

§ 40

Studiengang

Umwelt- und Verfahrenstechnik (UVT)

(1) Studiengangprofil

Der Masterstudiengang Umwelt- und Verfahrenstechnik ist stärker anwendungsorientiert (im Sinne von § 2 Abs. 6). Er zeichnet sich dadurch aus, dass die Lehre insgesamt, insbesondere die Projektarbeit und die Masterarbeit, praktischen Bezug zu Themen aus Industrie und Wirtschaft haben. Die Masterarbeit wird überdies von den Studierenden bevorzugt außerhalb der Hochschule in Industriebetrieben angefertigt.

(2) Studienaufbau

Der konsekutive Masterstudiengang Umwelt- und Verfahrenstechnik umfasst drei Semester. Der Studien- und Prüfungsplan für das erste und das zweite Semester umfasst inhaltlich die in Absatz 7 genannten Module M1 bis M11. Die Module M2, M3, M4a, M4b, M5 und M10a werden nur von der Hochschule Konstanz angeboten. Die Module M1, M7, M8, M9, M10b und M11 werden nicht von der Hochschule Konstanz, sondern nur von der im Kooperationsvertrag genannten Partnerhochschule Ravensburg-Weingarten angeboten. Die im Modul M6 genannte Projektarbeit im Umfang von 10 ECTS-Punkten wird zu gleichen Teilen von den Professorinnen und Professoren der im Kooperationsvertrag genannten Hochschule angeboten und betreut. Im dritten Semester wird die Masterarbeit im Umfang von 30 ECTS-Punkten durchgeführt.

(3) Vertiefungs- bzw. Studienrichtungen

Nicht zutreffend

(4) Studienumfang

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 42 SWS in 11 Modulen (einschließlich der Projektarbeit, ohne Masterarbeit). Der Lernumfang umfasst (einschließlich der Masterarbeit) 90 ECTS-Punkte.

(5) Sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten (SP)

Die Modul- bzw. Modulteilprüfungen der Art SP können folgendermaßen durchgeführt werden:

- L = Laborarbeit, -bericht, Praktische Arbeit,
- PA = Projektarbeit.

(6) Lehr- und Prüfungssprachen

Die Lehr- und Prüfungssprache ist in der Regel Deutsch. Lehrveranstaltungen können gemäß § 5 ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden. In diesem Fall kann die Prüfung auch in englischer Sprache durchgeführt werden. Dies ist von der Prüferin/von dem Prüfer zu Beginn des Semesters bekannt zu geben. Die Masterarbeit kann in englischer Sprache verfasst werden.

(7) Regelmäßiger Studien- und Prüfungsplan

Studien- und Prüfungsplan Umwelt- und Verfahrenstechnik (UVT)								
MO Nr.	Modul/Lehrveranstaltung	MO-Art	LV-Art	Sem.	SWS/ ECTS-Punkte		Modulprüfungen	
					SWS	ECTS-Punkte	unbenotet	benotet
1	Bioverfahrenstechnik	PM			4	5		K90
	Grundlagen der Molekular- und Mikrobiologie		V+Ü	A	2	3		
	Bioverfahrenstechnik		V+Ü	A	2	2		
2	Anlagenprojektierung	PM			4	5		K90
	Anlagenprojektierung		V+Ü	A	4	5		
3	Verfahrensentwicklung	PM			4	5		PA
	Methoden der Verfahrensentwicklung		V+Ü	A	4	5		
4a	Thermische Verfahrenstechnik	WPM			4	5		M30
	Spezielle Aspekte der Thermischen Verfahrenstechnik		V+Ü	A	4	5		
4b	Mechanische Verfahrenstechnik	WPM			4	5		R
	Spezielle Aspekte der Mechanischen Verfahrenstechnik		V+Ü	A	4	5		
5	Nachhaltigkeit	PM			4	5		R
	Nachhaltigkeit		V+Ü	B	4	5		
6	Projektarbeit mit Seminar	PM			2	10		PA+R**
	Projektarbeit mit Seminar Führung und Projektmanagement		PJ	A	0	4		
				B	2	6		
7	Umweltanalytik	PM			4	5		K90*
	Umweltanalytik A		V+Ü	A	2	2		
	Umweltanalytik B		V+Ü	B	2	3		
8	Elektrochemische Energietechnik	PM			4	5		K90*
	Elektrochemische Energietechnik A		V+Ü	A	2	2		
	Elektrochemische Energietechnik B		V+Ü	B	2	3		
9	Technologie Praktikum	PM			4	5	L*	
	Umweltanalytik A + Elektrochemische Energietechnik A		P, LÜ	A	2	2		
	Umweltanalytik B + Elektrochemische Energietechnik B		P, LÜ	B	2	3		
10a	Chemische Verfahren	WPM			4	5		K90
	Chemische Reaktionstechnik		V+Ü	B	4	5		
10b	Computational Fluid Dynamics, CFD	WPM			4	5		PA
	Computational Fluid Dynamics, CFD		V+Ü	B	4	5		
11	Energietechnik	PM			4	5		K90
	Alternative Energien		V+Ü	B	2	2		
	Energiesystemtechnik		V+Ü	B	2	3		
	Masterarbeit			C		30		
	Summen				42	90		

