

## Anlage SFB

### Studienfachbeschreibung für das Studienfach

### Space Science and Technology als 1-Fach-Master mit dem Abschluss "Master of Science" (Erwerb von 120 ECTS-Punkten)

verantwortlich: Institut für Informatik

Prüfungsordnungsversion: 2012

Verwendete Abkürzungen: Veranstaltungsarten: **E** = Exkursion, **K** = Kolloquium, **O** = Konversatorium, **P** = Praktikum, **R** = Projekt, **S** = Seminar, **T** = Tutorium, **Ü** = Übung, **V** = Vorlesung

Semester: **SS** = Sommersemester, **WS** = Wintersemester

Bewertungsarten: **NUM** = numerische Notenvergabe, **B/NB** = bestanden / nicht bestanden

Satzungen: **(L)ASPO** = Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung (für Lehramtsstudiengänge), **FSB** = Fachspezifische Bestimmungen, **SFB** = Studienfachbeschreibung

Sonstiges: **A** = Abschlussarbeit, **LV** = Lehrveranstaltung(en), **PL** = Prüfungsleistung(en), **TN** = Teilnehmende, **VL** = Vorleistung(en)

Konventionen für die Module in dieser SFB: Sofern nichts anderes angegeben ist, ist die Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache Deutsch, der Prüfungsturnus ist semesterweise, es besteht keine Bonusfähigkeit der Prüfungsleistung

Anmerkungen zu Prüfungsmodalitäten: Gibt es eine Auswahl an Prüfungsarten, so legt die Dozentin oder der Dozent in Absprache mit der/dem Modulverantwortlichen spätestens zwei Wochen nach LV-Beginn fest, welche Form für die Erfolgsüberprüfung im aktuellen Semester zutreffend ist und gibt dies ortsüblich bekannt.

Bei mehreren benoteten Prüfungsleistung innerhalb eines Moduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anderes angegeben ist.

Besteht die Erfolgsüberprüfung aus mehreren Einzelleistungen, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.

Satzungsbezug Muttersatzung des hier beschriebenen Studienfachs:

**frei**

zugehörige amtliche Veröffentlichungen (FSB/SFB):

**10.10.2012 (2012-177)**

Diese Studienfachbeschreibung versucht die prüfungsordnungsrelevanten Daten des Studienfachs möglichst genau wiederzugeben. Rechtlich verbindlich ist aber nur die offizielle amtliche Veröffentlichung der FSB/SFB. Insbesondere gelten im Zweifelsfall die dort angegebenen Beschreibungen der Modulprüfungen.

Jedes Modul wird durch einen Block der folgenden Form beschrieben.

Kurzbezeichnung	Modulbezeichnung						
	ECTS		Moduldauer	(in Semester)	Bewertungsart		Niveau
	Lehrveranstaltungen	Angabe in der Form X (y) mit Veranstaltungsart X wie oben angegeben abgekürzt und Semesterwochenstundenzahl y					
	Erfolgsüberprüfung						
	zuvor best. Module	nur falls benötigt					
	sonst. Vorleistungen	nur falls benötigt					
	TN und Auswahl	nur falls benötigt					
	weitere Angaben	nur falls benötigt					
	Bezug zur LPO I	nur falls benötigt (bei Modulen, die (auch) in Lehramtsstudienfächern Verwendung finden)					

Pflichtbereich (56 ECTS-Punkte)								
Space Science (30 ECTS-Punkte)								
10-I=ISP-122-m01	<b>Space Physics (Introduction)</b>							
	ECTS	7	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V + T (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-90 Min.) Prüfungssprache: Englisch						
10-I=ORO-122-m01	<b>Optics- and Radar-based Observations</b>							
	ECTS	7,50	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V + P + T (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-90 Min.) Prüfungssprache: Englisch						
10-I=SP-122-m01	<b>Image Processing and Remote Sensing (Space Physics)</b>							
	ECTS	7,50	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V + P + T (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-90 Min.) Prüfungssprache: Englisch						
10-I=SEI-122-m01	<b>Spacecraft Environment Interactions</b>							
	ECTS	7,50	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V + P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-90 Min.) Prüfungssprache: Englisch						
Space Technology (30 ECTS-Punkte)								
10-I=CSD-122-m01	<b>CanSat Design Workshop</b>							
	ECTS	7	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	R (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-90 Min.) oder b) Projektarbeit (ca. 20 S.) oder c) mündliche Einzel- oder Gruppenprüfung (15-30 Min. je Person) Prüfungssprache: Englisch						
10-I=SSD-122-m01	<b>Spacecraft System Design</b>							
	ECTS	8	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V + T (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-90 Min.) Prüfungssprache: Englisch						

10-l=SD-122-m01	<b>Space Dynamics</b>							
	ECTS	4	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V + T (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-90 Min.) Prüfungssprache: Englisch						
10-l=EIS-122-m01	<b>Electronics in Space</b>							
	ECTS	7,50	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V + P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-90 Min.) Prüfungssprache: Englisch						
<b>Wahlpflichtbereich (34 ECTS-Punkte)</b>								
<b>Space Robotics and Control (30 ECTS-Punkte)</b>								
10-l=TDP-122-m01	<b>Team Design Project</b>							
	ECTS	9	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	R (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) Klausur (ca. 60-90 Min.) oder b) Projektarbeit (ca. 20 S.) oder c) mündliche Einzel- oder Gruppenprüfung (15-30 Min. je Person) Prüfungssprache: Englisch						
10-l=AA-122-m01	<b>Advanced Automation</b>							
	ECTS	8	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-90 Min.) Prüfungssprache: Englisch						
10-l=RO1-122-m01	<b>Robotics 1</b>							
	ECTS	8	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V + T (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-90 Min.) Prüfungssprache: Englisch						
10-l=RO2-122-m01	<b>Robotics 2</b>							
	ECTS	8	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V + T (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-90 Min.) Prüfungssprache: Englisch						

10-I=SA-122-m01	<b>Aerospace Seminar</b>							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	S (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Seminararbeit (ca. 20 S.) Prüfungssprache: Englisch						
10-I=CCN-122-m01	<b>Computer and Communication Networks</b>							
	ECTS	12	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V + T (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-90 Min.) Prüfungssprache: Englisch						
10-I=TNS-122-m01	<b>Telecommunication Networks in Space</b>							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V + T (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-90 Min.) Prüfungssprache: Englisch						
10-I=GP-122-m01	<b>Group Project</b>							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	S (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Projektarbeit (ca. 20 S.)						
<b>Space Technology (4 ECTS-Punkte)</b>								
10-I=JA-VA-122-m01	<b>Java Programming</b>							
	ECTS	4	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V + T (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-90 Min.) oder b) mündliche Einzel- oder Gruppenprüfung (15 Min. pro Person)						
10-I=IT-122-m01	<b>Internet Technologies</b>							
	ECTS	4	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V + T (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-90 Min.) oder b) mündliche Einzel- oder Gruppenprüfung (15 Min. pro Person)						
10-I=DBA-122-m01	<b>Advanced Databases</b>							
	ECTS	4	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen	V + T (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60-90 Min.) oder b) mündliche Einzel- oder Gruppenprüfung (15 Min. pro Person)						

Abschlussarbeit (30 ECTS-Punkte)								
10-1=The- sisSST-122-m01	<b>Master's Thesis Space Science and Technology</b>							
	ECTS	30	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	weiterführend
	Lehrveranstaltungen		keine LV zugeordnet					
	Erfolgsüberprüfung							