über das Praktikum ist ein kurzer Bericht (ca. 3 Seiten) zu verfassen. Das Nähere regelt die Praktikumsordnung.

Folgende Tätigkeitsbereiche in der Informations- und Internetwirtschaft kommen für ein Praktikum infrage (Beispiele):

- Suchmaschinen
- Search Engine Optimization / Search Engine Marketing
- Mehrsprachige Informationssysteme
- Automatische Indexierung
- Automatische Übersetzung
- Information Retrieval
- Elektronische Informationsdienste
- Informationssysteme im E-Commerce.

Darüber hinaus existieren weitere Tätigkeitsbereiche in vielen Unternehmen:

- Aufbau und Betrieb von Intranets
- Einsatz von Sprachsoftware
- Informationsmanagement
- Wissensmanagement
- Informationsvermittlung
- Media Monitoring
- Social Media.

§ 10

Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung wird studienbegleitend abgelegt.
- (2) Sie umfasst die Bachelorarbeit sowie 10 Abschlussprüfungen.
- (3) Die Note setzt sich aus den 10 Abschlussprüfungen (je 1/13) sowie der Note der Bachelorarbeit (3/13) zusammen.

§ 11

Beteiligungsnachweise

Die aktive und erfolgreiche Teilnahme an einer Lehrveranstaltung wird durch einen Beteiligungsnachweis bescheinigt. Beteiligungsnachweise bescheinigen die regelmäßige und aktive Teilnahme an Lehrveranstaltungen auf Grund des regelmäßigen Besuchs der Lehrveranstaltung und einer oder mehrerer dokumentierten Einzel- oder Gruppenaktivitäten (beispielsweise Protokoll, Vortrag, Hausaufgaben, schriftlicher Test, mündliche Prüfung). Die Anzahl der Semesterwochenstunden, die als Präsenzpflcht abgeleistet werden müssen, werden durch den Dozenten festgelegt. Beteiligungsnachweise werden nicht benotet.

Bei Vorlesungen besteht keine Anwesenheitspflicht, die regelmäßige und aktive Teilnahme wird allerdings dringend empfohlen. Der Stoff kann durch Selbststudium oder E-Learning angeeignet werden. Der Beteiligungsnachweis wird bei Vorlesungen i.d.R. auf der Basis eines schriftlichen Tests zum Stoff ausgestellt. Für alle anderen Lehrveranstaltungsformen gilt, dass nicht erbrachte Leistungen bzw. Fehlzeiten zur Verweigerung des Beteiligungsnachweises führen können. Durch den Dozenten wird zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt, ob es in diesem Fall eine Ausgleichsmöglichkeit gibt und in welcher Form diese durchgeführt wird. Die Beteiligungsnachweise müssen in dem Semester erworben werden, in dem die Lehrveranstaltungen belegt wurden. Die Lehrveranstaltungen können beliebig oft wiederholt werden.

§ 12

Abschlussprüfungen zu Lehrveranstaltungen

(1) Die Modulabschlussprüfungen stehen in thematischem Zusammenhang mit den Studieninhalten des jeweiligen Moduls. Die nach §11 für einen Beteiligungsnachweis erforderlichen Leistungen zu einer Lehrveranstaltung können ganz oder teilweise als Voraussetzung für die Abschlussprüfung in dieser Lehrveranstaltung gefordert werden. Einzelheiten werden von den Lehrenden vor Beginn der Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.

(2) Abschlussprüfungen werden in Form einer Klausur, einer mündlichen Prüfung, einer Hausarbeit oder einer Studienarbeit abgelegt

(3) Zu den folgenden Lehrveranstaltungen müssen Abschlussprüfungen abgelegt werden.

a) Im Studienbereich Informationswissenschaft 4 AP:

- in dem Modul I1 zur Vorlesung I1a
- in dem Modul I2 zur Vorlesung I2a
- in dem Modul I3 zu einem der Aufbauseminare
- in dem Modul I4 zu einer der Lehrveranstaltungen, jedoch nicht zum Aufbauseminar II „Berufsfelder der Informationswissenschaft“

b) Im Studienbereich Linguistik 1 AP:

- in dem Modul L zur Vorlesung La

c) Im Studienbereich Sprachtechnologie/Computerlinguistik 3 AP:

- in dem Modul CL1 zu den Basisseminaren „Einführung in die Computerlinguistik“ und „Grundkurs Prolog“
 - in dem Modul CL2 zu einer der Lehrveranstaltungen
 - in dem Modul CL3 zu einer der Lehrveranstaltungen
- c) Im Studienbereich Informatik 2 AP:
- in den Modulen D1 und D3

§ 13

Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit steht in thematischem Zusammenhang mit Lehrveranstaltungen in einem der Aufbaumodule CL2, CL3, I3 oder I4 und wird während der oder in Anschluss an die Lehrveranstaltungen angefertigt.

§ 14

Kreditpunkte

- (1) Kreditpunkte (Credit Points = CP) bewerten Studienleistungen nach ihrem jeweiligen durchschnittlichen Arbeitsaufwand.
- (2) 2 CP für je zwei mit einem Beteiligungsnachweis belegte SWS werden angerechnet für alle Lehrveranstaltungen in den Modulen P, L, CL1, CL2, CL3, I1, I2, I3, I4.
- (3) Für 8 SWS werden in D1 12 CP, in D2 10 CP und in D3 15 CP vergeben. Die CP-Anzahl in den Modulen D1 und D3 umfasst jeweils eine Abschlussprüfung.
- (4) Im Wahlpflichtbereich ist die Anzahl der CP abhängig von den jeweiligen Lehrveranstaltungen.
- (5) Die Abschlussprüfungen werden wie folgt bewertet:
 - a) mit 2 CP: die Abschlussprüfung in dem Modul I1,
 - b) mit 4 CP: die Abschlussprüfungen in den Modulen L, CL1, CL2, CL3, I2, I3, I4
- (6) Die Bachelorarbeit wird mit 12 CP bewertet.
- (7) Verteilung von Kreditpunkten:

