

**Studiengangsspezifische Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang
Computational Social Systems
der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen
vom 04.09.2019**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Sicherung der Akkreditierung von Studiengängen in Nordrhein-Westfalen vom 17. Oktober 2017 (GV. NRW S. 806), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I.	Allgemeines	3
§ 1	Geltungsbereich und akademischer Grad	3
§ 2	Art und Ziel des Studiengangs und Sprachenregelung	3
§ 3	Zugangsvoraussetzungen	3
§ 4	Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs, Leistungspunkte und Studienumfang	4
§ 5	Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen.....	5
§ 6	Prüfungen und Prüfungsfristen.....	5
§ 7	Formen der Prüfungen	6
§ 8	Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten.....	7
§ 9	Prüfungsausschuss	7
§ 10	Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs	7
§ 11	Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß.....	8
II.	Masterprüfung und Masterarbeit	8
§ 12	Art und Umfang der Masterprüfung	8
§ 13	Masterarbeit	8
§ 14	Annahme und Bewertung der Masterarbeit	9
III.	Schlussbestimmungen.....	9
§ 15	Einsicht in die Prüfungsakten	9
§ 16	Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen	9

Anlagen:

1. Studienverlaufsplan
2. Ziele des Masterstudiengangs

I. Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich und akademischer Grad

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für den Masterstudiengang Computational Social Systems an der RWTH. Sie gilt nur in Verbindung mit der übergreifenden Prüfungsordnung (ÜPO) in der jeweils geltenden Fassung und enthält ergänzende studiengangspezifische Regelungen. In Zweifelsfällen finden die Vorschriften der übergreifenden Prüfungsordnung vorrangig Anwendung.
- (2) Bei erfolgreichem Abschluss des Masterstudiums verleiht die Philosophische Fakultät den akademischen Grad eines Master of Science RWTH Aachen University (M. Sc. RWTH).

§ 2

Art und Ziel des Studiengangs und Sprachenregelung

- (1) Es handelt sich um einen Masterstudiengang gemäß § 2 Abs. 3 ÜPO, welcher auf die Bachelorstudiengänge Informatik und Psychologie der RWTH Aachen aufbaut.
- (2) Die übergeordneten Studienziele sind in § 2 Abs. 1 und 3 ÜPO geregelt. Nähere Regelungen zu den Zielen dieses Masterstudiengangs finden sich in Anlage 2 dieser Prüfungsordnung.
- (3) Das Studium findet grundsätzlich in englischer Sprache statt. Soweit einzelne Module in einer anderen Sprache abgehalten werden, ist dies im Modulkatalog gekennzeichnet.
- (4) In Absprache mit der jeweiligen Prüferin bzw. dem jeweiligen Prüfer können Prüfungen in deutscher oder englischer Sprache abgenommen bzw. abgelegt werden.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

- (1) Zugangsvoraussetzung ist ein anerkannter erster Hochschulabschluss gemäß § 3 Abs. 4 ÜPO.
- (2) Für die fachliche Vorbildung ist es erforderlich, dass die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber in den nachfolgend aufgeführten Bereichen über die für ein erfolgreiches Studium im Masterstudiengang Computational Social Systems erforderlichen Kompetenzen verfügt:

Informatik	
• Programmierung	8 CP
• Datenstrukturen und Algorithmen	8 CP
• Datenbanken und Informationssysteme	6 CP
• Softwaretechnik	6 CP
Psychologie	
• Statistics	6 CP
• Social Psychology	4 CP
• Communication Psychology	4 CP
• Cognitive Psychology	4 CP

• Media Psychology	4 CP
Philosophie und Ethik	
• Aufbaumodul Praktische Philosophie	7 CP

Die nachgewiesenen Leistungen müssen mit denen des Bachelorstudiengangs Psychologie bzw. des Bachelorstudiengangs Informatik der RWTH vergleichbar sein.

