

Vorlesungsverzeichnis

Master of Education - Informatik Lehramt an Gymnasien 2.

Fach

Prüfungsversion Wintersemester 2011/12

Sommersemester 2022

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	5
Didaktik der Informatik II	6
94139 S - Begleitseminar zum Praxissemester	6
94218 VU - Didaktik der Informatik II	6
Vertiefungsmodul Informatik	6
93719 VU - Mathematisches Beweisen lernen mithilfe des Beweisassistenten Coq	6
94055 VU - Inferenz-Methoden	7
94058 V - Konzepte paralleler Programmierung	8
94067 VU - Verteilte Systeme	8
94120 VU - Intelligente Datenanalyse & Maschinelles Lernen I	8
94130 VU - Netzbasierte Datenverarbeitung	9
94131 VU - Forschungsdatenmanagement	9
94210 VP - Advanced Declarative Problem Solving and Optimization	11
Vertiefungsmodul Humanwissenschaftliche Informatik	11
Vertiefungsmodul Humanwissenschaftliche Informatik 1	12
94122 FS - Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen	12
94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik	12
94225 OS - Kind-Computer-Interaktion	12
Vertiefungsmodul Humanwissenschaftliche Informatik 2	12
94122 FS - Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen	13
94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik	13
94225 OS - Kind-Computer-Interaktion	13
Vertiefungsmodul Informatik I u. II.....	13
Theoretische Informatik	13
93719 VU - Mathematisches Beweisen lernen mithilfe des Beweisassistenten Coq	14
94055 VU - Inferenz-Methoden	14
94210 VP - Advanced Declarative Problem Solving and Optimization	15
Theoretische Informatik 1	16
93698 FS - Knowledge-based Systems	16
94121 FS - Knowledge Representation and Reasoning	17
94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik	17
94142 OS - Theorie-Kolloquium	18
Theoretische Informatik 2	18
93698 FS - Knowledge-based Systems	18
94121 FS - Knowledge Representation and Reasoning	19
94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik	19
94142 OS - Theorie-Kolloquium	20
Praktische Informatik	20
94058 V - Konzepte paralleler Programmierung	20

94067 VU - Verteilte Systeme	20
94120 VU - Intelligente Datenanalyse & Maschinelles Lernen I	21
94130 VU - Netzbasierte Datenverarbeitung	21
94131 VU - Forschungsdatenmanagement	22
94210 VP - Advanced Declarative Problem Solving and Optimization	23
Praktische Informatik 1	24
93698 FS - Knowledge-based Systems	24
94049 FS - Cluster Computing	25
94062 S - (Secure) Communication Networks	25
94121 FS - Knowledge Representation and Reasoning	25
94122 FS - Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen	26
Praktische Informatik 2	26
93698 FS - Knowledge-based Systems	26
94049 FS - Cluster Computing	27
94062 S - (Secure) Communication Networks	27
94121 FS - Knowledge Representation and Reasoning	28
94122 FS - Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen	28
Angewandte Informatik	29
93719 VU - Mathematisches Beweisen lernen mithilfe des Beweisassistenten Coq	29
94055 VU - Inferenz-Methoden	30
94069 VU - Betriebliches Wissensmanagement	31
94071 PJ - Analyse & Konzeption von Geschäftsprozessen und IT-Systemen	32
94072 S - Aktuelle Themen der Wirtschaftsinformatik und des Digital Government	32
94081 VU - Digital Government	33
94130 VU - Netzbasierte Datenverarbeitung	34
94131 VU - Forschungsdatenmanagement	34
94210 VP - Advanced Declarative Problem Solving and Optimization	36
95389 S - Data Science: Techniken, Theorien und ethische Herausforderungen beim Umgang mit Daten	37
95396 S - Prozessautomatisierung mit Low Code Programmierung (Pega)	37
Angewandte Informatik 1	37
93698 FS - Knowledge-based Systems	37
94069 VU - Betriebliches Wissensmanagement	38
94071 PJ - Analyse & Konzeption von Geschäftsprozessen und IT-Systemen	39
94072 S - Aktuelle Themen der Wirtschaftsinformatik und des Digital Government	40
94081 VU - Digital Government	40
94121 FS - Knowledge Representation and Reasoning	41
94122 FS - Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen	42
94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik	42
94142 OS - Theorie-Kolloquium	42
95389 S - Data Science: Techniken, Theorien und ethische Herausforderungen beim Umgang mit Daten	43
95396 S - Prozessautomatisierung mit Low Code Programmierung (Pega)	43
Angewandte Informatik 2	43
93698 FS - Knowledge-based Systems	43
94069 VU - Betriebliches Wissensmanagement	44
94071 PJ - Analyse & Konzeption von Geschäftsprozessen und IT-Systemen	45
94072 S - Aktuelle Themen der Wirtschaftsinformatik und des Digital Government	46

94081 VU - Digital Government	46
94121 FS - Knowledge Representation and Reasoning	47
94122 FS - Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen	48
94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik	48
94142 OS - Theorie-Kolloquium	48
95389 S - Data Science: Techniken, Theorien und ethische Herausforderungen beim Umgang mit Daten	49
95396 S - Prozessautomatisierung mit Low Code Programmierung (Pega)	49
Humanwissenschaftliche Informatik	49
Humanwissenschaftliche Informatik 1	49
94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik	49
94225 OS - Kind-Computer-Interaktion	49
Humanwissenschaftliche Informatik 2	50
94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik	50
94225 OS - Kind-Computer-Interaktion	50
Glossar	52

Abkürzungsverzeichnis

Veranstaltungsarten

AG	Arbeitsgruppe
B	Blockveranstaltung
BL	Blockseminar
DF	diverse Formen
EX	Exkursion
FP	Forschungspraktikum
FS	Forschungsseminar
FU	Fortgeschrittenenübung
GK	Grundkurs
HS	Hauptseminar
KL	Kolloquium
KU	Kurs
LK	Lektürekurs
LP	Lehrforschungsprojekt
OS	Oberseminar
P	Projektseminar
PJ	Projekt
PR	Praktikum
PS	Proseminar
PU	Praktische Übung
RE	Repetitorium
RV	Ringvorlesung
S	Seminar
S1	Seminar/Praktikum
S2	Seminar/Projekt
S3	Schulpraktische Studien
S4	Schulpraktische Übungen
SK	Seminar/Kolloquium
SU	Seminar/Übung
TU	Tutorium
U	Übung
UN	Unterricht
V	Vorlesung
VE	Vorlesung/Exkursion
VP	Vorlesung/Praktikum
VS	Vorlesung/Seminar
VU	Vorlesung/Übung
WS	Workshop

Andere

N.N.	Noch keine Angaben
n.V.	Nach Vereinbarung
LP	Leistungspunkte
SWS	Semesterwochenstunden
	Belegung über PULS
	Prüfungsleistung
	Prüfungsnebenleistung
	Studienleistung
	sonstige Leistungserfassung

Veranstaltungsrhythmen

wöch.	wöchentlich
14t.	14-täglich
Einzel	Einzeltermin
Block	Block
BlockSa	Block (inkl. Sa)
BlockSaSo	Block (inkl. Sa, So)

Vorlesungsverzeichnis

Didaktik der Informatik II

94139 S - Begleitseminar zum Praxissemester

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Alexander Hacke

Kommentar

<http://www.informatikdidaktik.de/Lehre/Praxissemester>

Leistungsnachweis

Abschlußvortrag im Lehrstuhl-Kolloquium und schriftliche Ausarbeitung (Portfolio) in Informatik oder dem weiteren Fach gem. Richtlinien zum Praxissemester.

94218 VU - Didaktik der Informatik II

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.09	22.04.2022	Dr. Nadine Dittert
1	U	Fr	10:00 - 12:00	Einzel	2.70.0.01	22.04.2022	Christian Hoffmann
1	U	Fr	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.10	29.04.2022	Christian Hoffmann

Leistungsnachweis

Prüfungsgespräch im Umfang von 15-20 Minuten oder Projektarbeit

Vertiefungsmodul Informatik

93719 VU - Mathematisches Beweisen lernen mithilfe des Beweisassistenten Coq

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	TU	Di	08:00 - 10:00	Einzel	2.70.0.05	19.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne
Alle	V	Mo	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.10	25.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne
Alle	TU	Di	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.10	26.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne
1	U	Do	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.05	21.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne
2	U	Fr	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.05	22.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne

Voraussetzung

Keine

Leistungsnachweis

Die abschließende Prüfung ist eine schriftliche Klausur, die -- im Präsenzfall -- am Rechner in den Poolräumen des Instituts für Informatik und Computational Science stattfinden wird.

Lerninhalte

(*** Schreiben Sie sich in den aktuellen Moodle-Kurs (Kurzform Coq_2022) mit dem Einschreibeschlüssel Coqolores ein ***)

(*** Bitte installieren Sie in der ein oder anderen Form Linux (z.B. Ubuntu). Bei den anderen Betriebssystemen kommt es zu Problemen mit dem Make-Befehl von Coq und der Eingabe mathematischer Symbole ***)

Informatik-Studierende finden Themen der Theoretischen Informatik grundsätzlich interessant, aber korrespondierende Übungsaufgaben -- insbesondere Beweisaufgaben -- stellen immer wieder eine große Herausforderung dar. Der Kurs greift diesen Punkt auf und stellt das mathematische Beweisen in den Mittelpunkt der Auseinandersetzung. Zum Erlernen der klassischen „Papier&Stift“-Beweise werden wir einen indirekten Weg einschlagen: Zunächst werden wir lernen, mit dem Beweisassistenten Coq Beweise zu führen (Erklärung Beweisassistent s.u.). Später werden wir daran arbeiten, diese Form der Beweise in „Papier&Stift“-Beweise zu übertragen. Schließlich wird auch eingeübt werden, „Papier&Stift“-Beweise direkt zu führen. Die Inhalte, anhand derer wir die Beweismethodik einstudieren werden, sind die folgenden: 1) Logik a) Aussagenlogik b) Prädikatenlogik 2) Datenstrukturen a) Nicht-rekursive Datenstrukturen (Records) b) Listen c) Natürliche Zahlen d) Binärbäume Das Ziel allerdings ist hierbei weniger einen konkreten Themenbereich der Mathematik oder Theoretischen Informatik durchzuarbeiten, sondern den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Kurses ein grundlegendes Verständnis mathematischer Beweisformen, formaler Methoden und dem dazugehörigen Handwerkszeug zur Entwicklung und Erstellung dieser zu vermitteln. Was sind Beweisassistenten? Computergestützte Systeme zur Durchführung mathematischer Beweise werden seit den 1960ern entwickelt. Man unterscheidet zwischen Systemen, die Beweise erzeugen, sowie solchen, die Menschen beim Erzeugen von Beweisen unterstützen. Letztere werden auch Beweisassistenten oder interaktive Theorembeweiser genannt, ein solches System ist Coq, welches wir im Kurs einsetzen werden. Bei Beweisassistenten im engeren Sinne des Begriffes kann der Nutzer Schritt für Schritt Wissen aus den Voraussetzungen generieren und das bisherige Ziel durch ein leichter zu zeigendes, aber hinreichendes Ziel ersetzen. Konkret werden Beweise durch eine Auflistung von sogenannten Taktiken innerhalb einer dem Programmieren ähnlichen Entwicklungsumgebung gewonnen, wobei den Taktiken systemintern Inferenzregeln zugrunde liegen. Das System führt die durch die Taktiken vermittelten Inferenzregeln aus. Dabei prüft es jeden Beweisschritt auf seine formale Korrektheit. Dies ist in erster Näherung mit dem Compileinsatz beim Programmieren vergleichbar. Beweisassistenten haben gegenüber Stift und Papier verschiedene Vorteile: - Sie liefern unmittelbares Feedback auf eine Beweisidee, indem sie genau anzeigen, ob ein Beweisschritt erfolgreich anwendbar ist und welche Schritte noch auszuführen sind, damit ein Beweis vollständig abgeschlossen ist. - Studierende können zu Beginn verschiedene Beweisideen ausprobieren, indem sie mit dem jeweiligen System spielen. Das garantiert höhere Flexibilität gegenüber Stift- und Papierbeweisen, in denen man nur sehr schlecht Dinge streichen oder verbessern kann, ohne den Beweis neu aufschreiben zu müssen. Aus dem gleichen Grund sollte ein Beweisassistent auch besser darin unterstützen, mit einem Beweis überhaupt zu beginnen.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L 1201 - Lehrveranstaltung (unbenotet)

94055 VU - Inferenz-Methoden

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Di	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.08	19.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz
1	VU	Mo	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.08	25.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz

Kommentar

Logisches Schließen steht im Zentrum allen intelligenten Handelns. Die Fähigkeit, logische Schlüsse zu ziehen, ist die Voraussetzung für das Lösen von Problemen, für das Planen von Aktionen, für kognitives Verständnis und damit im Endeffekt für jede Form des wissenschaftlichen Fortschritts. Inferenzmethoden, die automatische Verarbeitung von Wissen mittels logischer Schlüsse, sind daher eine der Schlüsseltechniken der Künstlichen Intelligenz. Speziell spielen sie bei Expertensystemen, intelligenten Agenten, logischen Programmiersprachen, der Verifikation und Synthese von Programmen, und in vielen weiteren Anwendungen eine fundamentale Rolle. Im Modul werden die wichtigsten Konzepte des automatischen Schließens vorgestellt und demonstriert. Themenschwerpunkte sind * Prädikatenlogik und formale Kalküle (Sequenzen und Tableauxverfahren) * Die Konnektionsmethode und ihre Beziehung zu Resolution und deren Verfeinerungen * Unifikation; Optimierungstechniken; Spezielle Verfahren für Aussagenlogik * Einbau von Theorien, insbesondere Gleichheit, Induktion und Termersetzung * Behandlung von Modallogik; konstruktive Logik, lineare Logik; Logik höherer Stufe Optional: Seminar zur Vertiefung aktueller Themen im Anschluss die Veranstaltung (P2)

Voraussetzung

Logikvorkenntnisse sind erforderlich

Literatur

*Wolfgang Bibel: Deduktion -- Automatisierung der Logik, R.Oldenbourg, 1992 *Lincoln Wallen: Automated deduction in nonclassical logics, MIT Press, 1990 *Literatur zu den einzelnen Themengruppen wird separat vorgestellt.