* Die Studierenden legen eine Prüfung ab, nachdem sie beide Semester durchlaufen haben. Der Prüfungszeitraum hängt vom Studienbeginn (Semester A (Wintersemester) oder Semester B (Sommersemester)) ab.

** Die Projektarbeit kann jederzeit abgeschlossen werden.

(8) Fachliche Zulassungsvoraussetzungen zu den Modul- bzw. Modulteilprüfungen

Nicht zutreffend

(9) Terminierte Modul- bzw. Modulteilprüfungen

Nicht zutreffend

(10) Gewichtung der Modulteilprüfungen

Die Gewichtung der benoteten Modulteilprüfungen bei der Berechnung der Modulnoten erfolgt proportional zur Anzahl der ECTS-Punkte der zugehörigen Lehrveranstaltung.

(10a) Modulprüfungen

Für Module, bei denen im Studien- und Prüfungsplan (Absatz 7) der Leistungsnachweis bzw. die Prüfungsleistung in der Zeile des Modulnamens eingetragen ist, gilt folgende Regelung: Die Modulprüfung umfasst sämtliche Lehrveranstaltungen des Moduls. Entsprechend § 26 Abs. 2 Satz 4 fließt das Ergebnis einer benoteten Modulprüfung mit dem Gewicht der dem Modul im Studien- und Prüfungsplan (Absatz 7) zugeordneten ECTS-Punktzahl in die Berechnung der Gesamtnote der Masterprüfung ein.

(11) Wahlpflichtmodule

Vom Wahlpflichtmodul M4 ist entweder M4a oder M4b und vom Wahlpflichtmodul M10 ist entweder M10a oder M10b zu wählen. Die Anmeldung zu den Modulprüfungen der Wahlpflichtmodule erfolgt gemäß § 11 Abs. 1 beim Zentralen Prüfungsamt.

(12) Exkursionen

Exkursionen werden im Rahmen der Lehrveranstaltungen angeboten.

(13) Masterarbeit

Die Masterarbeit wird in der Regel an der Hochschule Konstanz oder an der in der Kooperationsvereinbarung genannten Partnerhochschule Ravensburg-Weingarten durchgeführt. Die Masterarbeit kann auch an einer anderen Hochschule in Deutschland, einer Partnerhochschule im Ausland oder in einem Industriebetrieb durchgeführt werden. Ausnahmen bedürfen gemäß § 23 Abs. 2 Satz 3 der Zustimmung der/des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

Falls die Masterarbeit außerhalb der Hochschule Konstanz oder der Partnerhochschule Ravensburg-Weingarten durchgeführt wird, wird sie von einem/einer Professor/in einer der beiden Hochschulen und einem/einer Betreuer/in der durchführenden Hochschule bzw. des durchführenden Industriebetriebes gemeinsam betreut und gemäß § 23 Abs. 6 bewertet.

Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt sechs Monate.

(14) Mündliche Masterprüfung

Nicht zutreffend

(15) Mastergrad

Es wird der Abschlussgrad Master of Engineering (abgekürzt: M.Eng.) vergeben.