

Vorlesungsverzeichnis

Bachelor of Science - Informatik
Prüfungsversion Wintersemester 2008/09

Sommersemester 2022

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	4
Grundlagenmodule.....	5
Grundlagen der Informatik I	5
Grundlagen der Informatik II	5
93715 U - Algorithmen und Datenstrukturen	5
93716 V - Algorithmen und Datenstrukturen	5
Logik	6
Mathematik I	6
Mathematik II	6
Mathematik III	6
93718 VU - Mathematik für Informatik III	6
Praktische Informatik	7
94120 VU - Intelligente Datenanalyse & Maschinelles Lernen I	7
94135 PR - Principles of Data- and Knowledge-Base Systems	7
Programmierung	7
93722 VU - Praxis der Programmierung	7
Rechner- und Netzbetrieb	8
Softwareentwicklung I	8
Softwareentwicklung II	8
94063 VU - Software Engineering II	8
Technische Informatik I	8
Technische Informatik II	8
Theoretische Informatik I	8
Theoretische Informatik II	8
94066 VU - Theoretische Informatik II: Effiziente Algorithmen	8
Theoretische Informatik	9
93698 FS - Knowledge-based Systems	9
94055 VU - Inferenz-Methoden	10
94066 VU - Theoretische Informatik II: Effiziente Algorithmen	10
94070 OS - Cartesisches Seminar - Formale Spezifikationen	11
94121 FS - Knowledge Representation and Reasoning	12
94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik	12
94135 PR - Principles of Data- and Knowledge-Base Systems	12
94136 VU - Principles of Data- and Knowledge-Base Systems	13
94142 OS - Theorie-Kolloquium	13
Praktische Informatik	13
93698 FS - Knowledge-based Systems	13
94049 FS - Cluster Computing	14
94059 U - Konzepte paralleler Programmierung	14
94060 S - Linux Internals: Schwachstellen und Sicherheitsmaßnahmen	15

94062 S - (Secure) Communication Networks	15
94063 VU - Software Engineering II	15
94067 VU - Verteilte Systeme	15
94120 VU - Intelligente Datenanalyse & Maschinelles Lernen I	16
94121 FS - Knowledge Representation and Reasoning	16
94122 FS - Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen	17
94131 VU - Forschungsdatenmanagement	17
94135 PR - Principles of Data- and Knowledge-Base Systems	19
94136 VU - Principles of Data- and Knowledge-Base Systems	19
94234 PJ - Intelligent Logistics Technology	19
Angewandte Informatik	20
93698 FS - Knowledge-based Systems	20
94055 VU - Inferenz-Methoden	20
94121 FS - Knowledge Representation and Reasoning	21
94122 FS - Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen	21
94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik	22
94131 VU - Forschungsdatenmanagement	22
94135 PR - Principles of Data- and Knowledge-Base Systems	23
94136 VU - Principles of Data- and Knowledge-Base Systems	23
94142 OS - Theorie-Kolloquium	23
94234 PJ - Intelligent Logistics Technology	24
Technische Informatik	24
93698 FS - Knowledge-based Systems	25
94059 U - Konzepte paralleler Programmierung	25
94060 S - Linux Internals: Schwachstellen und Sicherheitsmaßnahmen	26
94073 OS - Fehlertolerantes Rechnen 2	26
94077 VU - Hardware-Architekturen für KI-Anwendungen	27
94121 FS - Knowledge Representation and Reasoning	28
94131 VU - Forschungsdatenmanagement	28
94133 DF - Patente in der Informatik, speziell für zuverlässige Systeme	30
94234 PJ - Intelligent Logistics Technology	31
Humanwissenschaftliche Informatik	31
94053 VU - Didaktik der Informatik I	31
94119 VU - Informatik und Gesellschaft	32
94123 OS - Lehrstuhlkolloquium II - Diplomanden- und Doktorandenseminar - Didaktik der Informatik	32
94218 VU - Didaktik der Informatik II	32
94225 OS - Kind-Computer-Interaktion	32
Glossar	33

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

Grundlagenmodule

Grundlagen der Informatik I

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Grundlagen der Informatik II

93715 U - Algorithmen und Datenstrukturen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Mi	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.11	27.04.2022	Dr. Henning Bordihn
1	U	Mi	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.10	08.06.2022	Dr. Henning Bordihn
2	U	Do	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.11	28.04.2022	Dr. Henning Bordihn
3	U	Do	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.11	28.04.2022	Dr. Henning Bordihn
4	U	Fr	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.11	29.04.2022	Dr. Henning Bordihn
5	U	Di	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.11	26.04.2022	Vera Elisabeth Clemens, Dr. Henning Bordihn

Für Lehramtsstudierende.

