

**Prüfungsordnung der Universität Heidelberg
für den Master-Studiengang
– Besonderer Teil –
Computerlinguistik**

vom 21. April 2010

Aufgrund von § 34 des Landeshochschulgesetzes, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Zweiten Gesetzes zur Umsetzung der Föderalismusreform im Hochschulbereich vom 3. Dezember 2008 (GBl. S. 435, 440), hat der Senat der Universität Heidelberg am 13. April 2010 die nachstehende Prüfungsordnung – Besonderer Teil – für den Master-Studiengang Computerlinguistik beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 21. April 2010 erteilt.

Alle Amts-, Status-, Funktions- und Berufsbezeichnungen, die in dieser Ordnung in männlicher Form erscheinen, betreffen gleichermaßen Frauen und Männer und können auch in der entsprechenden weiblichen Sprachform geführt werden. Dies gilt auch für die Führung von Hochschulgraden, akademischen Bezeichnungen und Titeln.

§ 1 Geltung des Allgemeinen Teils

Die Prüfungsordnung der Universität Heidelberg für die Masterstudiengänge Moderne Sprach- und Literaturwissenschaften der Neuphilologischen Fakultät – Allgemeiner Teil – ist in der jeweils geltenden Fassung Bestandteil dieser Prüfungsordnung.

§ 2 Gegenstand des Studiums

Der konsekutive Master-Studiengang Computerlinguistik baut im Schwerpunkt Computerlinguistik auf einem vorher erworbenen B.A. in Computerlinguistik oder einem vergleichbaren Abschluss an einer nationalen oder internationalen Hochschule auf und hat einen forschungs- oder anwendungsorientierten Schwerpunkt. Er bildet die gesamte Breite der modernen computerlinguistischen Ansätze ab, bietet aber zugleich die Möglichkeit zur Vertiefung einzelner Bereiche nach eigener Wahl.

Das computerlinguistische Begleitfach baut ebenfalls auf einem vorher erworbenen B.A. in Computerlinguistik oder einem vergleichbaren Abschluss an einer nationalen oder internationalen Hochschule auf. Es vermittelt exemplarisch fortgeschrittene Fragestellungen und Methoden der modernen Computerlinguistik und bietet damit die Möglichkeit, eine im Hauptfach studierte Disziplin kontrastiv bzw. interdisziplinär zu erweitern.

§ 3 Studienaufbau und Kombinationsmöglichkeiten

- (1) Das Studium ist gemäß § 3 Abs. 3 Punkt 2 des Allgemeinen Teils der Master-Prüfungsordnung aufgebaut. Die zu absolvierenden Module und zugehörigen Lehrveranstaltungen sind in Anlage 1 (für das Hauptfach) und Anlage 3 (für das Begleitfach) aufgeführt.
- (2) Als Begleitfach kann grundsätzlich jedes Fach gewählt werden, für das ein entsprechendes Studienangebot im Masterbereich besteht. Alternativ zu einem Begleitfach kann gemäß § 3 Abs. 3 Punkt 2 des Allgemeinen Teils der Master-Prüfungsordnung der Neuphilologischen Fakultät ein Ergänzungsbereich gewählt werden. Die entsprechenden Module des Ergänzungsbereichs („Forschungsmodul“ bzw. „Anwendungsmodul“) sind in Anlage 2 aufgeführt.

§ 4 Zulassungsvoraussetzungen zur Masterprüfung

Für die Zulassung zur Masterarbeit sind gemäß § 13 Abs. 2 des Allgemeinen Teils zusätzlich Bescheinigungen vorzulegen über die erfolgreich bestandenen in Anlage 1 aufgeführten Module und Lehrveranstaltungen im Umfang von 48 Leistungspunkten.

§ 5 Masterprüfung

Die Masterprüfung besteht aus den studienbegleitenden Prüfungsleistungen gemäß den Anlagen zur Prüfungsordnung, der Masterarbeit und der mündlichen Abschlussprüfung.

§ 6 Masterarbeit

Die Masterarbeit kann in englischer oder deutscher Sprache angefertigt werden. Die Arbeit muss eine Zusammenfassung in der jeweils anderen Sprache enthalten.