Leistungsnachweis

Muendliche Pruefung. Klausur bei mehr als 15 Teilnehmern

Leistungen in Bezug auf das Modul

L 1201 - Lehrveranstaltung (unbenotet)

94058 V - Konzepte paralleler Programmierung							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	10:00 - 12:00	wöch.	2.14.0.47	20.04.2022	Prof. Dr. Bettina Schnor
1	V	Mi	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.11	08.06.2022	Prof. Dr. Bettina Schnor
Kommentar							
Der Kurs besteht aus Vorlesung und Übung. An der richtigen Darstellung in PULS wird noch gearbeitet.							
Für weitere Informationen siehe auch die Webseite https://www.cs.uni-potsdam.de/bs/teaching/docs/courses/							
Voraussetzung							
Vorlesung Grundlagen Betriebssysteme und Rechnernetze							
Leistungsnachweis							
mindesten 50% der Hausaufgabenpunkte, um zur Klausur zugelassen zu werden. Die Note ergibt sich aus der Klausurnote.							
Bemerkung							
Mit Beginn der Einschreibefrist in PULS ist auch die Einschreibung zum zugehörigen Moodle-Kurs "Konzepte paralleler Programmierung" über diesen Link möglich und erforderlich: https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=33419							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	1201 - Lehrveranstaltung (unbenotet)						

94067 VU - Verteilte Systeme							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.11	19.04.2022	Prof. Dr. Bettina Schnor
1	U	Mi	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.09	20.04.2022	Prof. Dr. Bettina Schnor, Petra Vogel
Kommentar							
Die Vorlesung gibt eine Einführung in die Konzepte verteilter Systeme. Themengebiete sind u.a. Kommunikation (RPC, Publish/Subscribe, Multicast, REST) in Verteilten Systemen, verteilte Dateisysteme, Synchronisationstechniken für verteilte Anwendungen und Lastverteilung (Webserver, Cloud Computing).							
Für weitere Informationen siehe auch die Webseite https://www.cs.uni-potsdam.de/bs/teaching/docs/courses/							
Start der Veranstaltung ist in der zweiten Vorlesungswoche: Vorlesung am 26.4.22, Übung am 27.4.22!							
Voraussetzung							
Grundlagen Betriebssysteme und Rechnernetze							
Leistungsnachweis							
Hat man mindestens 50% der Hausaufgabenpunkte erreicht, wird man zur Klausur zugelassen.							
Bemerkung							
Mit Beginn der Einschreibefrist in PULS ist auch die Einschreibung zum zugehörigen Moodle-Kurs "Verteilte Systeme" über diesen Link möglich und erforderlich: https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=32996 Achtung! Erst ab 19.4.2022!							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	1201 - Lehrveranstaltung (unbenotet)						

94120 VU - Intelligente Datenanalyse & Maschinelles Lernen I							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	2.27.1.01	20.04.2022	Prof. Dr. Tobias Scheffer
1	U	Di	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.11	19.04.2022	Prof. Dr. Tobias Scheffer
2	U	Mi	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.11	20.04.2022	Prof. Dr. Tobias Scheffer
3	U	Do	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.11	21.04.2022	Prof. Dr. Tobias Scheffer

4	U	Fr	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.11	22.04.2022	Prof. Dr. Tobias Scheffer
Kommentar							
Die Veranstaltung beschäftigt sich mit Algorithmen, die aus Daten lernen können. Algorithmen des maschinellen Lernens gewinnen aus Daten Modelle, mit denen sich dann Vorhersagen über das beobachtete System treffen lassen. Anwendungen für Datenanalyse-Verfahren erstrecken sich von der Vorhersage von Kreditrisiken über die Auswertung astronomischer Daten bis zu persönlichen Musikempfehlungen. Die Veranstaltung setzt sich aus einem Vorlesungs- und einem Projektteil zusammen. Der Vorlesungsteil vermittelt die Grundlagen des maschinellen Lernens. Im Projektteil werden anwendungsnahe Aufgaben eigenständig in Python bearbeitet.							
Leistungsnachweis							
Projektaufgabe, Klausur oder mündliche Prüfung							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	1201 - Lehrveranstaltung (unbenotet)						

 94130 VU - Netzbasierte Datenverarbeitung							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mo	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.08	25.04.2022	Prof. Dr.-Ing. Ulrike Lucke
1	U	Do	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.09	21.04.2022	Dr. rer. nat. Tobias Moebert
2	U	Do	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.10	21.04.2022	Dr. rer. nat. Tobias Moebert
Kommentar							
Aktuelle (Multimedia-)Applikationen setzen i.d.R. nicht nur leistungsfähige Clients voraus, sondern sind für den Einsatz in Rechnernetzen konzipiert. Häufig handelt es sich um parallelisierte Anwendungen. Neben Servern und Netzwerktechnik erfordert dies spezielle netzbasierte Architekturen, um die Interoperabilität der einzelnen Komponenten in heterogenen Umgebungen zu gewährleisten. Die Vorlesung geht nach einer Einführung in die Thematik auf ausgewählte Konzepte ein, wie z.B. Grid Computing, Peer-to-Peer Kommunikation oder Service-Orientierte Architekturen. In der begleitenden Übung werden die vorgestellten Konzepte vertiefend betrachtet und an einem Programmierbeispiel selbst analysiert.							
Voraussetzung							
Netzwerk- und Betriebssystem-Kenntnisse							
Bemerkung							
Bitte melden Sie sich im Moodle-Kurs an: https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=32541 Dort finden Sie alle weiteren Materialien und Informationen zum Kurs.							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	1201 - Lehrveranstaltung (unbenotet)						

 94131 VU - Forschungsdatenmanagement							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mo	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.09	25.04.2022	Prof. Dr.-Ing. Ulrike Lucke
1	U	Mi	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.09	27.04.2022	Axel Wiepke
2	U	Mi	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.08	27.04.2022	Axel Wiepke

Kommentar

Die Naturwissenschaften gehören zu den größten Datenproduzenten; innovative technische und organisatorische Lösungen zur Speicherung und Verarbeitung großer Datenmengen in verteilten IT-Systemen sind daher unabdingbar. In dem Modul werden Themen behandelt wie:

- Grundlagen von Datenmanagement
- Open Access, Open Data und Open Science
- Forschungsdatenmanagement
- Speicherinfrastrukturen und -technologien
- ethische und rechtliche Aspekte
- nationale und internationale Initiativen

Begleitend werden Exkursionen zu ausgewählten Infrastrukturen an der Universität Potsdam angeboten.

The sciences are among the largest producers of data; innovative technical and organizational solutions for storing and processing large amounts of data in distributed IT systems are therefore essential. The module will cover topics such as:

- Fundamentals of Data Management
- Open Access, Open Data and Open Science
- Research data management
- Storage infrastructures and technologies
- Ethical and legal aspects
- National and international initiatives

Accompanying excursions to selected infrastructures at the University of Potsdam are offered.

Voraussetzung

Grundkenntnisse von Rechnernetzen

basic knowledge on computer networks

Leistungsnachweis

Die Leistungserfassung besteht aus insgesamt drei Komponenten:

- 1) erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben, nachgewiesen durch Abgabe von mindestens 80% der Aufgabenblätter und Erreichen von mindestens 50% der Punkte
- 2) individuelle Erarbeitung eines Forschungsdatenmanagementplans, nachgewiesen durch Abgabe einer Projektbeschreibung, zwei Zwischenversionen des Plans und Peer-Feedback
- 3) Abgabe eines Forschungsdatenmanagementplans zu einem selbst gewählten Projekt

Dabei sind 1. und 2. Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung, und die Modulnote für diesen Kurs ergibt sich aus 3.

Assessment in this course consists of three components:

- 1) successful completion of exercises, proven by handing in at least 80% of the exercise sheets and achieving at least 50% of the points
- 2) individual development of a research data management plan, evidenced by submission of a project description, two intermediate versions of the plan and peer feedback
- 3) submission of a research data management plan for a self-chosen project

Here, 1. and 2. are prerequisites for the admission to the module examination, and the module grade for this course results from 3.

Bemerkung

Depending on the participants, the course language will be English or German.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L 1201 - Lehrveranstaltung (unbenotet)

**94210 VP - Advanced Declarative Problem Solving and Optimization**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	12:00 - 14:00	Einzel	Online.Veranstalt	22.04.2022	Javier Romero Davila, Prof. Dr. Torsten Schaub, Etienne Tignon
Alle	V	Fr	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.10	29.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Etienne Tignon
1	U	Do	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.10	21.04.2022	Javier Romero Davila, Francois Laferriere, Prof. Dr. Torsten Schaub, Etienne Tignon
1	PR	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Francois Laferriere, Javier Romero Davila, Prof. Dr. Torsten Schaub, Etienne Tignon

Nach Absprache

Kommentar

The goal of this course is to learn and experience advanced modeling and implementation techniques in the area of declarative problem solving, more precisely, answer set programming (ASP); it is conceived as a continuation of the course on Declarative Problem Solving and Optimization.

The course starts on Friday 22nd of April.

More information about the course is available at [Moodle](#).

Voraussetzung

Either previous or simultaneous course on Declarative Problem Solving and Optimization.

Literatur

- Answer Set Solving in Practice by Martin Gebser, Roland Kaminski, Benjamin Kaufmann, and Torsten Schaub. Synthesis Lectures on Artificial Intelligence and Machine Learning, Morgan and Claypool
- Potassco User Guide by the Potassco team, <https://github.com/potassco/guide/releases>
- Answer Set Programming by Vladimir Lifschitz. Springer
- Knowledge Representation, Reasoning, and the Design of Intelligent Agents: The Answer-Set Programming Approach by Michael Gelfond and Yulia Kahl. Cambridge University Press

Leistungsnachweis

Implementation, documentation, presentation.

Lerninhalte

- Motivation
- Sophisticated modeling
- Multi-shot solving
- Theory solving
- Heuristic-driven solving
- Systems
- Preferences and Optimization
- Applications

Zielgruppe

MSc students who want to deepen their practical knowledge in declarative problem solving, more precisely, answer set programming (ASP)

Leistungen in Bezug auf das Modul

L 1201 - Lehrveranstaltung (unbenotet)

Vertiefungsmodul Humanwissenschaftliche Informatik

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Vertiefungsmodul Humanwissenschaftliche Informatik 1

94122 FS - Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Di	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	19.04.2022	Prof. Dr.-Ing. Ulrike Lucke, Dr. rer. nat. Tobias Moebert, Axel Wiepke

Kommentar

Es werden aktuelle Forschungsarbeiten des Lehrstuhls sowie studentische Arbeiten vorgestellt und diskutiert.

Leistungsnachweis

Mit der Belegung des Seminars kann eine unbenotete Leistung im Umfang von 3 LP abgelegt werden. Diese gilt als erbracht, wenn eine individuelle Auseinandersetzung mit den präsentierten Forschungsarbeiten nachgewiesen wird durch eine aktive Teilnahme an mindestens 80% der Reflexions- und Diskussionsrunden.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L 1215 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Do	16:00 - 18:00	wöch.	N.N.	21.04.2022	Prof. Dr. Andreas Schwill

Raum 2.70.2.02

Kommentar

<http://www.informatikdidaktik.de/Lehre/Lehrstuhlkolloquium>

Leistungsnachweis

Vortrag und schriftliche Ausarbeitung

Leistungen in Bezug auf das Modul

L 1215 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94225 OS - Kind-Computer-Interaktion

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Do	14:00 - 16:00	wöch.	N.N.	21.04.2022	Dr. Nadine Dittert

Raum 2.70.2.02

Kommentar

In der Veranstaltung setzen sich die Studierenden mit verschiedenen Themen des Bereichs Kind-Computer-Interaktion auseinander. Es werden theoretische Grundlagen zum kindlichen Lernen sowie Methoden zur Entwicklung und Evaluation von Technologie für Kinder betrachtet. Weiterhin wird aktuelle Forschung aus dem Bereich in den Blick genommen. In einem praktischen Teil sollen die Studierenden selbst die Entwicklung und Erforschung einer (Lern-)Technologie für Kinder konzipieren.

Leistungsnachweis

Vortrag und schriftliche Ausarbeitung.

Kurzkommentar

Es handelt sich um das Modul "Huwi" als Pflichtveranst. im Master Lehramt. (Nur sp. Sekundarstufe I)

Leistungen in Bezug auf das Modul

L 1215 - Seminar/Projekt (unbenotet)

Vertiefungsmodul Humanwissenschaftliche Informatik 2

94122 FS - Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Di	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	19.04.2022	Prof. Dr.-Ing. Ulrike Lucke, Dr. rer. nat. Tobias Moebert, Axel Wiepke
Kommentar							
Es werden aktuelle Forschungsarbeiten des Lehrstuhls sowie studentische Arbeiten vorgestellt und diskutiert.							
Leistungsnachweis							
Mit der Belegung des Seminars kann eine unbenotete Leistung im Umfang von 3 LP abgelegt werden. Diese gilt als erbracht, wenn eine individuelle Auseinandersetzung mit den präsentierten Forschungsarbeiten nachgewiesen wird durch eine aktive Teilnahme an mindestens 80% der Reflexions- und Diskussionsrunden.							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	1218 - Seminar/Projekt (unbenotet)						

94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Do	16:00 - 18:00	wöch.	N.N.	21.04.2022	Prof. Dr. Andreas Schwill
Raum 2.70.2.02							
Kommentar							
http://www.informatikdidaktik.de/Lehre/Lehrstuhlkolloquium							
Leistungsnachweis							
Vortrag und schriftliche Ausarbeitung							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	1218 - Seminar/Projekt (unbenotet)						

94225 OS - Kind-Computer-Interaktion							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Do	14:00 - 16:00	wöch.	N.N.	21.04.2022	Dr. Nadine Dittert
Raum 2.70.2.02							
Kommentar							
In der Veranstaltung setzen sich die Studierenden mit verschiedenen Themen des Bereichs Kind-Computer-Interaktion auseinander. Es werden theoretische Grundlagen zum kindlichen Lernen sowie Methoden zur Entwicklung und Evaluation von Technologie für Kinder betrachtet. Weiterhin wird aktuelle Forschung aus dem Bereich in den Blick genommen. In einem praktischen Teil sollen die Studierenden selbst die Entwicklung und Erforschung einer (Lern-)Technologie für Kinder konzipieren.							
Leistungsnachweis							
Vortrag und schriftliche Ausarbeitung.							
Kurzkomentar							
Es handelt sich um das Modul "Huwi" als Pflichtveranst. im Master Lehramt. (Nur sp. Sekundarstufe I)							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	1218 - Seminar/Projekt (unbenotet)						

