



Studien- und Prüfungsordnung

Master of Business Administration

Sustainable Mobility Management

	AMBI.
Studien- und Prüfungsordnung	18/2019
Zugangs- und Zulassungsordnung	18/2019

I. Rechts- und Verwaltungsvorschriften

Fakultäten

Studien- und Prüfungsordnung für den internationalen weiterbildenden Masterstudiengang Sustainable Mobility Management (MBA) der Gemeinsamen Kommission mit Entscheidungsbefugnis TU-Campus EUREF der Technischen Universität Berlin

vom 23. Oktober 2018

Die Gemeinsame Kommission mit Entscheidungsbefugnis TU-Campus EUREF der Technischen Universität Berlin hat am 23. Oktober 2018 gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 der Grundordnung der Technischen Universität Berlin, § 71 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz – BerHGG) in der Fassung vom 26. Juli 2011 (GVBl. S. 378), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 2. Februar 2018 (GVBl. S. 160) die folgende Studien- und Prüfungsordnung des weiterbildenden Masterstudienganges „Sustainable Mobility Management“ beschlossen. *)

Inhalt

I. Allgemeiner Teil

- § 1 - Geltungsbereich
- § 2 - Inkrafttreten/Außerkräfttreten

II. Ziele und Ausgestaltung des Studiums

- § 3 - Qualifikationsziele, Inhalte und berufliche Tätigkeitsfelder
- § 4 - Studienbeginn, Regelstudienzeit, Studienumfang, Lehr- und Prüfungssprache
- § 5 - Gliederung des Studiums

III. Anforderung und Durchführung von Prüfungen

- § 6 - Zweck der Masterprüfung
- § 7 - Mastergrad
- § 8 - Umfang der Masterprüfung, Bildung der Gesamtnote
- § 9 - Masterarbeit
- § 10 - Prüfungsformen und Prüfungsanmeldung
- § 10 a - Prüfungsformen Hausarbeit
- § 10 b - Prüfungsformen Referat

I. Allgemeiner Teil

§ 1 - Geltungsbereich

Diese Studien- und Prüfungsordnung regelt die Ziele und die Ausgestaltung des Studiums sowie die Anforderungen und Durchführung der Prüfungen im weiterbildenden Masterstudiengang „Sustainable Mobility Management“. Sie ergänzt die Ordnung zur Regelung des allgemeinen Studien- und Prüfungsverfahrens der Technischen Universität Berlin (AllgStuPO) um studiengangsspezifische Bestimmungen.

§ 2 - Inkrafttreten/Außerkräfttreten

(1) Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in Kraft und gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2019/2020 immatrikuliert werden.

(2) Die Studien- und die Prüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang „Sustainable Mobility Management“ vom 31. Oktober 2016 (AMBl. TU 26/2014, S. 287 und 291) tritt mit Inkrafttreten der vorliegenden Studien- und Prüfungsordnung außer Kraft.

(3) Diese Studien- und Prüfungsordnung gilt über Absatz 1 hinaus für alle bereits im Masterstudiengang „MBA Sustainable Mobility Management“ an der Technischen Universität immatrikulierten Studierenden.

II. Ziele und Ausgestaltung des Studiums

§ 3 - Qualifikationsziele, Inhalte und berufliche Tätigkeitsfelder

(1) Studierende, die das MBA-Programm im Sustainable Mobility Management abschließen, können komplexe Projekte in den Bereichen Transport und Mobilität planen und verwalten. Die Studierenden erwerben Kenntnisse und Fähigkeiten, die für die Umsetzung und Entwicklung innovativer Lösungen für nachhaltige Mobilität erforderlich sind. Konzeption, Planung und Management von intelligenten Mobilitätsnetzen; Bewertungen des Mobilitätsprogramms nach ökonomischen, sozialen und technischen Hintergründen; Lösungen finden, um das Interesse der Beteiligten zu berücksichtigen.

Der Studiengang vertritt einen inter- und multidisziplinären Ansatz von Mobilitätsstudien, insbesondere hinsichtlich Transportsystemen und deren Potenzial, Nachhaltigkeit und Entwicklung voranzubringen. Die letztgenannten Herausforderungen erfordern neue Ansätze: Der Studiengang integriert daher unterschiedliche Disziplinen und nutzt somit unterschiedliche Theorien und Perspektiven.

Somit entwickeln Studierende eine kritische und sozialwissenschaftlich basierte Sichtweise auf das Nachhaltigkeitskonzept unter Einbezug der aktuellen Entwicklungen in den Mobilitätswissenschaften, der Transportdebatte sowie hinsichtlich Stadtplanung und Projektentwicklung und -management. Sie können theoretische und praxis-getriebene Ansätze formulieren und bewerten. Dies ermöglicht den Studierenden ein konzeptuelles Verständnis sowie die Fähigkeiten, die benötigt werden, um sowohl theoretische als auch praktische Probleme zu lösen.

