

Ordnung des Studiengangs Sustainable Urban Development Master of Science (M.Sc.)

Ausführungsbestimmungen
mit Anhängen

I: Studien- und Prüfungsplan

II: Kompetenzbeschreibungen

III: Modulhandbuch (*nur elektronisch veröffentlicht*)
vom 22.07.2020



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Beschluss des Fachbereichsrats am 22.07.2020

In Kraft-Treten der Ordnung am 01.10.2021

Aufgrund der Genehmigung des Präsidiums der Technischen Universität Darmstadt vom 11.03.2021 (Az.: 652-2-2) wird die Ordnung des Studiengangs M.Sc. Sustainable Urban Development des Fachbereichs Bau- und Umweltingenieurwissenschaften (mit den Änderungen der Anhänge I und III) vom 22.07.2020 gemäß den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt (APB) bekannt gemacht.

Darmstadt, 11.03.2021

Die Präsidentin der Technischen Universität Darmstadt
Prof.'in Dr. Tanja Brühl

Inhaltsverzeichnis der Ordnung

Art. I Geltungsbereich und Rahmenbestimmung	3
1.....Ausführungsbestimmungen	4
1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan	9
1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen	13
1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen	15
1.4. Anhang IV: Notenskalen und Umrechnung von Noten	16

Gemeinsame Ordnung des Fachbereichs Bau- und Umweltingenieurwissenschaften der Technischen Universität Darmstadt und der Vietnamese-German University für den gemeinsamen Masterstudiengang Sustainable Urban Development mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) vom 22.07.2020

Art. I Geltungsbereich und Rahmenbestimmung

§ 1 Geltungsbereich

Diese Ordnung regelt auf Grundlage der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt vom 19. April 2004 (Staatsanzeiger Nr. 25 vom 21. Juni 2004, S. 1998) in der Fassung der 5. Novelle vom 25. März 2015 (Satzungsbeilage 2015 III S. 3) und der Anpassung vom 18.05.2016 (Satzungsbeilage 2016 II S. 37)- APB und den General Examination Regulations of the Vietnamese-German University vom 14.08.2018 das Studium und die Modulprüfungen des Masterstudiengangs Sustainable Urban Development, der gemeinsam von der Vietnamese-German University und dem Fachbereich Fachbereichs Bau- und Umweltingenieurwissenschaften der Technischen Universität Darmstadt angeboten wird.

Bestandteil der Ordnung sind die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt und die General Examination Regulations of the Vietnamese-German University, die Ausführungsbestimmungen des Studiengangs, der Studien- und Prüfungsplan, die Kompetenzbeschreibungen und die Modulbeschreibungen, in der jeweils gültigen Fassung.

§ 2 Rahmenbestimmungen

Soweit in dieser Ordnung keine abweichende Regelung getroffen wird, gelten die Bestimmungen, der die Lehre durchführenden Hochschule.

§ 3 Prüfungskommission

Der Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwissenschaften der Technischen Universität Darmstadt und die Vietnamese-German University richten für den Masterstudiengang Sustainable Urban Development eine gemeinsame Prüfungskommission ein.

§ 4 Verwaltung des Studiengangs

Der Studiengang Master of Science Sustainable Urban Development wird von beiden Universitäten gemeinschaftlich verwaltet. Die Federführung bei der Verwaltung der Studierendendaten liegt bei der Universität, an der Studierende ihr erstes Semester absolvieren (Heimatuniversität). Die Hochschulen stimmen sich über den Austausch der Studierendendaten ab.

1. Ausführungsbestimmungen

zu § 2 (1): Akademische Grade

Der Studiengang M.Sc. Sustainable Urban Development wird vom Fachbereich Bau- und Umweltwissenschaften der Technischen Universität Darmstadt und der Vietnamese-German University in Ho Chi Minh City, Vietnamese-German University (VGU) gemeinsam getragen. Die Technische Universität Darmstadt und die Vietnamese-German University verleihen nach Erreichen der im Studiengang erforderlichen Summe von 120 Leistungspunkten (CP) gemeinsam den akademischen Grad Master of Science.

zu § 3 (4): Fristen der Prüfungen

Die Fristen der Prüfungen (Fachprüfungen und Studienleistungen) sind in Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

Der Anmeldezeitraum zu den Prüfungen an der TU Darmstadt für das Wintersemester ist in der Regel der 15.11.-15.12. und im Sommersemester in der Regel 01.06.-30.06. und erfolgt über das Portal TUCaN.