Vertiefungsmodul Informatik I u. II

Theoretische Informatik

93719 VU - Mathematisches Beweisen lernen mithilfe des Beweisassistenten Coq							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	TU	Di	08:00 - 10:00	Einzel	2.70.0.05	19.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne
Alle	V	Mo	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.10	25.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne
Alle	TU	Di	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.10	26.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne
1	U	Do	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.05	21.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne
2	U	Fr	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.05	22.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne
Voraussetzung							
Keine							
Leistungsnachweis							
Die abschließende Prüfung ist eine schriftliche Klausur, die -- im Präsenzfall -- am Rechner in den Poolräumen des Instituts für Informatik und Computational Science stattfinden wird.							
Lerninhalte							
(*** Schreiben Sie sich in den aktuellen Moodle-Kurs (Kurzform Coq_2022) mit dem Einschreibeschlüssel Coqolores ein ***)							
(*** Bitte installieren Sie in der ein oder anderen Form Linux (z.B. Ubuntu). Bei den anderen Betriebssystemen kommt es zu Problemen mit dem Make-Befehl von Coq und der Eingabe mathematischer Symbole ***)							
Informatik-Studierende finden Themen der Theoretischen Informatik grundsätzlich interessant, aber korrespondierende Übungsaufgaben -- insbesondere Beweisaufgaben -- stellen immer wieder eine große Herausforderung dar. Der Kurs greift diesen Punkt auf und stellt das mathematische Beweisen in den Mittelpunkt der Auseinandersetzung. Zum Erlernen der klassischen „Papier&Stift“-Beweise werden wir einen indirekten Weg einschlagen: Zunächst werden wir lernen, mit dem Beweisassistenten Coq Beweise zu führen (Erklärung Beweisassistent s.u.). Später werden wir daran arbeiten, diese Form der Beweise in „Papier&Stift“-Beweise zu übertragen. Schließlich wird auch eingeübt werden, „Papier&Stift“-Beweise direkt zu führen. Die Inhalte, anhand derer wir die Beweismethodik einstudieren werden, sind die folgenden: 1) Logik a) Aussagenlogik b) Prädikatenlogik 2) Datenstrukturen a) Nicht-rekursive Datenstrukturen (Records) b) Listen c) Natürliche Zahlen d) Binärbäume Das Ziel allerdings ist hierbei weniger einen konkreten Themenbereich der Mathematik oder Theoretischen Informatik durcharbeiten, sondern den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Kurses ein grundlegendes Verständnis mathematischer Beweisformen, formaler Methoden und dem dazugehörigen Handwerkszeug zur Entwicklung und Erstellung dieser zu vermitteln. Was sind Beweisassistenten? Computergestützte Systeme zur Durchführung mathematischer Beweise werden seit den 1960ern entwickelt. Man unterscheidet zwischen Systemen, die Beweise erzeugen, sowie solchen, die Menschen beim Erzeugen von Beweisen unterstützen. Letztere werden auch Beweisassistenten oder interaktive Theorembeweiser genannt, ein solches System ist Coq, welches wir im Kurs einsetzen werden. Bei Beweisassistenten im engeren Sinne des Begriffes kann der Nutzer Schritt für Schritt Wissen aus den Voraussetzungen generieren und das bisherige Ziel durch ein leichter zu zeigendes, aber hinreichendes Ziel ersetzen. Konkret werden Beweise durch eine Auflistung von sogenannten Taktiken innerhalb einer dem Programmieren ähnlichen Entwicklungsumgebung gewonnen, wobei den Taktiken systemintern Inferenzregeln zugrunde liegen. Das System führt die durch die Taktiken vermittelten Inferenzregeln aus. Dabei prüft es jeden Beweisschritt auf seine formale Korrektheit. Dies ist in erster Näherung mit dem Compileinsatz beim Programmieren vergleichbar. Beweisassistenten haben gegenüber Stift und Papier verschiedene Vorteile: - Sie liefern unmittelbares Feedback auf eine Beweisidee, indem sie genau anzeigen, ob ein Beweisschritt erfolgreich anwendbar ist und welche Schritte noch auszuführen sind, damit ein Beweis vollständig abgeschlossen ist. - Studierende können zu Beginn verschiedene Beweisideen ausprobieren, indem sie mit dem jeweiligen System spielen. Das garantiert höhere Flexibilität gegenüber Stift- und Papierbeweisen, in denen man nur sehr schlecht Dinge streichen oder verbessern kann, ohne den Beweis neu aufschreiben zu müssen. Aus dem gleichen Grund sollte ein Beweisassistent auch besser darin unterstützen, mit einem Beweis überhaupt zu beginnen.							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12202 - Seminar/Projekt (unbenotet)						
L	12238 - Seminar/Projekt (unbenotet)						
94055 VU - Inferenz-Methoden							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Di	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.08	19.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz

1	VU	Mo	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.08	25.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz
Kommentar							
Logisches Schließen steht im Zentrum allen intelligenten Handelns. Die Fähigkeit, logische Schlüsse zu ziehen, ist die Voraussetzung für das Lösen von Problemen, für das Planen von Aktionen, für kognitives Verständnis und damit im Endeffekt für jede Form des wissenschaftlichen Fortschritts. Inferenzmethoden, die automatische Verarbeitung von Wissen mittels logischer Schlüsse, sind daher eine der Schlüsseltechniken der Künstlichen Intelligenz. Speziell spielen sie bei Expertensystemen, intelligenten Agenten, logischen Programmiersprachen, der Verifikation und Synthese von Programmen, und in vielen weiteren Anwendungen eine fundamentale Rolle. Im Modul werden die wichtigsten Konzepte des automatischen Schließens vorgestellt und demonstriert. Themenschwerpunkte sind * Prädikatenlogik und formale Kalküle (Seqünzen und Tableauxverfahren) * Die Konnektionsmethode und ihre Beziehung zu Resolution und deren Verfeinerungen * Unifikation; Optimierungstechniken; Spezielle Verfahren für Aussagenlogik * Einbau von Theorien, insbesondere Gleichheit, Induktion und Termersetzung * Behandlung von Modallogik; konstruktive Logik, lineare Logik; Logik höherer Stufe Optional: Seminar zur Vertiefung aktueller Themen im Anschluss die Veranstaltung (P2)							
Voraussetzung							
Logikvorkenntnisse sind erforderlich							
Literatur							
*Wolfgang Bibel: Deduktion -- Automatisierung der Logik, R.Oldenbourg, 1992 *Lincoln Wallen: Automated deduction in nonclassical logics, MIT Press, 1990 *Literatur zu den einzelnen Themengruppen wird separat vorgestellt.							
Leistungsnachweis							
Muendliche Pruefung. Klausur bei mehr als 15 Teilnehmern							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12201 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)						
L	12237 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)						

94210 VP - Advanced Declarative Problem Solving and Optimization							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	12:00 - 14:00	Einzel	Online.Veranstalt	22.04.2022	Javier Romero Davila, Prof. Dr. Torsten Schaub, Etienne Tignon
Alle	V	Fr	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.10	29.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Etienne Tignon
1	U	Do	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.10	21.04.2022	Javier Romero Davila, Francois Laferriere, Prof. Dr. Torsten Schaub, Etienne Tignon
1	PR	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Francois Laferriere, Javier Romero Davila, Prof. Dr. Torsten Schaub, Etienne Tignon

Nach Absprache

Kommentar							
The goal of this course is to learn and experience advanced modeling and implementation techniques in the area of declarative problem solving, more precicely, answer set programming (ASP); it is conceived as a continuation of the course on Declarative Problem Solving and Optimization.							
The course starts on Friday 22nd of April.							
More information about the course is available at Moodle .							
Voraussetzung							
Either previous or simultaneous course on Declarative Problem Solving and Optimization.							
Literatur							
• Answer Set Solving in Practice by Martin Gebser, Roland Kaminski, Benjamin Kaufmann, and Torsten Schaub. Synthesis Lectures on Artificial Intelligence and Machine Learning, Morgan and Claypool • Potassco User Guide by the Potassco team, https://github.com/potassco/guide/releases • Answer Set Programming by Vladimir Lifschitz. Springer • Knowledge Representation, Reasoning, and the Design of Intelligent Agents: The Answer-Set Programming Approach by Michael Gelfond and Yulia Kahl. Cambridge University Press							

Leistungsnachweis	
Implementation, documentation, presentation.	
Lerninhalte	
• Motivation • Sophisticated modeling • Multi-shot solving • Theory solving • Heuristic-driven solving • Systems • Preferences and Optimization • Applications	
Zielgruppe	
MSc students who want to deepen their practical knowledge in declarative problem solving, more precisely, answer set programming (ASP)	
Leistungen in Bezug auf das Modul	
L	12201 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)
L	12237 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)

Theoretische Informatik 1							
93698 FS - Knowledge-based Systems							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Etienne Tignon
Kommentar							
This seminar deals with state-of-the-art research questions in the area of knowledge representation and reasoning and focusses on current topics in and around answer set programming.							
Voraussetzung							
Knowledge in knowledge representation and reasoning and answer set programming.							
Literatur							
See potassco.org for a comprehensive collection of material.							
Leistungsnachweis							
Active and regular participation, oral presentation and an essay.							
Bemerkung							
Please check the sister seminar "Knowledge representation and reasoning" for details							
Lerninhalte							
On individual basis.							
Kurzkomentar							
For announcements just (un)subscribe at https://lists.cs.uni-potsdam.de/subscribe/krnews							
Zielgruppe							
Students conducting a BSc, MSc, or PhD thesis in knowledge representation and reasoning, and in particular in answer set programming.							

Leistungen in Bezug auf das Modul	
L	12205 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12241 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94121 FS - Knowledge Representation and Reasoning							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Etienne Tignon

Kommentar

This seminar deals with state-of-the-art research questions in the area of knowledge representation and reasoning and focusses on current topics in and around answer set programming.

Voraussetzung

Knowledge in knowledge representation and reasoning and answer set programming.

Literatur

See potassco.org for a comprehensive collection of material.

Leistungsnachweis

Active and regular participation, oral presentation and an essay.

Lerninhalte

On individual basis.

Kurzkommentar

For announcements just (un)subscribe at <https://lists.cs.uni-potsdam.de/subscribe/knews>

Zielgruppe

Students conducting a BSc, MSc, or PhD thesis in knowledge representation and reasoning, and in particular in answer set programming.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12205 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12241 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Do	16:00 - 18:00	wöch.	N.N.	21.04.2022	Prof. Dr. Andreas Schwill
Raum 2.70.2.02							

Kommentar

<http://www.informatikdidaktik.de/Lehre/Lehrstuhlkolloquium>

Leistungsnachweis

Vortrag und schriftliche Ausarbeitung

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12205 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12241 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94142 OS - Theorie-Kolloquium							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Di	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.09	19.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz, Tim Richter, Dr. rer. nat. Sebastian Böhne, Mario Frank, Tom Kranz, Christoph Glinzer
Voraussetzung							
Aktive Mitarbeit an Themen der Arbeitsgruppe, z.B zur Vorbereitung und Praesentation von Studien- und Abschlussarbeiten. Keine Doppelanrechnung von eigenstaendiger Leistung.							
Leistungsnachweis							
Seminarvortrag + schriftliche Ausarbeitung zu einem selbstgewaehlten Arbeitsthema							
Lerninhalte							
In unserem Kolloquium diskutieren wir aktuelle Forschungsprojekte und -ergebnisse unserer Arbeitsgruppe und für unsere Arbeit relevante Ergebnisse aus den Bereichen Formale Methoden in der Programmierung sowie automatisches und taktikbasiertes Theorembeweisen							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12205 - Seminar/Projekt (unbenotet)						
L	12241 - Seminar/Projekt (unbenotet)						

Theoretische Informatik 2							
93698 FS - Knowledge-based Systems							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Etienne Tignon
Kommentar							
This seminar deals with state-of-the-art research questions in the area of knowledge representation and reasoning and focusses on current topics in and around answer set programming.							
Voraussetzung							
Knowledge in knowledge representation and reasoning and answer set programming.							
Literatur							
See potassco.org for a comprehensive collection of material.							
Leistungsnachweis							
Active and regular participation, oral presentation and an essay.							
Bemerkung							
Please check the sister seminar "Knowledge representation and reasoning" for details							
Lerninhalte							
On individual basis.							
Kurzkommentar							
For announcements just (un)subscribe at https://lists.cs.uni-potsdam.de/subscribe/knews							

Zielgruppe	
Students conducting a BSc, MSc, or PhD thesis in knowledge representation and reasoning, and in particular in answer set programming.	
Leistungen in Bezug auf das Modul	
L	12208 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12244 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94121 FS - Knowledge Representation and Reasoning							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Etienne Tignon

Kommentar							
This seminar deals with state-of-the-art research questions in the area of knowledge representation and reasoning and focusses on current topics in and around answer set programming.							

Voraussetzung							
Knowledge in knowledge representation and reasoning and answer set programming.							

Literatur							
See potassco.org for a comprehensive collection of material.							

Leistungsnachweis							
Active and regular participation, oral presentation and an essay.							

Lerninhalte							
On individual basis.							