- (3) Für die Zulassung in Verbindung mit einer Auflage gilt § 3 Abs. 6 ÜPO. Sind Auflagen im Umfang von mehr als 40 CP notwendig, ist eine Zulassung zum Masterstudiengang nicht möglich.
- (4) Für diesen Masterstudiengang ist die ausreichende Beherrschung der englischen Sprache nach § 3 Abs. 9 ÜPO nachzuweisen.
- (5) Für die Feststellung der Zugangsvoraussetzungen gilt § 3 Abs. 12 ÜPO.
- (6) Allgemeine Regelungen zur Anerkennung von Prüfungsleistungen enthält § 13 ÜPO.

§ 4

Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs, Leistungspunkte und Studienumfang

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Anfertigung der Masterarbeit vier Semester (zwei Jahre) in Vollzeit. Das Studium kann in jedem Semester aufgenommen werden.
- (2) Der Studiengang besteht aus:

Pflichtbereich	44 CP
Wahlpflichtbereich	30 CP
Masterbereich	46 CP
Summe	120 CP

Diese Bereiche sind wie folgt definiert:

Pflichtbereich (44 CP)

Data and Algorithms	24 CP
Social Theories and Ethics	20 CP

Im Wahlpflichtbereich (30 CP) muss entweder der thematische Schwerpunkt „Social Data Science“ oder der thematische Schwerpunkt „Social Theories and Ethics“ absolviert werden. Diese sind wie folgt definiert:

Thematischer Schwerpunkt „Social Data Science“

4 Wahlpflichtmodule „Social Data Science“	24 CP
Reflecting Human-Technology Interaction Minor	1 CP
1 Wahlpflichtmodul Social Theories and Ethics	5 CP

Thematischer Schwerpunkt „Social Theories and Ethics“

Applied Ethics	5 CP
Individuals and Technology – Advancing Seminar I	5 CP
Reflecting Human-Technology Interaction Major	3 CP
Reflecting Human-Technology Interaction Minor	1 CP
2 Wahlpflichtmodule Social Theories and Ethics	10 CP
1 Wahlpflichtmodul Social Data Science	6 CP

Masterbereich (46 CP)

Master Project Computational Social Systems	16 CP
Master Thesis Computational Social Systems	30 CP

Die Wahl des Schwerpunktes ist dem Zentralen Prüfungsamt mit der Anmeldung der Masterarbeit anzuzeigen. Zum erfolgreichen Abschluss des Studiums ist es erforderlich, insgesamt 120 CP zu erwerben.

- (3) Alle Module sind im Modulkatalog definiert. Die Gewichtung der in den einzelnen Modulen zu erbringenden Prüfungsleistungen mit CP erfolgt nach Maßgabe des § 4 Abs. 4 ÜPO.

§ 5

Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen

- (1) Nach Maßgabe des § 5 Abs. 2 ÜPO kann Anwesenheitspflicht ausschließlich in Lehrveranstaltungen des folgenden Typs vorgesehen werden:
1. Übungen
 2. Seminare und Proseminare
 3. Kolloquien
 4. (Labor-)Praktika
 5. Exkursionen
- (2) Die Veranstaltungen, für die Anwesenheit nach Abs. 1 erforderlich ist, werden im Modulkatalog als solche ausgewiesen.

§ 6

Prüfungen und Prüfungsfristen

- (1) Allgemeine Regelungen zu Prüfungen und Prüfungsfristen enthält § 6 ÜPO.
- (2) Sofern die erfolgreiche Teilnahme an Modulen oder Prüfungen oder das Bestehen von Modulbausteinen gemäß § 5 Abs. 4 ÜPO als Voraussetzung für die Teilnahme an weiteren Prüfungen vorgesehen ist, ist dies im Modulkatalog entsprechend ausgewiesen.

