



Masterstudiengang Computational Science

Institut für Informatik
und Computational Science
Universität Potsdam

Studienverlaufsplan

4. Semester	Masterarbeit				
3. Semester	Vertiefungsmodul Informatik	Kernmodul	Interdisziplinäre Projektarbeit		Vertiefungsmodul Naturwissenschaft 2
2. Semester	Forschungsmodul	Kernmodul	Wahlpflichtmodul		Vertiefungsmodul Naturwissenschaft 1
1. Semester	Vertiefungsmodul Informatik	Kernmodul			
	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP

- Leistungspunkte (LP) werden durch bestandene **Modulprüfungen** erbracht
- Module sind im **Modulkatalog** der Prüfungsordnung aufgelistet

Kernmodule

4. Semester	Masterarbeit				
3. Semester	Vertiefungsmodul Informatik	Kernmodul	Interdisziplinäre Projektarbeit		Vertiefungsmodul Naturwissenschaft 2
2. Semester	Forschungsmodul	Kernmodul	Wahlpflichtmodul		
1. Semester	Vertiefungsmodul Informatik	Kernmodul			Vertiefungsmodul Naturwissenschaft 1
	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP

- Module des IfI mit inhaltlichem Bezug zu Computational Science
- alle für MSc CS wählbaren Lehrangebote des IfI, die auf die in der Prüfungsordnung genannten Kernmodule abbildbar sind
(s. *IfI-Vorlesungsverzeichnis, Webseiten der Lehrveranstaltungen*)

Vertiefungsmodule Informatik

4. Semester	Masterarbeit				
3. Semester	Vertiefungsmodul Informatik	Kernmodul	Interdisziplinäre Projektarbeit		Vertiefungsmodul Naturwissenschaft 2
2. Semester	Forschungsmodul	Kernmodul	Wahlpflichtmodul		Vertiefungsmodul Naturwissenschaft 1
1. Semester	Vertiefungsmodul Informatik	Kernmodul			
	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP

- Module des IfI ohne speziellen Bezug zu Computational Science
- alle für MSc CS wählbaren Lehrangebote des IfI, die keine Kernmodule sind
- **Forschungsmodul:** zwei Ober-/Forschungsseminare
(*soll der Integration in die Arbeitsgruppe des potenziellen Betreuers der Masterarbeit dienen*)

Interdisziplinäre Projektarbeit

4. Semester	Masterarbeit				
3. Semester	Vertiefungsmodul Informatik	Kernmodul	Interdisziplinäre Projektarbeit		Vertiefungsmodul Naturwissenschaft 2
2. Semester	Forschungsmodul	Kernmodul	Wahlpflichtmodul		Vertiefungsmodul Naturwissenschaft 1
1. Semester	Vertiefungsmodul Informatik	Kernmodul			
	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP

- Projekt am Ifl oder extern, z.B.:
 - an einem anderen Institut (Mathematik, Physik, Geowiss., ...)
 - an einem externen Institut (GFZ, Ausland, ...)
 - in einem Unternehmen (IBM, Siemens, Google, Amazon, ...)

Wahlpflichtmodule

4. Semester	Masterarbeit				
3. Semester	Vertiefungsmodul Informatik	Kernmodul	Interdisziplinäre Projektarbeit		Vertiefungsmodul Naturwissenschaft 2
2. Semester	Forschungsmodul	Kernmodul	Wahlpflichtmodul		Vertiefungsmodul Naturwissenschaft 1
1. Semester	Vertiefungsmodul Informatik	Kernmodul			
	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP

- weitere Vertiefungs- oder Kernmodule
 - *insbesondere* **Brückenmodule**, falls kein BSc in Comp. Science:
 - für „Nicht-Informatiker“: Grundlagenmodule der Informatik
 - für Informatiker: Grundlagenmodule der angestrebten naturwissenschaftlichen Vertiefung
- Antrag an den Prüfungsausschuss stellen! (vorher)

Informatik-Brückenmodule

# 1010	Brückenmodul Grundlagen der Programmierung	6
# 1011	Brückenmodul Algorithmen und Datenstrukturen	6
# 1020	Brückenmodul Modellierungskonzepte der Informatik	6
* 3010	Brückenmodul Theoretische Physik: Mechanik und Relativität	6
* 3020	Brückenmodul Einführung in die allgemeine und	12

- ← • Grundlagen der Programmierung (WS)
- ← • Algorithmen und Datenstrukturen
- ← • Theoretische Informatik 1: Modellierungskonzepte - Automaten und Formale Sprachen (WS)

# 1021...2080	Brückenmodul Informatik	je 6
---------------	-------------------------	------

- ← • beliebiges weiteres Grundlagen- oder Aufbaumodul aus der Bachelor-Ordnung

Informatik-Brückenmodule

- Beantragen Sie unbedingt das Belegen von Brückenmodulen *vorher* beim Prüfungsausschuss!
- Lassen Sie sich ohne Genehmigung prüfen oder belegen Sie ein Brückenmodul ohne Berechtigung, hat das ernsthafte disziplinarische Konsequenzen.