Kurzkomentar							
For announcements just (un)subscribe at https://lists.cs.uni-potsdam.de/subscribe/knews							

Zielgruppe	
Students conducting a BSc, MSc, or PhD thesis in knowledge representation and reasoning, and in particular in answer set programming.	
Leistungen in Bezug auf das Modul	
L	12208 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12244 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Do	16:00 - 18:00	wöch.	N.N.	21.04.2022	Prof. Dr. Andreas Schwill
Raum 2.70.2.02							

Kommentar							
http://www.informatikdidaktik.de/Lehre/Lehrstuhlkolloquium							

Leistungsnachweis							
Vortrag und schriftliche Ausarbeitung							

Leistungen in Bezug auf das Modul	
L	12208 - Seminar/Projekt (unbenotet)

L	12244 - Seminar/Projekt (unbenotet)
---	-------------------------------------

94142 OS - Theorie-Kolloquium							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Di	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.09	19.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz, Tim Richter, Dr. rer. nat. Sebastian Böhne, Mario Frank, Tom Kranz, Christoph Glinzer
Voraussetzung							
Aktive Mitarbeit an Themen der Arbeitsgruppe, z.B zur Vorbereitung und Praesentation von Studien- und Abschlussarbeiten. Keine Doppelanrechnung von eigenstaendiger Leistung.							
Leistungsnachweis							
Seminarvortrag + schriftliche Ausarbeitung zu einem selbstgewaehlten Arbeitsthema							
Lerninhalte							
In unserem Kolloquium diskutieren wir aktuelle Forschungsprojekte und -ergebnisse unserer Arbeitsgruppe und für unsere Arbeit relevante Ergebnisse aus den Bereichen Formale Methoden in der Programmierung sowie automatisches und taktikbasiertes Theorembeweisen							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12208 - Seminar/Projekt (unbenotet)						
L	12244 - Seminar/Projekt (unbenotet)						

Praktische Informatik							
94058 V - Konzepte paralleler Programmierung							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	10:00 - 12:00	wöch.	2.14.0.47	20.04.2022	Prof. Dr. Bettina Schnor
1	V	Mi	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.11	08.06.2022	Prof. Dr. Bettina Schnor
Kommentar							
Der Kurs besteht aus Vorlesung und Übung. An der richtigen Darstellung in PULS wird noch gearbeitet. Für weitere Informationen siehe auch die Webseite https://www.cs.uni-potsdam.de/bs/teaching/docs/courses/							
Voraussetzung							
Vorlesung Grundlagen Betriebssysteme und Rechnernetze							
Leistungsnachweis							
mindesten 50% der Hausaufgabenpunkte, um zur Klausur zugelassen zu werden. Die Note ergibt sich aus der Klausurnote.							
Bemerkung							
Mit Beginn der Einschreibefrist in PULS ist auch die Einschreibung zum zugehörigen Moodle-Kurs "Konzepte paralleler Programmierung" über diesen Link möglich und erforderlich: https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=33419							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12210 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)						
L	12246 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)						

94067 VU - Verteilte Systeme							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.11	19.04.2022	Prof. Dr. Bettina Schnor
1	U	Mi	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.09	20.04.2022	Prof. Dr. Bettina Schnor, Petra Vogel

Kommentar	
Die Vorlesung gibt eine Einführung in die Konzepte verteilter Systeme. Themengebiete sind u.a. Kommunikation (RPC, Publish/Subscribe, Multicast, REST) in Verteilten Systemen, verteilte Dateisysteme, Synchronisationstechniken für verteilte Anwendungen und Lastverteilung (Webserver, Cloud Computing). Für weitere Informationen siehe auch die Webseite https://www.cs.uni-potsdam.de/bs/teaching/docs/courses/ Start der Veranstaltung ist in der zweiten Vorlesungswoche: Vorlesung am 26.4.22, Übung am 27.4.22!	
Voraussetzung	
Grundlagen Betriebssysteme und Rechnernetze	
Leistungsnachweis	
Hat man mindestens 50% der Hausaufgabenpunkte erreicht, wird man zur Klausur zugelassen.	
Bemerkung	
Mit Beginn der Einschreibefrist in PULS ist auch die Einschreibung zum zugehörigen Moodle-Kurs "Verteilte Systeme" über diesen Link möglich und erforderlich: https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=32996 Achtung! Erst ab 19.4.2022!	
Leistungen in Bezug auf das Modul	
L	12210 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)
L	12246 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)

94120 VU - Intelligente Datenanalyse & Maschinelles Lernen I							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	2.27.1.01	20.04.2022	Prof. Dr. Tobias Scheffer
1	U	Di	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.11	19.04.2022	Prof. Dr. Tobias Scheffer
2	U	Mi	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.11	20.04.2022	Prof. Dr. Tobias Scheffer
3	U	Do	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.11	21.04.2022	Prof. Dr. Tobias Scheffer
4	U	Fr	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.11	22.04.2022	Prof. Dr. Tobias Scheffer
Kommentar							
Die Veranstaltung beschäftigt sich mit Algorithmen, die aus Daten lernen können. Algorithmen des maschinellen Lernens gewinnen aus Daten Modelle, mit denen sich dann Vorhersagen über das beobachtete System treffen lassen. Anwendungen für Datenanalyse-Verfahren erstrecken sich von der Vorhersage von Kreditrisiken über die Auswertung astronomischer Daten bis zu persönlichen Musikempfehlungen. Die Veranstaltung setzt sich aus einem Vorlesungs- und einem Projektteil zusammen. Der Vorlesungsteil vermittelt die Grundlagen des maschinellen Lernens. Im Projektteil werden anwendungsnahe Aufgaben eigenständig in Python bearbeitet.							
Leistungsnachweis							
Projektaufgabe, Klausur oder mündliche Prüfung							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12210 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)						
L	12246 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)						

94130 VU - Netzbasierte Datenverarbeitung							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mo	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.08	25.04.2022	Prof. Dr.-Ing. Ulrike Lucke
1	U	Do	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.09	21.04.2022	Dr. rer. nat. Tobias Moebert
2	U	Do	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.10	21.04.2022	Dr. rer. nat. Tobias Moebert

Kommentar

Aktuelle (Multimedia-)Applikationen setzen i.d.R. nicht nur leistungsfähige Clients voraus, sondern sind für den Einsatz in Rechnernetzen konzipiert. Häufig handelt es sich um parallelisierte Anwendungen. Neben Servern und Netzwerktechnik erfordert dies spezielle netzbasierte Architekturen, um die Interoperabilität der einzelnen Komponenten in heterogenen Umgebungen zu gewährleisten. Die Vorlesung geht nach einer Einführung in die Thematik auf ausgewählte Konzepte ein, wie z.B. Grid Computing, Peer-to-Peer Kommunikation oder Service-Orientierte Architekturen. In der begleitenden Übung werden die vorgestellten Konzepte vertiefend betrachtet und an einem Programmierbeispiel selbst analysiert.

Voraussetzung

Netzwerk- und Betriebssystem-Kenntnisse

Bemerkung

Bitte melden Sie sich im Moodle-Kurs an:
<https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=32541>
 Dort finden Sie alle weiteren Materialien und Informationen zum Kurs.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12210 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)
L	12246 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)

94131 VU - Forschungsdatenmanagement

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mo	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.09	25.04.2022	Prof. Dr.-Ing. Ulrike Lucke
1	U	Mi	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.09	27.04.2022	Axel Wiepke
2	U	Mi	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.08	27.04.2022	Axel Wiepke

Kommentar

Die Naturwissenschaften gehören zu den größten Datenproduzenten; innovative technische und organisatorische Lösungen zur Speicherung und Verarbeitung großer Datenmengen in verteilten IT-Systemen sind daher unabdingbar. In dem Modul werden Themen behandelt wie:

- Grundlagen von Datenmanagement
- Open Access, Open Data und Open Science
- Forschungsdatenmanagement
- Speicherinfrastrukturen und -technologien
- ethische und rechtliche Aspekte
- nationale und internationale Initiativen

Begleitend werden Exkursionen zu ausgewählten Infrastrukturen an der Universität Potsdam angeboten.

The sciences are among the largest producers of data; innovative technical and organizational solutions for storing and processing large amounts of data in distributed IT systems are therefore essential. The module will cover topics such as:

- Fundamentals of Data Management
- Open Access, Open Data and Open Science
- Research data management
- Storage infrastructures and technologies
- Ethical and legal aspects
- National and international initiatives

Accompanying excursions to selected infrastructures at the University of Potsdam are offered.

Voraussetzung

Grundkenntnisse von Rechnernetzen

basic knowledge on computer networks

Leistungsnachweis

Die Leistungserfassung besteht aus insgesamt drei Komponenten:

- 1) erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben, nachgewiesen durch Abgabe von mindestens 80% der Aufgabenblätter und Erreichen von mindestens 50% der Punkte
- 2) individuelle Erarbeitung eines Forschungsdatenmanagementplans, nachgewiesen durch Abgabe einer Projektbeschreibung, zwei Zwischenversionen des Plans und Peer-Feedback
- 3) Abgabe eines Forschungsdatenmanagementplans zu einem selbst gewählten Projekt

Dabei sind 1. und 2. Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung, und die Modulnote für diesen Kurs ergibt sich aus 3.

Assessment in this course consists of three components:

- 1) successful completion of exercises, proven by handing in at least 80% of the exercise sheets and achieving at least 50% of the points
- 2) individual development of a research data management plan, evidenced by submission of a project description, two intermediate versions of the plan and peer feedback
- 3) submission of a research data management plan for a self-chosen project

Here, 1. and 2. are prerequisites for the admission to the module examination, and the module grade for this course results from 3.

Bemerkung

Depending on the participants, the course language will be English or German.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12210 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)
L	12246 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)

94210 VP - Advanced Declarative Problem Solving and Optimization							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	12:00 - 14:00	Einzel	Online.Veransta	22.04.2022	Javier Romero Davila, Prof. Dr. Torsten Schaub, Etienne Tignon
Alle	V	Fr	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.10	29.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Etienne Tignon
1	U	Do	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.10	21.04.2022	Javier Romero Davila, Francois Laferriere, Prof. Dr. Torsten Schaub, Etienne Tignon
1	PR	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Francois Laferriere, Javier Romero Davila, Prof. Dr. Torsten Schaub, Etienne Tignon

Nach Absprache

Kommentar

The goal of this course is to learn and experience advanced modeling and implementation techniques in the area of declarative problem solving, more precisely, answer set programming (ASP); it is conceived as a continuation of the course on Declarative Problem Solving and Optimization.

The course starts on Friday 22nd of April.

More information about the course is available at [Moodle](#).

Voraussetzung

Either previous or simultaneous course on Declarative Problem Solving and Optimization.

Literatur	
• Answer Set Solving in Practice by Martin Gebser, Roland Kaminski, Benjamin Kaufmann, and Torsten Schaub. Synthesis Lectures on Artificial Intelligence and Machine Learning, Morgan and Claypool • Potassco User Guide by the Potassco team, https://github.com/potassco/guide/releases • Answer Set Programming by Vladimir Lifschitz. Springer • Knowledge Representation, Reasoning, and the Design of Intelligent Agents: The Answer-Set Programming Approach by Michael Gelfond and Yulia Kahl. Cambridge University Press	
Leistungsnachweis	
Implementation, documentation, presentation.	
Lerninhalte	
• Motivation • Sophisticated modeling • Multi-shot solving • Theory solving • Heuristic-driven solving • Systems • Preferences and Optimization • Applications	
Zielgruppe	
MSc students who want to deepen their practical knowledge in declarative problem solving, more precisely, answer set programming (ASP)	
Leistungen in Bezug auf das Modul	
L	12210 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)
L	12246 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)

Praktische Informatik 1							
 93698 FS - Knowledge-based Systems							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Etienne Tignon
Kommentar							
This seminar deals with state-of-the-art research questions in the area of knowledge representation and reasoning and focusses on current topics in and around answer set programming.							
Voraussetzung							
Knowledge in knowledge representation and reasoning and answer set programming.							
Literatur							
See potassco.org for a comprehensive collection of material.							
Leistungsnachweis							
Active and regular participation, oral presentation and an essay.							
Bemerkung							
Please check the sister seminar "Knowledge representation and reasoning" for details							
Lerninhalte							
On individual basis.							

Kurzkommentar

For announcements just (un)subscribe at <https://lists.cs.uni-potsdam.de/subscribe/knews>

Zielgruppe

Students conducting a BSc, MSc, or PhD thesis in knowledge representation and reasoning, and in particular in answer set programming.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12214 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12250 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94049 FS - Cluster Computing

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Do	09:30 - 11:00	wöch.	2.70.0.10	21.04.2022	Prof. Dr. Bettina Schnor

Kommentar

Das Forschungsseminar behandelt aktuelle Themen aus dem Bereich Cluster Computing. Es werden aktuelle Arbeiten von Doktoranden, Diplomanden, Master- und Bachelorstudenten aus dem Bereich Cluster Computing, Betriebssysteme und Netzwerksicherheit vorgestellt.

Eine Vortragsuebersicht finden Sie hier: www.cs.uni-potsdam.de/bs/teaching/courses.html

Voraussetzung

Teilnehmer sind Doktoranden, Diplomanden, Master- und Bachelorstudenten aus der Arbeitsgruppe Betriebssysteme und Verteilte Systeme.

Leistungsnachweis

Die Vorträge und die Ausarbeitung der Teilnehmer werden benotet und gehen zu je 50 % in die Note ein.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12214 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12250 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94062 S - (Secure) Communication Networks

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Do	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	21.04.2022	Prof. Dr. Bettina Schnor

Kommentar

More information: www.cs.uni-potsdam.de/bs/teaching/courses.html

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12214 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12250 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94121 FS - Knowledge Representation and Reasoning

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Etienne Tignon

Kommentar

This seminar deals with state-of-the-art research questions in the area of knowledge representation and reasoning and focusses on current topics in and around answer set programming.

Voraussetzung	
Knowledge in knowledge representation and reasoning and answer set programming.	
Literatur	
See potassco.org for a comprehensive collection of material.	
Leistungsnachweis	
Active and regular participation, oral presentation and an essay.	
Lerninhalte	
On individual basis.	
Kurzkommentar	
For announcements just (un)subscribe at https://lists.cs.uni-potsdam.de/subscribe/knews	
Zielgruppe	
Students conducting a BSc, MSc, or PhD thesis in knowledge representation and reasoning, and in particular in answer set programming.	
Leistungen in Bezug auf das Modul	
L	12214 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12250 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94122 FS - Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Di	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	19.04.2022	Prof. Dr.-Ing. Ulrike Lucke, Dr. rer. nat. Tobias Moebert, Axel Wiepke
Kommentar							
Es werden aktuelle Forschungsarbeiten des Lehrstuhls sowie studentische Arbeiten vorgestellt und diskutiert.							
Leistungsnachweis							
Mit der Belegung des Seminars kann eine unbenotete Leistung im Umfang von 3 LP abgelegt werden. Diese gilt als erbracht, wenn eine individuelle Auseinandersetzung mit den präsentierten Forschungsarbeiten nachgewiesen wird durch eine aktive Teilnahme an mindestens 80% der Reflexions- und Diskussionsrunden.							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12214 - Seminar/Projekt (unbenotet)						
L	12250 - Seminar/Projekt (unbenotet)						

Praktische Informatik 2							
93698 FS - Knowledge-based Systems							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Etienne Tignon
Kommentar							
This seminar deals with state-of-the-art research questions in the area of knowledge representation and reasoning and focusses on current topics in and around answer set programming.							