An der VGU beinhaltet die Anmeldung zu einem Modul die Anmeldung zur Modulprüfung. Die Anmeldung erfolgt beim Prüfungsamt oder bei einem elektronischen Anmeldesystem in elektronischer Form spätestens eine Woche nach Beginn des Moduls.

zu § 5 (2), (3): Module, Bestandteile und Art der Prüfung

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sind die Art (Fachprüfung, Studienleistung), der Umfang, die Anzahl und die Form (mündlich, schriftlich, Sonderform, Hausarbeit, etc.) der Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung mit der diese in die Gesamtnote des Moduls einfließen, festgelegt.

zu § 6: Studienbüros

Die Verantwortung für die Verwaltung der Prüfungen liegt bei der Universität, an der Studierende die jeweilige Prüfung absolvieren. Die Hochschulen stimmen sich über Form und Zeitpunkt des Austauschs der Daten ab. Alle Leistungen und Fehlversuche werden zwischen den Studienbüros ausgetauscht. Bei Wiederholungsprüfungen gilt die Regelung der jeweiligen Universität.

zu §7 (2), (3): Prüfungskommission

Die Prüfungskommission (Examination Board) besteht aus acht Mitgliedern beider Universitäten. Die Fachbereichsräte der Universitäten ernennen jeweils vier Mitglieder für die Prüfungskommission.

1. Vorsitzende_r (aus der Gruppe der Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiter_innen)
2. Stellvertreter_in (aus der Gruppe der Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiter_innen)
3. Zwei Mitglieder aus der Gruppe der Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiter_innen der TU Darmstadt
4. Zwei aus der Gruppe der Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiter_innen der Vietnamese-German University
5. Studentisches Mitglied TU Darmstadt
6. Studentisches Mitglied Vietnamese-German University

Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Professor_innen und wissenschaftlichen Mitarbeiter_innen beträgt drei Jahre, die Amtszeit der studentischen Mitglieder beträgt ein Jahr. Der Vorsitz und die Stellvertretung dürfen nicht aus derselben Universität sein. Nach drei Jahren von den Universitäten abwechselnd neu besetzt.

zu § 11 (4), (5): Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen – Unterrichtssprache

Unterrichtssprache des Studiengangs ist Englisch. Einzelne Lehrveranstaltungen/Module können in deutscher Sprache angeboten werden, in diesem ist davon auszugehen, dass auch wissenschaftliche Literatur in Deutsch zu lesen und zu bearbeiten ist. Hierauf wird in der Modulbeschreibung hingewiesen.

zu § 17a (1): Zugangsvoraussetzungen und Eingangskompetenzen zu Masterstudiengängen

Im Folgenden werden die Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang Sustainable Urban Development und insbesondere die von den Bewerberinnen und Bewerbern mitzubringenden Vorkenntnisse und Qualifikationen (Eingangskompetenzen) festgelegt.

TU Darmstadt: Bewerbungen für den Masterstudiengang Sustainable Urban Development sind für Bewerberinnen und Bewerber, die den zum Master berechtigenden Hochschulabschluss in einem Mitgliedsstaat der Europäischen Union erworben haben, für ein Wintersemester bis zum 15. Juli des Jahres (Ausschlussfrist) möglich. Für alle anderen Bewerber_innen ist die Bewerbung für ein Wintersemester bis zum 15. Januar des Jahres (Ausschlussfrist) möglich.

Vietnamese-German University: Bewerbungen für den Masterstudiengang Sustainable Urban Development sind für Bewerber_innen, bis zum 18. August des Jahres für das Wintersemester (Ausschlussfrist) möglich.

zu § 17a (2): Eingangskompetenzen für einen konsekutiven Masterstudiengang

Die Eingangskompetenzen für den konsekutiven Masterstudiengang Sustainable Urban Development ergeben sich aus dem Kompetenzprofil der zum Masterstudiengang berechtigenden Bachelorstudiengänge

- Architektur, Bauingenieurwesen und Geodäsie oder Umweltingenieurwissenschaften an der TU Darmstadt oder
- Raumplanung (z.B. TU Dortmund, TU Kaiserslautern) oder
- Stadt- und Regionalplanung (z.B. HafenCity Universität Hamburg, TU Berlin) oder
- Urbanistik (z.B. Bauhaus-Universität Weimar) sowie Politikwissenschaften oder Soziologie mit einem Schwerpunkt im Bereich Stadtentwicklung

als Referenzstudiengänge.