§ 7 Formen der Prüfungen

- (1) Allgemeine Regelungen zu den Prüfungsformen enthält § 7 ÜPO.
- (2) Die Dauer einer Klausur beträgt mindestens 60 und höchstens 150 Minuten.
- (3) Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt mindestens 15 und höchstens 30 Minuten. Eine mündliche Prüfung als Gruppenprüfung wird mit nicht mehr als vier Kandidatinnen bzw. Kandidaten durchgeführt mit einer Dauer der mündlichen Prüfung von mindestens 15 und höchstens 30 Minuten pro Kandidatin bzw. Kandidat.
- (4) Für Studienarbeiten oder Projektberichte (z.B., review assignment, essay, design project), während der Vorlesungszeit gilt im Einzelnen Folgendes: Der Umfang der Arbeit insgesamt beträgt, abhängig von der Thematik, zwischen 2 und 10 Seiten DIN A 4 (bei ca. 2.500 Zeichen pro Seite). Die Arbeit ist in der Regel innerhalb der Vorlesungszeit zu erstellen und wird, je nach Thematik, mit einem Referat abgeschlossen. Der genaue Umfang wird bei Vergabe der Themen festgelegt.
- (5) Eine Hausarbeit (term paper) hat in der Regel einen Umfang von 15-20 Seiten DIN A 4 (bei ca. 2.500 Zeichen pro Seite). Der genaue Umfang wird bei Vergabe der Themen festgelegt. Die Hausarbeitsthemen (bzw. Themengebiete) werden in der zweiten Vorlesungswoche vergeben. Spätest möglicher Abgabetermin ist vier Wochen nach Ende der Vorlesungszeit. Die Bewertung der Arbeiten durch die Prüfenden erfolgt bis spätestens fünf Wochen nach diesem Abgabetermin. Für Studierende, die diesen ersten Prüfungstermin nicht in Anspruch genommen haben oder die ihre Hausarbeit wiederholen müssen, ist der nächstmögliche Vergabetermin und damit Beginn des Wiederholungsversuchs der Vergabetermin des Folgesemesters. Der Abgabetermin ist dementsprechend ebenfalls der des Folgesemesters. Bei empirisch-experimentellen Arbeiten verlängert sich die Abgabefrist um eine Woche. Grundsätzlich ist nur ein Abgabetermin pro Semester vorgesehen.
- (6) Die Dauer eines Referates beträgt mindestens 10 und höchstens 60 Minuten. Die genaue Dauer wird bei Vergabe der Themen festgelegt.
- (7) Für Kolloquien gilt im Einzelnen Folgendes: Die Dauer der Prüfung beträgt mindestens 15 und höchstens 90 Minuten. Die genaue Dauer wird in Abstimmung mit der Betreuerin bzw. dem Betreuer festgelegt.
- (8) Für Praktika gilt im Einzelnen Folgendes: Studierende sollen selbstständig fachspezifische Kenntnisse und Methoden des Studiendesigns und der Datenanalyse und -interpretation und die dazu erforderlichen Hard- und Softwaresysteme verwenden, gegebenenfalls entwickeln und bei der Durchführung von Experimenten verwenden. In Praktika, die konzeptuell ausgerichtet sind, sollen Studierende eigenständig Forschungsfragen entwickeln und erarbeiten und diese über Literaturarbeit und ggf. empirische Arbeiten bearbeiten, und die Ergebnisse in verschiedenen Formaten sowohl für akademische als auch für andere Öffentlichkeiten aufarbeiten. Üblicherweise erfolgt die Bearbeitung einer Aufgabenstellung in Kleingruppen, um die Teamfähigkeit der Studierenden zu trainieren.
- (9) Die Prüferin bzw. der Prüfer legt die Dauer sowie gegebenenfalls weitere Modalitäten der jeweiligen Prüfungsleistung zu Beginn der dazugehörigen Lehrveranstaltung fest.

- (10) Die Zulassung zu Modulprüfungen kann an das Bestehen sog. Modulbausteine als Prüfungsvorleistungen im Sinne des § 7 Abs. 15 ÜPO geknüpft sein. Dies ist bei den entsprechenden Modulen im Modulkatalog ausgewiesen. Die genauen Kriterien für eine eventuelle Notenverbesserung durch das Absolvieren von Modulbausteinen, insbesondere die Anzahl und Art der im Semester zu absolvierenden bonusfähigen Übungen sowie den Korrektur- und Bewertungsmodus gibt die Dozentin bzw. der Dozent zu Beginn des Semesters, spätestens jedoch bis zum Termin der ersten Veranstaltung, bekannt.