§ 7 Mündliche Abschlussprüfung

Die mündliche Abschlussprüfung besteht aus einem Kolloquium zur Masterarbeit, in dem der Prüfling seine Arbeit vorstellt und verteidigt. Die Gesamtdauer der Prüfung beträgt etwa 60 Minuten. Dabei können auch Fragen zu angrenzenden Themenbereichen diskutiert werden.

§ 8 Berechnung der Gesamtnote

Für die Berechnung der Gesamtnote der Master-Prüfung gemäß § 12 Abs. 3 des Allgemeinen Teils werden die in Anlage 1 gekennzeichneten Modulnoten mit ihrem numerischen Wert vor einer Rundung gemäß § 12 Abs. 3 des Allgemeinen Teils herangezogen und entsprechend ihrer Leistungspunktezahl gewichtet. Die Note der Masterarbeit wird mit dem Faktor 2 gewichtet.

§ 9 Inkrafttreten

- (1) Die vorstehende Prüfungsordnung tritt am ersten Tag des auf die Veröffentlichung im Mitteilungsblatt des Rektors folgenden Monats in Kraft. Gleichzeitig tritt die Prüfungsordnung der Universität Heidelberg für den Master-Studiengang –Besonderer Teil- Computerlinguistik vom 20. Februar 2009 (Mitteilungsblatt des Rektors vom 11. 03.09, S. 355) außer Kraft.

- (2) Für Studierende, die zu diesem Zeitpunkt bereits im Master-Studiengang Computerlinguistik an der Universität Heidelberg eingeschrieben sind, kann auf Antrag noch drei Jahre lang die Prüfungsordnung in der Fassung vom 20.2.2009 Anwendung finden.

Heidelberg, den 21. April 2010

gez. Professor Dr. Bernhard Eitel
Rektor

**Anlage 1: Modularisierung des Master-Studienganges
Computerlinguistik (→ kurz: "HF")**

- **Modulübersicht**
- **Modulbeschreibungen**

**Anlage 2: Modulbeschreibung des Ergänzungsbereichs:
Module „Forschungsmodul“ (→ kurz: "FM") und
„Anwendungsmodul“ (→ kurz: "AM")**

**Anlage 3: Modularisierung des Begleitfaches Computerlinguistik
(→ kurz: "BF")**

Legende:

PM = Pflichtmodul; WPM = Wahlpflichtmodul; WM = Wahlmodul

**VL = Vorlesung; PS = Proseminar; HS = Hauptseminar; Ü = Übung; Tut =
Tutorium, Koll = Kolloquium; E = Eigenstudium**

V/N = Vor- / Nachbereitung

LP = Leistungspunkte

CL: Computational Linguistics / Computerlinguistik

FL: Formal Linguistics / Formale Linguistik

AC: Applied Computational Linguistics / Angewandte Computerlinguistik

Anlage 1: Modularisierung des Master-Studiengangs Computerlinguistik

Modulübersicht Hauptfach (70 LP) plus Begleitfach bzw. Forschungsmodul bzw. Anwendungsmodul (20 LP) plus 30 LP MA-Arbeit

Semester	Hauptfach Computerlinguistik			Begleitfach oder Module FM oder AM	
4	<i>MA-Thesis</i> (30 LP, PM)		<i>Oral Exam</i> (4 LP, PM)		
3	<i>Specialization Studies CL (II)</i> (PM, 24 LP) (3 VL/HS bzw. Projektseminar à 8 LP)	<i>Specialization Studies Theoretical and Applied CL</i> (WPM, 16 LP) (= 2 VL/HS à 8 LP)	<i>Specialization Studies Formal & Applied Linguistics</i> (WPM, 16 LP) (= 2 VL/HS à 8 LP)	<i>Computer-linguistisches Kolloquium</i> (PM, 2 LP)	20 LP aus Begleitfach bzw. Forschungsmodul bzw. Anwendungsmodul
2					
1	<i>Specialization Studies CL (I)</i> (PM, 24 LP) (= 3 VL/HS à 8 LP)				

Kennzeichnung der genannten Teilbereiche:

Teilbereiche der Theoretischen Computerlinguistik

- Automatentheorie
- Graphentheorie
- Inferenzverfahren
- Linguistische Repräsentationsformalismen
- Maschinelle Lernverfahren
- Formale Sprachen und Grammatikformalismen
- Methoden statistischer Sprachverarbeitung
- Methoden der algorithmischen Sprachverarbeitung
- weitere verwandte Gebiete

Teilbereiche der Angewandten Computerlinguistik

- Informationsextraktion
- Information Retrieval
- Maschinelle Übersetzung
- Frage-Antwort-Systeme
- Dialogsysteme
- Lernende Systeme
- Natural Language Understanding
- Künstliche Intelligenz u. Wissensrepräsentation
- Phonetik
- Spracherkennung und –synthese
- Spezialthemen der algorithmischen Verarbeitung
- weitere verwandte Gebiete

Teilbereiche der Formalen Linguistik

- Linguistische Grammatiktheorien
- Spezialthemen der formalen Syntax, Semantik, Diskurs- und Dialogsemantik, Pragmatik, Morphologie und Phonologie
- weitere verwandte Gebiete

Teilbereiche der Angewandten Linguistik

- Sprachlernsysteme
- Induktion, Akquisition und formale Repräsentation linguistischer Ressourcen
- Kognitive Linguistik
- Kontrastive Linguistik
- Korpuslinguistik
- weitere verwandte Gebiete

Modulbeschreibungen

Hauptfachmodule

Specialization Studies in Computational Linguistics (I) → Relevanz für Gesamtnote: ja

Modul und zugehörige Lehrveranstaltung	Modulart und Verwendbarkeit	Empfohlene Semester	Form	SWS	Aufschlüsselung LP-Vergabe	Summe LP	Kürzel
Specialization Studies in Computational Linguistics / Vertiefungsstudium Computerlinguistik (I)	HF: PM	HF: 1. Sem.		3 x 2		3 x 8 = 24	SS-CL1
2 Vorlesungen/ Seminare nach Wahl zu den Bereichen der theoretischen u. angewandten Computerlinguistik			VL/HS	2 (je VL/HS)	Kontakt (je VL/HS) V/N (je VL/HS) Klausur/Ref/HA (je VL/HS)	1 3 4 2 x 8	
1 Vorlesung/Seminar nach Wahl zu den Bereichen der theoretischen u. angewandten Computerlinguistik oder der formalen u. angewandten Linguistik			VL/HS	2	Kontakt V/N Klausur/Ref/HA	1 3 4 8	

Specialization Studies in Computational Linguistics (II) → Relevanz für Gesamtnote: ja

Modul und zugehörige Lehrveranstaltung	Modulart und Verwendbarkeit	Empfohlene Semester	Form	SWS	Aufschlüsselung LP-Vergabe	Summe LP	Kürzel
Specialization Studies in Computational Linguistics / Vertiefungsstudium Computerlinguistik (II)	HF: PM	HF: 2. u. 3. Sem.		3 x 2		3 x 8 = 24	SS-CL2
1 Vorlesung/Seminar nach Wahl zu den Bereichen der theoretischen u. angewandten Computerlinguistik			VL/HS	2	Kontakt V/N Klausur/Ref/HA	1 3 4 8	
1 Vorlesung/Seminar oder 1 Projektseminar nach Wahl zu den Bereichen der theoretischen u. angewandten Computerlinguistik			VL/HS Projektseminar	2 2	Kontakt V/N Klausur/Ref/HA Kontakt Eigen- u. Gruppenarbeit Dokumentation	1 3 4 1 5 2 8	
1 Vorlesung/Seminar nach Wahl zu den Bereichen der theoretischen u. angewandten Computerlinguistik oder der formalen u. angewandten Linguistik			VL/HS	2	Kontakt V/N Klausur/Ref/HA	1 3 4 8	

Specialization Studies in Theoretical and Applied Computational Linguistics → Relevanz für Gesamtnote: ja

Modul und zugehörige Lehrveranstaltung	Modulart und Verwendbarkeit	Empfohlene Semester	Form	SWS	Aufschlüsselung LP-Vergabe	Summe LP	Kürzel
SpecializationStudies in Theoretical and Applied CL / Vertiefungsstudium theoretische u. angewandte Computerlinguistik	HF: WPM	HF: 2.– 3. Sem.		2 x 2		2 x 8 = 16	SS-TAC
2 Vorlesungen/ Seminare nach Wahl zum Bereich der theoretischen oder angewandten Computerlinguistik			VL/HS	2 (je VL/HS)	Kontakt (je VL/HS) V/N (je VL/HS) Klausur/Ref/HA (je VL/HS)	1 3 4 8	