Vertiefungsmodule Naturwissenschaften

4. Semester	Masterarbeit				
3. Semester	Vertiefungsmodul Informatik	Kernmodul	Interdisziplinäre Projektarbeit		Vertiefungsmodul Naturwissenschaft 2
2. Semester	Forschungsmodul	Kernmodul	Wahlpflichtmodul		
1. Semester	Vertiefungsmodul Informatik	Kernmodul	Wahlpflichtmodul		
	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP

- Physik, Chemie, Geowissenschaften, Bioinformatik, kognitive Neurowissenschaften, Mathematik
- Vorausgesetzte Kenntnisse bitte mit Lehrkräften abstimmen
(*auch bei Informatik-Modulen*)

Welche Kurse sind für MSc CS wählbar?

Intelligente Datenanalyse

PrüfungsNr: 957/958, Prüfer: Tobias Scheffer, individuelle Leistung: ja, LP: 6, Bachelor/Master, Fachzuordnung: Pr, Kapazität:

V	2		Mo	12-14	03.06.H06
Ü	2	G1	Di	10-12	03.04.0.03-0.04
Ü	2	G2	Do	14-16	03.04.0.03-0.04
Ü	2	G3	Fr	14-16	03.04.0.03-0.04

UPP-Modul: ICS 1070; COS 7020, 8020; COG BM2, alt: INF 1070; WIN 1070

Knowledge-based Systems

PrüfungsNr: 997/, Prüfer: Torsten Schaub, individuelle Leistung: nein, LP: 6, Bachelor/-, Fachzuordnung: Pr, An, Te, Kapazität: 16
Projekt Raum und Termin nach Absprache!

Auftaktveranstaltung für alle Projekte der Professur "WI" am 9.4.19 um 16 Uhr im Raum 03.04.0.02.

UPP-Modul: ICS 6020; WIN BVMINF100, BVMINF200

Knowledge Representation and Reasoning in Practice

PrüfungsNr: /, Prüfer: Torsten Schaub, individuelle Leistung: nein, LP: 12, Bachelor/-, Fachzuordnung: Pr, An, Te, Kapazität: 16
Projekt Raum und Termin nach Absprache!

Auftaktveranstaltung für alle Projekte der Professur "WI" am 9.4.19 um 16 Uhr im Raum 03.04.0.02.

UPP-Modul: ICS 6020

<http://www.uni-potsdam.de/cs/study/fuer-studierende.html>

(Link „Vorlesungsverzeichnis des Instituts ... Sommersemester 2019“)

Welche Module sind für MSc CS wählbar?

LV nur belegen, wenn die gewünschte Modulzuordnung im PULS-Vorlesungsverzeichnis aufgefunden werden kann!!!

The screenshot shows the website of the University of Potsdam. The navigation bar includes links for 'Hilfe', 'Startseite', 'Anmelden', 'SoSe 2019', and a flag icon. Below the navigation bar, there are buttons for 'Universität Potsdam', 'Veranstaltungen', and 'Modulbeschreibung'. A red arrow points to the 'Veranstaltungen' button. Below this, a breadcrumb trail reads 'Sie sind hier: Startseite > Veranstaltungen > Vorlesungsverzeichnis'. A dropdown menu is open, showing options: 'Vorlesungsverzeichnis', 'Vorlesungsverzeichnis (PDF)', 'Suche nach Veranstaltungen', 'Veranstaltungen - tagesaktuell', 'Ausfallende Veranstaltungen', and 'Navigation ausblenden'. A red arrow points to the 'Vorlesungsverzeichnis (PDF)' option. Below the dropdown, there is a 'Seitenansicht wählen:' section with buttons for 'kurz', 'mittel', and 'lang'. The main content area displays a hierarchical list of modules:

- ①_ Vorlesungsverzeichnis
 - ①_ Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät
 - ①_ Institut für Informatik und Computational Science
 - ①_ Master of Science
 - ①_ Computational Science (Prüfungsversion ab WiSe 2013/14)
 - ①_ VII. Kernmodule Computational Science
 - ①_ VIII. Vertiefungsmodule Informatik
 - ①_ IX. Wahlpflichtmodul
 - ①_ X. Wissenschaftliches Arbeiten
 - ①_ XI. Vertiefungsmodule Naturwissenschaften

Login-Info
Sie sind nicht angemeldet.
Um sich bei PULS anzumelden,
klicken Sie bitte [hier](#).

