

Modulbeschreibungen

1 Werkzeuge und Arbeitstechniken

1	Modulbezeichnung	Werkzeuge und Arbeitstechniken	5 ECTS
2	Lehrveranstaltungen	1) Ü: Werkzeuge und Arbeitstechniken der Computerlinguistik 2) Ü: Einführung in die Grammatikentwicklung	3 ECTS 2 ECTS
3	Dozenten	variabel	
4	Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Roland Hausser	
5	Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Rechnerbenutzung unter Unix• Shell-Programmierung• Markupsprachen (HTML, LaTeX), XML und verwandte Technologien• Vorstellung des verwendeten Grammatiksystems	
6	Lernziele und Kompetenzen	Die Studierenden erlernen <ul style="list-style-type: none">• die Benutzung von Rechnern unter UNIX• die Verwendung aktueller (Meta-) Markupsprachen• praktische Grammatikentwicklung• die Arbeit (im Team) in kleinen bis mittelgroßen Projekten	
7	Voraussetzungen für die Teilnahme	keine	
8	Einpassung in Musterstudienplan	1. Fachsemester	
9	Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Linguistische Informatik.	
10	Studien- und Prüfungsleistungen	variabel	
11	Berechnung Modulnote	1) 60% 2) 40%	
12	Turnus des Angebots	Jedes Semester	
13	Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 45h Eigenstudium: 105h	
14	Dauer des Moduls	1 Semester	
15	Unterrichtssprache	Deutsch	
16	Vorbereitende Literatur	Hausser, Roland: <i>A Computational Model of Natural Language Communication</i> Welsh, Matt; Dalheimer, Matthias Kalle; Kaufmann, Lar: <i>Linux – Wegweiser zur Installation & Konfiguration</i> Friedl, Jeffrey E. F.: <i>Mastering Regular Expressions</i>	

2 Grundlagen der Computerlinguistik I

1	Modulbezeichnung	Grundlagen der Computerlinguistik I	10 ECTS
2	Lehrveranstaltungen	1) V: Computerlinguistik I: Sprachtheorie 2) Ü: Übung zur Vorlesung Computerlinguistik I 3) V: Computerlinguistik II: Formale Sprachen 4) Ü: Übung zur Vorlesung Computerlinguistik II	2 ECTS 3 ECTS 2 ECTS 3 ECTS
3	Dozenten	Prof. Dr. Roland Hausser	
4	Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Roland Hausser	
5	Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Praktische Anwendungen der Computerlinguistik <ul style="list-style-type: none"> – Textanalyse – Maschinelle Übersetzung – Kognitive Agenten • Sprachproduktion- und interpretation • Mensch-Maschine-Kommunikation • Formale Sprachen • Generative Grammatiken <ul style="list-style-type: none"> – Kategorialgrammatiken – Phrasenstrukturgrammatiken – Linksassoziative Grammatiken • Komplexitäts- und Berechenbarkeitstheorie • Grundlagen der Korpuslinguistik 	
6	Lernziele und Kompetenzen	<p>Die Studierenden erlernen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strukturierung linguistischer Daten • Aufbereitung und Auswertung linguistischer Daten • den Einsatz formaler Sprachen, insbesondere zur Simulierung natürlichsprachlicher Phänomene • das Verständnis für Komplexität sowie die Bestimmung der Komplexität bei gegebenen Problemen 	
7	Voraussetzungen für die Teilnahme	keine	
8	Einpassung in Musterstudienplan	1. und 2. bzw. 3. und 4. Fachsemester	
9	Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Linguistische Informatik.	
10	Studien- und Prüfungsleistungen	Leistungsnachweis im Rahmen der Übungen durch jeweils eine 90-minütige Klausur sowie durch die erfolgreiche Abgabe von Übungsaufgaben	
11	Berechnung Modulnote	50% Klausurnote Übung zu Computerlinguistik I 50% Klausurnote Übung zu Computerlinguistik II	
12	Turnus des Angebots	2-jähriger Zyklus der Vorlesungen Computerlinguistik I–IV	
13	Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 120h Eigenstudium: 180h	
14	Dauer des Moduls	2 Semester	
15	Unterrichtssprache	Deutsch	
16	Vorbereitende Literatur	Hausser, Roland: <i>Grundlagen der Computerlinguistik</i> Hausser, Roland: <i>Foundations of Computational Linguistics</i>	