5	ZU	Di	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.08	26.04.2022	Vera Elisabeth Clemens
---	----	----	---------------	-------	-----------	------------	------------------------

Projektbetreuung Lehramtsstudierende.

Links:

Moodle-Kurs <https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=33362>

Voraussetzung

Kenntnisse aus Grundlagen der Programmierung

Leistungsnachweis

Klausur am Schluß der Lehrveranstaltung

Prüfungsnebenleistung zum Abschluss des Moduls: erfolgreiche Bearbeitung von wöchentlichen Programmieraufgaben

Lerninhalte

- Abstrakte Datentypen und Datenstrukturen, insbesondere Sequenzen, Zeiger, Bäume, Mengen und deren Verwendung in Algorithmen
- Analyse von Algorithmen (Asymptotik)
- Algorithmische Prinzipien: Teile und Herrsche, Dynamisches Programmieren, Greedy-Algorithmen
- Algorithmen auf Sequenzen und Graphen, insbesondere Suchen und Sortieren, Bäume, balancierte Bäume, Hashing
- Komplexität von Problemen, NP-Vollständigkeit

93716 V - Algorithmen und Datenstrukturen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	14:00 - 16:00	wöch.	2.27.1.01	25.04.2022	Dr. Henning Bordihn
1	V	Mi	16:00 - 18:00	Einzel	2.27.1.01	06.07.2022	Dr. Henning Bordihn

Voraussetzung

Kenntnisse aus Grundlagen der Programmierung

Leistungsnachweis

Klausur am Schluß der Lehrveranstaltung

Prüfungsnebenleistung zum Abschluss des Moduls: erfolgreiche Bearbeitung von wöchentlichen Programmieraufgaben

Lerninhalte

- Abstrakte Datentypen und Datenstrukturen, insbesondere Sequenzen, Zeiger, Bäume, Mengen und deren Verwendung in Algorithmen
- Analyse von Algorithmen (Asymptotik)
- Algorithmische Prinzipien: Teile und Herrsche, Dynamisches Programmieren, Greedy-Algorithmen
- Algorithmen auf Sequenzen und Graphen, insbesondere Suchen und Sortieren, Bäume, balancierte Bäume, Hashing
- Komplexität von Problemen, NP-Vollständigkeit

Logik

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Mathematik I

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Mathematik II

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Mathematik III

93718 VU - Mathematik für Informatik III							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mo	08:00 - 10:00	wöch.	2.25.F0.01	25.04.2022	Prof. Dr. Melina Freitag
1	U	Di	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.11	19.04.2022	Prof. Dr. Melina Freitag
2	U	Mi	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.11	20.04.2022	Prof. Dr. Melina Freitag
3	U	Do	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.11	21.04.2022	Prof. Dr. Melina Freitag

Kommentar

Zur Moodle Seite für diesen Kurs gelangen sie hier

<https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=32632>

Voraussetzung

Erfolgreicher Abschluss der Veranstaltungen Mathematik für Informatik I und II.

Literatur

Siehe Moodle Seite.

Leistungsnachweis

Die Prüfung besteht aus einer Klausur (120 Minuten). Zur Prüfungszulassung am Ende des Semesters sind 75% der erreichbaren Punkte in den Übungsaufgaben nötig.

Lerninhalte

Es werden die Grundlagen der mehrdimensionalen Analysis, der numerischen Mathematik und der Differentialgleichungen behandelt.

Praktische Informatik **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

 94135 PR - Principles of Data- and Knowledge-Base Systems

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PR	Mo	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.10	25.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Francois Laferriere

Nach Absprache

Kommentar

Moodle course: [moodle](#)

Literatur

Principles of Database & Knowledge-Base Systems by Jeffrey D. Ullman W. H. Freeman & Co. New York, NY, USA

Programmierung **93722 VU - Praxis der Programmierung**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	10:00 - 12:00	wöch.	2.27.1.01	22.04.2022	Dr. Henning Bordihn
1	U	Mo	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.01	25.04.2022	Dr. Henning Bordihn
2	U	Di	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.01	26.04.2022	Dr. Henning Bordihn
3	U	Di	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.01	26.04.2022	Dr. Henning Bordihn
4	U	Di	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.01	26.04.2022	Dr. Henning Bordihn
5	ZU	Fr	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.08	22.04.2022	Vera Elisabeth Clemens

Projektbetreuung Lehramtsstudierende.