Einzelheiten zu den Eingangskompetenzen sind in der Kompetenzbeschreibung in Anhang II geregelt. Zugangsvoraussetzung zum Masterstudiengang Sustainable Urban Development ist ein Bachelorabschluss in einem der Referenzstudiengänge oder ein Studienabschluss in einem Studiengang, der Kompetenzen vermittelt, die nicht wesentlich verschieden zu in einem der Referenzstudiengänge vermittelten Eingangskompetenzen sind (vergleichbarer Studiengang).

zu § 17a (4) Lit. a) und b): Formelle Eingangsprüfung

Im Rahmen der formellen Eingangsprüfung wird der Nachweis der erforderlichen Eingangskompetenzen anhand der von den Bewerberinnen und Bewerbern einzureichenden schriftlichen Unterlagen überprüft. Eingereicht werden müssen: das Zeugnis über den ersten Studienabschluss, das Diploma Supplement oder vergleichbare Unterlagen des zum ersten Studienabschluss führenden Studiengangs.

zu § 17a (4) Lit. c): materielle Eingangsprüfung

Konnten die Eingangskompetenzen nicht bereits im Rahmen der formellen Eingangsprüfung positiv oder negativ geklärt werden, so wird anschließend eine materielle Eingangsprüfung durchgeführt.

Im Rahmen der materiellen Eingangsprüfung wird ein mündliches Prüfverfahren von 60 Minuten je nach Abgabeort der Bewerbung in den Räumlichkeiten der Technischen Universität Darmstadt/der

Vietnamese-German University oder per datenschutzrechtlich unbedenklicher internet-basierter Videotelefonie durchgeführt.

zu § 17a (8): Zulassung unter Auflagen

Stellt sich nach erfolgter Eingangsprüfung heraus, dass der Bewerberin oder dem Bewerber Eingangskompetenzen fehlen, die durch das Nachholen von Leistungen im Umfang von nicht mehr als 30 CP ausgeglichen werden können, so kann eine Zulassung unter Auflagen gemacht werden. Welche Module oder Fachprüfungen zur Auflage gemacht werden, wird im Zulassungsbescheid aufgeführt. Die Auflagen sind bis zum Abschluss des zweiten Fachsemesters zu erbringen.

Für die Auflagen gelten die Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Technischen Universität Darmstadt mit Ausnahme der zweiten Wiederholungsprüfung nach § 31 APB und der mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 32 APB, d.h. pro Auflage sind nur zwei Versuche erlaubt.

zu § 18: Zulassungsvoraussetzungen

Die Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen oder Modulen sind in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, sowie in Anhang III, den Modulbeschreibungen, festgelegt.

zu § 22 (2): Durchführung der Prüfungen – Dauer der mündlichen Prüfung

Die Dauer der mündlichen Prüfung (mind. 15 min. pro Prüfling und Prüfung) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 22 (5): Durchführung der Prüfungen – Dauer der Aufsichtsarbeit

Die Dauer der Aufsichtsarbeit (mind. 45 min.) ist jeweils in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt.

zu § 23 (2): Abschlussarbeit – Voraussetzungen

Das Thema der Abschlussarbeit wird erst ausgegeben, wenn im Studiengang mindestens 84 CP erworben worden sind.

zu § 23 (4): Abschlussarbeit – Betreuung

Die Betreuung von Abschlussarbeiten kann sowohl vom Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwissenschaften der Technischen Universität Darmstadt oder von der Vietnamese-German University ausgeführt werden. Die Bewertung der Abschlussarbeit muss von einem Mitglied der Professorengruppe des Fachbereichs Bau- und Umweltwissenschaften und einem Mitglied der Vietnamese-German University übernommen werden.

zu § 23 (5): Abschlussarbeit – Bearbeitungszeit

Die Abschlussarbeit umfasst einen Arbeitsaufwand von 24 CP (720 Stunden) und muss innerhalb von 26 Wochen angefertigt und abgegeben werden einzuweisen.

zu § 23 (6): Abschlussarbeit – Rücktritt

Es gelten die Regelungen der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Universität, an der die Abschlussarbeit betreut wird.