Specialization Studies in Formal and Applied Linguistics → Relevanz für Gesamtnote: ja

Modul und zugehörige Lehrveranstaltung	Modulart und Verwendbarkeit	Empfohlene Semester	Form	SWS	Aufschlüsselung LP-Vergabe	Summe LP	Kürzel
SpecializationStudies in Formal & Applied Linguistics/ Vertiefungsstudium formale & angewandte Linguistik	HF: WPM	HF: 2.– 3. Sem.		2 x 2		2 x 8 = 16	SS-FAL
2 Vorlesungen/ Seminare nach Wahl zum Bereich der formalen oder angewandten Linguistik			VL/HS	2 (je VL/HS)	Kontakt (je VL/HS) V/N (je VL/HS) Klausur/Ref/HA (je VL/HS)	1 3 4 8	

Computational Linguistics Kolloquium → Relevanz für Gesamtnote: nein

Modul und zugehörige Lehrveranstaltung	Modulart und Verwendbarkeit	Empfohlene Semester	Form	SWS	Aufschlüsselung LP-Vergabe	Summe LP	Kürzel
Computational Linguistics Colloquium/ Computerlinguistisches Kolloquium	HF: PM	HF: 1.-4. Sem.		2		2	
Computerlinguistisches Kolloquium			Koll	2	Kontakt Vortrag	1 1	2 Coll

Prüfungsmodul MA-Thesis → Relevanz für Gesamtnote: ja

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen	Modulart und Verwendbarkeit	Empfohlene Semester	Form	SWS	Summe LP
MA-Thesis MA-Arbeit	HF: PM	HF: 4. Sem.	Eigenstudium	max. 6 Monate	30

Prüfungsmodul Mündliche Abschlussprüfung → Relevanz für Gesamtnote: ja

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen	Modulart und Verwendbarkeit	Empfohlene Semester	Form	SWS	Summe LP
Mündliche Abschlussprüfung Oral Exam	HF: PM	HF: 4. Sem.	Eigenstudium	max. 4 Wochen	4

Anlage 2: Modulbeschreibung des Ergänzungsbereichs: Module „Forschungsmodul“ und „Anwendungsmodul“

Forschungsmodul

Modul und zugehörige Lehrveranstaltung	Modulart und Verwendbarkeit	Empfohlene Semester	Form	SWS	Aufschlüsselung LP-Vergabe	Summe LP	Kürzel
Research Module / Forschungsmodul	HF: WM	HF: 1.-3. Sem.		---		4 + 8 + 6 + 2 = 20	FM
Recherche und Projektplanung	Pflicht		E	---	Eigen- u. Gruppenarbeit Ausarbeitung	2 2	4
Projektdurchführung	Pflicht		HS+E	2	Kontakt Eigen- u. Gruppenarbeit Dokumentation	0,5 6,5 1	8
Wissenschaftliches Schreiben	Pflicht		E	---	Kontakt Ausarbeitung und Präsentation	0,5 5,5	6
Konferenzbesuch	Wahl		Versch.	---	Einzelfallprüfung; Anfertigung eines Berichts		2
Konferenzorganisation	Wahl		Versch.	---	Einzelfallprüfung; Nachweis		2
Forschungspraktikum	Wahl		Prakt.	---	Einzelfallprüfung; Nachweis		2
Erstellung eines Tutorials	Wahl		E	---	Material (Folien, Text, Übungen, Lösungen)		2
Softwarerelease	Wahl		E	---	Einzelfallprüfung; Nachweis		2