5	U	Mo	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.01	25.04.2022	Vera Elisabeth Clemens, Dr. Henning Bordihn
---	---	----	---------------	-------	-----------	------------	--

Für Lehramtsstudierende.

Voraussetzung

Kenntnisse aus Grundlagen der Programmierung

Leistungsnachweis

Klausur am Ende des Vorlesungszeitraums

Prüfungsnebenleistung zur Zulassung zur Prüfung: zwei Testate (Programmieraufgaben)

Prüfungsnebenleistung zum Abschluss des Moduls: zwei Programmierprojekte

Lerninhalte

Programmierung in einer imperativ-prozeduralen Programmiersprache wie beispielsweise C, Objektorientierte Programmierung, beispielsweise in der Programmiersprache Java, Implementierung von Algorithmen und Datenstrukturen

Rechner- und Netzbetrieb

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Softwareentwicklung I

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Softwareentwicklung II

94063 VU - Software Engineering II							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mo	16:00 - 18:00	wöch.	2.25.F0.01	25.04.2022	Dr. Michael Striewe
1	U	Fr	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.11	29.04.2022	Dr. Michael Striewe
2	U	Fr	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.11	29.04.2022	Dr. Michael Striewe

Kommentar

Die Veranstaltungen beginnen erst in der zweiten Vorlesungswoche ab 19. April.

Technische Informatik I

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Technische Informatik II

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Theoretische Informatik I

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Theoretische Informatik II

94066 VU - Theoretische Informatik II: Effiziente Algorithmen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	TU	Di	10:00 - 12:00	wöch.	2.25.F0.01	19.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz
Alle	V	Mo	12:00 - 14:00	wöch.	2.25.F0.01	25.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz
Alle	ZU	Mo	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.10	25.04.2022	Christoph Glinzer
Fakultative Hausaufgabenbesprechung							
1	U	Mi	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz, Christoph Glinzer
2	U	Mi	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Christoph Glinzer, Prof. Dr. Christoph Kreitz

3	U	Do	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.08	21.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz, Christoph Glinzer
4	U	Fr	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	22.04.2022	Christoph Glinzer, Prof. Dr. Christoph Kreitz
5	U	Do	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.09	21.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz, Dr. rer. nat. Sebastian Böhne
6	U	Fr	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.08	22.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne, Prof. Dr. Christoph Kreitz
7	U	Mi	12:00 - 14:00	Einzel	2.70.0.08	20.04.2022	Tom Kranz
7	U	Mi	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.10	27.04.2022	Tom Kranz
7	U	Mi	12:00 - 14:00	14t.	2.70.0.01	04.05.2022	Tom Kranz

Kommentar

Die Theoretische Informatik beschäftigt sich mit den grundlegenden Fragestellungen der Informatik. Hierzu werden Computer- und Automatenmodelle idealisiert und mathematisch untersucht.

Die Automatentheorie und die Theorie der formalen Sprachen (Thema des ersten Semesters) ist grundlegend für die Entwicklung von Programmiersprachen und Compilern. Sie untersucht, mit welchen Techniken welche Arten von Sprachen effizient analysiert werden können.

Die Berechenbarkeitstheorie befasst sich mit den prinzipiellen Grenzen des Berechenbaren und der Relation zwischen verschiedenen Computer- und Programmiermodellen. Die Komplexitätstheorie untersucht Effizienz von Algorithmen im Hinblick auf Platz- und Zeitbedarf und kümmert sich insbesondere um die Frage, wie effizient man bestimmte Probleme lösen kann.

Gliederung der Theoretischen Informatik II

* Berechenbarkeitstheorie o Turingmaschinen

o Rekursive Funktionen

o Lambda-Kalkül und arithmetische Repräsentierbarkeit

o Die Churchsche These

o Berechenbarkeit, Aufzählbarkeit und Entscheidbarkeit

o Unlösbar Probleme

* Komplexitätstheorie

o Konkrete Komplexitätsanalyse

o Komplexitätsklassen

o Handhabbarkeit: das P - NP Problem o NP-vollständige Problem

o Jenseits von NP-vollständigkeit

o Pseudopolynomielle und approximierende Algorithmen

o Probabilistische Lösung nichthandhabbarer Probleme

o Programmverifikation und -synthese

Voraussetzung

Erfolgreiche Teilnahme an Theoretische Informatik I ist sehr zu empfehlen

Literatur

. Hopcroft, R. Motwani, J. Ullman: Einführung in die Automatentheorie, Formale Sprachen und Komplexitätstheorie, Pearson 2002 Michael Sipser: Introduction to the Theory of Computation. 2. Auflage, PWS 2005 J

Leistungsnachweis

Klausur zu Beginn des vorlesungsfreien Zeitraums

Theoretische Informatik **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.