Module Propädeutik der Sprachtechnologie, Linguistik P (10 CP), L (12 CP)	22 CP
Module Sprachtechnologie CL1, CL2, CL3 (16, 10 bzw. 8 CP)	34 CP
Module Informatik D1, D2 und D3 (12, 10 bzw. 15 CP)	37 CP
Module Informationswissenschaft I1, I2, I3, I4 (10, 12, 13 bzw. 12 CP)	47 CP
Berufsfeldpraktikum 8 Wochen	10 CP
fächerübergreifender Wahlbereich	18 CP
Bachelorarbeit	12 CP
	Summe 180 CP

§ 15

Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

Die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen richtet sich nach den Bestimmungen der Bachelorprüfungsordnung.

§ 16

Studienberatung

(1) Die studienbegleitende Fachberatung im Studiengang **Informationswissenschaft und Sprachtechnologie** erfolgt durch die am Studiengang beteiligten Lehrenden in den Fächern Allgemeine Sprachwissenschaft, Computerlinguistik, Informationswissenschaft und Informatik, soweit ihre Lehrveranstaltungen betroffen sind. Die Studienberatung erfolgt in den Sprechstunden und dient der Unterstützung in Fragen der Studiengestaltung, der Studientechniken und der Wahl der Schwerpunkte des Studiengangs. Sie wird in folgenden Fällen empfohlen: bei Studienbeginn, bei der Planung und Organisation des Studiums, bei Schwierigkeiten im Studium, vor Wahlentscheidungen im Studiengang, vor und nach längerer Unterbrechung des Studiums, bei Nichtbestehen einer Prüfung, vor geplantem Abbruch des Studiums.

(2) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatung der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Sie erstreckt sich auf Fragen der Studieneignung sowie auf die Unterrichtung über die Studienmöglichkeiten, Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforderungen. Sie umfasst bei studienbedingten persönlichen Schwierigkeiten auch eine psychologische Beratung.

§ 17

Inkrafttreten

Diese Studienordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf in Kraft.

ANHANG

Musterstudienverlaufsplan

Vorläufige Studienordnung

Musterstudienverlaufsplan Bachelor of Arts Informationswissenschaft und Sprachtechnologie

1. Semester	2.Semester	3. Semester
Modul I1 - I1a. Vorlesung Information Retrieval 2 SWS - I1c. Basisseminar I 2 SWS	Modul I1 - I1b. Projektseminar 2 SWS - I1d. Basisseminar II 2 SWS	Modul I2 - I2b. Projektseminar 2 SWS - I2c. Basisseminar I 2 SWS - I2d. Basisseminar II 2 SWS
Modul P - Pb. Mathematik 2 SWS - Pc. Grundkurs Linguistik 4 SWS	Modul I2 - I2a. Vorlesung Wissensrepräsentation 2 SWS	Modul P - Pa. Logik 4 SWS
Modul L - La. Vorlesung Morphologie und Syntax 4 SWS	Modul L - Lb. Methodenkurs Grammatische Methoden oder Vorlesung Phonetik und Phonologie oder Vorlesung Semantik und Pragmatik je 4 SWS	Modul CL1 - CL1b. Prolog 4 SWS - CL1c. Methodenkurs CL 4 SWS
Modul D1 - Software 8 SWS	Modul D2 - Programmierpraktikum 8 SWS	Wahlpflichtbereich - Nach Wahl 4 CP (Anzahl de SWS variiert nach den Lehrveranstaltungen)
	Modul CL1 - CL1a. Einführung in die Computerlinguistik 4 SWS	
	Wahlpflichtbereich - Nach Wahl 4 CP (Anzahl de SWS variiert nach den Lehrveranstaltungen)	
4. Semester	5. Semester	6. Semester
Modul I3 - I3a. Vorlesung Empirische Informationswissenschaft 2SWS - I3c. Aufbauseminar I 2 SWS	Modul I3 - I3b. Projektseminar 2 SWS - I3d. Aufbauseminar II 2 SWS - I3e. Versuchspersonenstunden 1 SWS	Modul I4 - I4b. Projektseminar 2 SWS - I4c. Aufbauseminar I 2 SWS
Modul CL2 - CL2a. Aufbauseminar I 4 SWS - CL2b. Aufbauseminar 2 SWS	Modul I4 - I4a. Vorlesung Informationsmarkt 2 SWS - I4d. Aufbauseminar II 2 SWS	Modul CL3 - CL3a. Aufbauseminar 4 SWS
Wahlpflichtbereich - Nach Wahl 2 CP (Anzahl de SWS variiert nach den Lehrveranstaltungen)	Modul D3 - Datenbanksysteme 8 SWS	Wahlpflichtbereich - Nach Wahl 2 CP (Anzahl de SWS variiert nach den Lehrveranstaltungen)
Berufsfeldpraktikum 10 CP	Wahlpflichtbereich - Nach Wahl 6 CP (Anzahl de SWS variiert nach den Lehrveranstaltungen)	Bachelorarbeit