zu § 23 (7): Abschlussarbeit – Abgabe

Es gelten die Regelungen der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Universität, an der die Abschlussarbeit betreut wird.

zu § 23 (8): Abschlussarbeit – Veröffentlichung

Es gelten die Regelungen der Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der Universität, an der die Abschlussarbeit betreut wird.

zu § 25 (1), (3): Bildung und Gewichtung der Noten

Das Bewertungssystem jeder Prüfungsleistung ist in Anhang I zu diesen Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, festgelegt. Ebenso ist im Studien- und Prüfungsplan festgelegt, mit welchem Gewicht die Noten der Fachprüfungen und Studienleistungen in das Gewicht der Modulnote eingehen. Soweit nicht anders festgelegt, gehen die Noten der Prüfungsleistungen innerhalb des Moduls entsprechend der den Leistungen zugeordneten Leistungspunkte in die Modulnote ein.

Die die Prüfung durchführende Hochschule bildet die Noten entlang ihrer Regelungen in den allgemeinen Prüfungsbestimmungen. Die Umrechnung der beiden Notenskalen wird von den Universitäten festgelegt (siehe Anlage IV: Notenskalen und Umrechnung von Noten).

zu § 28 (3): Gesamtnote

In Anhang I dieser Ausführungsbestimmungen, dem Studien- und Prüfungsplan, ist festgelegt, mit welchem Gewicht die Modulnoten in die Gesamtnote eingehen. Soweit in Anhang I nicht anders festgelegt, gehen die Modulnoten entsprechend der in den Modulen erworbenen Leistungspunkte in die Gesamtnote ein.

zu § 31 (1): Zweite Wiederholung

Die zweite Wiederholungsprüfung kann im Einvernehmen von Prüfenden und Prüflingen mündlich stattfinden.

zu § 34: Diploma Supplement

Die Universitäten stellen ein gemeinsames den europäischen Konventionen entsprechendes Diploma Supplement in englischer Sprache aus, das Informationen zu beiden Bildungssystemen enthält. Die Präsidien beider Hochschulen stimmen sich über die weitere Gestaltung des Diploma Supplements ab.

zu § 35: Zeugnis

Beide Hochschulen stellen ein eigenes Zeugnis über die erbrachten Leistungen nach den geltenden Notensystemen aus, welches auf das Zeugnis der anderen Hochschule verweist. Das Zeugnis wird in englischer Sprache ausgestellt. Die Präsidien beider Hochschulen stimmen sich über die weitere Gestaltung des Zeugnisses ab.

zu § 36: Urkunde

Es wird eine gemeinsame Urkunde von Vietnamese-German University und TU Darmstadt in englischer Sprache ausgestellt. Aus der Urkunde geht hervor, dass es sich um ein Joint-Degree-Programm zwischen der TU Darmstadt und der VGU handelt. Die Präsidien beider Hochschulen stimmen sich über die Gestaltung der Urkunde ab.

zu § 38a: In Kraft Treten

Diese Ausführungsbestimmungen treten am 01.10.2021 in Kraft. Sie werden in der Satzungsbeilage der Technischen Universität Darmstadt und in dem Quality Handbook of the Vietnamese-German University der Vietnamese-German University veröffentlicht. Das Präsidium der Technische Universität Darmstadt wird ermächtigt, eine redaktionell überarbeitete Gesamtfassung der Ordnung des Studiengangs M.Sc. Sustainable Urban Development vom 22.07.2020 in der genehmigten Fassung neu bekannt zu machen. Mit Inkrafttreten dieser Ausführungsbestimmungen treten die Ausführungsbestimmungen vom 31.08.2018 (Satzungsbeilage 2019-II) außer Kraft.

Anhang I Studien- und Prüfungsplan
Anhang II Kompetenzbeschreibungen
Anhang III Modulbeschreibungen

Darmstadt, 18.02.2021

Der Dekan des Fachbereichs Bau- und Umweltwissenschaften
der Technischen Universität Darmstadt

Der Präsident der Vietnamese-German University

1.1. Anhang I: Studien- und Prüfungsplan

Masterstudiengang Sustainable Urban Development (M.Sc.)