3 Grundlagen der Computerlinguistik II

1	Modulbezeichnung	Grundlagen der Computerlinguistik II	10 ECTS
2	Lehrveranstaltungen	1) V: Computerlinguistik III: Morphologie und Syntax 2) Ü: Übung zur Vorlesung Computerlinguistik III 3) V: Computerlinguistik IV: Semantik 4) Ü: Übung zur Vorlesung Computerlinguistik IV	2 ECTS 3 ECTS 2 ECTS 3 ECTS
3	Dozenten	Prof. Dr. Roland Hausser	
4	Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Roland Hausser	
5	Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Linksassoziative Grammatik (Theorie & Praxis) • Morphologie • Syntax • Semantik • Pragmatik • Logik • Ontologien • Kognition und Sprachproduktion im Rahmen der linksassoziativen Grammatik 	
6	Lernziele und Kompetenzen	<p>Die Studierenden erlernen</p> <ul style="list-style-type: none"> • programmiertechnische Umsetzungen der (angewandten) Linguistik • praktische Grammatikentwicklung • die Arbeit (im Team) in kleinen bis mittelgroßen Projekten 	
7	Voraussetzungen für die Teilnahme	keine	
8	Einpassung in Musterstudienplan	3. und 4. bzw. 1. und 2. Fachsemester	
9	Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Linguistische Informatik.	
10	Studien- und Prüfungsleistungen	Leistungsnachweis im Rahmen der Übungen durch jeweils eine 90-minütige Klausur sowie durch die erfolgreiche Abgabe von Übungsaufgaben	
11	Berechnung Modulnote	50% Klausurnote Übung zu Computerlinguistik III 50% Klausurnote Übung zu Computerlinguistik IV	
12	Turnus des Angebots	2-jähriger Zyklus der Vorlesungen Computerlinguistik I-IV	
13	Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 120h Eigenstudium: 180h	
14	Dauer des Moduls	2 Semester	
15	Unterrichtssprache	Deutsch	
16	Vorbereitende Literatur	Hausser, Roland: <i>Grundlagen der Computerlinguistik</i> Hausser, Roland: <i>Foundations of Computational Linguistics</i>	

4 Maschinelle Sprachverarbeitung

1	Modulbezeichnung	Maschinelle Sprachverarbeitung	10 ECTS
2	Lehrveranstaltungen	1) PS: Maschinelle Sprachverarbeitung 2) PS: Programmierung	6 ECTS 4 ECTS
3	Dozenten	variabel	
4	Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Roland Hausser	
5	Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der maschinellen Sprachverarbeitung • Teilgebiete der maschinellen Sprachverarbeitung: Lexikographie, Morphologie, Syntax, Semantik, Pragmatik, Parsing, Korpuslinguistik; Modellierung der o.g. linguistischen Phänomene • Praktische Anwendung einer Programmiersprache zur Bearbeitung computerlinguistischer Fragestellungen 	
6	Lernziele und Kompetenzen	<p>Die Studierenden erlernen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methoden und Konzepte für die Modellierung linguistischer Fragestellungen • Programmierkonzepte und -methoden • die Arbeit (im Team) in kleinen Projekten • die Verwendung einer Programmiersprache zur Bearbeitung computerlinguistischer Fragestellungen 	
7	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modul Werkzeuge und Arbeitstechniken Modul Grundlagen der Informatik Linguistische Grundkenntnisse (Linguistik-Grundkurse)	
8	Einpassung in Musterstudienplan	4.–5. Fachsemester	
9	Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Linguistische Informatik.	
10	Studien- und Prüfungsleistungen	variabel	
11	Berechnung Modulnote	1) 60% 2) 40%	
12	Turnus des Angebots	jedes Semester	
13	Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 60h Eigenstudium: 240h	
14	Dauer des Moduls	1–2 Semester	
15	Unterrichtssprache	Deutsch	
16	Vorbereitende Literatur	variabel	