§ 8

Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

- (1) Allgemeine Regelungen zur Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten enthält § 10 ÜPO.
- (2) Besteht eine Prüfung aus mehreren Teilleistungen, muss jede Teilleistung mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet worden oder bestanden sein.
- (3) Ein Modul ist bestanden, wenn alle zugehörigen Prüfungen mit einer Note von mindestens ausreichend (4,0) bestanden sind, und alle weiteren nach der jeweiligen studiengangspezifischen Prüfungsordnung zugehörigen CP oder Modulbausteine erbracht sind.
- (4) Die Gesamtnote wird aus den Noten der Module und der Note der Masterarbeit nach Maßgabe des § 10 Abs. 10 ÜPO gebildet.
- (5) Für den Fall, dass alle Modulprüfungen des Masterstudiengangs innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen wurden, kann eine gewichtete Modulnote im Umfang von maximal 15 CP nach Maßgabe des § 10 Abs. 13 ÜPO gestrichen werden.

§ 9

Prüfungsausschuss

Zuständiger Prüfungsausschuss gemäß § 11 ÜPO ist der Prüfungsausschuss der Philosophischen Fakultät.

§ 10

Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs

- (1) Allgemeine Regelungen zur Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und zum Verfall des Prüfungsanspruchs enthält § 14 ÜPO.
- (2) Frei wählbare Module innerhalb eines Wahlpflichtbereichs dieses Masterstudiengangs können auf Antrag an den Prüfungsausschuss maximal drei Mal gewechselt werden. Der Wechsel von Pflichtmodulen ist nicht möglich.

§ 11 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

Allgemeine Vorschriften zu Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß enthält § 15 ÜPO.

II. Masterprüfung und Masterarbeit

§ 12 Art und Umfang der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung besteht aus
 1. den Prüfungen, die nach der Struktur des Studiengangs gemäß § 4 Absätze. 2 bis 4 zu absolvieren und im Modulkatalog aufgeführt sind, sowie
 2. der Masterarbeit und dem Masterabschlusskolloquium.

Die Reihenfolge der Lehrveranstaltungen orientiert sich am Studienverlaufsplan (Anlage 1).

- (2) Die Masterarbeit ist im gewählten thematischen Schwerpunkt zu erbringen. Die Aufgabenstellung der Masterarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn mind. 60 CP erreicht sind, wovon der Pflichtbereich (44 CP) erbracht werden muss. Im Falle des thematischen Schwerpunkts „Social Data Science“ müssen darüber hinaus das Modul Reflecting Human-Technology Interaction Minor (1 CP) und das Wahlpflichtmodul aus dem Bereich „Social Theories and Ethics“ im Umfang von 5 CP absolviert sein. Im Falle des thematischen Schwerpunkts „Social Theories and Ethics“ muss das Wahlpflichtmodul aus dem Bereich „Social Data Science“ im Umfang von 6 CP erbracht worden sein.

§ 13 Masterarbeit

- (1) Allgemeine Vorschriften zur Masterarbeit enthält § 17 ÜPO.
- (2) Hinsichtlich der Betreuung der Masterarbeit wird auf § 17 Abs. 2 ÜPO Bezug genommen. In der Regel ist der Erstgutachter der Masterarbeit ein Dozent des gewählten Schwerpunktes, der Zweitgutachter ein Dozent der Fachgruppe Informatik (für den Schwerpunkt "Social Data Science") oder der Philosophischen Fakultät, vor allem aus den Department of Society, Technology, and Human Factors, empirischen Sozial- und Humanwissenschaften und der Philosophie (für den Schwerpunkt "Social Theories and Ethics"). Bei interdisziplinären Themen der Masterarbeit ist in der Regel eine Betreuung aus beiden Schwerpunkten vorgesehen.
- (3) Die Masterarbeit wird in englischer Sprache abgefasst.

- (4) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt in der Regel studienbegleitend höchstens 6 Monate. In begründeten Ausnahmefällen kann der Bearbeitungszeitraum auf Antrag an den Prüfungsausschuss nach Maßgabe des § 17 Abs. 7 ÜPO um maximal bis zu sechs Wochen verlängert werden. Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung sollte ohne Anlage 100 Seiten nicht überschreiten.
- (5) Die Ergebnisse der Masterarbeit präsentiert die Kandidatin bzw. der Kandidat im Rahmen eines Masterabschlusskolloquiums. Für die Durchführung gelten § 7 Abs. 12 ÜPO i.V.m. § 7 Abs. 7 entsprechend. Es ist möglich, das Masterabschlusskolloquium vor der Abgabe der Masterarbeit abzuhalten.
- (6) Der Bearbeitungsumfang für die Durchführung und schriftliche Ausarbeitung der Masterarbeit und das Kolloquium beträgt 30 CP.