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien- und Prüfungsplan (Anhang I): Admitted at TU Darmstadt

Legende		Prüfungsleistungen						Kurs			Semester					
Bewertungs- system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	CP gesamt	Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.				
Prüfungsform:	B=Bericht; GW=Groupwork; H=Hausarbeit; HÜ= Hausübung, Arbeitsblätter; CW= Course Work (In-Class Assignment, Housework); K= Klausur; mP= mündliche Prüfung, Pf=Portfolio, Pt=Präsentation, Th=Thesis, S=Seminar											1.	2.	3.	4.	
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ											Arbeitsaufwand pro Semester (CP)				
Art der Lehrform:	S=Seminar															
CP:	Leistungspunkte															
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.																
Basic Courses								12			18					
13-B2-J001	German Law of Property and Planning	St		K	90		1	4			6	6				
			bnb	Pt			0									
13-B2-J001-se	German Law of Property and Planning							4	o	S		x				
13-B2-J002	Methodology of Empirical Analysis	St		H			1	4			6	6				
			bnb	Pt			0									
13-B2-J002-se	Methodology of Empirical Analysis							4	o	S		x				
13-B2-J003	GIS and Applications to Urban Development	St		K	90		1	4			6	6				
			bnb	HÜ			0									
13-B2-J003-se	Basics of GIS							2	o	S		x				
13-B2-J004-se	Using GIS for Urban Analysis							2	o	S		x				
Main Courses								40			48					
13-02-J001	Urban Development and Architecture of Cities	St		mP	20		1	4			6	6				
			bnb	Pt			0									
13-B2-J005-se	Urban Structures							2	o	s		x				
13-M4-J001-se	Typology of Buildings							2	o	s		x				
13-02-J004	Water in Urban Development	St		K	90		1	4			6		6			
13-K0-J001-se	Sanitary Environmental Engineering							2	o	S		x				
13-L2-J001-se	Hydraulic Engineering							2	o	S		x				
13-K3-J021	Sustainable Waste Management and Life Cycle Assessment Application	St		K	90		1	4			0		6			
			bnb	Pt			0									
13-K3-0021-vl	Sustainable Waste Management and LCA Application							2	o	VL			x			
13-K3-0021-ue	Sustainable Waste Management and LCA Application - Exercise							2	o	Ü			x			
13-K4-M007	Infrastructure Planning	St		K	120		1	4			6		6			
			bnb	HÜ			0									
13-B2-J006-se	Economic Assessment Methods							2	o	S		x				
13-B2-J007-se	System of Infrastructure							2	o	S		x				
13-EX-J001	Ecological Management in Urban Development						1	6			6			6		
./.	Ecological Management in Urban Development	St		CW			10		o	S				x		
		St		K	120		70									
		St		H			20									
13-EX-J002	Urban Rural Partnerships						1	6			6			6		
./.	Urban Rural Partnerships	St		CW			10		o	S				x		
		St		K	120		70									
		St		H			20									
13-EX-J003	Instruments of Spatial Planning						1	6			6			6		
./.	Instruments of Spatial Planning	St		CW			20		o	S				x		
		St		K	120		60									
		St		H			20									
13-EX-J004	Urban Transport Planning						1	6			6			6		
./.	Urban Transport Planning	St		CW			30		o	S				x		
		St		B			70									
Specilization Courses								14			18					
13-D1-M008	Green Building Design II	St		B+Pt	15		1	1	4		6		6			
			bnb	HÜ			0									
13-D1-0017-vl	Green Building Design II							1	o	VL			x			
13-D1-0018-ue	Green Building Design II - Exercise							3	o	Ü			x			
13-A0-J001	Urban Construction Technologies	St		K	120		1	4			6		6			
13-A0-J001-se	Urban Construction Technologies								o	S			x			
13-EX-J005	Development Planning and Governance						1	6			6			6		
./.	Development Planning and Governance	St		GW			25		o	S				x		
		St		mP/K	20 / 120		50									
		St		CW			25									
Multidisciplinary Courses								10			12					
41-21-0552	English Scientific Writing		St	Pf/Pt			1	4			6		6			
41-21-0550-ku	English Scientific Writing								o	S			x			
13-B2-J004	Multidisciplinary Project	St		mP	20		1	6			6			3	3	
13-B2-J008-se	Multidisciplinary Project		bnb	H					o	S				x	x	
MASTER THESIS (24 CP)											24					
13-00-MTSU		St		Th			80									24
		St		mP	40		20									x
							Summe				120	30	30	33	27	

Masterstudiengang



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien- und Prüfungsplan (Anhang I): Admitted at VGU