Die Studierenden wenden über eine Vielzahl an Werkzeugen und Techniken den Übergang zur nachhaltigen Mobilität auf reale Case-Studys an. Studierende erlernen zudem Grundlagen in relevanten Disziplinen, worin Ingenieur- und Sozialwissenschaften sowie Managementfähigkeiten in einem internationalen Kontext kombiniert werden. Wissenschaftliche Erkenntnisse zur Entstehung neuer Mobilitätsformen und ihrer Ökosysteme werden in den Studiengang eingebettet, wobei auch auf technische Aspekte wie Antrieb, elektrische und mechanische Fahrzeugarchitektur, Ausstattung und Kontrolle eingegangen wird. Weiterhin werden nationale und globale Mobilitätsmärkte aus technischer und ökonomischer Perspektive bewertet, um die Erzeugung und Implementierung neuer Geschäftsmodelle zu analysieren.

Des Weiteren sind Studierende in der Lage, den Übergang zur nachhaltigen Mobilität nach unterschiedlichen Wegen und politischen Optionen zu gestalten und somit Werkzeuge für dessen Verwaltung zu schaffen.

*) Bestätigt vom Präsidium der TU Berlin am 10. Februar 2019

Mit den erworbenen Fähigkeiten und dem Wissen können Absolventinnen und Absolventen große und komplexe Projekte aus dem Mobilitätssektor unter Berücksichtigung verschiedener Nachhaltigkeitsdimensionen durchführen.

Verschiedene Lehrmethoden werden mit dem Selbststudium verknüpft. Die Methoden umfassen Vorlesungen und Seminare, Workshops, Computerübungen, praktische Übungen, Lektüre, Reflektionspapiere, studentisch geleitete Diskussionen, Tutorien und Case Studies.

Mithilfe dieser Methoden lernen Studierende, Lösungen für solche Herausforderungen zu entwickeln, die durch die Umstellung hin zu nachhaltiger Mobilität entstehen und diese Lösungen umzusetzen. Sie kennen die kritischen Punkte der Spannungsfelder zwischen sozialer, ökonomischer, ökologischer und technischer Nachhaltigkeit. Absolventinnen und Absolventen können mit diesem Spannungsfeld umgehen, das bei der Implementierung von nachhaltigen Mobilitätslösungen entsteht.

(2) Die verantwortlichen Unternehmen der Mobilitätswirtschaft müssen sich heute auf an Nachhaltigkeitskriterien orientierten Lösungen umstellen. Der damit verbundene hohe Zusatzbedarf an breit ausgebildeten Fachkräften mit fachspezifischen Englischkenntnissen wird durch die existierenden Weiterbildungsangebote bislang nicht gedeckt. Das TU-Masterstudium schließt die in diesem Bereich vorhandene Ausbildungslücke und bereitet die Studierenden für Führungspositionen in einschlägigen Unternehmen und Geschäftsstellen der Verkehrs- und Mobilitätswirtschaft vor.

(3) Die Absolventinnen und Absolventen dieses Masterstudiengangs können aufgrund des im Studium erworbenen Wissens in der Verkehrs- und Transportwirtschaft, im Verbraucher- und Umweltschutzbereich sowie in den entsprechenden Behörden und Forschungseinrichtungen beruflich tätig werden. Das reicht von der Tätigkeit im Planungs-, Entscheidungs- und Umsetzungsprozess über das Mobilitäts- und Umweltschutzmanagement und Mitgliedschaft in zentralen Management-Abteilungen bis hin zu Tätigkeiten mit Mobilitätsbezug als Projektmanager im Mobilitätsbereich.

§ 4 - Studienbeginn, Regelstudienzeit und Studienumfang, Lehr- und Prüfungssprache

(1) Das Studium beginnt im Wintersemester.

(2) Die Regelstudienzeit einschließlich der Anfertigung der Masterarbeit umfasst drei Semester. Ein Teilzeitstudium ist gemäß § 23 AllgStuPO möglich.

(3) Der Studienumfang des Masterstudiengangs beträgt 90 Leistungspunkte.

(4) Das Lehrprogramm sowie das gesamte Prüfungsverfahren sind so gestaltet und organisiert, dass das Studium innerhalb der Regelstudienzeit absolviert werden kann.

(5) Der Studiengang ist so organisiert, dass innerhalb der Regelstudienzeit optional ein studienbezogener Auslandsaufenthalt durchgeführt werden kann. Hierfür sind Mobilitätsfenster in Vollzeit- und Teilzeitstudium im zweiten und vorzugsweise im dritten Semester möglich.

(6) Lehr- und Prüfungssprache in allen Modulen des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs ist Englisch.