Voraussetzung
Knowledge in knowledge representation and reasoning and answer set programming.
Literatur
See potassco.org for a comprehensive collection of material.
Leistungsnachweis
Active and regular participation, oral presentation and an essay.
Bemerkung
Please check the sister seminar "Knowledge representation and reasoning" for details
Lerninhalte
On individual basis.
Kurzkommentar
For announcements just (un)subscribe at https://lists.cs.uni-potsdam.de/subscribe/knews
Zielgruppe
Students conducting a BSc, MSc, or PhD thesis in knowledge representation and reasoning, and in particular in answer set programming.
Leistungen in Bezug auf das Modul
L 12217 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L 12253 - Seminar/Projekt (unbenotet)

	94049 FS - Cluster Computing						
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Do	09:30 - 11:00	wöch.	2.70.0.10	21.04.2022	Prof. Dr. Bettina Schnor
Kommentar							
Das Forschungsseminar behandelt aktuelle Themen aus dem Bereich Cluster Computing. Es werden aktuelle Arbeiten von Doktoranden, Diplomanden, Master- und Bachelorstudenten aus dem Bereich Cluster Computing, Betriebssysteme und Netzwerksicherheit vorgestellt.							
Eine Vortragsuebersicht finden Sie hier: www.cs.uni-potsdam.de/bs/teaching/courses.html							
Voraussetzung							
Teilnehmer sind Doktoranden, Diplomanden, Master- und Bachelorstudenten aus der Arbeitsgruppe Betriebssysteme und Verteilte Systeme.							
Leistungsnachweis							
Die Vorträge und die Ausarbeitung der Teilnehmer werden benotet und gehen zu je 50 % in die Note ein.							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12217 - Seminar/Projekt (unbenotet)						
L	12253 - Seminar/Projekt (unbenotet)						

	94062 S - (Secure) Communication Networks						
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Do	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	21.04.2022	Prof. Dr. Bettina Schnor

Kommentar	
More information: www.cs.uni-potsdam.de/bs/teaching/courses.html	
Leistungen in Bezug auf das Modul	
L	12217 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12253 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94121 FS - Knowledge Representation and Reasoning							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Etienne Tignon

Kommentar							
This seminar deals with state-of-the-art research questions in the area of knowledge representation and reasoning and focusses on current topics in and around answer set programming.							

Voraussetzung							
Knowledge in knowledge representation and reasoning and answer set programming.							

Literatur							
See potassco.org for a comprehensive collection of material.							

Leistungsnachweis							
Active and regular participation, oral presentation and an essay.							

Lerninhalte							
On individual basis.							

Kurzkomentar							
For announcements just (un)subscribe at https://lists.cs.uni-potsdam.de/subscribe/knews							

Zielgruppe							
Students conducting a BSc, MSc, or PhD thesis in knowledge representation and reasoning, and in particular in answer set programming.							

Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12217 - Seminar/Projekt (unbenotet)						
L	12253 - Seminar/Projekt (unbenotet)						

94122 FS - Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Di	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	19.04.2022	Prof. Dr.-Ing. Ulrike Lucke, Dr. rer. nat. Tobias Moebert, Axel Wiepke

Kommentar							
Es werden aktuelle Forschungsarbeiten des Lehrstuhls sowie studentische Arbeiten vorgestellt und diskutiert.							

Leistungsnachweis

Mit der Belegung des Seminars kann eine unbenotete Leistung im Umfang von 3 LP abgelegt werden. Diese gilt als erbracht, wenn eine individuelle Auseinandersetzung mit den präsentierten Forschungsarbeiten nachgewiesen wird durch eine aktive Teilnahme an mindestens 80% der Reflexions- und Diskussionsrunden.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12217 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12253 - Seminar/Projekt (unbenotet)

Angewandte Informatik

93719 VU - Mathematisches Beweisen lernen mithilfe des Beweisassistenten Coq

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	TU	Di	08:00 - 10:00	Einzel	2.70.0.05	19.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne
Alle	V	Mo	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.10	25.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne
Alle	TU	Di	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.10	26.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne
1	U	Do	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.05	21.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne
2	U	Fr	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.05	22.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne

Voraussetzung

Keine

Leistungsnachweis

Die abschließende Prüfung ist eine schriftliche Klausur, die -- im Präsenzfall -- am Rechner in den Poolräumen des Instituts für Informatik und Computational Science stattfinden wird.

Lerninhalte

(*** Schreiben Sie sich in den aktuellen Moodle-Kurs (Kurzform Coq_2022) mit dem Einschreibeschlüssel Coqolores ein ***)

(*** Bitte installieren Sie in der ein oder anderen Form Linux (z.B. Ubuntu). Bei den anderen Betriebssystemen kommt es zu Problemen mit dem Make-Befehl von Coq und der Eingabe mathematischer Symbole ***)

Informatik-Studierende finden Themen der Theoretischen Informatik grundsätzlich interessant, aber korrespondierende Übungsaufgaben -- insbesondere Beweisaufgaben -- stellen immer wieder eine große Herausforderung dar. Der Kurs greift diesen Punkt auf und stellt das mathematische Beweisen in den Mittelpunkt der Auseinandersetzung. Zum Erlernen der klassischen „Papier&Stift“-Beweise werden wir einen indirekten Weg einschlagen: Zunächst werden wir lernen, mit dem Beweisassistenten Coq Beweise zu führen (Erklärung Beweisassistent s.u.). Später werden wir daran arbeiten, diese Form der Beweise in „Papier&Stift“-Beweise zu übertragen. Schließlich wird auch eingeübt werden, „Papier&Stift“-Beweise direkt zu führen. Die Inhalte, anhand derer wir die Beweismethodik einstudieren werden, sind die folgenden: 1) Logik a) Aussagenlogik b) Prädikatenlogik 2) Datenstrukturen a) Nicht-rekursive Datenstrukturen (Records) b) Listen c) Natürliche Zahlen d) Binärbäume Das Ziel allerdings ist hierbei weniger einen konkreten Themenbereich der Mathematik oder Theoretischen Informatik durchzuarbeiten, sondern den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Kurses ein grundlegendes Verständnis mathematischer Beweisformen, formaler Methoden und dem dazugehörigen Handwerkszeug zur Entwicklung und Erstellung dieser zu vermitteln. Was sind Beweisassistenten? Computergestützte Systeme zur Durchführung mathematischer Beweise werden seit den 1960ern entwickelt. Man unterscheidet zwischen Systemen, die Beweise erzeugen, sowie solchen, die Menschen beim Erzeugen von Beweisen unterstützen. Letztere werden auch Beweisassistenten oder interaktive Theorembeweiser genannt, ein solches System ist Coq, welches wir im Kurs einsetzen werden. Bei Beweisassistenten im engeren Sinne des Begriffes kann der Nutzer Schritt für Schritt Wissen aus den Voraussetzungen generieren und das bisherige Ziel durch ein leichter zu zeigendes, aber hinreichendes Ziel ersetzen. Konkret werden Beweise durch eine Auflistung von sogenannten Taktiken innerhalb einer dem Programmieren ähnlichen Entwicklungsumgebung gewonnen, wobei den Taktiken systemintern Inferenzregeln zugrunde liegen. Das System führt die durch die Taktiken vermittelten Inferenzregeln aus. Dabei prüft es jeden Beweisschritt auf seine formale Korrektheit. Dies ist in erster Näherung mit dem Compileinsatz beim Programmieren vergleichbar. Beweisassistenten haben gegenüber Stift und Papier verschiedene Vorteile: - Sie liefern unmittelbares Feedback auf eine Beweisidee, indem sie genau anzeigen, ob ein Beweisschritt erfolgreich anwendbar ist und welche Schritte noch auszuführen sind, damit ein Beweis vollständig abgeschlossen ist. - Studierende können zu Beginn verschiedene Beweisideen ausprobieren, indem sie mit dem jeweiligen System spielen. Das garantiert höhere Flexibilität gegenüber Stift- und Papierbeweisen, in denen man nur sehr schlecht Dinge streichen oder verbessern kann, ohne den Beweis neu aufschreiben zu müssen. Aus dem gleichen Grund sollte ein Beweisassistent auch besser darin unterstützen, mit einem Beweis überhaupt zu beginnen.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L 12220 - Seminar/Projekt (unbenotet)

L 12256 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94055 VU - Inferenz-Methoden

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Di	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.08	19.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz
1	VU	Mo	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.08	25.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz

Kommentar

Logisches Schließen steht im Zentrum allen intelligenten Handelns. Die Fähigkeit, logische Schlüsse zu ziehen, ist die Voraussetzung für das Lösen von Problemen, für das Planen von Aktionen, für kognitives Verständnis und damit im Endeffekt für jede Form des wissenschaftlichen Fortschritts. Inferenzmethoden, die automatische Verarbeitung von Wissen mittels logischer Schlüsse, sind daher eine der Schlüsseltechniken der Künstlichen Intelligenz. Speziell spielen sie bei Expertensystemen, intelligenten Agenten, logischen Programmiersprachen, der Verifikation und Synthese von Programmen, und in vielen weiteren Anwendungen eine fundamentale Rolle. Im Modul werden die wichtigsten Konzepte des automatischen Schließens vorgestellt und demonstriert. Themenschwerpunkte sind * Prädikatenlogik und formale Kalküle (Sequenzen und Tableauxverfahren) * Die Konnektionsmethode und ihre Beziehung zu Resolution und deren Verfeinerungen * Unifikation; Optimierungstechniken; Spezielle Verfahren für Aussagenlogik * Einbau von Theorien, insbesondere Gleichheit, Induktion und Termersetzung * Behandlung von Modallogik; konstruktive Logik, lineare Logik; Logik höherer Stufe Optional: Seminar zur Vertiefung aktueller Themen im Anschluss die Veranstaltung (P2)

Voraussetzung

Logikvorkenntnisse sind erforderlich

Literatur

*Wolfgang Bibel: Deduktion -- Automatisierung der Logik, R.Oldenbourg, 1992 *Lincoln Wallen: Automated deduction in nonclassical logics, MIT Press, 1990 *Literatur zu den einzelnen Themengruppen wird separat vorgestellt.

Leistungsnachweis

Muendliche Pruefung. Klausur bei mehr als 15 Teilnehmern

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12219 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)
L	12255 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)

94069 VU - Betriebliches Wissensmanagement

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	14:00 - 16:00	wöch.	3.06.H08	25.04.2022	Prof. Dr. Norbert Gronau
1	U	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Norbert Gronau, Jennifer Haase, Jana Gonnermann

Kommentar

Übung: Freitags, 10-12 Uhr, Raum 1.10 Karl-Marx-Str. 67

Voraussetzung

Die Anmeldung erfolgt ab Anfang April auch über die Seiten des Bereichs Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft (<https://wi.uni-potsdam.de/homepage/lehrewi.nsf>).

Literatur

Antoni, C.H.; Sommerlatte, T. (Hrsg.): Report Wissensmanagement - Wie deutsche Firmen ihr Wissen profitabel machen. 4. Auflage Düsseldorf, 2002.
 Gronau, N.: Anwendungen und Systeme für das Wissensmanagement: Ein aktueller Überblick. GITO-Verlag (Berlin) 3. Auflage 2009.
 Gronau, N.; u.a.: Wissen prozessorientiert managen. Methode und Werkzeuge für die Nutzung des Wettbewerbsfaktors Wissen in Unternehmen. Oldenbourg Wissenschaftsverlag. München 2009.
 Gronau, N.: Wissensmanagement: Potenziale - Konzepte – Werkzeuge. GITO-Verlag (Berlin) 2003.
 Haun, M.: Handbuch Wissensmanagement. Springer-Verlag, 2002.
 Krallmann, H.: Wettbewerbsvorteile durch Wissensmanagement. Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart, 2000.
 Lehner, F.: Organisational Memory. Hanser Fachbuch, 2000.
 North, K.: Wissensorientierte Unternehmensführung - Wertschöpfung durch Wissen. Gabler, 2002.
 Schreyögg, Georg: Wissen in Unternehmen - Konzepte, Maßnahmen, Methoden. Erich Schmidt Verlag, 2001.

Lerninhalte**Ziele der Lehrveranstaltung**

Die Beherrschung des Wissens im Unternehmen, das in Informationen und Mitarbeitern, aber auch in Strukturkapital steckt, wird zunehmend zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor. Nicht nur klassisch wissensverarbeitende Organisationen wie Unternehmensberatungen oder die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der Industrie haben dies erkannt. Die Themen der Vorlesung gehen auf die Elemente des Wissensmanagements im Unternehmen ein, greifen aber auch Aspekte des individuellen, gruppenbasierten und organisationalen Lernens auf.

Inhalte

- Einführung in das Wissensmanagement und Begriffsdefinitionen
- Ansätze des Wissensmanagements
- Prozessorientiertes Wissensmanagement
- Modellierung wissensintensiver Geschäftsprozesse mit KMDL (Knowledge Modelling and Description Language)
- Analyse wissensintensiver Geschäftsprozesse
- Werkzeuge des Wissensmanagements
- Wissensbasierte Systeme und Knowledge Engineering
- Information Retrieval, Fallbasiertes Schließen
- Semantische Technologien und Semantic Web
- Communities of Practice
- E-Learning

Übungen werden in Form von Gruppenarbeiten anhand praktischer Arbeiten durchgeführt.

Kurzkomentar

Achtung Raumänderung: Raum neu 1.10 in der KMS 67

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12219 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)
L	12255 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)

 94071 PJ - Analyse & Konzeption von Geschäftsprozessen und IT-Systemen

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Norbert Gronau

Raum und Zeit nach Absprache

Voraussetzung

Um am Seminar teilnehmen zu können, ist eine vorausgehende Bewerbung nötig. Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Website unter dem Punkt "Projektseminar" im Menü rechts.

Die Anmeldung erfolgt ab Anfang April auch über die Seiten des Bereichs Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft (<https://wi.uni-potsdam.de/homepage/lehrewi.nsf>).

