

<b>Titel des Moduls:</b> Computational Biology: Aktuelle Themen Engl.: Computational Biology: Current Topics	<b>LP (nach ECTS):</b> 3	<b>Stand:</b> 06.03.2015
<b>Verantwortlich für das Modul:</b> Brock, Oliver	<b>Ansprechpartner für das Modul:</b> Mabrouk, Mahmoud	
<b>E-Mail:</b> lehre@robotics.tu-berlin.de	<b>Sekretariat:</b> MAR 5-1	<b>POS-Nr.:</b> 24339
<b>URL:</b> <a href="http://www.robotics.tu-berlin.de/menue/teaching/">http://www.robotics.tu-berlin.de/menue/teaching/</a>	<b>Sprache:</b> Englisch	

## Modulbeschreibung

<b>Lernergebnisse</b>
Acquisition of deeper knowledge in current research topics of computational biology . Students will be able to search relevant actual literature to a given topic, write a paper in journal style and present their results in a talk.

<b>Lehrinhalte</b>
Course with changing content in the area of computational biology and related research fields, e. g. Protein Folding, Protein Motion, Protein Design, Protein Structure Prediction, Molecular Dynamics, Normal Model Analysis, Rigidity / Constraint Theory, Articulated Body Motion, Robot Motion Planning, Probabilistic Models and Machine Learning in Computational Biology.

<b>Modulbestandteile</b>				
<b>Pflichtteil (Pflicht)</b>				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Computational Biology: Current Topics	SEM	0433 L 419	SS	2

<b>Arbeitsaufwand und Leistungspunkte</b>			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
<b>Computational Biology: Current Topics (Seminar)</b>			90.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Literature research	1.0	20.0h	20.0
Presence in lectures	15.0	2.0h	30.0
Talk preparation	1.0	20.0h	20.0
Written report	1.0	20.0h	20.0

<b>Beschreibung der Lehr- und Lernformen</b>
Seminar with active participation of the students.

## Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:

Computational Biology module or comparable prior knowledge.

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:

keine

## Abschluss des Moduls

Benotung: benotet.

Prüfungsform: Portfolioprüfung

Die Gesamtnote gemäß § 47 (2) AllgStuPO wird nach dem Notenschlüssel 2 der Fakultät IV ermittelt.

<i>Studienleistung</i>	<i>Punkte</i>
Talk	50
Written Report	50

## Dauer des Moduls

Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

## Maximale Teilnehmer(innen)zahl

Das Modul ist auf 12 Teilnehmer begrenzt.

## Anmeldeformalitäten

See <http://www.robotics.tu-berlin.de/menue/teaching/>

Registration for the exam in compliance with regulations; further information is provided in the lecture.

## Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? \_\_\_\_\_ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? \_\_\_\_\_ Nein



**Zugeordnete Studiengänge**

--

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Computer Engineering	MSc Computer Engineering PO 2015	Kognitive Systeme / Cognitive Systems	Wahl nach ECTS Punkten
Computer Engineering	MSc Computer Engineering PO 2015	Kognitive Systeme / Cognitive Systems	Freie Wahl
Computer Science (Informatik)	MSc Computer Science / Informatik PO 2015	Kognitive Systeme / Cognitive Systems	Freie Wahl
Computer Science (Informatik)	MSc Computer Science / Informatik PO 2015	Kognitive Systeme / Cognitive Systems	Wahl nach ECTS Punkten
Elektrotechnik	Msc Elektrotechnik PO 2015	Kognitive Systeme / Cognitive Systems	Freie Wahl
Informatik	MSc Informatik PO 2013	Intelligente Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	MSc Informatik PO 2013	Intelligente Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Informationssysteme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Kognitive Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Informationssysteme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Kognitive Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Kognitive Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Informationssysteme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Kognitive Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Informationssysteme	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsinformatik	MSc Wirtschaftsinformatik/Information Systems Management StuPO 2013	Informationssysteme	Freie Wahl
Wirtschaftsinformatik	MSc Wirtschaftsinformatik/Information Systems Management StuPO 2013	Informationssysteme	Freie Wahl

Master students in Computer Science / Focus Intelligent Systems

Master students in Computer Engineering / Focus Information Systems

Master students in Computer Engineering StO/PO 2012:

Focus Cognitive Systems and Robotics, Computer Science

Focus Information Systems, Computer Science



**Sonstiges**