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 Tableauverfahren) * 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							

94066 VU - Theoretische Informatik II: Effiziente Algorithmen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	TU	Di	10:00 - 12:00	wöch.	2.25.F0.01	19.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz
Alle	V	Mo	12:00 - 14:00	wöch.	2.25.F0.01	25.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz
Alle	ZU	Mo	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.10	25.04.2022	Christoph Glinzer
Fakultative Hausaufgabenbesprechung							
1	U	Mi	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz, Christoph Glinzer
2	U	Mi	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Christoph Glinzer, Prof. Dr. Christoph Kreitz

3	U	Do	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.08	21.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz, Christoph Glinzer
4	U	Fr	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.08	22.04.2022	Christoph Glinzer, Prof. Dr. Christoph Kreitz
5	U	Do	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.09	21.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz, Dr. rer. nat. Sebastian Böhne
6	U	Fr	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.08	22.04.2022	Dr. rer. nat. Sebastian Böhne, Prof. Dr. Christoph Kreitz
7	U	Mi	12:00 - 14:00	Einzel	2.70.0.08	20.04.2022	Tom Kranz
7	U	Mi	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.10	27.04.2022	Tom Kranz
7	U	Mi	12:00 - 14:00	14t.	2.70.0.01	04.05.2022	Tom Kranz

Kommentar

Die Theoretische Informatik beschäftigt sich mit den grundlegenden Fragestellungen der Informatik. Hierzu werden Computer- und Automatenmodelle idealisiert und mathematisch untersucht.

Die Automatentheorie und die Theorie der formalen Sprachen (Thema des ersten Semesters) ist grundlegend für die Entwicklung von Programmiersprachen und Compilern. Sie untersucht, mit welchen Techniken welche Arten von Sprachen effizient analysiert werden können.

Die Berechenbarkeitstheorie befasst sich mit den prinzipiellen Grenzen des Berechenbaren und der Relation zwischen verschiedenen Computer- und Programmiermodellen. Die Komplexitätstheorie untersucht Effizienz von Algorithmen im Hinblick auf Platz- und Zeitbedarf und kümmert sich insbesondere um die Frage, wie effizient man bestimmte Probleme lösen kann.

Gliederung der Theoretischen Informatik II

* Berechenbarkeitstheorie o Turingmaschinen

o Rekursive Funktionen

o Lambda-Kalkül und arithmetische Repräsentierbarkeit

o Die Churchsche These

o Berechenbarkeit, Aufzählbarkeit und Entscheidbarkeit

o Unlösbarkeit

* Komplexitätstheorie

o Konkrete Komplexitätsanalyse

o Komplexitätsklassen

o Handhabbarkeit: das P - NP Problem o NP-vollständige Probleme

o Jenseits von NP-vollständigkeit

o Pseudopolynomielle und approximierende Algorithmen

o Probabilistische Lösung nicht-handhabbarer Probleme

o Programmverifikation und -synthese

Voraussetzung

Erfolgreiche Teilnahme an Theoretische Informatik I ist sehr zu empfehlen

Literatur

. Hopcroft, R. Motwani, J. Ullman: Einführung in die Automatentheorie, Formale Sprachen und Komplexitätstheorie, Pearson 2002 Michael Sipser: Introduction to the Theory of Computation. 2. Auflage, PWS 2005 J

Leistungsnachweis

Klausur zu Beginn des vorlesungsfreien Zeitraums

94070 OS - Cartesisches Seminar - Formale Spezifikationen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Di	10:00 - 13:00	wöch.	2.70.0.09	19.04.2022	Prof. Dr. Christoph Kreitz, Tim Richter, Dr. rer. nat. Sebastian Böhne, Christoph Glinzer, Tom Kranz

Kommentar

Bitte besuchen Sie die [Webseite des Seminars](#) ! Dort finden Sie frühere und aktuelle Themen, Kontaktdaten usw.

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.							