I1 Basismodul „Information Retrieval“					
Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
I1 IuS / P	300 h	10 CP	1.-2.	Jährlich (beginnend im Wintersemester)	2 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	a) VL Information Retrieval	2 SWS/30 h	45 h	---	
	b) Projektseminar	2 SWS/30 h	45 h	35	
	c) Basisseminar I	2 SWS/30 h	45 h	35	
	d) Basisseminar II	2 SWS/30 h	45 h	35	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <i>Die Studierenden kennen Theorien, Modelle und Methoden des Information Retrievals und können Webseiten im Rahmen der Entwicklung von Informationsarchitektur erstellen, kleinere Retrievalanwendungen programmieren und in professionellen Informationsdiensten recherchieren.</i>				
3	Inhalte <i>Information Retrieval ist die Wissenschaft, Technik und Anwendung des Suchens und Findens von Informationen, vorzugsweise in digitalen Umgebungen. Teilgebiete sind die Informationslinguistik (Natural Language Processing), klassische Retrievalmodelle (Boolesches Retrieval, Textstatistik, Vektorraummodell, probabilistisches Modell) sowie Ansätze des Web Information Retrieval. Zum Verständnis von Web Retrieval ist die Kenntnis des Aufbaus von Webseiten unerlässlich. Die Lehrveranstaltungen führen theoretisch in die Materie ein und diskutieren diese anwendungsnahe. Praktische Aufgaben (z.B. Ausprogrammieren kleiner Retrievalanwendungen, Durchführen von Recherchen bei professionellen Informationsdiensten oder Erstellen von Webseiten) sollen sowohl im Projektseminar als auch in den Seminaren von den Studierenden bearbeitet werden.</i>				
4	Lehrformen <i>Vorlesung, seminaristischer Unterricht</i>				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: keine				
6	Prüfungsformen <i>Die Modul-Abschlussprüfung des Moduls I1 wird unter exemplarischer Bezugnahme auf die Vorlesung I1a in Form einer Klausur durchgeführt.</i>				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten <i>Bestandene Modulprüfung sowie aktive und erfolgreiche Mitwirkung in Übung, Projektseminar und Basisseminaren</i>				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) <i>Integrativer Studiengang Informationswissenschaft und Sprachtechnologie</i>				

	<i>EF Informationswissenschaft</i>
9	Stellenwert der Note für die Endnote 1/13
10	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende <i>MB: Prof. Stock</i> <i>hL: Prof. Stock, Dr. Peters, Siebenlist</i>
11	Sonstige Informationen <i>Zur Vorlesung gibt es Lehrbücher, sowie zahlreiche E-Learning-Angebote wie z.B. interaktive Vorlesungsmitschnitte und ILIAS-Module.</i>

Vorläufige Studienordnung

I2 Basismodul „Wissensrepräsentation“					
Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
I2 IuS / P	360 h	12 CP	2.-3.	Jährlich (beginnend im Sommersemester)	2 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	a) VL Wissensrepräsentation	2 SWS/30 h	60 h	---	
	b) Projektseminar	2 SWS/30 h	60 h	35	
	c) Basisseminar I	2 SWS/30 h	60 h	35	
	d) Basisseminar II	2 SWS/30 h	60 h	35	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <i>Die Studierenden kennen Theorien, Modelle und Methoden der Wissensrepräsentation und können Wissensordnungen entwerfen, planen und aufbauen. Hinzu kommt, dass sie intellektuell indexieren können. Somit kennen die Studierenden die Ebene der Entwicklung einer Wissensordnung, aber auch die Nutzerseite z.B. als Indexierer. Des Weiteren sind sie fähig kleinere Auswertungsprogramme zu implementieren.</i>				
3	Inhalte <i>Wissensrepräsentation befasst sich mit dem Auswerten und Bereitstellen von Informationen und Dokumenten in digitalen Umgebungen. Einsatz finden Begriffsordnungen (Nomenklaturen, Klassifikationssysteme, Thesauri, Ontologien sowie – als Grenzfall – Folksonomies), textorientierte Ansätze (u. a. Zitationsindexierung) sowie Methoden zur Informationsverdichtung (wie z.B. Abstracts). Dokumente werden sowohl intellektuell als auch automatisch indexiert. Die Lehrveranstaltungen führen theoretisch in die Materie ein und diskutieren diese anwendungsnahe. Praktische Aufgaben (z.B. Ausprogrammieren kleiner Auswertungsprogramme, Aufbau von Wissensordnungen sowie intellektuelles Indexieren von Dokumenten) sollen sowohl im Projektseminar als auch in den Seminaren von den Studierenden bearbeitet werden.</i>				
4	Lehrformen <i>Vorlesung, seminaristischer Unterricht</i>				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: Vorlesung und Übung aus Information Retrieval (Modul I1)				
6	Prüfungsformen <i>Die Modul-Abschlussprüfung des Moduls I2 wird unter exemplarischer Bezugnahme auf die Vorlesung I2a in Form einer mündlichen Prüfung durchgeführt.</i>				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten <i>Bestandene Modulprüfung sowie aktive und erfolgreiche Mitwirkung in Übung, Projektseminar und Basisseminaren</i>				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)				

	<i>Integrativer Studiengang Informationswissenschaft und Sprachtechnologie</i> <i>EF Informationswissenschaft</i>
9	Stellenwert der Note für die Endnote 1/13
10	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende <i>MB: Prof. Stock</i> <i>hL: Prof. Stock, Dr. Weller, Siebenlist</i>
11	Sonstige Informationen <i>Zur Vorlesung gibt es Lehrbücher.</i>