Welche Module sind für MSc CS wählbar?

LV nur belegen, wenn die gewünschte Modulzuordnung im PULS-Vorlesungsverzeichnis aufgefunden werden kann!!!

i_ Vorlesungsverzeichnis

- i_ Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät
 - i_ Institut für Informatik und Computational Science
 - i_ Master of Science
 - i_ Computational Science (Prüfungsversion ab WiSe 2013/14)
 - i_ VIII. Vertiefungsmodule Informatik
 - i_ Service- und Software- Engineering II

	\$lang.lectureType	\$lang.lectureTitle
551711	 Vorlesung	Mobile Security
551711	 Vorlesung	Software Engineering II
551721	 Projekt	Mobile Security
551721	 Übung	Software Engineering II
553711	 Vorlesung	Object-Oriented Programming with C++
553721	 Übung	Object-Oriented Programming with C++

Melden Sie sich immer zu allen Komponenten einer LV an!!!

Alternative Verlaufspläne

- Ich will „nur“
Informatik studieren

4. <small>Sommer</small>	Masterarbeit über intelligente Analyse von Klickdaten mit MapReduce zur Suchmaschinenoptimierung				
3. <small>Sommer</small>	Vertiefungsmodul Informatik	Netzbasierte Speichersysteme	Projektarbeit bei Google		Statistische Datenanalyse
2. <small>Sommer</small>	Forschungsmodul	Architekturen und Middleware für CS	Vertiefungsmodul Informatik	Vertiefungsmodul Informatik	Ringvorlesung interdisziplinäre angewandte Mathe
1. <small>Sommer</small>	Vertiefungsmodul Informatik	Intelligente Datenanalyse	Vertiefungsmodul Informatik	Vertiefungsmodul Informatik	
	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP

basiert auf der Präsentation von Prof. Scheffer am 6.2.2013

Alternative Verlaufspläne

- Ich will Klima- und Erdbebenrisikomodelle verstehen und weiterentwickeln können

4. <small>Sommer</small>	Masterarbeit über Uncertainty Quantification und Datenassimilation in Klimamodelle				
3. <small>Sommer</small>	Vertiefungsmodul Informatik	Geomatik	Projektarbeit am GFZ Potsdam		Bayessche Inferenz und Datenassimilation
2. <small>Sommer</small>	Forschungsmodul	Architekturen und Middleware für CS	Naturkatastrophen	Klimatologie und Hydrologie	Klimaphysik
1. <small>Sommer</small>	Vertiefungsmodul Informatik	Intelligente Datenanalyse	Geowissenschaften I	Theoretische Physik: Mechanik und Rel.	
	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP

basiert auf der Präsentation von Prof. Scheffer am 6.2.2013

Alternative Verlaufspläne

- Ich will verstehen, wie Intelligenz beim Menschen zustande kommt und wie man Maschinen zu intelligentem Handeln bringen kann

4. <small>Sommer</small>	Masterarbeit über Analyse des Zusammenhangs zwischen Augenbewegen beim Lesen und Kompetenzniveaus				
3. <small>Sommer</small>	Wissensrepräsentation/-verarbeitung	Architekturen und Middleware für CS	Projektarbeit am MPI für Entwicklungspsychologie		Experimentelles Design psychol. Exp.
2. <small>Sommer</small>	Forschungsmodul	Deklarative Problemlösung und Optim.	Statistische Datenanalyse	Funktionelle Biologie für Informatiker	Mathem. Modelle in neurokogn. Psych.
1. <small>Sommer</small>	Maschinelles Lernen	Intelligente Datenanalyse	Einführung kognitive Neurowissensch.		Experimentelle und kognitive Psychol.
	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP

basiert auf der Präsentation von Prof. Scheffer am 6.2.2013

Alternative Verlaufspläne

- Ich habe einen Bachelor in Chemie und möchte verstehen wie sich chemische Prozesse besser modellieren und simulieren lassen.