§ 5 - Gliederung des Studiums

(1) Die Studierenden haben das Recht, ihren Studienablauf individuell zu gestalten. Sie sind jedoch verpflichtet, die Vorgaben dieser Studien- und Prüfungsordnung einzuhalten. Die Abfolge von Modulen wird durch den exemplarischen Studienverlaufsplan als Anlage 2 dieser Ordnung empfohlen. Davon unbenommen sind Zwänge, die sich aus der Definition fachlicher Zulassungsvoraussetzungen für Module ergeben.

(2) Es sind Leistungen im Gesamtvolumen von 90 Leistungspunkten zu absolvieren; davon 72 LP in Modulen, welche typischerweise in Blöcke durchgeführt werden, und 18 LP in der Masterarbeit.

(3) Der Pflichtbereich hat einen Umfang von 60 LP und der Wahlpflichtbereich einen Umfang von 12 LP. Die dem Bereich zugeordneten Module sind der Modulliste (Anlage 1) zu entnehmen. (Anlage 1).

(4) Modulbezogen zu vermittelnde Kompetenzen, Anforderungen an Modulprüfungen sowie etwaige Zulassungsvoraussetzungen werden gemäß § 33 Abs. 4 AllgStuPO in Form von studienangabezugspezifischen Modulkatalogen semesterweise aktualisiert und zu Beginn des Wintersemesters und zu Beginn des Sommersemesters im Amtlichen Mitteilungsblatt der TU Berlin öffentlich bekannt gemacht

III. Anforderung und Durchführung von Prüfungen

§ 6 - Zweck der Masterprüfung

Durch die Masterprüfung wird festgestellt, ob ein Kandidat oder eine Kandidatin die Qualifikationsziele gemäß § 3 dieser Ordnung erreicht hat.

§ 7 - Mastergrad

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung verleiht die Technische Universität Berlin durch die Gemeinsame Kommission mit Entscheidungsbefugnis (GKM) den akademischen Grad „Master of Business Administration“ (MBA).

§ 8 - Umfang der Masterprüfung, Bildung der Gesamtnote

(1) Die Masterprüfung besteht aus den in der Modulliste aufgeführten Modulprüfungen (Anlage 1) sowie der Masterarbeit gemäß § 9.

(2) Die Gesamtnote wird nach den Grundsätzen in § 47 AllgStuPO aus den in der Modulliste als benotet und in die Gesamtnote eingehend gekennzeichneten Modulprüfungen und der Note der Masterarbeit gebildet.

§ 9 - Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit wird i. d. R. im 3. Fachsemester angefertigt. Sie hat einen Umfang von 18 LP, der Bearbeitungszeit beträgt 18 Wochen. Liegt ein wichtiger Grund vor, den der/die Studierende nicht zu vertreten hat, gewährt der Prüfungsausschuss eine Fristverlängerung für die Dauer des Grades. Die insgesamt mögliche Verlängerung beträgt maximal 18 Wochen. Übersteigen die Verlängerungen insgesamt die maximale Fristverlängerung kann der/die Studierende von der Prüfung zurücktreten.

(2) Für den Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit ist der Nachweis über erfolgreich abgelegte Modulprüfungen im Umfang von mindestens 60 LP bei der zuständigen Stelle vorzulegen. Ausnahmen hiervon können auf begründeten Antrag an den Prüfungsausschuss von diesem gewährt werden.

(3) Das Thema der Masterarbeit kann einmal zurückgegeben werden, jedoch nur innerhalb der ersten vier Wochen nach der Aushändigung durch die zuständige Stelle.

(4) Die Verfahren zum Antrag auf Zulassung zu sowie zur Bewertung von Abschlussarbeiten sind in der jeweils geltenden Fassung der AllgStuPO geregelt.

(5) In der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen können zu Prüferinnen oder Prüfern in Abschlussarbeiten bestellt werden. Das gilt in der Regel vorrangig für die Bestellung der Zweitgutachter.

(6) Die Masterarbeit ist in englischer Sprache zu verfassen. Der Umfang beträgt ca. 50 Seiten.

§10 - Prüfungsformen und Prüfungsanmeldung

Prüfungsformen sowie das Verfahren zur Anmeldung zu den Modulprüfungen ist in der jeweils geltenden Fassung der AllgStuPO geregelt. Darüber hinaus werden folgende Prüfungsformen angeboten:

- a. Hausarbeit gemäß § 10a
- b. Referat gemäß § 10b

§ 10a - Prüfungsform Hausarbeit

(1) Die Hausarbeit ist eine schriftliche Studienarbeit, in deren Rahmen Studierende nachweisen sollen, dass sie eine spezielle Fragestellung aus dem Themengebiet des Moduls wissenschaftlich bearbeiten und in den Zusammenhang des Moduls einzuordnen vermögen. Die schriftliche Hausarbeit kann mit einer mündlichen Leistung in der Veranstaltung verbunden sein.