Vorläufige Studienordnung

I3 Aufbaumodul „Informetrie“					
Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
I3 IuS / P	390 h	13 CP	4.-5.	Jährlich (beginnend im Wintersemester)	2 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	a) VL Informetrie	2 SWS/30 h	60 h	---	
	b) Projektseminar	2 SWS/30 h	60 h	35	
	c) Aufbauseminar I	2 SWS/30 h	60 h	35	
	d) Aufbauseminar II	2 SWS/30 h	60 h	35	
	e) Versuchspersonen- stunden	30 h		---	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <i>Die Studierenden kennen Theorien, Methoden und ausgewählte Ergebnisse der Informetrie und können empirische Studien zu fachbezogenen Informationen, zur Evaluation von Informationssystemen und zur Nutzerforschung durchführen.</i> <i>Die Studierenden müssen 30 Stunden als Versuchsperson im Rahmen von empirischen informationswissenschaftlichen Untersuchungen zur Verfügung stehen und erfahren somit die Informetrie aus der Sicht von Probanden. Dementsprechend entwickeln die Studierenden ein Einfühlungsvermögen bei selbständiger Durchführung von Studien für die Versuchspersonen.</i>				
3	Inhalte <i>Informetrie ist die Messdisziplin der Informationswissenschaft. Gegenstand sind fachbezogene Informationen (Teildisziplinen: u. a. Szientometrie, Patentinformetrie), Erfolgsfaktoren und Evaluation von Informationssystemen sowie die Erforschung von Nutzer und Nutzung von digitalen Informationsdiensten. Die Lehrveranstaltungen führen theoretisch in die Materie ein und diskutieren diese anwendungsnah. Praktische Aufgaben (z.B. Ausprogrammieren kleiner Analyseprogramme, Durchführen kleiner Evaluationsstudien, Usability-Untersuchungen sowie von Nutzerstudien) sollen sowohl im Projektseminar als auch in den Seminaren von den Studierenden bearbeitet werden.</i>				
4	Lehrformen <i>Vorlesung, seminaristischer Unterricht</i>				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: Vorlesungen und Projektseminare aus Information Retrieval (Modul I1) und Wissensrepräsentation (Modul I2)				
6	Prüfungsformen <i>Die Modul-Abschlussprüfung des Moduls I3 wird unter exemplarischer Bezugnahme auf ein Aufbauseminar des Moduls in Form einer Studien- bzw. Projektarbeit durchgeführt.</i>				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten <i>Bestandene Modulprüfung sowie aktive und erfolgreiche Mitwirkung in Übung, Projektseminar</i>				

	<i>und Aufbaueminaren</i>
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) <i>EF Informationswissenschaft</i>
9	Stellenwert der Note für die Endnote 1/13
10	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende <i>MB: Prof. Stock</i> <i>hL: Prof. Stock, Dr. Gust von Loh, Siebenlist</i>
11	Sonstige Informationen

Vorläufige Studienordnung

I4 Aufbaumodul „Angewandte Informationswissenschaft“					
Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
I4 luS / P	360 h	12 CP	5.-6.	Jährlich (beginnend im Wintersemester)	2 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	a) VL Informationsmarkt	2 SWS/30 h	60 h	---	
	b) Projektseminar	2 SWS/30 h	60 h	35	
	c) Aufbauseminar I	2 SWS/30 h	60 h	35	
	d) Aufbauseminar II (Berufsfelder der Informationswissenschaft)	2 SWS/30 h	60 h	35	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <i>Wissen über Theorien, Modelle und Methoden des Wissensmanagements. Wissen über Software- und Contentmärkte sowie die Netzwerkökonomie. Kenntnisse des Berufsfeldes und des Arbeitsmarktes der Informationswissenschaft mit verpflichtender Exkursion zu einer einschlägigen Fachveranstaltung. Kritische Reflexion von Tätigkeiten in der Anwendung von Informationswissenschaft.</i>				
3	Inhalte <i>Angewandte Informationswissenschaft thematisiert das Management von digitalen Informationen und Wissen in Unternehmen sowie das Angebot von und die Nachfrage nach Informationen auf Informationsmärkten. Die Lehrveranstaltungen führen theoretisch in die Materie ein und diskutieren diese anwendungsnah. Praktische Aufgaben (z.B. Implementierung von Methoden im betrieblichen Wissensmanagement und die kritische Diskussion der Stellung digitaler Information in der Informations- bzw. Wissensgesellschaft) sollen Projektseminar als auch in den Seminaren von den Studierenden bearbeitet werden. Zudem sollen Berufsfeld und Arbeitsmarkt der Informationswissenschaft vorgestellt werden.</i>				
4	Lehrformen <i>Vorlesung, seminaristischer Unterricht</i>				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: Stoff der Module I1, I2 und I3				
6	Prüfungsformen <i>Die Modul-Abschlussprüfung des Moduls I4 wird unter exemplarischer Bezugnahme entweder auf die Vorlesung oder auf das Aufbauseminar I (jedoch nicht auf das Aufbauseminar II "Berufsfelder der Informationswissenschaft") in Form einer Hausarbeit durchgeführt.</i>				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten <i>Bestandene Modulprüfung sowie aktive und erfolgreiche Mitwirkung in Übung, Projektseminar und Aufbauseminaren</i>				

8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) <i>Integrativer Studiengang Informationswissenschaft und Sprachtechnologie</i> <i>EF Informationswissenschaft (ohne I4c)</i>
9	Stellenwert der Note für die Endnote 1/13
10	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende <i>MB: Prof. Stock</i> <i>hL: Prof. Stock, Dr. Gust von Loh, Siebenlist</i>
11	Sonstige Informationen <i>Zur Vorlesung gibt es Lehrbücher.</i>