5 Vertiefungsmodul Computerlinguistik

1	Modulbezeichnung	Vertiefungsmodul Computerlinguistik	10 ECTS
2	Lehrveranstaltungen	1) Praktisches Hauptseminar 2) HS: Theoretisches Hauptseminar	5 ECTS 5 ECTS
3	Dozenten	Prof. Dr. Roland Hausser	
4	Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Roland Hausser	
5	Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgewählte Kapitel der Computerlinguistik in Theorie und praktischer Anwendung • Vertiefung der in den vorigen Semestern behandelten Themen • Einblicke in den aktuellen Stand der Forschung, insbesondere im Bereich der Datenbanksemantik sowie aktive Teilnahme an laufenden Projekten 	
6	Lernziele und Kompetenzen	Die Studierenden erlernen <ul style="list-style-type: none"> • vertiefte Kenntnisse über Teilgebiete der Computerlinguistik • praktische Umsetzung und Implementierung der o. g. Themengebiete 	
7	Voraussetzungen für die Teilnahme	Module Grundlagen der Computerlinguistik I+II	
8	Einpassung in Musterstudienplan	5.–6. Fachsemester	
9	Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Linguistische Informatik.	
10	Studien- und Prüfungsleistungen	1) Referat + Hausarbeit + Übungsaufgaben/Projekt 2) Referat + Hausarbeit + 20-minütige mündliche Prüfung	
11	Berechnung Modulnote	1) 50% 2) 50%	
12	Turnus des Angebots	Jedes Semester ein Hauptseminar	
13	Arbeitsaufwand	Präsenzzeit: 60h Eigenstudium: 240h	
14	Dauer des Moduls	2 Semester	
15	Unterrichtssprache	Deutsch/Englisch	
16	Vorbereitende Literatur	Hausser, Roland: <i>A Computational Model of Natural Language Communication</i> Hausser, Roland: <i>Foundations of Computational Linguistics</i>	

6 Praktikum

1	Modulbezeichnung	Praktikum	5 ECTS
2	Lehrveranstaltungen	Vierwöchiges Praktikum Praktikumsberichte und Besprechung (Einzeltermine)	5 ECTS
3	Dozenten	Prof. Dr. Roland Hausser	
4	Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Roland Hausser	
5	Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Vierwöchiges Praktikum bei einem EDV-Anwender oder EDV-Entwickler • Zusätzlich werden ein Praktikumsbericht und eine Präsentation der während des Praktikums getätigten Aufgaben verlangt 	
6	Lernziele und Kompetenzen	<p>Die Studierenden erlernen</p> <ul style="list-style-type: none"> • an der Universität gelernte Fähigkeiten im praktischen Arbeitsleben einzusetzen • eigenverantwortlich und studiumsnahe in einem Betrieb zu arbeiten • eigenständig ein Thema zu präsentieren • Berichte über getätigte Arbeiten zu schreiben 	
7	Voraussetzungen für die Teilnahme	keine	
8	Einpassung in Musterstudienplan	6. Fachsemester	
9	Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul im Bachelor-Studiengang Linguistische Informatik.	
10	Studien- und Prüfungsleistungen	Praktikumsbericht und Präsentation	
11	Berechnung Modulnote	100% Praktikumsbericht und Präsentation	
12	Turnus des Angebots	–	
13	Arbeitsaufwand	4 Wochen	
14	Dauer des Moduls	mindestens 4 Wochen während der vorlesungsfreien Zeit	
15	Unterrichtssprache	Deutsch	
16	Vorbereitende Literatur	–	