(2) Der Prüfer bzw. die Prüferin legt den genauen Umfang der Hausarbeit, die zugelassenen Hilfsmittel, die Regeln für die Gestaltung der Arbeit sowie die Bewertungskriterien fest und gibt diese zu Beginn des Moduls bekannt. Die von dem Prüfer bzw. der Prüferin festgesetzte Seitenzahl kann mit Zustimmung des Prüfers bzw. der Prüferin über- oder unterschritten werden. Die Voraussetzungen für die Zulassung zur Anmeldung und Prüfungszeitraum einer Hausarbeit sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

(3) Der/die Prüfer/in stellt den Studierenden Themen für Hausarbeiten zur Auswahl. Der Prüfer bzw. die Prüferin achtet bei der Vergabe der Hausarbeitsthemen auf die Gleichwertigkeit der Themen und hat dafür Sorge zu tragen, dass die Hausarbeitsthemen mit dem im Rahmen der Modulbeschreibung veranschlagten Bearbeitungszeit von den Studierenden selbstständig unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden abschließend bearbeitet werden können.

(4) Sind mehrere Prüfungsberechtigte für ein Modul, in dem eine Hausarbeit vorgesehen ist, vorhanden und diese auch zu Prüfer/innen bestellt, haben Studierende das Recht, unter allen Prüfern und Prüferinnen zu wählen, bei denen sie im Rahmen des Moduls eine Lehrveranstaltung besucht haben. Aus einem wichtigen Grund, insbesondere bei übermäßiger Prüfungsbelastung des ausgewählten Prüfers bzw. der Prüferin, können Modulverantwortliche im Einvernehmen mit dem Kandidaten bzw. der Kandidatin einen anderen Prüfer bzw. eine andere Prüferin benennen.

(5) In manchen Fällen kann eine Hausarbeit von mehreren Studierenden gemeinsam angefertigt werden (Gruppen-Hausarbeit). Näheres legt der bzw. die Modulverantwortliche fest.

(6) Die Hausarbeit ist mit Seitenzahlen, einem Inhaltsverzeichnis und einem Verzeichnis der benutzten Quellen und Hilfsmittel zu versehen. Sie ist bei dem/der Prüfer/in in elektronischer Form (pdf) einzureichen. Beim Verfassen der Hausarbeit sind Studierende verpflichtet, anerkannte Regeln der Zitierung und wissenschaftlichen Arbeit zu beachten, z.B. MLA, APA, Harvard, Turabian oder ähnliche Richtlinien. Verstößt ein Kandidat oder eine Kandidatin nachweislich gegen diese Regeln, gilt die Modulprüfung als nicht bestanden.

(7) Das endgültige Prüfungsergebnis wird an die zuständige Stelle zur Kenntnis und Aufnahme in die Akten weitergeleitet. Gleiches gilt für die Hausarbeit.

(8) Wird die Hausarbeit mit „nicht ausreichend“ benotet, so kann sie bis zu zweimal wiederholt werden. Der/dem Studierenden muss bis spätestens zum Ende des Semesters, in dem die Hausarbeit eingereicht wurde, per Aushang mitgeteilt werden, ob die Hausarbeit mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde.

§ 10b - Prüfungsform Referat

(1) Das Referat ist eine Prüfungsleistung, in deren Rahmen Studierende nachweisen sollen, dass Sie innerhalb einer begrenzten Zeit einen wissenschaftlichen Vortrag vor anderen Studierenden zu einer speziellen Fragestellung aus dem Themengebiet des Moduls halten können und das spezielle Thema in den Zusammenhang des Moduls einzuordnen vermögen.

(2) Das Referat findet an einem von dem Prüfer oder der Prüferin vorgegebenen Termin im Rahmen der Kontaktzeit einer Lehrveranstaltung statt. Der reine Vortrag dauert i.d.R. 10 bis 45 Minuten. Zu Beginn der der Prüfung zugrundeliegenden Lehrveranstaltung gibt der Prüfer oder die Prüferin bekannt, ob und welches Begleitmaterial zum Referat zu erstellen ist (z.B. Handzettel, Präsentationsfolien) und ob und in welcher Form sich die Vortragenden einer anschließenden Diskussion stellen bzw. diese moderieren müssen. Die Gesamtzeit für Referat und Diskussion darf 90 Minuten nicht überschreiten.

(3) Der Prüfer bzw. die Prüferin legt zu Beginn des Moduls die Referatsthemen, die Prüfungstermine für das Modul sowie den genauen Umfang der Referate, die zugelassenen Hilfsmittel, die Regeln für die Gestaltung der Referate, das Verfahren zur Vergabe der Referatsthemen sowie die Bewertungskriterien fest.

(4) Der Prüfer bzw. die Prüferin achtet bei der Vergabe der Referatsthemen auf die Gleichwertigkeit der Themen und hat dafür Sorge zu tragen, dass die Referatsthemen mit dem im Rahmen der Modulbeschreibung veranschlagten Bearbeitungsaufwand bearbeitet werden können.