Vorläufige Studienordnung

P Basismodul „Propädeutik der Sprachtechnologie“					
Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
P luS / P	300 h	10 CP	1.-2.	Jährlich (Beginnend jedes Wintersemester)	2 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	a) VL Logik (mit Tutorium)	4 SWS/60 h	60 h	---	
	b) Basisseminar Mathematik für Informationswissenschaftler und Sprachtechnologe	2 SWS/30 h	30 h	35	
	c) Grundkurs Linguistik (mit Tutorium)	4 SWS/60 h	60 h	---	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <i>Die Studierenden beherrschen wesentliche logische und mathematische Verfahren und haben Verständnis von grundlegenden logischen und mathematischen Methoden sowie deren Anwendung in spezifischen Fällen. Sie können die wichtigsten Fragestellungen und Herangehensweisen sowie einige grundlegende Fachbegriffe aller Teilgebiete der Linguistik nennen und unterscheiden und auf ausgewählte Beispiele anwenden sowie Begriffe und Phänomene der deutschen Grammatik nennen, unterscheiden und anwenden.</i>				
3	Inhalte <i>Wesentliche Grundlagen für die Computerlinguistik und die Sprachtechnologie: Einführung in die Bereiche des Faches Linguistik (Phonetik, Phonologie, Graphemik, Morphologie, Syntax, Semantik, Pragmatik, Psycho-, Neurolinguistik, Computerlinguistik, Soziolinguistik, Historische Linguistik) anhand repräsentativer Fragestellungen. Aufbereitung des Grammatikwissens zur deutschen Sprache. Aufbereitung der mathematischen Kenntnisse und deren Vertiefung, um formale Methoden der Mathematik einsetzen zu können wie z.B. Vektorrechnung oder Beweisführung. Bedeutung der Logik; menschliche Sprache und formale Sprache; Einführung in die Aussagenlogik und Prädikatenlogik; Semantik (Wahrheitswerte); Syntax (Axiome und Schlussregeln); die Logik der Konditionalsätze und Quantoren.</i>				
4	Lehrformen <i>Vorlesung, Tutorium, seminaristischer Unterricht</i>				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: keine				
6	Prüfungsformen keine AP				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten				

	<i>Aktive und erfolgreiche Mitwirkung in den Vorlesungen, im Basisseminar und im Tutorium</i>
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) <i>Integrativer Studiengang Informationswissenschaft und Sprachtechnologie</i>
9	Stellenwert der Note für die Endnote --- (nicht benotet)
10	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende <i>MB: Prof. Kallmeyer</i> <i>hL: alle Dozenten des Institut für Sprache und Information</i>
11	Sonstige Informationen

Vorläufige Studienordnung

L Basismodul „Linguistik“					
Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
L luS / P	360 h	12 CP	1.-2.	Jährlich (Beginnend jedes Wintersemester)	2 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	a) VL Morphologie und Syntax	4 SWS/60 h	120 h	---	
	b) Methodenkurs Grammatische Methoden oder Vorlesung Phonetik und Phonologie oder Vorlesung Semantik und Pragmatik	4 SWS/60 h	120 h	35	
		4 SWS/60 h	120 h	---	
		4 SWS/60 h	120 h	---	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <i>Neben einem allgemeinen Grundwissen in Syntax und Morphologie werden entweder spezifische grammatische Arbeitsmethoden erworben oder es wird das Grundwissen eines weiteren Teilgebiets der Linguistik erarbeitet. Hierdurch ist eine individuelle Schwerpunktsetzung auch in Hinblick auf die Wahl weiterer Veranstaltungen möglich (syntaktisches Parsing, Finite State Morphology, Semantic Web, Question Answering, Verarbeitung und Generierung gesprochener Sprache).</i>				
3	Inhalte <i>Das Modul führt in wesentliche Grundlagen der Linguistik ein, unter spezieller Bezugnahme auf die Morphologie (Grundkenntnisse in Flexion und Wortbildung) und Syntax (Grundkenntnisse über die Struktur von Phrasen und Sätzen). Die Vorlesung baut grundlegendes Wissen auf, welches entweder im Methodenkurs vertieft oder durch eine weitere Vorlesung in einem anderen linguistischen Teilbereich ergänzt wird; Methodenkurs Grammatische Methoden (Kenntnis der linguistischen Methoden der Analyse und Beschreibung morphologischer und syntaktischer Phänomene in verschiedenen Sprachen), Vorlesungen Phonetik und Phonologie (Transmission und Perzeption der gesprochenen Sprache und grundlegende Konzepte der Phonologie wie z.B. Lautorganisation, tonale Systeme) oder Vorlesungen Semantik und Pragmatik (z.B. Grundlagen der Wortsemantik und Satzsemantik, Bedeutungsbegriff und Sprechakttheorie, Theorie der konversationellen Implikaturen, Konversationsanalyse).</i>				
4	Lehrformen <i>Vorlesung, seminaristischer Unterricht</i>				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: keine				

6	Prüfungsformen <i>Die Modul-Abschlussprüfung des Moduls L wird unter exemplarischer Bezugnahme auf die Vorlesung La des Moduls in Form einer Klausur durchgeführt.</i>
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten <i>Bestandene Modulprüfung sowie aktive und erfolgreiche Mitwirkung im Methodenkurs bzw. in den Vorlesungen.</i>
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) <i>Integrativer Studiengang Informationswissenschaft und Sprachtechnologie</i>
9	Stellenwert der Note für die Endnote 1/13
10	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende <i>MB: Prof. van Valin</i> <i>hL: alle Dozenten der Allgemeinen Sprachwissenschaft</i>
11	Sonstige Informationen