Literatur

Krallmann, H., Frank, H., Gronau, N.: Systemanalyse im Unternehmen, 4. Auflage. Oldenbourg 2001

Lerninhalte

Im Rahmen des Seminars werden in kleinen Gruppen in Zusammenarbeit mit regionalen Institutionen und Unternehmen praxisrelevante Fragestellungen des Informations- und Kommunikationsmanagement bearbeitet. Ziel ist es, auf der Basis einer Istanalyse ein Konzept für die integrierte Gestaltung von Systemlösungen und betriebliche Anwendungen zu erarbeiten. Aktive Mitarbeit und die Bereitschaft, in Unternehmen und Institutionen erste Lösungswege zu erarbeiten wird vorausgesetzt.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12220 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12256 - Seminar/Projekt (unbenotet)

 94072 S - Aktuelle Themen der Wirtschaftsinformatik und des Digital Government

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	BL	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Norbert Gronau

Voraussetzung

Die Anmeldung erfolgt ab Anfang April auch über die Seiten des Bereichs Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft (<https://wi.uni-potsdam.de/homepage/lehrewi.nsf>).

Literatur

Wird im Seminar bekannt gegeben.

Leistungsnachweis

Es ist eine schriftliche Hausarbeit im Umfang von ca. 15 Seiten anzufertigen, deren Ergebnisse in Form eines Vortrages zu präsentieren sind (ca. 15 Minuten Vortrag, 10 Minuten Diskussion). Eine aktive Teilnahme am Seminar wird erwartet.

Lerninhalte

Angeboten werden Themen mit Bezug zu aktuellen Forschungsbereichen des Lehrstuhls oder der Wirtschaftsinformatik/ Digital Government im Allgemeinen. Eine Anlehnung oder Einbindung an konkrete Forschungsprojekte ist möglich. Für die Betreuung stehen je nach Themenbereich verschiedene wissenschaftliche Mitarbeiter zur Verfügung.

Themenbereiche

Konkrete Themenvorschläge zu folgenden und weiteren Themenbereichen werden in der Auftaktveranstaltung vorgestellt:

- Digitale Plattformen
- Business Ökosysteme
- ERP
- Risikokommunikation und Kritische Infrastrukturen
- Prozessorientiertes Wissensmanagement
- Allgemeine Systemtheorie

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12220 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12256 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94081 VU - Digital Government

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Di	14:00 - 16:00	wöch.	Online.Veranstalt	26.04.2022	Dr. rer. pol. Edzard Weber
1	VU	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	3.06.S21	27.04.2022	Dr. rer. pol. Edzard Weber

Voraussetzung

Die Anmeldung erfolgt ab Anfang April auch über die Seiten des Bereichs Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft (<https://wi.uni-potsdam.de/homepage/lehrewi.nsf>).

Literatur

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Lerninhalte

Verwaltungsmodernisierung durch E-Government wird innerhalb vielfältiger Strategien und Initiativen verfolgt. Trotzdem konnten die drei wesentlichen Ziele Qualitätsverbesserung, Kostensenkung und Zeitersparnis noch nicht in befriedigendem Maß erlangt werden. Die Vorlesung behandelt E-Government-Grundlagen, Strategien und Lösungen. Auch ein kritischer Blick auf weniger erfolgreiche Projekte bleibt nicht aus. Zu ausgewählten Themen werden Referenten aus der Praxis Inhalte einbringen.

- Einführung Digital Government
- Geschäftsprozessmanagement in öffentlichen Verwaltungen
- E-Government-Anwendungen
- Mobile Government
- Standardisierung, Interoperabilität und Integration
- Wissensmanagement in öffentlichen Verwaltungen
- E-Participation
- Open Government und Open Data
- Kommunales E-Government
- E-Government-Transfer

Ziel der Lehrveranstaltung ist es, Studierende zu einer Problemerkennung und Problembewältigung im Bereich der Anwendungssysteme in öffentlichen Verwaltungen zu bringen. Daneben wird auch der Forschungsstand zur Digitalisierung im öffentlichen Sektor beleuchtet.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12219 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)
L	12255 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)

94130 VU - Netzbasierte Datenverarbeitung

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mo	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.08	25.04.2022	Prof. Dr.-Ing. Ulrike Lucke
1	U	Do	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.09	21.04.2022	Dr. rer. nat. Tobias Moebert
2	U	Do	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.10	21.04.2022	Dr. rer. nat. Tobias Moebert

Kommentar

Aktuelle (Multimedia-)Applikationen setzen i.d.R. nicht nur leistungsfähige Clients voraus, sondern sind für den Einsatz in Rechnernetzen konzipiert. Häufig handelt es sich um parallelisierte Anwendungen. Neben Servern und Netzwerktechnik erfordert dies spezielle netzbasierte Architekturen, um die Interoperabilität der einzelnen Komponenten in heterogenen Umgebungen zu gewährleisten. Die Vorlesung geht nach einer Einführung in die Thematik auf ausgewählte Konzepte ein, wie z.B. Grid Computing, Peer-to-Peer Kommunikation oder Service-Orientierte Architekturen. In der begleitenden Übung werden die vorgestellten Konzepte vertiefend betrachtet und an einem Programmierbeispiel selbst analysiert.

Voraussetzung

Netzwerk- und Betriebssystem-Kenntnisse

Bemerkung

Bitte melden Sie sich im Moodle-Kurs an:
<https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=32541>
 Dort finden Sie alle weiteren Materialien und Informationen zum Kurs.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12219 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)
L	12255 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)

94131 VU - Forschungsdatenmanagement

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mo	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.09	25.04.2022	Prof. Dr.-Ing. Ulrike Lucke
1	U	Mi	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.09	27.04.2022	Axel Wiepke
2	U	Mi	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.08	27.04.2022	Axel Wiepke

Kommentar

Die Naturwissenschaften gehören zu den größten Datenproduzenten; innovative technische und organisatorische Lösungen zur Speicherung und Verarbeitung großer Datenmengen in verteilten IT-Systemen sind daher unabdingbar. In dem Modul werden Themen behandelt wie:

- Grundlagen von Datenmanagement
- Open Access, Open Data und Open Science
- Forschungsdatenmanagement
- Speicherinfrastrukturen und -technologien
- ethische und rechtliche Aspekte
- nationale und internationale Initiativen

Begleitend werden Exkursionen zu ausgewählten Infrastrukturen an der Universität Potsdam angeboten.

The sciences are among the largest producers of data; innovative technical and organizational solutions for storing and processing large amounts of data in distributed IT systems are therefore essential. The module will cover topics such as:

- Fundamentals of Data Management
- Open Access, Open Data and Open Science
- Research data management
- Storage infrastructures and technologies
- Ethical and legal aspects
- National and international initiatives

Accompanying excursions to selected infrastructures at the University of Potsdam are offered.

Voraussetzung

Grundkenntnisse von Rechnernetzen

basic knowledge on computer networks

Leistungsnachweis

Die Leistungserfassung besteht aus insgesamt drei Komponenten:

- 1) erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben, nachgewiesen durch Abgabe von mindestens 80% der Aufgabenblätter und Erreichen von mindestens 50% der Punkte
- 2) individuelle Erarbeitung eines Forschungsdatenmanagementplans, nachgewiesen durch Abgabe einer Projektbeschreibung, zwei Zwischenversionen des Plans und Peer-Feedback
- 3) Abgabe eines Forschungsdatenmanagementplans zu einem selbst gewählten Projekt

Dabei sind 1. und 2. Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung, und die Modulnote für diesen Kurs ergibt sich aus 3.

Assessment in this course consists of three components:

- 1) successful completion of exercises, proven by handing in at least 80% of the exercise sheets and achieving at least 50% of the points
- 2) individual development of a research data management plan, evidenced by submission of a project description, two intermediate versions of the plan and peer feedback
- 3) submission of a research data management plan for a self-chosen project

Here, 1. and 2. are prerequisites for the admission to the module examination, and the module grade for this course results from 3.

Bemerkung

Depending on the participants, the course language will be English or German.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L 12219 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)

L	12255 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)
---	---

94210 VP - Advanced Declarative Problem Solving and Optimization							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	12:00 - 14:00	Einzel	Online.Veranstalt	22.04.2022	Javier Romero Davila, Prof. Dr. Torsten Schaub, Etienne Tignon
Alle	V	Fr	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.10	29.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Etienne Tignon
1	U	Do	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.10	21.04.2022	Javier Romero Davila, Francois Laferriere, Prof. Dr. Torsten Schaub, Etienne Tignon
1	PR	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Francois Laferriere, Javier Romero Davila, Prof. Dr. Torsten Schaub, Etienne Tignon

Nach Absprache

Kommentar

The goal of this course is to learn and experience advanced modeling and implementation techniques in the area of declarative problem solving, more precisely, answer set programming (ASP); it is conceived as a continuation of the course on Declarative Problem Solving and Optimization.

The course starts on Friday 22nd of April.

More information about the course is available at [Moodle](#).

Voraussetzung

Either previous or simultaneous course on Declarative Problem Solving and Optimization.

Literatur

- Answer Set Solving in Practice by Martin Gebser, Roland Kaminski, Benjamin Kaufmann, and Torsten Schaub. Synthesis Lectures on Artificial Intelligence and Machine Learning, Morgan and Claypool
- Potassco User Guide by the Potassco team, <https://github.com/potassco/guide/releases>
- Answer Set Programming by Vladimir Lifschitz. Springer
- Knowledge Representation, Reasoning, and the Design of Intelligent Agents: The Answer-Set Programming Approach by Michael Gelfond and Yulia Kahl. Cambridge University Press

Leistungsnachweis

Implementation, documentation, presentation.

Lerninhalte

- Motivation
- Sophisticated modeling
- Multi-shot solving
- Theory solving
- Heuristic-driven solving
- Systems
- Preferences and Optimization
- Applications

Zielgruppe

MSc students who want to deepen their practical knowledge in declarative problem solving, more precisely, answer set programming (ASP)

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12219 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)
---	---

L	12255 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)
---	---

95389 S - Data Science: Techniken, Theorien und ethische Herausforderungen beim Umgang mit Daten							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	BL	Do	09:00 - 11:00	wöch.	Online.Veranstalt	28.04.2022	Dr. rer. pol. Gergana Vladova, Leo Sylvio Rüdian
Voraussetzung							
Die Anmeldung erfolgt ab Anfang April auch über die Seiten des Bereichs Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft (https://wi.uni-potsdam.de/homepage/lehrewi.nsf).							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12220 - Seminar/Projekt (unbenotet)						
L	12256 - Seminar/Projekt (unbenotet)						

95396 S - Prozessautomatisierung mit Low Code Programmierung (Pega)							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.
Kommentar							
Das Seminar wurde für das SoSe 22 abgesagt und findet vrsl. im WiSe 22/23 statt.							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12220 - Seminar/Projekt (unbenotet)						
L	12256 - Seminar/Projekt (unbenotet)						

Angewandte Informatik 1							
93698 FS - Knowledge-based Systems							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Etienne Tignon
Kommentar							
This seminar deals with state-of-the-art research questions in the area of knowledge representation and reasoning and focusses on current topics in and around answer set programming.							
Voraussetzung							
Knowledge in knowledge representation and reasoning and answer set programming.							
Literatur							
See potassco.org for a comprehensive collection of material.							
Leistungsnachweis							
Active and regular participation, oral presentation and an essay.							
Bemerkung							
Please check the sister seminar "Knowledge representation and reasoning" for details							
Lerninhalte							
On individual basis.							

Kurzkommentar

For announcements just (un)subscribe at <https://lists.cs.uni-potsdam.de/subscribe/knews>

Zielgruppe

Students conducting a BSc, MSc, or PhD thesis in knowledge representation and reasoning, and in particular in answer set programming.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12223 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12259 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94069 VU - Betriebliches Wissensmanagement							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	14:00 - 16:00	wöch.	3.06.H08	25.04.2022	Prof. Dr. Norbert Gronau
1	U	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Norbert Gronau, Jennifer Haase, Jana Gonnermann

Kommentar

Übung: Freitags, 10-12 Uhr, Raum 1.10 Karl-Marx-Str. 67

Voraussetzung

Die Anmeldung erfolgt ab Anfang April auch über die Seiten des Bereichs Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft (<https://wi.uni-potsdam.de/homepage/lehrewi.nsf>).

Literatur

Antoni, C.H.; Sommerlatte, T. (Hrsg.): Report Wissensmanagement - Wie deutsche Firmen ihr Wissen profitabel machen. 4. Auflage Düsseldorf, 2002.
 Gronau, N.: Anwendungen und Systeme für das Wissensmanagement: Ein aktueller Überblick. GITO-Verlag (Berlin) 3. Auflage 2009.
 Gronau, N.; u.a.: Wissen prozessorientiert managen. Methode und Werkzeuge für die Nutzung des Wettbewerbsfaktors Wissen in Unternehmen. Oldenbourg Wissenschaftsverlag. München 2009.
 Gronau, N.: Wissensmanagement: Potenziale - Konzepte – Werkzeuge. GITO-Verlag (Berlin) 2003.
 Haun, M.: Handbuch Wissensmanagement. Springer-Verlag, 2002.
 Krallmann, H.: Wettbewerbsvorteile durch Wissensmanagement. Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart, 2000.
 Lehner, F.; Organisational Memory. Hanser Fachbuch, 2000.
 North, K.: Wissensorientierte Unternehmensführung - Wertschöpfung durch Wissen. Gabler, 2002.
 Schreyögg, Georg: Wissen in Unternehmen - Konzepte, Maßnahmen, Methoden. Erich Schmidt Verlag, 2001.

Lerninhalte**Ziele der Lehrveranstaltung**

Die Beherrschung des Wissens im Unternehmen, das in Informationen und Mitarbeitern, aber auch in Strukturkapital steckt, wird zunehmend zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor. Nicht nur klassisch wissensverarbeitende Organisationen wie Unternehmensberatungen oder die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der Industrie haben dies erkannt. Die Themen der Vorlesung gehen auf die Elemente des Wissensmanagements im Unternehmen ein, greifen aber auch Aspekte des individuellen, gruppenbasierten und organisationalen Lernens auf.