(5) Jedes Referatsthema ist an einen bestimmten Termin gebunden. Das Referat muss daher zum vom Prüfer bzw. der Prüferin festgesetzten Termin gehalten werden. Über Ausnahmen entscheidet der bzw. die Modulverantwortliche.

(6) Ein Referat kann von mehreren Studierenden gemeinsam angefertigt werden (Gruppen-Referat). Näheres legt der bzw. die Modulverantwortliche fest.

IV. Anlagen

Anlage 1: Modulliste

Anlage 2: Exemplarischer Studienverlaufsplan

Anlage 3: Modulbeschreibungen

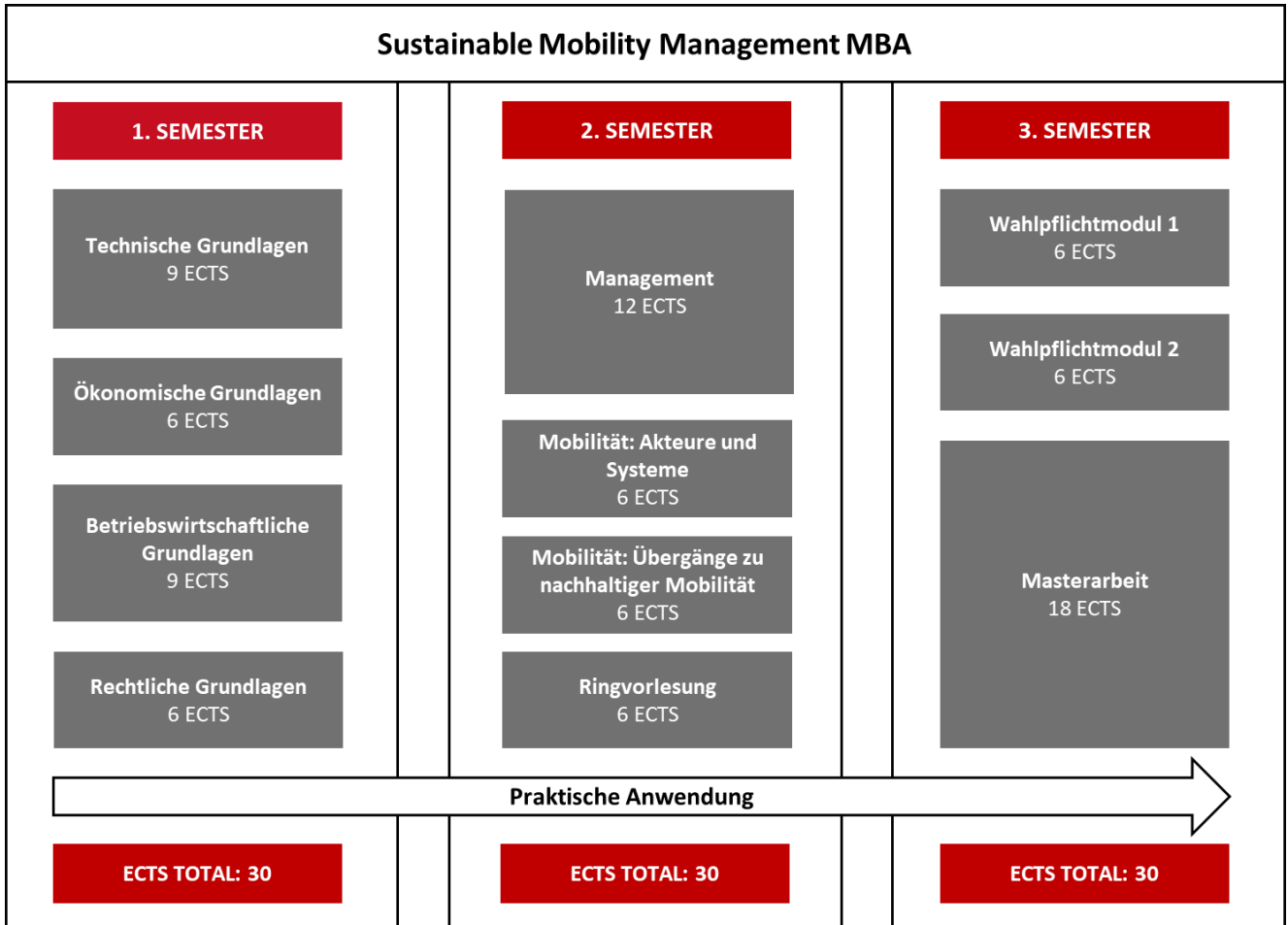
Anlage 1: Modulliste¹

Modul	LP	Prüfungsform	Benotung	Gewichtung in Gesamtnote²
Pflichtmodule				
Technische Grundlagen	9	Schriftlich (Klausur)	ja	1
Ökonomische Grundlagen	6	Schriftlich (Klausur)	ja	1
Betriebswirtschaftliche Grundlagen	9	Portfolio	nein	-
Rechtliche Grundlagen	6	Schriftlich (Hausarbeit)	ja	1
Management	12	Portfolio	ja	1
Mobilität: Akteure und Systeme	6	Portfolio	ja	1
Ringvorlesung: Übergänge zu nachhaltiger Mobilität	6	ohne Prüfung	nein	-
Trends und Zukunftsforschung	6	Portfolio	ja	1
Wahlpflichtmodule				
Geschäftsmodelle und Investitionen in nachhaltige Mobilität	6	Portfolio	nein	-
Datenanalyse und IKT der Mobilität	6	Portfolio	nein	-
Grundlagen der Stadt- und Verkehrsplanung	6	Portfolio	nein	-
Spezielles Management: Effizienzmanagement A	6	Portfolio	nein	-
Spezielles Management: Innovationsmanagement A	6	Portfolio	nein	-
Spezielles Management: Effizienzmanagement B	6	Portfolio	nein	-
Spezielles Management: Innovationsmanagement B	6	Portfolio	nein	-
Masterarbeit (indiv. Thema)	18	Abschlussarbeit	ja	1
Σ	90			

¹ Die Modulbeschreibungen werden jährlich zum Beginn des Wintersemesters im Oktober und zum Beginn des Sommersemesters im April im Amtlichen Mitteilungsblatt der TU Berlin öffentlich bekannt gemacht. Es gilt dann die dort veröffentlichte Version. (s. § 33 Abs. 6 AllgStuPO)

² Die Angabe „1“ bedeutet, die Note wird nach dem Umfang in LP gewichtet (§ 47 Abs. 6 AllgStuPO); „-“ bedeutet, die Note wird nicht gewichtet; jede andere Zahl ist ein Multiplikationsfaktor für den Umfang in LP.

Anlage 2: Exemplarischer Studienverlaufsplan



Anlage 3: Modulbeschreibungen

Pflichtmodule

Titel des Moduls: Technische Grundlagen	LP (nach ECTS): 9	Kurzbezeichnung: Technology (SuMo)			