Legende		Prüfungsleistungen						Kurs			Semester					
Bewertungs- system:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung f. Modulnote	Gewichtung f. Gesamtnote	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	CP gesamt	Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.				
Prüfungsform:	B=Bericht; GW=Groupwork; H=Hausarbeit; CW= Course Work (In-Class Assignment, Housework/Home Exercise); K= Klausur; mP=mündliche Prüfung, Pt= Präsentation, Th= Thesis; S=Seminar											Arbeitsaufwand pro Semester (CP)				
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ											1.	2.	3.	4.	
Art der Lehrform:	S=Seminar															
CP:	Leistungspunkte															
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.																
Basic Courses								16			18					
13-EX-J006	Vietnamese Law of Property and Planning						1	4			6	6				
./.	Vietnamese Law of Property and Planning	St		mP/K	20 / 120	50			o	S		x				
		St		GW		25										
		St		CW		25										
13-B2-J002	Methodology of Empirical Analysis	St					1	6			6	6				
13-B2-J002-se	Methodology of Empirical Analysis	St		H		60			o	S		x				
		St		Pt		20										
		St		CW		20										
13-B2-J003	GIS and applications to urban development	St		K	120		70	6			6	6				
		St		CW			30									
13-B2-J003-se	Basics of GIS							2	o	S		x				
13-B2-J004-se	Using GIS for urban analysis							2	o	S		x				
		St		K	120	70										
		St		CW		30										
Main Courses								42			48					
13-02-J001	Urban Development and Architecture of Cities						1	6			6	6				
./.	Urban Development of Architecture of Cities	St		mP/K	20 / 120	1		2	o	S		x				
			bnb	H												
			bnb	CW												
13-02-J004	Water in Urban Development	St		K	90		1	4			6		6			
13-K0-J001-se	Sanitary Environmental Engineering							2	o	S			x			
13-L2-J001-se	Hydraulic Engineering							2	o	S			x			
13-K3-J021	Sustainable Waste Management and Life Cycle Assessment Application	St		K	90		1	4			0		6			
			bnb	Pt		0										
13-K3-0021-vl	Sustainable Waste Management and LCA Application							2	o	VL			x			
13-K3-0021-ue	Sustainable Waste Management and LCA Application - Exercise							2	o	Ü			x			
13-K4-M007	Infrastructure Planning	St		K	120		1	4			6		6			
			bnb	HÜ		0										
13-B2-J006-se	Economic Assessment Methods							2	o	S			x			
13-B2-J007-se	System of Infrastructure							2	o	S			x			
13-EX-J001	Ecological Management in Urban Development						1	6			6			6		
./.	Ecological Management in Urban Development	St		CW		10			o	S				x		
		St		K	120	70										
		St		H		20										
13-EX-J002	Urban Rural Partnerships						1	6			6			6		
./.	Urban Rural Partnerships	St		CW		10			o	S				x		
		St		K	120	70										
		St		H		20										
13-EX-J003	Instruments of Spatial Planning						1	6			6			6		
./.	Instruments of Spatial Planning	St		CW		20			o	S				x		
		St		K	120	60										
		St		H		20										
13-EX-J004	Urban Transport Planning						1	6			6			6		
./.	Urban Transport Planning	St		CW		30			o	S				x		
		St		B		70										
Specilization Courses								14			6					
13-D1-M008	Green Building Design II	St		B+Pt	15	1	1	4			6		6			
			bnb	HÜ		0										
13-D1-0017-vl	Green Building Design II							1	o	VL			x			
13-D1-0018-ue	Green Building Design II - Exercise							3	o	Ü			x			
13-A0-J001	Urban Construction Technologies	St		K	120		1	4			6		6			
13-A0-J001-se	Urban Construction Technologies								o	S			x			
13-EX-J005	Development Planning and Governance						1	6			6			6		
./.	Development Planning and Governance	St		GW		25			o	S				x		
		St		mP/K	20 / 120	50										
		St		CW		25										

Multidisciplinary Courses						12		X	12					
41-21-0552	English Scientific Writing					X	1	6	X	6	6			
41-21-0550-ku	English Scientific Writing	St		H		65	X		o	S		x		
		St		Pt		35	X							
13-B2-J004	Multidisciplinary Project			mP	20	X	1	6		X	6			3 3
13-B2-J008-se	Multidisciplinary Project		bnb	H		X	X		o	S				x x
MASTER THESIS (24 CP)		St		Th		X	80				24			24
13-00-MTSU		St		mP	40	X	20							
Summe											120	30	30	33 27

v1.0

Stand: 01.10.2020 (FB13)