Vorläufige Studienordnung

CL1 Basismodul „Computerlinguistik“					
Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
CL1 IuS / P	480 h	16 CP	2.-3.	Jährlich (Beginnend jedes Wintersemester)	2 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	a) Basisseminar Einführung in die Computerlinguistik	4 SWS/60 h	100 h	35	
	b) Basisseminar Grundkurs Prolog	4 SWS/60 h	100 h	35	
	c) Methodenkurs Computerlinguistik	4 SWS/60 h	100 h	35	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <i>Wissen über Ziele der Computerlinguistik sowie Vertrautheit mit den grundlegenden formalen Methoden der Computerlinguistik. Praktische Erfahrung im Umgang mit einem speziellen Aspekt der Computerlinguistik wie z.B. der Bedienung computerlinguistischer Software oder aber Kenntnis von Methodenwissen und der implementarischen Umsetzung. Beherrschen der Programmiersprache Prolog, um allgemeine und linguistische Anwendungen selbstständig zu programmieren.</i>				
3	Inhalte <i>Das Basisseminar (CL1a) gibt einen Überblick über Ziele, Methoden und theoretische Ansätze der Computerlinguistik. Der Kurs (CL1b) soll Grundlagen der Logikprogrammiersprache Prolog vermitteln und zielt dabei auf Anwendungen in der Computerlinguistik. Der Methodenkurs (CL1c) vertieft einen Spezialbereich der Computerlinguistik anhand Verwendung eines computerlinguistischen Formalismus bei der Implementierung von Beschreibungen sprachlicher Phänomene.</i>				
4	Lehrformen <i>seminaristischer Unterricht</i>				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: Stoff der Module P und L				
6	Prüfungsformen <i>Die Modul-Abschlussprüfung des Moduls CL1 wird unter exemplarischer Bezugnahme auf das Basisseminar CL1a Einführung in die Computerlinguistik sowie das Basisseminar CL1b Prolog in Form einer Klausur durchgeführt.</i>				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten <i>Bestandene Modulprüfung sowie aktive und erfolgreiche Mitwirkung in den Basisseminaren und dem Methodenkurs.</i>				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)				

	<i>Integrativer Studiengang Informationswissenschaft und Sprachtechnologie</i>
9	Stellenwert der Note für die Endnote 1/13
10	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende MB: Prof. Kallmeyer hL: Prof. Kallmeyer, Prof. Petersen, Rumpf
11	Sonstige Informationen

Vorläufige Studienordnung

CL2 Aufbaumodul „Theoretische Computerlinguistik“					
Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
CL2 luS / P	300 h	10 CP	4.	Jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	a) Aufbauseminar theor. Computerlinguistik I	4 SWS/60 h	140 h	35	
	b) Aufbauseminar theor. Computerlinguistik II	2 SWS/30 h	70 h	35	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <i>Vertiefung der bisher erworbenen Kenntnisse über einzelne Bereiche der Computerlinguistik, insbesondere des theoretischen Hintergrundwissens. Vertrautheit mit einzelnen Verfahren sowie deren Anwendung und Bedeutung für die Sprachtechnologie.</i>				
3	Inhalte <i>Einführungen in einzelne theoretische Aspekte der Computerlinguistik: Theoretisch orientierte Themen bezogen auf einzelne linguistische Ebenen (z.B. Phonologie, Morphologie, Syntax, Semantik im Bezug auf Datenstrukturen und Wissensrepräsentation, algorithmische Verarbeitung und Parsing-Strategien usw.).</i>				
4	Lehrformen <i>seminaristischer Unterricht</i>				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: Stoff der Module P, L und CL1				
6	Prüfungsformen <i>Die Modul-Abschlussprüfung des Moduls CL2 wird unter exemplarischer Bezugnahme auf ein Aufbauseminar des Moduls nach Vorgabe der Dozentin / des Dozenten in Form einer Klausur, einer mündlichen Prüfung oder einer Haus-, Studien- oder Projektarbeit durchgeführt.</i>				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten <i>Bestandene Modulprüfung sowie aktive und erfolgreiche Mitwirkung in den Aufbauseminaren</i>				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) <i>Integrativer Studiengang Informationswissenschaft und Sprachtechnologie</i>				
9	Stellenwert der Note für die Endnote 1/13				
10	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende MB: Prof. Kallmeyer hL: Prof. Kallmeyer, Prof. Petersen				
11	Sonstige Informationen				

CL3 Aufbaumodul „Natural Language Processing“					
Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
CL3 IuS / P	240 h	8 CP	6.	Jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	a) Aufbauseminar NLP I	2 SWS/30 h	90 h	35	
	b) Aufbauseminar NLP II	2 SWS/30 h	90 h	35	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <i>Vertiefung der bisher erworbenen Kenntnisse über einzelne Bereiche der Computerlinguistik. Vertrautheit mit den Einsatzmöglichkeiten von Sprachtechnologien in praktischen Softwaresystemen, Verständnis für die Methoden und Techniken, die bei der Entwicklung der Sprachtechnologien eingesetzt werden. Fähigkeit zur Einarbeitung in sprachtechnologische Fragestellungen.</i>				
3	Inhalte <i>Einführungen in einzelne Sprachtechnologien (z.B. Maschinelle Übersetzung, Automatisches Zusammenfassen, Informationsextraktion), die bei der Erstellung praktischer Softwaresysteme eingesetzt werden. In einer der beiden Lehrveranstaltungen sollen informationswissenschaftliche und sprachtechnologische Aspekte gemeinsam betrachtet werden.</i>				
4	Lehrformen <i>seminaristischer Unterricht</i>				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: Stoff der Module P, L und CL1				
6	Prüfungsformen <i>Die Modul-Abschlussprüfung des Moduls CL3 wird unter exemplarischer Bezugnahme nach Vorgabe der Dozentin / des Dozenten in Form einer Klausur, einer mündlichen Prüfung oder einer Haus-, Studien- oder Projektarbeit durchgeführt.</i>				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten <i>Bestandene Modulprüfung sowie aktive und erfolgreiche Mitwirkung in dem Aufbauseminar</i>				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) <i>Integrativer Studiengang Informationswissenschaft und Sprachtechnologie</i>				
9	Stellenwert der Note für die Endnote 1/13				
10	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende MB: Prof. Kallmeyer hL: Prof. Kallmeyer, Rumpf				
11	Sonstige Informationen				