Verantwortlicher für das Modul: Prof. Dr. Dietmar Göhlich	Sekr.: Sekr. H10	Email: sekretariat@mpm.tu-berlin.de			
Modulbeschreibung					
1. Qualifikationsziele					
Dieses Modul wiederholt und vertieft unter Einbeziehung von gesellschaftlicher Verantwortung und nachhaltiger Entwicklung allgemeine technische sowie Kenntnisse über Energietechnologien und –Systeme im Kontext der gegenwärtigen Entwicklungen, vermittelt die wichtigsten technologischen Erkenntnisse und erklärt die technologischen Grundlagen der kommenden Module. Die Studierenden sind in der Lage, verschiedene Verfahren zu definieren, zu bewerten auf ausgewählte Fälle im Bereich Transportsektor anzuwenden und Optimierungsansätze zu unterbreiten. Die Veranstaltung vermittelt überwiegend (in %): Fachkompetenz [60] Methodenkompetenz [10] Systemkompetenz [20] Sozialkompetenz [10]					
2. Inhalte					
Grundlagen Physik (Physikalische Basiseinheiten, Mechanik, Thermodynamik, Elektromagnetismus, Optik), Grundlagen Energietechnologie, Grundlagen Chemie (Brennstoffe, Verbrennung, Batterien, Brennstoffzellen), Grundlagen Elektrotechnik (elektrische Energietechnik), Grundlagen Maschinenbau (Verbrennungsmaschinen, Turbinen, Pumpen und Verdichter), Grundlagen Verfahrenstechnik, Biomasse, fossile Brennstoffe, erneuerbare Energiequellen, Geothermie, Wasserkraft, Windkraft, Solarthermie, Photovoltaik, Stromnetze, Umschaltvorgänge, Carnot-Zyklus & -Methode Speicher und Transporttechnik, Gebäudetechnik sowie spezifische Inhalte aus dem Bereich Nachhaltiger Transport.					
3. Modulbestandteile					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP (nach ECTS)	Pflicht(P) / Wahl(W) Wahlpflicht (WP)	Semester (WiSe/ SoSe)
Technology I	Integr. LV	1,6	9	P	WiSe
Technology II	Integr. LV	1,6			
Technology Tutorial	Tutorium	1,6			
Fallbeispiele und Begleitprogramm	Integr. LV	0,8			
4. Beschreibung der Lehrformen					
Integrierte Lehrveranstaltungen in Form von Vorlesungen mit seminaristischer Ausrichtung, eLearning-Kurs, Tutorium und Exkursionen					
5. Voraussetzungen für die Teilnahme					
Immatrikulation im Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin (1. FS).					
6. Verwendbarkeit					
Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin.					