Anwendungsmodul

Modul und zugehörige Lehrveranstaltung	Modulart und Verwendbarkeit	Empfohlene Semester	Form	SWS	Aufschlüsselung LP-Vergabe	Summe LP	Kürzel
Computational Application Module / Informatisches Anwendungsmodul	HF: WM	HF: 1.-3. Sem.		---		2 x 9 + 2 = 20 oder 3 x 6 + 2 = 20	AM
Vorlesungen/Seminare aus dem Bereich der anwendungs-orientieren Informatik ¹	Pflicht		HS/V	Versch.			18
Anwendung erlernter Methoden auf ein Problem der Computerlinguistik	Wahl		E	---	Eigenarbeit Ausarbeitung	1,5 0,5	
Erstellung eines Tutorials	Wahl		E	---	Material (Folien, Text, Übungen, Lösungen)		2
Softwarerelease	Wahl		E	---	Einzelfallprüfung; Nachweis		2

¹ Detaillierte Modulbeschreibungen zu Vorlesungen und Seminaren können der Master-Prüfungsordnung „Angewandte Informatik“ entnommen werden.

Anlage 3: Modularisierung des Begleitfaches Computerlinguistik

Modulübersicht Begleitfach (BF) → 20 LP

Semester	Begleitfach Computerlinguistik	
4		
3	<p><i>Specialization Studies CL Theoretical and Applied CL (Minor)</i></p> <p>(WPM, 10 LP) (2 VL/HS bzw. Projektseminar à 5 LP)</p>	<p><i>Specialization Studies CL Formal and Applied Linguistics (Minor)</i></p> <p>(WPM, 10 LP) (2 VL/HS à 5 LP)</p>
2	<p><i>Specialization Studies CL (Minor)</i></p>	
1	<p>(PM, 10 LP) (= 2 VL/HS à 5 LP)</p>	

Begleitfachmodule

Specialization Studies in Computational Linguistics (Minor)

Modul und zugehörige Lehrveranstaltung	Modulart und Verwendbarkeit	Empfohlene Semester	Form	SWS	Aufschlüsselung LP-Vergabe	Summe LP	Kürzel
Specialization Studies in Computational Linguistics / Spezialisierungsstudium Computerlinguistik	BF: PM	BF: 1.+2. Sem.		2 x 2		2 x 5 = 10	SSM-CL
2 Vorlesungen/Seminare nach Wahl zu den Bereichen der theoretischen u. angewandten Computerlinguistik			VL/HS	2 (je VL/HS)	Kontakt (je VL/HS) V/N (je VL/HS) Klausur/Ref/HA (je VL/HS)	1 2 2 5	

Specialization Studies in Theoretical and Applied Computational Linguistics (Minor)

Modul und zugehörige Lehrveranstaltung	Modulart und Verwendbarkeit	Empfohlene Semester	Form	SWS	Aufschlüsselung LP-Vergabe		Summe LP	Kürzel
Specialization Studies in Theoretical & Applied CL (Minor) / Vertiefungsstudium Theoretische & Angewandte CL (Beifach)	BF: WPM	BF: 2. u. 3. Sem.		2 x 2			2 x 5 = 10	SSM-TAC
1 Vorlesung/Seminar nach Wahl zu den Bereichen der theoretischen u. angewandten Computerlinguistik			VL/HS	2	Kontakt V/N Klausur/Ref/HA	1 2 2	5	
1 Vorlesung/Seminar oder 1 Projektseminar nach Wahl zu den Bereichen der theoretischen u. angewandten Computerlinguistik			VL/HS	2	Kontakt V/N Klausur/Ref/HA	1 2 2	5	
			Projektseminar	2	Kontakt Eigen- u. Gruppenarbeit Dokumentation	1 3 1		

Specialization Studies in Formal and Applied Linguistics (Minor)

Modul und zugehörige Lehrveranstaltung	Modulart und Verwendbarkeit	Empfohlene Semester	Form	SWS	Aufschlüsselung LP-Vergabe		Summe LP	Kürzel
Specialization Studies in Formal & Applied Linguistics (Minor) / Vertiefungsstudium formale & angewandte Linguistik (Beifach)	BF: WPM	BF: 2.-3. Sem.		2 x 2			2 x 5 = 10	SSM-FAL
2 Vorlesungen/Seminare nach Wahl zum Bereich der formalen oder angewandten Linguistik			VL/HS	2 (je VL/HS)	Kontakt (je VL/HS) V/N (je VL/HS) Klausur/Ref/HA (je VL/HS)	1 2 2	5	