D1 Basismodul „Grundlagen der Softwareentwicklung und Programmierung“					
Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
D1 luS / P	360 h	12 CP	1.	Jedes Wintersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	a) VL Grundlagen der Softwareentwicklung und Programmierung	4 SWS/60 h	120 h	---	
	b) Übung	2 SWS/30 h	60 h		
	c) Praktikum	2 SWS/30 h	60 h		
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <i>Darstellen der Grundbegriffe im Bereich der Softwareentwicklung sowie die Abgrenzung dieser untereinander. Erstellen eigener Implementierungen basierend auf den essentiellen Prinzipien der Programmierung und Softwareentwicklung.</i>				
3	Inhalte <i>Grundlegende Begriffe der Informatik: Algorithmus, Programm; Algorithmenparadigmen; Konzepte höherer Programmiersprachen (z.Z. Java); Standard-Algorithmen; formale Algorithmenmodelle; softwaretechnische Grundprinzipien bei der Programmierung; abstrakte Datentypen, grundlegende Datenstrukturen, modulares Programmieren.</i>				
4	Lehrformen <i>Vorlesung, Übung, Praktika</i>				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: keine				
6	Prüfungsformen <i>Die Modul-Abschlussprüfung erfolgt in Form einer Klausur.</i>				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten <i>Bestandene Modulprüfung sowie aktive und erfolgreiche Mitwirkung in den Übungen und im Praktikum.</i>				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) <i>Integrativer Studiengang Informationswissenschaft und Sprachtechnologie B. Sc. Informatik</i>				
9	Stellenwert der Note für die Endnote 1/13				
10	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende <i>Alle Dozenten des Instituts für Informatik</i>				
11	Sonstige Informationen				

D2 Basismodul „Programmierpraktikum“					
Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
D2 luS / P	300 h	10 CP	2.	Jedes Sommersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	a) VL Softwareentwicklung b) Übung, Praktikum	2 SWS/30 h 6 SWS/90 h	30 h 90 h	---	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <i>Planung sowie Durchführung einer eigenen größeren Programmierarbeit. Fähigkeit zum Projektmanagement sowie Weiterentwicklung von Teamfähigkeiten und sozialen Kompetenzen beispielsweise Kommunikationsfähigkeit, Kritikfähigkeit und Engagement. Übertragung bereits bekannter Sachverhalte (aus dem Modul D1) auf eine spezielle Aufgabe sowie vertiefende Kenntnis von Softwareentwicklung.</i>				
3	Inhalte <i>Die Studierenden sollen lernen, gemeinsam in kleineren Gruppen umfangreichere Programmieraufgaben zu bearbeiten.</i>				
4	Lehrformen <i>Vorlesung, Übung, Praktika</i>				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: Grundkenntnisse der Informatik (Modul D1)				
6	Prüfungsformen <i>keine AP</i>				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten <i>Aktive und erfolgreiche Mitwirkung in den Übungen und im Praktikum. Die erfolgreiche Teilnahme wird am Ende des Semesters (schriftlich oder mündlich) überprüft.</i>				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) <i>Integrativer Studiengang Informationswissenschaft und Sprachtechnologie B. Sc. Informatik</i>				
9	Stellenwert der Note für die Endnote <i>---</i> (keine Benotung)				
10	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende <i>Alle Dozenten des Instituts für Informatik</i>				
11	Sonstige Informationen				

D3 Aufbaumodul „Datenbanksysteme“					
Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
D1 IuS / P	450 h	15 CP	5.	Jedes Sommersemester	1 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	a) VL Datenbanksysteme 1	4 SWS/60 h	210 h	---	
	b) Übung	2 SWS/30 h	60 h		
	c) Praktikum	2 SWS/30 h	60 h		
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <i>Neben den theoretischen Grundlagen sollen fundierte praktische Fähigkeiten, insbesondere in der Anwendung relationaler Datenbanken (Anfrageformulierung in SQL, Datenbankentwurf, Anwendungsprogrammierung) erworben werden. Durch Arbeit in Kleingruppen sollen zudem soziale Kompetenzen für die Gruppenarbeit ausgebildet und gestärkt werden.</i>				
3	Inhalte <i>Architektur von Datenbanksystemen, Daten(bank-)modelle, hierarchisches Modell, Netzwerkmodell, relationales Modell, objektorientiertes Modell, Anfragesprachen für relationale Datenbanken und ihre Grundlagen, relationale Algebra, Tupel- und Bereichskalkül, QBE, SQL, konzeptioneller und logischer Datenbankentwurf, Normalisierung, Datenbankanwendungsprogrammierung, Transaktionen und Grundlagen der Transaktionsverwaltung, Anfrageverarbeitung und -optimierung, weitere Konzepte (Sichten, temporale Datenbanken, deduktive Datenbanken, ...), Anwendungsbereiche (z.B. Datenbanken im Web, Data Warehouses, ...)</i>				
4	Lehrformen <i>Vorlesung, Übung, Praktika</i>				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: Grundkenntnisse der Informatik (Modul D1) und der Programmierung (Modul D2)				
6	Prüfungsformen <i>Prüfung zu Vorlesung und Übung am Ende des Semesters (schriftlich oder mündlich).</i>				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten <i>Bestandene Modulprüfung sowie aktive und erfolgreiche Mitwirkung in den Übungen und im Praktikum.</i>				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) <i>Integrativer Studiengang Informationswissenschaft und Sprachtechnologie B. Sc. Informatik Weitere Fächer im Kontext der Informatik</i>				
9	Stellenwert der Note für die Endnote 1/13				
10	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende <i>Prof. Conrad</i>				