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							

94135 PR - Principles of Data- and Knowledge-Base Systems							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PR	Mo	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.10	25.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Francois Laferriere
Nach Absprache							
Kommentar							
Moodle course: moodle							
Literatur							
Principles of Database & Knowledge-Base Systems by Jeffrey D. Ullman W. H. Freeman & Co. New York, NY, USA							

94136 VU - Principles of Data- and Knowledge-Base Systems							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	14:00 - 16:00	wöch.	2.25.F0.01	22.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub
1	U	Di	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.11	26.04.2022	Francois Laferriere
2	U	Do	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.10	28.04.2022	Francois Laferriere
Kommentar							
Moodle course: moodle							
Literatur							
Principles of Database & Knowledge-Base Systems by Jeffrey D. Ullman W. H. Freeman & Co. New York, NY, USA							

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							

Praktische Informatik							
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.

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.							

94059 U - Konzepte paralleler Programmierung							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Do	16:00 - 18:00	wöch.	2.25.F0.01	21.04.2022	Max Schrötter, Prof. Dr. Bettina Schnor
Kommentar							
Achtung! Der Kurs besteht aus Vorlesung und Übung! In PULS wird an der korrekten Darstellung noch gearbeitet!							
Weitere Informationen siehe 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" erforderlich.							

94060 S - Linux Internals: Schwachstellen und Sicherheitsmaßnahmen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Fr	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.08	22.04.2022	Max Schrötter
Kommentar							
In den Seminarthemen werden die grundlegenden Konzepte für Kernelexploits und Sicherheitsmaßnahmen anhand des Betriebssystems Linux behandelt.							
Voraussetzung							
Vorlesung "Grundlagen Betriebssysteme und Rechnernetze"							
Literatur							
Das Seminar orientiert sich vor allem an den folgenden Büchern.							
• Daniel P. Bovet, Marco Cesati: Understanding the Linux Kernel, O'Reilly Media, 2006 • Wolfgang Mauerer: Professional Linux Kernel Architecture, John Wiley & Sons (Wrox), 2008 • Robert Love: Linux Kernel Development, Addison-Wesley Professional; 3. Edition, 2010 • Christian Benvenuti: Understanding Linux Network Internals, O'Reilly Media, 2005							
Leistungsnachweis							
Vortrag und schriftliche Ausarbeitung in Deutsch oder Englisch							
(Presentation and written report; may be given in German or English).							
Bemerkung							
Seminarsprache ist Deutsch, bei Bedarf im Einzelfall auch Englisch							
Je nach Teilnehmerzahl kann nach Absprache eine Blockveranstaltung durchgeführt werden.							
Zielgruppe							
ab Bachelor (ICS) 4. Semester, mit genannten Voraussetzungen							

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							

94063 VU - Software Engineering II							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mo	16:00 - 18:00	wöch.	2.25.F0.01	25.04.2022	Dr. Michael Striewe
1	U	Fr	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.11	29.04.2022	Dr. Michael Striewe
2	U	Fr	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.11	29.04.2022	Dr. Michael Striewe
Kommentar							
Die Veranstaltungen beginnen erst in der zweiten Vorlesungswoche ab 19. April.							

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!**

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

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

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.							

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.

94135 PR - Principles of Data- and Knowledge-Base Systems							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PR	Mo	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.10	25.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Francois Laferriere

Nach Absprache

KommentarMoodle course: [moodle](#)**Literatur**

Principles of Database & Knowledge-Base Systems by Jeffrey D. Ullman W. H. Freeman & Co. New York, NY, USA

94136 VU - Principles of Data- and Knowledge-Base Systems							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	14:00 - 16:00	wöch.	2.25.F0.01	22.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub
1	U	Di	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.11	26.04.2022	Francois Laferriere
2	U	Do	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.10	28.04.2022	Francois Laferriere

KommentarMoodle course: [moodle](#)**Literatur**

Principles of Database & Knowledge-Base Systems by Jeffrey D. Ullman W. H. Freeman & Co. New York, NY, USA

94234 PJ - Intelligent Logistics Technology							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PJ	Mo	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.10	25.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Francois Laferriere, Etienne Tignon

Nach Absprache

Kommentar

In this project, student teams build software systems addressing problems in warehouse logistics using problem solvers for answer set programming

Voraussetzung

Knowledge in answer set programming (and python).

Leistungsnachweis

Implementation, evaluation, presentation, and documentation.

Bemerkung

Offline communication is conducted primarily via the associated moodle page.

Announcements are also made through the email list of registered students in puls.