1.2. Anhang II: Kompetenzbeschreibungen

1.2.1. Eingangskompetenzen

Von den für den Joint Degree Masterstudiengang „Sustainable Urban Development“ zugelassenen Absolvent_innen eines Bachelorstudiengangs wird erwartet, dass sie

1. bereits über Grundlagenwissen zu den aktuellen Problemen der Stadtentwicklung verfügen und entsprechende Methoden der Stadtentwicklung in den Grundzügen bereits kennen und auf einfache Sachverhalte anwenden können.
2. Ferner werden grundlegende Kenntnisse empirischer Analysemethoden und statistische Analysetechniken und Rechenkenntnisse vorausgesetzt.
3. Außerdem sollen die Studierenden über grundlegende Kenntnisse und Erfahrungen der Anfertigung schriftlicher Arbeiten sowie der Präsentation verfügen. Gute englische Sprachkenntnisse werden vorausgesetzt.
4. Grundlagen der Ökonomie sind wünschenswert.
5. Grundkenntnisse im Bauwesen werden empfohlen.
6. Ferner sind grundlegende Kenntnisse des vietnamesischen oder deutschen Planungs-, Bau- und Bodenrechts, der Anwendung von Geoinformationssystemen einschließlich der Fähigkeit diese Instrumente für einfache Aufgaben einsetzen zu können, empfehlenswert.

Sollte nur eine oder zwei der vorausgesetzten Kenntnisse vor Aufnahme des Studiums noch nicht vorliegen, können diese über die angebotenen Basismodule (im 1. Semester) nachgeholt werden.

1.2.2. Qualifikationsziele

Die Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs „Sustainable Urban Development“ haben

1. vertiefte Kenntnisse der Treiber einer nachhaltigen Stadtentwicklung sowie deren Bestimmungsfaktoren und Wechselwirkungen.
2. Sie können eine komplexe Problemstellung der Stadtentwicklung analysieren und darauf aufbauend als Zielstellung einen zukünftigen Zustand beschreiben.
3. Zur Erreichung dieses Zustandes können sie Lösungsmöglichkeiten entwickeln, diese untereinander bewerten und die Entscheidung für eine bestimmte Lösung begründen.
4. Außerdem sind sie dazu befähigt eine solche Lösung planungstechnisch und organisatorisch umzusetzen.
5. Durch die Interdisziplinarität des Studiengangs haben sie die Fähigkeit entwickelt, durch den Austausch von Inhalten über die einzelnen Disziplinen hinaus einen Mehrwert zu schaffen.
6. Sie haben gelernt, ein interdisziplinäres Team aus Spezialist_innen verschiedener Fachrichtungen zusammenzustellen, um ein Problem aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten und sind in der Lage, in einem interdisziplinären Team zu arbeiten.
7. Sie verfügen über die Fähigkeit die Ergebnisse ihrer Arbeit schriftlich darzustellen und zu präsentieren.
8. Außerdem sind sie in der Lage die Ergebnisse ihrer Arbeit in fachlichen Foren und mit der Öffentlichkeit offen zu diskutieren und ihre Standpunkte angemessen zu vertreten.
9. Nach Abschluss des Studiums sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage, empirische Methoden und GIS Analysen anzuwenden, um selbstständig komplexe Aufgaben der nachhaltigen Stadtentwicklung zu bewältigen und sich in neue Probleme selbstständig einzuarbeiten.

10. Sie haben die Fähigkeit entwickelt, die fachspezifischen und gesellschaftlichen Folgewirkungen ihres Handelns unter Würdigung der technischen, sozialen, ökonomischen und ökologischen Auswirkungen zu beurteilen und in einen globalen Zusammenhang zu stellen.
11. Die Absolventen sind grundsätzlich in der Lage wissenschaftlich zu arbeiten und die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Arbeiten auf nationaler und internationaler Ebene schriftlich und mündlich zu präsentieren.

1.3. Anhang III: Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden als Modulhandbuch gemäß § 1 Abs. (1) der *Satzung der Technischen Universität Darmstadt zur Regelung der Bekanntmachung von Satzungen der Technischen Universität Darmstadt* vom 18. März 2010 elektronisch veröffentlicht.