11	Sonstige Informationen
----	------------------------

Vorläufige Studienordnung

Wahlbereich					
Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
W IuS / W	540 h	18 CP	1. - 6.	jedes Semester	abhängig von den LV
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße	
	a) Studium universale, LV 1	2 SWS/30 h	30 h	---	
	b) Studium universale, LV 2	2 SWS/30 h	30 h		
	c) Wissenschaftliches Arbeiten	2 SWS/30 h	30h		
	d) Projektmanagement	2 SWS/30 h	30h		
	e) Grundlagen der BWL für Informationswissenschaftler und Sprachtechnologien	2 SWS/30 h	30h		
	f) Wissenschaftliches Schreiben	2 SWS/30 h	30h		
	g) Rhetorik	2 SWS/30 h	30h		
	h) Office-Programme (insbesondere Tabellenkalkulation und Datenbanksoftware)	2 SWS/30 h	30h		
	i) Marketing für Informationswissenschaftler und Sprachtechnologien	2 SWS/30 h	30h		
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <i>Die Studierenden sollen sowohl Inhalte weiterer Fächer im Studium universale kennenlernen als auch Schlüsselqualifikationen erwerben. Dabei müssen im Umfang von 4 CP Lehrveranstaltungen aus dem Studium universale besucht werden. Der Besuch der anderen unter 1 genannten Veranstaltungen wird empfohlen, besonders im Hinblick auf das Praktikum sowie die spätere Berufsqualifikation.</i>				
3	Inhalte <i>Studium universale: Fächer anderer Fakultäten LV zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen und zur Vorbereitung auf die Berufswelt</i>				
4	Lehrformen <i>alle angebotenen Lehrformen</i>				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: keine				
6	Prüfungsformen <i>keine AP</i>				

7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten <i>Aktive und erfolgreiche Mitwirkung in den Lehrveranstaltungen. Da 2-stündige LV u. U. nur 1 CP vergeben, kann sich die Anzahl der SWS für dieses Modul ggf. erhöhen.</i>
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) <i>LV stammen i.d.R. aus anderen Studiengängen</i>
9	Stellenwert der Note für die Endnote --- (keine Benotung)
10	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende <i>Alle Dozenten der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf</i>
11	Sonstige Informationen

Vorläufige Studienordnung

Berufsfeldpraktikum					
Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
PRAK IuS / W	300 h	10 CP	Nach dem 3., 4. oder 5. Semester		mind. 8 Wochen
1	Lehrveranstaltungen Praktikum	Kontaktzeit 300 h	Selbststudium ---	geplante Gruppengröße ---	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <i>Das Praktikum soll die Studierenden durch konkrete Aufgabenstellungen und praktische Mitarbeit in einer Einrichtung der Informationspraxis oder der Sprachtechnologie exemplarisch an die beruflichen Tätigkeiten des Informationswissenschaftlers bzw. des Sprachtechnologen herañführen. Es soll insbesondere dazu dienen, die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden und die aus dem Praktikum gewonnenen Erfahrungen im weiteren Verlauf des Studiums zu reflektieren und auszuwerten. Das Praktikum dient gleichzeitig dazu, die Berufswirklichkeit im In- oder Ausland intensiv kennen zu lernen sowie die Motivation für die weiteren Studienabschnitte zu fördern.</i>				
3	Inhalte				
4	Lehrformen <i>Praktikum</i>				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: keine				
6	Prüfungsformen <i>keine AP</i>				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten <i>Zeugnis der Praktikumsstelle sowie Bericht über die Erfahrungen beim Praktikum.</i>				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) ---				
9	Stellenwert der Note für die Endnote --- (keine Benotung)				
10	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende <i>Praktikumsbeauftragte/r des Studiengangs Informationswissenschaft und Sprachtechnologie</i>				
11	Sonstige Informationen				

Überblick: Informationswissenschaft und Sprachtechnologie als Bachelor

Fach	Informationswissenschaft und Sprachtechnologie
Umfang	180 CP
Notwendige Vorkenntnisse	Gute Kenntnisse der englischen Sprache
Zahl der AP	10
AP in den Modulen	<ul style="list-style-type: none"> - je 1 AP in den Basismodulen - - I1: Information Retrieval - - I2: Wissensrepräsentation - - L: Linguistik - - CL1: Computerlinguistik - - D1: Grundlagen der Softwareentwicklung und Programmierung - je 1 AP in den Aufbaumodulen - - I3: Informatik - - I4: Angewandte Informationswissenschaft - - CL2: Theoretische Computerlinguistik - - CL3: Natural Language Processing - - D3: Datenbanksysteme
Voraussetzungen für Abschlussprüfungen	Belegen der jeweiligen Veranstaltungen, in denen die Modulabschlussprüfung exemplarisch durchgeführt wird.
Kreditpunkte je AP	4 CP (Ausnahme bildet die Abschlussprüfung in I1 mit 2 CP)
Gewichtung der AP	jeweils 1/13
Prüfungssprache nach § 6 (4)	Deutsch
Nachweis der regelmäßigen Besuchs der Lehrveranstaltungen	Für die Vorlesungen gilt keine Anwesenheitspflicht; für alle anderen Lehrveranstaltungen gilt, dass die Anzahl der besuchten Seminarsitzungen, die zu einer regelmäßigen Teilnahme führen, durch den Dozenten festgelegt werden. Bei nicht-erfüllter Präsenzpflcht wird vom Dozenten geregelt, ob und in welcher Form ein Ausgleich erfolgen kann.
Nachweis der aktiven Beteiligung	Erfolgt durch Beteiligungsnachweise. Sie bescheinigen die regelmäßige und aktive Beteiligung an einer oder mehreren Lehrveranstaltungen aufgrund des regelmäßigen Besuchs der Lehrveranstaltung (bei Vorlesungen auch: Selbststudium) und einer oder mehrerer dokumentierten Einzelaktivitäten. Einzelaktivitäten können beispielsweise Protokoll, Vortrag, Hausaufgaben, schriftlicher Test oder mündliche Prüfung sein. Beteiligungsnachweise werden nicht benotet. Bei fehlender Einzelaktivität wird durch den Dozenten festgelegt, ob und in welcher Form ein Ausgleich erfolgen kann.