Questions can be address to krprojects@lists.cs.uni-potsdam.de .**Lerninhalte**

On individual basis.

Kurzkommentar

Joint kick-off event for all projects of the professorship Knowledge Processing and Information Systems as announced in course catalog of the department and the associated moodle page.
[moodle](#)

Zielgruppe

Students interested in applying AI-techniques in logistics

Angewandte Informatik

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.

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

 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.

 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.

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

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.

94135 PR - Principles of Data- and Knowledge-Base Systems

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PR	Mo	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.10	25.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Francois Laferriere

Nach Absprache

Kommentar

Moodle course: [moodle](#)

Literatur

Principles of Database & Knowledge-Base Systems by Jeffrey D. Ullman W. H. Freeman & Co. New York, NY, USA

94136 VU - Principles of Data- and Knowledge-Base Systems

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	14:00 - 16:00	wöch.	2.25.F0.01	22.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub
1	U	Di	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.11	26.04.2022	Francois Laferriere
2	U	Do	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.10	28.04.2022	Francois Laferriere

Kommentar

Moodle course: [moodle](#)

Literatur

Principles of Database & Knowledge-Base Systems by Jeffrey D. Ullman W. H. Freeman & Co. New York, NY, USA

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

94234 PJ - Intelligent Logistics Technology							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PJ	Mo	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.10	25.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Francois Laferriere, Etienne Tignon
Nach Absprache							

Kommentar

In this project, student teams build software systems addressing problems in warehouse logistics using problem solvers for answer set programming

Voraussetzung

Knowledge in answer set programming (and python).

Leistungsnachweis

Implementation, evaluation, presentation, and documentation.

Bemerkung

Offline communication is conducted primarily via the associated moodle page.

Announcements are also made through the email list of registered students in puls.

Questions can be address to krprojects@lists.cs.uni-potsdam.de .

Lerninhalte

On individual basis.

Kurzkommentar

Joint kick-off event for all projects of the professorship Knowledge Processing and Information Systems as announced in course catalog of the department and the associated moodle page.
[moodle](#)

Zielgruppe

Students interested in applying AI-techniques in logistics

Technische Informatik

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.							

94059 U - Konzepte paralleler Programmierung							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Do	16:00 - 18:00	wöch.	2.25.F0.01	21.04.2022	Max Schrötter, Prof. Dr. Bettina Schnor
Kommentar							
Achtung! Der Kurs besteht aus Vorlesung und Übung! In PULS wird an der korrekten Darstellung noch gearbeitet!							
Weitere Informationen siehe 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" erforderlich.

94060 S - Linux Internals: Schwachstellen und Sicherheitsmaßnahmen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Fr	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.08	22.04.2022	Max Schrötter
Kommentar							
In den Seminarthemen werden die grundlegenden Konzepte für Kernelexploits und Sicherheitsmaßnahmen anhand des Betriebssystems Linux behandelt.							
Voraussetzung							
Vorlesung "Grundlagen Betriebssysteme und Rechnernetze"							
Literatur							
Das Seminar orientiert sich vor allem an den folgenden Büchern.							
• Daniel P. Bovet, Marco Cesati: Understanding the Linux Kernel, O'Reilly Media, 2006 • Wolfgang Mauerer: Professional Linux Kernel Architecture, John Wiley & Sons (Wrox), 2008 • Robert Love: Linux Kernel Development, Addison-Wesley Professional; 3. Edition, 2010 • Christian Benvenuti: Understanding Linux Network Internals, O'Reilly Media, 2005							
Leistungsnachweis							
Vortrag und schriftliche Ausarbeitung in Deutsch oder Englisch							
(Presentation and written report; may be given in German or English).							
Bemerkung							
Seminarsprache ist Deutsch, bei Bedarf im Einzelfall auch Englisch							
Je nach Teilnehmerzahl kann nach Absprache eine Blockveranstaltung durchgeführt werden.							
Zielgruppe							
ab Bachelor (ICS) 4. Semester, mit genannten Voraussetzungen							