Inhalte

- Einführung in das Wissensmanagement und Begriffsdefinitionen
- Ansätze des Wissensmanagements
- Prozessorientiertes Wissensmanagement
- Modellierung wissensintensiver Geschäftsprozesse mit KMDL (Knowledge Modelling and Description Language)
- Analyse wissensintensiver Geschäftsprozesse
- Werkzeuge des Wissensmanagements
- Wissensbasierte Systeme und Knowledge Engineering
- Information Retrieval, Fallbasiertes Schließen
- Semantische Technologien und Semantic Web
- Communities of Practice
- E-Learning

Übungen werden in Form von Gruppenarbeiten anhand praktischer Arbeiten durchgeführt.

Kurzkomentar

Achtung Raumänderung: Raum neu 1.10 in der KMS 67

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12222 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)
L	12258 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)

94071 PJ - Analyse & Konzeption von Geschäftsprozessen und IT-Systemen

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Norbert Gronau

Raum und Zeit nach Absprache

Voraussetzung

Um am Seminar teilnehmen zu können, ist eine vorausgehende Bewerbung nötig. Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Website unter dem Punkt "Projektseminar" im Menü rechts.

Die Anmeldung erfolgt ab Anfang April auch über die Seiten des Bereichs Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft (<https://wi.uni-potsdam.de/homepage/lehrewi.nsf>).

Literatur

Krallmann, H., Frank, H., Gronau, N.: Systemanalyse im Unternehmen, 4. Auflage. Oldenbourg 2001

Lerninhalte

Im Rahmen des Seminars werden in kleinen Gruppen in Zusammenarbeit mit regionalen Institutionen und Unternehmen praxisrelevante Fragestellungen des Informations- und Kommunikationsmanagement bearbeitet. Ziel ist es, auf der Basis einer Istanalyse ein Konzept für die integrierte Gestaltung von Systemlösungen und betriebliche Anwendungen zu erarbeiten. Aktive Mitarbeit und die Bereitschaft, in Unternehmen und Institutionen erste Lösungswege zu erarbeiten wird vorausgesetzt.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12223 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12259 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94072 S - Aktuelle Themen der Wirtschaftsinformatik und des Digital Government							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	BL	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Norbert Gronau
Voraussetzung							
Die Anmeldung erfolgt ab Anfang April auch über die Seiten des Bereichs Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft (https://wi.uni-potsdam.de/homepage/lehrewi.nsf).							
Literatur							
Wird im Seminar bekannt gegeben.							
Leistungsnachweis							
Es ist eine schriftliche Hausarbeit im Umfang von ca. 15 Seiten anzufertigen, deren Ergebnisse in Form eines Vortrages zu präsentieren sind (ca. 15 Minuten Vortrag, 10 Minuten Diskussion). Eine aktive Teilnahme am Seminar wird erwartet.							
Lerninhalte							
Angeboten werden Themen mit Bezug zu aktuellen Forschungsbereichen des Lehrstuhls oder der Wirtschaftsinformatik/ Digital Government im Allgemeinen. Eine Anlehnung oder Einbindung an konkrete Forschungsprojekte ist möglich. Für die Betreuung stehen je nach Themenbereich verschiedene wissenschaftliche Mitarbeiter zur Verfügung.							
Themenbereiche							
Konkrete Themenvorschläge zu folgenden und weiteren Themenbereichen werden in der Auftaktveranstaltung vorgestellt:							
• Digitale Plattformen • Business Ökosysteme • ERP • Risikokommunikation und Kritische Infrastrukturen • Prozessorientiertes Wissensmanagement • Allgemeine Systemtheorie							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12223 - Seminar/Projekt (unbenotet)						
L	12259 - Seminar/Projekt (unbenotet)						

94081 VU - Digital Government							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Di	14:00 - 16:00	wöch.	Online.Veransta	26.04.2022	Dr. rer. pol. Edzard Weber
1	VU	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	3.06.S21	27.04.2022	Dr. rer. pol. Edzard Weber
Voraussetzung							
Die Anmeldung erfolgt ab Anfang April auch über die Seiten des Bereichs Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft (https://wi.uni-potsdam.de/homepage/lehrewi.nsf).							
Literatur							
Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.							

Lerninhalte

Verwaltungsmodernisierung durch E-Government wird innerhalb vielfältiger Strategien und Initiativen verfolgt. Trotzdem konnten die drei wesentlichen Ziele Qualitätsverbesserung, Kostensenkung und Zeitersparnis noch nicht in befriedigendem Maß erlangt werden. Die Vorlesung behandelt E-Government-Grundlagen, Strategien und Lösungen. Auch ein kritischer Blick auf weniger erfolgreiche Projekte bleibt nicht aus. Zu ausgewählten Themen werden Referenten aus der Praxis Inhalte einbringen.

- Einführung Digital Government
- Geschäftsprozessmanagement in öffentlichen Verwaltungen
- E-Government-Anwendungen
- Mobile Government
- Standardisierung, Interoperabilität und Integration
- Wissensmanagement in öffentlichen Verwaltungen
- E-Participation
- Open Government und Open Data
- Kommunales E-Government
- E-Government-Transfer

Ziel der Lehrveranstaltung ist es, Studierende zu einer Problemerkennntnis und Problembewältigung im Bereich der Anwendungssysteme in öffentlichen Verwaltungen zu bringen. Daneben wird auch der Forschungsstand zur Digitalisierung im öffentlichen Sektor beleuchtet.

Leistungen in Bezug auf das Modul

- | | |
|---|---|
| L | 12222 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet) |
| L | 12258 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet) |

94121 FS - Knowledge Representation and Reasoning							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Etienne Tignon

Kommentar

This seminar deals with state-of-the-art research questions in the area of knowledge representation and reasoning and focusses on current topics in and around answer set programming.

Voraussetzung

Knowledge in knowledge representation and reasoning and answer set programming.

Literatur

See potassco.org for a comprehensive collection of material.

Leistungsnachweis

Active and regular participation, oral presentation and an essay.

Lerninhalte

On individual basis.

Kurzkommentar

For announcements just (un)subscribe at <https://lists.cs.uni-potsdam.de/subscribe/knews>

Zielgruppe	
Students conducting a BSc, MSc, or PhD thesis in knowledge representation and reasoning, and in particular in answer set programming.	
Leistungen in Bezug auf das Modul	
L	12223 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12259 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94122 FS - Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Di	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	19.04.2022	Prof. Dr.-Ing. Ulrike Lucke, Dr. rer. nat. Tobias Moebert, Axel Wiepke
Kommentar							
Es werden aktuelle Forschungsarbeiten des Lehrstuhls sowie studentische Arbeiten vorgestellt und diskutiert.							
Leistungsnachweis							
Mit der Belegung des Seminars kann eine unbenotete Leistung im Umfang von 3 LP abgelegt werden. Diese gilt als erbracht, wenn eine individuelle Auseinandersetzung mit den präsentierten Forschungsarbeiten nachgewiesen wird durch eine aktive Teilnahme an mindestens 80% der Reflexions- und Diskussionsrunden.							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12223 - Seminar/Projekt (unbenotet)						
L	12259 - Seminar/Projekt (unbenotet)						

94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Do	16:00 - 18:00	wöch.	N.N.	21.04.2022	Prof. Dr. Andreas Schwill
Raum 2.70.2.02							
Kommentar							
http://www.informatikdidaktik.de/Lehre/Lehrstuhlkolloquium							
Leistungsnachweis							
Vortrag und schriftliche Ausarbeitung							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12223 - Seminar/Projekt (unbenotet)						
L	12259 - Seminar/Projekt (unbenotet)						

94142 OS - Theorie-Kolloquium							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Di	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.09	19.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz, Tim Richter, Dr. rer. nat. Sebastian Böhne, Mario Frank, Tom Kranz, Christoph Glinzer
Voraussetzung							
Aktive Mitarbeit an Themen der Arbeitsgruppe, z.B zur Vorbereitung und Praesentation von Studien- und Abschlussarbeiten. Keine Doppelanrechnung von eigenstaendiger Leistung.							
Leistungsnachweis							
Seminarvortrag + schriftliche Ausarbeitung zu einem selbstgewaehlten Arbeitsthema							

Lerninhalte

In unserem Kolloquium diskutieren wir aktuelle Forschungsprojekte und -ergebnisse unserer Arbeitsgruppe und für unsere Arbeit relevante Ergebnisse aus den Bereichen Formale Methoden in der Programmierung sowie automatisches und taktikbasiertes Theorembeweisen

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12223 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12259 - Seminar/Projekt (unbenotet)

95389 S - Data Science: Techniken, Theorien und ethische Herausforderungen beim Umgang mit Daten

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	BL	Do	09:00 - 11:00	wöch.	Online.Veransta	28.04.2022	Dr. rer. pol. Gergana Vladova, Leo Sylvio Rüdian

Voraussetzung

Die Anmeldung erfolgt ab Anfang April auch über die Seiten des Bereichs Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft (<https://wi.uni-potsdam.de/homepage/lehrewi.nsf>).

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12223 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12259 - Seminar/Projekt (unbenotet)

95396 S - Prozessautomatisierung mit Low Code Programmierung (Pega)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.

Kommentar

Das Seminar wurde für das SoSe 22 abgesagt und findet vrs. im WiSe 22/23 statt.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12223 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12259 - Seminar/Projekt (unbenotet)

Angewandte Informatik 2**93698 FS - Knowledge-based Systems**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Etienne Tignon

Kommentar

This seminar deals with state-of-the-art research questions in the area of knowledge representation and reasoning and focusses on current topics in and around answer set programming.

Voraussetzung

Knowledge in knowledge representation and reasoning and answer set programming.

Literatur

See potassco.org for a comprehensive collection of material.

Leistungsnachweis

Active and regular participation, oral presentation and an essay.

Bemerkung	
Please check the sister seminar "Knowledge representation and reasoning" for details	
Lerninhalte	
On individual basis.	
Kurzkomentar	
For announcements just (un)subscribe at https://lists.cs.uni-potsdam.de/subscribe/knews	
Zielgruppe	
Students conducting a BSc, MSc, or PhD thesis in knowledge representation and reasoning, and in particular in answer set programming.	
Leistungen in Bezug auf das Modul	
L	12226 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12262 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94069 VU - Betriebliches Wissensmanagement							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	14:00 - 16:00	wöch.	3.06.H08	25.04.2022	Prof. Dr. Norbert Gronau
1	U	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Norbert Gronau, Jennifer Haase, Jana Gonnermann

Kommentar

Übung: Freitags, 10-12 Uhr, Raum 1.10 Karl-Marx-Str. 67

Voraussetzung

Die Anmeldung erfolgt ab Anfang April auch über die Seiten des Bereichs Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft (<https://wi.uni-potsdam.de/homepage/lehrewi.nsf>).

Literatur

Antoni, C.H.; Sommerlatte, T. (Hrsg.): Report Wissensmanagement - Wie deutsche Firmen ihr Wissen profitabel machen. 4. Auflage Düsseldorf, 2002.
 Gronau, N.: Anwendungen und Systeme für das Wissensmanagement: Ein aktueller Überblick. GITO-Verlag (Berlin) 3. Auflage 2009.
 Gronau, N.; u.a.: Wissen prozessorientiert managen. Methode und Werkzeuge für die Nutzung des Wettbewerbsfaktors Wissen in Unternehmen. Oldenbourg Wissenschaftsverlag. München 2009.
 Gronau, N.: Wissensmanagement: Potenziale - Konzepte – Werkzeuge. GITO-Verlag (Berlin) 2003.
 Haun, M.: Handbuch Wissensmanagement. Springer-Verlag, 2002.
 Krallmann, H.: Wettbewerbsvorteile durch Wissensmanagement. Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart, 2000.
 Lehner, F.: Organisational Memory. Hanser Fachbuch, 2000.
 North, K.: Wissensorientierte Unternehmensführung - Wertschöpfung durch Wissen. Gabler, 2002.
 Schreyögg, Georg: Wissen in Unternehmen - Konzepte, Maßnahmen, Methoden. Erich Schmidt Verlag, 2001.

Lerninhalte**Ziele der Lehrveranstaltung**

Die Beherrschung des Wissens im Unternehmen, das in Informationen und Mitarbeitern, aber auch in Strukturkapital steckt, wird zunehmend zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor. Nicht nur klassisch wissensverarbeitende Organisationen wie Unternehmensberatungen oder die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der Industrie haben dies erkannt. Die Themen der Vorlesung gehen auf die Elemente des Wissensmanagements im Unternehmen ein, greifen aber auch Aspekte des individuellen, gruppenbasierten und organisationalen Lernens auf.

Inhalte

- Einführung in das Wissensmanagement und Begriffsdefinitionen
- Ansätze des Wissensmanagements
- Prozessorientiertes Wissensmanagement
- Modellierung wissensintensiver Geschäftsprozesse mit KMDL (Knowledge Modelling and Description Language)
- Analyse wissensintensiver Geschäftsprozesse
- Werkzeuge des Wissensmanagements
- Wissensbasierte Systeme und Knowledge Engineering
- Information Retrieval, Fallbasiertes Schließen
- Semantische Technologien und Semantic Web
- Communities of Practice
- E-Learning

Übungen werden in Form von Gruppenarbeiten anhand praktischer Arbeiten durchgeführt.

Kurzkomentar

Achtung Raumänderung: Raum neu 1.10 in der KMS 67

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12225 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)
L	12261 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet)

94071 PJ - Analyse & Konzeption von Geschäftsprozessen und IT-Systemen

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Norbert Gronau

Raum und Zeit nach Absprache

Voraussetzung

Um am Seminar teilnehmen zu können, ist eine vorausgehende Bewerbung nötig. Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Website unter dem Punkt "Projektseminar" im Menü rechts.

Die Anmeldung erfolgt ab Anfang April auch über die Seiten des Bereichs Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft (<https://wi.uni-potsdam.de/homepage/lehrewi.nsf>).