§ 14

Annahme und Bewertung der Masterarbeit

- (1) Allgemeine Vorschriften zur Annahme und Bewertung der Masterarbeit enthält § 18 ÜPO.
- (2) Die Masterarbeit ist fristgemäß in dreifacher Ausfertigung beim Zentralen Prüfungsamt abzuliefern. Es sollen gedruckte und gebundene Exemplare eingereicht werden. Im Rahmen der wissenschaftlichen Standards sind Daten und Quellcodes, die im Rahmen der Arbeit verwendet oder erstellt wurden, digital zugänglich zu machen.

III. Schlussbestimmungen

§ 15

Einsicht in die Prüfungsakten

Die Einsicht erfolgt nach Maßgabe des § 22 ÜPO.

§ 16

Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt zum Wintersemester 2019/2020 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht.
- (2) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die sich zum Wintersemester 2019/2020 erstmals für den Masterstudiengang Computational Social Systems an der RWTH einschreiben bzw. eingeschrieben haben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Philosophischen Fakultät vom 10.07.2019.

Der Rektor
der Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 04.09.2019

gez. Rüdiger
Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. mult. U. Rüdiger

Anlage 1 - Studienverlaufspläne

Studienverlaufsplän - Major Social Data Science

SWS	1 Semester (WS)	2 Semester (SS)	3 Semester (WS)	4 Semester (SS)
1	Textmining	Scientific Programming with Python II	Social Data Science	Master Colloquium
2				
3				
4				
5	Introduction to Data Science	Ethics, Technology, and Data	Advanced Course Data & Algorithms 4	Master Thesis
6				
7		Reflecting Human-Technology Interaction Co-Teaching Seminar		
8				
9	Empirical Research Methods and Experiment Design	"Applied Ethics", "Moral controversies", or "Individuals and Technology Advancing Seminar 1"	Master Project	
10				
11				
12	Introduction to Algorithmic Societies (Lecture Series)	Advanced Course Data & Algorithms 2	Master Project	
13				
14	Theories of CMC and HCI	Advanced Course Data & Algorithms 3	Master Project	
15				
16	Advanced Course Data & Algorithms 1	Advanced Course Data & Algorithms 3	Master Project	
17				
18				
19				
20				

Studienverlaufsplan Major Social Theories & Ethics

SWS	1 Semester (WS)	2 Semester (SS)	3 Semester (WS)	4 Semester (SS)
1	Textmining	Scientific Programming with Python II	Social Data Science	Master Colloquium
2				
3				
4				
5	Introduction to Data Science	Ethics, Technology, and Data	Advanced Course Data & Algorithms 4	Master Thesis
6				
7		Reflecting Human-Technology Interaction Co-Teaching Seminar		
8				
9	Empirical Research Methods and Experiment Design	Applied Ethics	Master Project	
10				
11		Individuals and Technology Advancing Seminar 1		
12	Introduction to Algorithmic Societies (Lecture Series)	Advanced Seminar Social Theories & Ethics 1		
13				
14	Theories of CMC and HCI	Advanced Seminar Social Theories & Ethics 1		
15				
16				

Anlage 2: Ziele des Studiengangs

Das Studium soll den Studierenden die fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden zum Thema Computational Social Systems an der Schnittstelle von Informatik, Psychologie und Ethik so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zur Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden in der beruflichen Praxis, zur kritischen Einordnung wissenschaftlicher Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln befähigt werden.

In diesem interdisziplinären Masterstudiengang werden die in den Bachelorstudiengängen erworbenen Kenntnisse so verbreitert und vertieft und mit komplementären Methoden und Perspektiven anderer Disziplinen verbunden, dass die Absolventin bzw. der Absolvent zur Behandlung komplexer Fragestellungen und zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit befähigt wird.