94073 OS - Fehlertolerantes Rechnen 2							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Mi	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.08	20.04.2022	Prof. Dr. Michael Gössel
Kommentar							
In dem Seminar tragen Mitarbeiter und Gäste der Arbeitsgruppe, Masterstudenten und Bachelorstudenten, die ein Projekt, eine Bachelorarbeit eine Masterarbeit schreiben, ihre Forschungsergebnisse vor und stellen sie zur Diskussion. Das Oberseminar dient auch dazu, neue, aktuell publizierte oder patentierte Ergebnisse auf dem Gebiet des fehlertoleranten Rechnens zu erarbeiten.							
Voraussetzung							
Grundlagen der Technische Informatik, nützlich: Fehlertoleranter Systementwurf, Codierungstheorie, Interesse an der Umsetzung theoretischer Ergebnisse in technische Lösungen.							
Eine aktive Teilnahme wird erwartet, (Projektarbeit, Bachelorarbeit oder Masterarbeit in der Arbeitsgruppe, eigener Vortrag, Arbeit mit Patenten als Informationsquelle)							

Literatur
aktuelle Arbeiten, werden gemeinsam ausgewählt.
Leistungsnachweis
Eigener Vortrag und regelmäßige Teilnahme am Seminar
Bemerkung
Ergebnisse können sowohl in Deutsch als auch in Englisch dargestellt werden.
Lerninhalte
Vertiefung von Lösungen für Fehlererkennung und Fehlertoleranz, Stärkung der Fähigkeiten zu eigener wissenschaftlicher Arbeit.
Zielgruppe
Bachelor- und Master- Studenten und Studentinnen, die eigenständig wissenschaftlich arbeiten wollen, sich selbst in komplexere Aufgaben einarbeiten wollen und einen eigenen wissenschaftlichen Beitrag auf dem Gebiet der Fehlertoleranz und Zuverlässigkeit anstreben.

94077 VU - Hardware-Architekturen für KI-Anwendungen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Fr	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.09	22.04.2022	Prof. Dr. Milos Krstic
1	U	Fr	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.09	22.04.2022	Junchao Chen, Prof. Dr. Milos Krstic, Anselm Breitenreiter

Kommentar
Introductory lecture is on Friday 22.4. at 12:30.
Fürther information will follow in the next days.

Leistungsnachweis
Mündliche Prüfung.

Lerninhalte
In this course the focus will be on the specifics of hardware design and architectures for AI applications. After the overview of the standard design techniques and common computing architectures, the additional requirements of AI will be discussed. Based on this, the specific architectures and design methods increasing the efficiency of the computation will be discussed. Finally, this course will include also an introduction to the emerging and novel architectures and technologies that could have significant impact in the future. Here is the detailed list of topics: - Introduction in VLSI design and computer architectures - State of the art processor architecture, Example RISC-V - Limitations of classical architectures for AI applications - Accelerators architectures: GPUs, MAC arrays - Neuromorphic Architectures (TrueNorth, Loihi, Spinnaker), asynchronous design - Emerging architectures: In-Memory-Computing (example RRAM)

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.							

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.