Literatur

Krallmann, H., Frank, H., Gronau, N.: Systemanalyse im Unternehmen, 4. Auflage. Oldenbourg 2001

Lerninhalte

Im Rahmen des Seminars werden in kleinen Gruppen in Zusammenarbeit mit regionalen Institutionen und Unternehmen praxisrelevante Fragestellungen des Informations- und Kommunikationsmanagement bearbeitet. Ziel ist es, auf der Basis einer Istanalyse ein Konzept für die integrierte Gestaltung von Systemlösungen und betriebliche Anwendungen zu erarbeiten. Aktive Mitarbeit und die Bereitschaft, in Unternehmen und Institutionen erste Lösungswege zu erarbeiten wird vorausgesetzt.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12226 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12262 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94072 S - Aktuelle Themen der Wirtschaftsinformatik und des Digital Government							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	BL	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Norbert Gronau
Voraussetzung							
Die Anmeldung erfolgt ab Anfang April auch über die Seiten des Bereichs Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft (https://wi.uni-potsdam.de/homepage/lehrewi.nsf).							
Literatur							
Wird im Seminar bekannt gegeben.							
Leistungsnachweis							
Es ist eine schriftliche Hausarbeit im Umfang von ca. 15 Seiten anzufertigen, deren Ergebnisse in Form eines Vortrages zu präsentieren sind (ca. 15 Minuten Vortrag, 10 Minuten Diskussion). Eine aktive Teilnahme am Seminar wird erwartet.							
Lerninhalte							
Angeboten werden Themen mit Bezug zu aktuellen Forschungsbereichen des Lehrstuhls oder der Wirtschaftsinformatik/ Digital Government im Allgemeinen. Eine Anlehnung oder Einbindung an konkrete Forschungsprojekte ist möglich. Für die Betreuung stehen je nach Themenbereich verschiedene wissenschaftliche Mitarbeiter zur Verfügung.							
Themenbereiche							
Konkrete Themenvorschläge zu folgenden und weiteren Themenbereichen werden in der Auftaktveranstaltung vorgestellt:							
• Digitale Plattformen • Business Ökosysteme • ERP • Risikokommunikation und Kritische Infrastrukturen • Prozessorientiertes Wissensmanagement • Allgemeine Systemtheorie							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12226 - Seminar/Projekt (unbenotet)						
L	12262 - Seminar/Projekt (unbenotet)						

94081 VU - Digital Government							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VU	Di	14:00 - 16:00	wöch.	Online.Veransta	26.04.2022	Dr. rer. pol. Edzard Weber
1	VU	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	3.06.S21	27.04.2022	Dr. rer. pol. Edzard Weber
Voraussetzung							
Die Anmeldung erfolgt ab Anfang April auch über die Seiten des Bereichs Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft (https://wi.uni-potsdam.de/homepage/lehrewi.nsf).							
Literatur							
Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.							

Lerninhalte

Verwaltungsmodernisierung durch E-Government wird innerhalb vielfältiger Strategien und Initiativen verfolgt. Trotzdem konnten die drei wesentlichen Ziele Qualitätsverbesserung, Kostensenkung und Zeitersparnis noch nicht in befriedigendem Maß erlangt werden. Die Vorlesung behandelt E-Government-Grundlagen, Strategien und Lösungen. Auch ein kritischer Blick auf weniger erfolgreiche Projekte bleibt nicht aus. Zu ausgewählten Themen werden Referenten aus der Praxis Inhalte einbringen.

- Einführung Digital Government
- Geschäftsprozessmanagement in öffentlichen Verwaltungen
- E-Government-Anwendungen
- Mobile Government
- Standardisierung, Interoperabilität und Integration
- Wissensmanagement in öffentlichen Verwaltungen
- E-Participation
- Open Government und Open Data
- Kommunales E-Government
- E-Government-Transfer

Ziel der Lehrveranstaltung ist es, Studierende zu einer Problemerkennntnis und Problembewältigung im Bereich der Anwendungssysteme in öffentlichen Verwaltungen zu bringen. Daneben wird auch der Forschungsstand zur Digitalisierung im öffentlichen Sektor beleuchtet.

Leistungen in Bezug auf das Modul

- | | |
|---|---|
| L | 12225 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet) |
| L | 12261 - Lehrveranstaltung (nicht Seminar/Projekt) (unbenotet) |

94121 FS - Knowledge Representation and Reasoning							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Etienne Tignon

Kommentar

This seminar deals with state-of-the-art research questions in the area of knowledge representation and reasoning and focusses on current topics in and around answer set programming.

Voraussetzung

Knowledge in knowledge representation and reasoning and answer set programming.

Literatur

See potassco.org for a comprehensive collection of material.

Leistungsnachweis

Active and regular participation, oral presentation and an essay.

Lerninhalte

On individual basis.

Kurzkommentar

For announcements just (un)subscribe at <https://lists.cs.uni-potsdam.de/subscribe/knews>

Zielgruppe	
Students conducting a BSc, MSc, or PhD thesis in knowledge representation and reasoning, and in particular in answer set programming.	
Leistungen in Bezug auf das Modul	
L	12226 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12262 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94122 FS - Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Di	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	19.04.2022	Prof. Dr.-Ing. Ulrike Lucke, Dr. rer. nat. Tobias Moebert, Axel Wiepke
Kommentar							
Es werden aktuelle Forschungsarbeiten des Lehrstuhls sowie studentische Arbeiten vorgestellt und diskutiert.							
Leistungsnachweis							
Mit der Belegung des Seminars kann eine unbenotete Leistung im Umfang von 3 LP abgelegt werden. Diese gilt als erbracht, wenn eine individuelle Auseinandersetzung mit den präsentierten Forschungsarbeiten nachgewiesen wird durch eine aktive Teilnahme an mindestens 80% der Reflexions- und Diskussionsrunden.							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12226 - Seminar/Projekt (unbenotet)						
L	12262 - Seminar/Projekt (unbenotet)						

94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Do	16:00 - 18:00	wöch.	N.N.	21.04.2022	Prof. Dr. Andreas Schwill
Raum 2.70.2.02							
Kommentar							
http://www.informatikdidaktik.de/Lehre/Lehrstuhlkolloquium							
Leistungsnachweis							
Vortrag und schriftliche Ausarbeitung							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
L	12226 - Seminar/Projekt (unbenotet)						
L	12262 - Seminar/Projekt (unbenotet)						

94142 OS - Theorie-Kolloquium							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Di	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.09	19.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz, Tim Richter, Dr. rer. nat. Sebastian Böhne, Mario Frank, Tom Kranz, Christoph Glinzer
Voraussetzung							
Aktive Mitarbeit an Themen der Arbeitsgruppe, z.B zur Vorbereitung und Praesentation von Studien- und Abschlussarbeiten. Keine Doppelanrechnung von eigenstaendiger Leistung.							
Leistungsnachweis							
Seminarvortrag + schriftliche Ausarbeitung zu einem selbstgewaehlten Arbeitsthema							

Lerninhalte

In unserem Kolloquium diskutieren wir aktuelle Forschungsprojekte und -ergebnisse unserer Arbeitsgruppe und für unsere Arbeit relevante Ergebnisse aus den Bereichen Formale Methoden in der Programmierung sowie automatisches und taktikbasiertes Theorembeweisen

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12226 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12262 - Seminar/Projekt (unbenotet)

95389 S - Data Science: Techniken, Theorien und ethische Herausforderungen beim Umgang mit Daten

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	BL	Do	09:00 - 11:00	wöch.	Online.Veranstat	28.04.2022	Dr. rer. pol. Gergana Vladova, Leo Sylvio Rüdian

Voraussetzung

Die Anmeldung erfolgt ab Anfang April auch über die Seiten des Bereichs Wirtschaftsinformatik und Digitale Gesellschaft (<https://wi.uni-potsdam.de/homepage/lehrewi.nsf>).

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12226 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12262 - Seminar/Projekt (unbenotet)

95396 S - Prozessautomatisierung mit Low Code Programmierung (Pega)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.	N.N.

Kommentar

Das Seminar wurde für das SoSe 22 abgesagt und findet vrsll. im WiSe 22/23 statt.

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12226 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12262 - Seminar/Projekt (unbenotet)

Humanwissenschaftliche Informatik

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Humanwissenschaftliche Informatik 1**94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Do	16:00 - 18:00	wöch.	N.N.	21.04.2022	Prof. Dr. Andreas Schwill

Raum 2.70.2.02

Kommentar

<http://www.informatikdidaktik.de/Lehre/Lehrstuhlkolloquium>

Leistungsnachweis

Vortrag und schriftliche Ausarbeitung

Leistungen in Bezug auf das Modul

L	12232 - Seminar/Projekt (unbenotet)
L	12268 - Seminar/Projekt (unbenotet)

94225 OS - Kind-Computer-Interaktion

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Do	14:00 - 16:00	wöch.	N.N.	21.04.2022	Dr. Nadine Dittert

Raum 2.70.2.02

Kommentar

In der Veranstaltung setzen sich die Studierenden mit verschiedenen Themen des Bereichs Kind-Computer-Interaktion auseinander. Es werden theoretische Grundlagen zum kindlichen Lernen sowie Methoden zur Entwicklung und Evaluation von Technologie für Kinder betrachtet. Weiterhin wird aktuelle Forschung aus dem Bereich in den Blick genommen. In einem praktischen Teil sollen die Studierenden selbst die Entwicklung und Erforschung einer (Lern-)Technologie für Kinder konzipieren.

Leistungsnachweis

Vortrag und schriftliche Ausarbeitung.

Kurzkomentar

Es handelt sich um das Modul "Huwi" als Pflichtveranst. im Master Lehramt. (Nur sp. Sekundarstufe I)

Leistungen in Bezug auf das Modul

L 12232 - Seminar/Projekt (unbenotet)

L 12268 - Seminar/Projekt (unbenotet)

Humanwissenschaftliche Informatik 2 **94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Do	16:00 - 18:00	wöch.	N.N.	21.04.2022	Prof. Dr. Andreas Schwill

Raum 2.70.2.02

Kommentar

<http://www.informatikdidaktik.de/Lehre/Lehrstuhlkolloquium>

Leistungsnachweis

Vortrag und schriftliche Ausarbeitung

Leistungen in Bezug auf das Modul

L 12235 - Seminar/Projekt (unbenotet)

L 12271 - Seminar/Projekt (unbenotet)

 94225 OS - Kind-Computer-Interaktion

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Do	14:00 - 16:00	wöch.	N.N.	21.04.2022	Dr. Nadine Dittert

Raum 2.70.2.02

Kommentar

In der Veranstaltung setzen sich die Studierenden mit verschiedenen Themen des Bereichs Kind-Computer-Interaktion auseinander. Es werden theoretische Grundlagen zum kindlichen Lernen sowie Methoden zur Entwicklung und Evaluation von Technologie für Kinder betrachtet. Weiterhin wird aktuelle Forschung aus dem Bereich in den Blick genommen. In einem praktischen Teil sollen die Studierenden selbst die Entwicklung und Erforschung einer (Lern-)Technologie für Kinder konzipieren.

Leistungsnachweis

Vortrag und schriftliche Ausarbeitung.

Kurzkomentar

Es handelt sich um das Modul "Huwi" als Pflichtveranst. im Master Lehramt. (Nur sp. Sekundarstufe I)

Leistungen in Bezug auf das Modul

L 12235 - Seminar/Projekt (unbenotet)

L 12271 - Seminar/Projekt (unbenotet)

Glossar

Die folgenden Begriffserklärungen zu Prüfungsleistung, Prüfungsnebenleistung und Studienleistung gelten im Bezug auf Lehrveranstaltungen für alle Ordnungen, die seit dem WiSe 2013/14 in Kraft getreten sind.

Prüfungsleistung	Prüfungsleistungen sind benotete Leistungen innerhalb eines Moduls. Aus der Benotung der Prüfungsleistung(en) bildet sich die Modulnote, die in die Gesamtnote des Studiengangs eingeht. Handelt es sich um eine unbenotete Prüfungsleistung, so muss dieses ausdrücklich („unbenotet“) in der Modulbeschreibung der fachspezifischen Ordnung geregelt sein. Weitere Informationen, auch zu den Anmeldeöglichkeiten von Prüfungsleistungen, finden Sie unter anderem in der Kommentierung der BaMa-O
Prüfungsnebenleistung	Prüfungsnebenleistungen sind für den Abschluss eines Moduls relevante Leistungen, die – soweit sie vorgesehen sind – in der Modulbeschreibung der fachspezifischen Ordnung beschrieben sind. Prüfungsnebenleistungen sind immer unbenotet und werden lediglich mit "bestanden" bzw. "nicht bestanden" bewertet. Die Modulbeschreibung regelt, ob die Prüfungsnebenleistung eine Teilnahmevoraussetzung für eine Modulprüfung oder eine Abschlussvoraussetzung für ein ganzes Modul ist. Als Teilnahmevoraussetzung für eine Modulprüfung muss die Prüfungsnebenleistung erfolgreich vor der Anmeldung bzw. Teilnahme an der Modulprüfung erbracht worden sein. Auch für Erbringung einer Prüfungsnebenleistungen wird eine Anmeldung vorausgesetzt. Diese fällt immer mit der Belegung der Lehrveranstaltung zusammen, da Prüfungsnebenleistung im Rahmen einer Lehrveranstaltungen absolviert werden. Sieht also Ihre fachspezifische Ordnung Prüfungsnebenleistungen bei Lehrveranstaltungen vor, sind diese Lehrveranstaltungen zwingend zu belegen, um die Prüfungsnebenleistung absolvieren zu können.
Studienleistung	Als Studienleistung werden Leistungen bezeichnet, die weder Prüfungsleistungen noch Prüfungsnebenleistungen sind.



Quelle: Karla Pirze

Impressum

Herausgeber

Am Neuen Palais 10
14469 Potsdam

Telefon: +49 331/977-0

Fax: +49 331/972163

E-mail: presse@uni-potsdam.de

Internet: www.uni-potsdam.de

Umsatzsteueridentifikationsnummer

DE138408327

Layout und Gestaltung

jung-design.net

Druck

5.7.2022

Rechtsform und gesetzliche Vertretung

Die Universität Potsdam ist eine Körperschaft des Öffentlichen Rechts. Sie wird gesetzlich vertreten durch Prof. Oliver Günther, Ph.D., Präsident der Universität Potsdam, Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam.

Zuständige Aufsichtsbehörde

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg
Dortustr. 36
14467 Potsdam

Inhaltliche Verantwortlichkeit i. S. v. § 5 TMG und § 55 Abs. 2 RStV

Referat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Referatsleiterin und Sprecherin der Universität
Silke Engel
Am Neuen Palais 10
14469 Potsdam
Telefon: +49 331/977-1474
Fax: +49 331/977-1130
E-mail: presse@uni-potsdam.de

Die einzelnen Fakultäten, Institute und Einrichtungen der Universität Potsdam sind für die Inhalte und Informationen ihrer Lehrveranstaltungen zuständig.

puls.uni-potsdam.de