4. <small>Sommer</small>	Masterarbeit über Quantum Dynamics of Layered Materials and Adsorbate Systems				
3. <small>Sommer</small>	Verteilte Systeme	Prozessmodell. Für die Naturwissensch.	Projektarbeit am LS für theoretische Chemie und am LS für BS und verteilte Systeme		Theoretische Chemie II
2. <small>Sommer</small>	Forschungsmodul	Architekturen und Middleware für CS	Algorithmen und Datenstrukturen	Konzepte paralleler Programmierung	
1. <small>Sommer</small>	Maschinelles Lernen	Numerische Aspekte wissenschaftl. Rechnens	Grundlagen der Programmierung	Modellierungskonzepte der Informatik	Computerchemie
	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP	6 LP

basiert auf der Präsentation von Prof. Scheffer am 6.2.2013

Zum Umgang mit PULS

1. Anmeldung zur Lehrveranstaltung
 - zu allen Komponenten der **Lehrveranstaltung**
 - *am Beginn des Semesters*
2. Anmeldung zur Prüfung
 - in PULS für das **Modul**,
nachdem der Modulverantwortliche den
Prüfungstermin angelegt hat
 - *spätestens 8 Werktage vor dem Prüfungstermin*
 - *danach Zulassung durch die Lehrkraft*

Ausnahmen

- Über alle Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss

(formloser Antrag,
falls möglich mit Stellungnahmen
betroffener Lehrkräfte)

Erasmus-Programm

The screenshot shows a web browser window with the URL www.uni-potsdam.de/cs/international/im-ausland-studieren.html. The page content is as follows:

- Übersicht**
 - Im Ausland studieren**
 - ERASMUS-Partner des Instituts
 - Erfahrungsberichte
 - Ansprechpartner
 - Nach Potsdam kommen
 - Dozenten
- Auslandsaufenthalte während des Studiums**

Ein Semester an der Universidad de Málaga studieren, ein Praktikum in einem Unternehmen in Australien absolvieren oder die Abschlussarbeit an einem Institut in den USA schreiben - haben Sie schon öfter von diesen Möglichkeiten geträumt? Machen Sie Wirklichkeit daraus und verbringen Sie einen Teil Ihres Studiums im Ausland. Sammeln Sie dabei sowohl fachliche als auch eine Menge persönlicher Erfahrungen.

Für einen Auslandsaufenthalt sollten Sie einige Vorlaufzeit einplanen, da gerade Anträge für Stipendien lange im Voraus gestellt werden müssen.

Eine der ersten Anlaufstellen für Fragen zu einem Auslandsaufenthalt ist das Akademische Auslandsamt der Universität Potsdam (AAA). Auf den Seiten "[Studium & Praktikum im Ausland](#)" finden Sie Informationen zu allen möglichen Aspekten eines Auslandsaufenthaltes.

Hilfreiche Informationen zu Zielregionen, Studiengängen im Ausland, Fördermöglichkeiten und vielem mehr gibt es auf den Seiten des [Deutschen Akademischen Austauschdienstes \(DAAD\)](#) und von "[go out - studieren weltweit](#)", einer Kampagne des DAAD und des BMBF.
- ERASMUS Partnerschaften**

des Instituts für Informatik und Computational Science
- Wichtiger Tipp!**

Lesen Sie Erfahrungsberichte anderer Studierender! Sie finden Berichte auf den [Institutsseiten](#) und auch Berichte von [Studierenden aus der gesamten Universität](#).

Sprechen Sie auch mit Ihren Studienfachberatern, die Ihnen helfen können, den Auslandsaufenthalt optimal in Ihr Studium einzubauen.
- Ihre Ansprechpartner am Institut für Informatik und im Akademischen Auslandsamt**
- Hinweise zur Finanzierung von Auslandsaufenthalten**

<http://www.uni-potsdam.de/cs/international/im-ausland-studieren.html>

Campus Griebnitzsee



Haus 1: ZIM, HS 9 + 10

Haus 4: Informatik (Personal, Labore und Seminarräume)

Haus 5: Bibliothek

Haus 6: HS 1 bis 8, Seminarräume, Zugang zur Mensa

Beantragung von Accounts

1. Uni-Potsdam-Account:

- **uni-potsdam** – E-Mail-Adresse
 - allgemeine Informationen (Verteiler)
 - Informationen zu Lehrveranstaltungen
- Zugang zu verschiedenen Systemen (VPN, Moodle, PULS, ...)

2. Institut:

1. Beantragung eines Accounts über das Web-Formular
<http://www.uni-potsdam.de/de/cs/ifi/services/accountverwaltung.html>
(Link „Beantragung eines Accounts“ → „Antragsformular“)
2. Chipkarte für das Zutritts-Kontrollsystem (Türen):
 - E-Mail an Frau Roy (aroy@cs.uni-potsdam.de)
 - 20 Euro Pfand überweisen
 - nach Benachrichtigung Abholen der Chipkarte bei Frau Roy (Zimmer 0.15)

Kontakt

Henning Bordihn

Zimmer 0.23

Tel. (0331) 977 - 3027

counsellor@cs.uni-potsdam.de