94133 DF - Patente in der Informatik, speziell für zuverlässige Systeme							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	DF	Do	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.08	21.04.2022	Prof. Dr. Michael Gössel, Georg Duchrau
1	DF	Fr	14:00 - 16:00	Einzel	2.70.0.01	22.04.2022	Prof. Dr. Michael Gössel, Georg Duchrau
1	DF	Fr	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.10	29.04.2022	Prof. Dr. Michael Gössel, Georg Duchrau
Kommentar							
Die Veranstaltung wird online über Zoom durchgeführt. Angemeldete Studierende erhalten den Link per Mail kurz vor der ersten Veranstaltung zugesandt.							
Voraussetzung							
Grundkenntnisse und Interesse an technischer Informatik. Engagement und Offenheit gegenüber sich entwickelnden neuen Gebieten. Der Wunsch, Patente zur Information zu nutzen und selber Patente zu schreiben.							
Literatur							
Diverse Patente, werden in dem Seminar angegeben und von den Teilnehmern im Rahmen ihrer Recherche selbst ermittelt. Ein Teil der Themen, zu denen Patente erarbeitet werden, entstammt dem Buch "New Methods of Concurrent Checking", Gössel, Ocheretny, Sogomonyan Marienfeld, Springer 2008, in der UB mehrmals vorhanden.							
Leistungsnachweis							
1/2-stündiger Verständnissvortrag zum zu patentierenden Problem 20 %, 40-minütiger Vortrag zum ausgearbeiteten Patent 20 %, Qualität der Patentausarbeitung 40 %, Patentrecherche 20%, ein Besuch von mindestens 80% der Seminartermine und von 2 individuellen Konsultationen zur eigenen Arbeit ist zum Bestehen erforderlich.							
Bemerkung							
s. Lerninhalte							
Lerninhalte							
Die Teilnehmer/innen lernen den Aufbau eines Patentes an Beispielen der Fehlererkennung, Fehlertoleranz und Codierung kennen, sie erarbeiten den Stand der Technik für eine neue wissenschaftliche Problemstellung anhand einer selbst durchgeführten Recherche, sie beurteilen die Neuheit und den Wert von Ansprüchen und die wirtschaftlich-technische Relevanz eines Forschungsgebietes auf Grund einer Patentrecherche.							
Die Teilnehmer/innen schreiben ein Beispielpatent zu einem vorgegebenen wissenschaftlichen Ergebnis unter der Annahme, dass es neu ist, sie lernen, wie man ein Patent an der Universität oder selbständig beim Patentamt anmeldet. Das Schreiben eines Patentes erfordert einen iterativen Prozess in Wechselwirkung mit dem Seminarleiter.							
Der größte Teil wissenschaftlich-technischer Ergebnisse ist als Patent veröffentlicht. Ziel der Veranstaltung ist es, dass die Teilnehmer Patente in ihrer künftigen Arbeit, insbesondere im Beruf als Informationsquelle zum Stand der Technik nutzen und auch selbst schreiben, um ihre eigenen Resultate möglichst sinnvoll zu schützen, wenn das möglich ist.							
Die Veranstaltung wird über Zoom durchgeführt (On-line präsent). Der persönliche Gewinn für Sie hängt insbesondere wesentlich von dem eigenen Engagement ab.							
Durch die Auswahl der Themen und durch die Einführung in das Fachgebiet der Fehlererkennung und Zuverlässigkeit am Anfang des Seminars durch den Seminarleiter erlernen die Studierenden gleichzeitig Kenntnisse auf dem Gebiet Fehlertoleranz und zuverlässige Systeme, die in der Patentarbeit vertieft werden.							
Für jeden Teilnehmer/in erfolgt eine intensive persönliche Konsultation mit dem Seminarleiter. Dafür wird zum Teil auch die Seminarzeit am Freitag genutzt.							

Zielgruppe

Master- und Bachelor-Studenten mit Interesse an selbständigem Arbeiten und mit dem Interesse, ihre Ergebnisse im Beruf möglichst vernünftig zu verwerten. Sie haben das Ziel, auch Patente über Ihre Arbeit zu schreiben und anzumelden.

Sie haben das Ziel, den aktuellen Stand der Forschung oder den Stand der Technik und die Trends der Forschung nicht nur aus Publikationen sondern auch aus der Pateenten zu erfahren.

 94234 PJ - Intelligent Logistics Technology

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PJ	Mo	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.10	25.04.2022	Prof. Dr. Torsten Schaub, Javier Romero Davila, Francois Laferriere, Etienne Tignon

Nach Absprache

Kommentar

In this project, student teams build software systems addressing problems in warehouse logistics using problem solvers for answer set programming

Voraussetzung

Knowledge in answer set programming (and python).

Leistungsnachweis

Implementation, evaluation, presentation, and documentation.

Bemerkung

Offline communication is conducted primarily via the associated moodle page.

Announcements are also made through the email list of registered students in puls.

Questions can be address to krprojects@lists.cs.uni-potsdam.de .

Lerninhalte

On individual basis.

Kurzkommentar

Joint kick-off event for all projects of the professorship Knowledge Processing and Information Systems as announced in course catalog of the department and the associated moodle page.

[moodle](#)

Zielgruppe

Students interested in applying AI-techniques in logistics

Humanwissenschaftliche Informatik **94053 VU - Didaktik der Informatik I**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Fr	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.09	22.04.2022	Dr. Nadine Dittert
1	U	Mo	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.08	25.04.2022	Christian Hoffmann

Kommentar

<http://www.informatikdidaktik.de/Lehre/ddi1>

Leistungsnachweis

Regelmäßige und aktive (!) Mitarbeit in den Übungen. Eine Abschlussnote wird bei erfolgreicher Teilnahme an einem Prüfungsgespräch erteilt.

94119 VU - Informatik und Gesellschaft							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Do	18:00 - 20:00	wöch.	2.70.0.08	21.04.2022	Prof. Dr. Andreas Schwill
1	U	Fr	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.08	22.04.2022	Prof. Dr. Andreas Schwill

Kommentar

<http://informatikdidaktik.de/Lehre/luG>

Leistungsnachweis

Mündliche Prüfung (15-30 Minuten)

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

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

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)

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