7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte		
3,2 SWS LV (Präsenz)		48 h
1,6 SWS TUT (Präsenz)		24 h
0,8 SWS Fallbeispiele und Begleitprogramm		12 h
Vor- und Nachbereitung inkl. e-Learning		156 h
Prüfung zzgl. Prüfungsvorbereitung		30 h
Somit ergibt sich ein Gesamtaufwand pro Semester von 270 Stunden . Dieser entspricht 9 Leistungspunkten		
8. Modulabschluss		
Benotung: ja Prüfungsform: schriftliche Prüfung - Es wird 1 bewerteter Test (schriftlich, Dauer: 120 min) am Ende des Moduls durchgeführt. - Bei Nichtbestehen wird zu Beginn des Folgesemesters eine Wiederholung angeboten		
9. Dauer des Moduls		
Das Modul kann in einem Semester abgeschlossen werden.		
10. Teilnehmer(innen)zahl		
Technology I: Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 90 Technology II: Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 30		
11. Anmeldeformalitäten		
Anmeldung zum eLearning-Kurs, Tutorium und zur Prüfung erfolgt über die TUBS.		
12. Literaturhinweise, Skript		
Skripte in Papierform vorhanden: nein Skripte in elektronischer Form vorhanden: ja Auf der moodle-Plattform des Studienganges: https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/ <u>Literatur:</u> Literaturhinweise werden innerhalb des eLearning-Kurses auf der moodle Plattform erteilt!		

Titel des Moduls: Ökonomische Grundlagen		LP (nach ECTS): 6		Kurzbezeichnung: Economics (SuMo)	
Verantwortlicher für das Modul: Prof. Dr. Hans-Liudger Dienel		Sekr.: MAR 1-1		Email: hans-liudger.dienel@tu-berlin.de	
Modulbeschreibung					
1. Qualifikationsziele					
<p>Dieses Modul führt in die Volkswirtschaftslehre ein. Es vermittelt unter Einbeziehung von gesellschaftlicher Verantwortung und nachhaltiger Entwicklung die wichtigsten ökonomischen Grundlagen, knüpft an neueste Erkenntnisse an und vermittelt kritisch reflektierend die volkswirtschaftliche Basis für die kommenden Module. Die Studierenden sind in der Lage, spezialisiertes Wissen und Aspekte der Volkswirtschaftslehre zu benennen und allgemeine sowie ausgewählte Fälle aus dem Bereich Transportwesen einander gegenüberzustellen.</p> <p>Die Veranstaltung vermittelt überwiegend: Fachkompetenz [60] Methodenkompetenz [10] Systemkompetenz [20] Sozialkompetenz [10]</p>					
2. Inhalte					
<p>Konzepte der Mikroökonomik (einzelwirtschaftliche Analyse sowie Interaktion auf Märkten von Unternehmen, Haushalten und staatlichen Organisationen), aggregierte Nachfrage, Faktoren bei Produktionsentscheidungen, Angebot und Nachfrage, Märkte, (Wettbewerbsmarkt, Monopolmarkt, funktionierende Märkte, Marktversagen, Marktregulierung, Preisregulierung, Märkte der Energie- und Rohstoffwirtschaft sowie des Transportwesens), Steuern, Grundlagen von Investitionsentscheidungen, gesamtgesellschaftliche Wohlfahrt, Merit-Order-Effekt, Nachhaltigkeit, Rohstoffwirtschaft, Energie- und Versorgungswirtschaft.</p> <p>Grundlagen der Makroökonomik, Kapitalismus als Wirtschaftssystem (Privateigentum, Unternehmen, Märkte), technologischer Wandel & Wirtschaftswachstum, kompetitive Märkte, Banken, Fiskal- und Geldpolitik, Arbeitslosigkeit, Inflation, Weltwirtschaftskrise.</p> <p>Anwendung volkswirtschaftlicher Theorien und Methoden mit Verknüpfungen zum Transportsektor.</p>					
3. Modulbestandteile					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP (nach ECTS)	Pflicht(P) / Wahl(W) Wahlpflicht (WP)	Semester (WiSe/ SoSe)
Economics I	integr. LV	1,6	6	P	WiSe
Economics II	integr. LV	0,5			
Economics Tutorial	Tutorium	1,1			
Fallbeispiele und Begleitprogramm	Integr. LV	1,1			
4. Beschreibung der Lehrformen					
Integrierte Lehrveranstaltung mit Vorlesungen, Übungen, Tutorien, eLearning-Kurs und Begleitprogramm					
5. Voraussetzungen für die Teilnahme					
Immatrikulation im Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin (1. FS)					
6. Verwendbarkeit					
Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin.					

7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte		
2,1 SWS LV (Präsenz)		32h
1,1 SWS TUT (Präsenz)		16 h
1 SWS Fallbeispiele und Begleitprogramm		16 h
6,6 Vor- und Nachbereitung inkl. e-learning		98 h
Prüfung zzgl. Prüfungsvorbereitung (1 Test)		18 h
Somit ergibt sich ein Gesamtaufwand pro Semester von 180 Stunden . Dieser entspricht 6 Leistungspunkten .		
8. Modulabschluss		
Benotung: ja Prüfungsform: schriftliche Prüfung Es wird 1 bewerteter Test (schriftlich, Dauer: 90 min) am Ende des Moduls durchgeführt. Bei Nichtbestehen wird zu Beginn des Folgesemesters eine Wiederholung angeboten.		
9. Dauer des Moduls		
Das Modul kann in einem Semester abgeschlossen werden.		
10. Teilnehmer(innen)zahl		
Economics I: Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 90 Economics II: Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 30		
11. Anmeldeformalitäten		
Anmeldung zum eLearning-Kurs, Tutorium und zur Prüfung erfolgt über die TUBS.		
12. Literaturhinweise, Skript		
Skripte in Papierform vorhanden: nein Skripte in elektronischer Form vorhanden: ja Wenn ja Internetseite angeben: Auf der moodle Plattform des Studienganges: https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/ Literaturhinweise werden innerhalb des eLearning-Kurses auf der moodle Plattform erteilt!		

Titel des Moduls: Betriebswirtschaftliche Grundlagen	LP (nach ECTS): 9	Kurzbezeichnung: Business (SuMo)			
Verantwortlicher für das Modul: Prof. Dr. Hans-Liudger Dienel	Sekr.: MAR 1-1	Email: hans-liudger.dienel@tu-berlin.de			
Modulbeschreibung					
1. Qualifikationsziele					
Dieses Modul führt in die Betriebswirtschaftslehre ein. Es vermittelt unter Einbeziehung von gesellschaftlicher Verantwortung und nachhaltiger Entwicklung die wichtigsten betriebswirtschaftlichen Grundlagen, knüpft an neueste Erkenntnisse an und vermittelt kritisch reflektierend die betriebswirtschaftliche Basis für die kommenden Module. Die Studierenden sind in der Lage, Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre zu definieren, Problemlösungsfertigkeiten unter Einbezug verschiedener Wissensgebiete in Fallstudien anzuwenden und für den Verkehrssektor zu unterbreiten. Die Veranstaltung vermittelt überwiegend (in %): Fachkompetenz [50] Methodenkompetenz [10] Systemkompetenz [20] Sozialkompetenz [20]					
2. Inhalte					
Bewertung von Unternehmen, Betriebliches Rechnungswesen (Bilanzrechnung, Rechnungslegung, Controlling), Steuern, Abschreibung, Grundlagen Strategieentwicklung, Produktionswirtschaft, Wirtschaftsethik, Investition & Finanzierung (<i>Corporate Finance</i>), Liquidität, Marketing & Sales (Konsumentenverhalten, SWOT, Ansoff-Matrix, BCG-Matrix, Nachfrageanalyse, Werbung etc.), <i>Organizational Behavior</i> (Personalführung, Management), Nachhaltigkeit sowie Verknüpfungen zum Transportsektor.					
3. Modulbestandteile					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP (nach ECTS)	Pflicht(P) / Wahl(W) Wahlpflicht (WP)	Semester (WiSe/ SoSe)
Business I	integr. LV	1,6	9	P	WiSe
Business II	integr. LV	1,6			
Business Tutorial	Tutorium	1,6			
Fallbeispiele und Begleitprogramm	integr. LV	0,8			
Integrierte Lehrveranstaltungen in Form von Vorlesungen mit seminaristischer Ausrichtung, eLearning-Kurs, Tutorium, Übung, Begleitprogramm.					
5. Voraussetzungen für die Teilnahme					
Immatrikulation in dem Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) oder der TU Berlin (1. FS).					
6. Verwendbarkeit					
Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin (1. FS).					

7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte		
3,2 SWS LV (Präsenz)		48 h
1,6 SWS TUT (Präsenz)		24 h
0,8 SWS Fallbeispiele und Begleitprogramm		12 h
Vor- und Nachbereitung inkl. eLearning		156 h
Prüfung zzgl. Prüfungsvorbereitung		30 h
Somit ergibt sich ein Gesamtaufwand pro Semester von 270 Stunden . Dieser entspricht 9 Leistungspunkten		
8. Prüfung und Benotung des Moduls		
Benotung: nein Prüfungsform: Portfolio Bei Nichtbestehen wird zu Beginn des Folgesemesters eine Prüfungswiederholung angeboten.		
Studienleistung		Punkte
(Ergebnisprüfung) schriftlicher Test (Dauer: 60 Minuten)		20
(Ergebnisprüfung) Business-Simulation - Referat		40
(Ergebnisprüfung) Business-Simulation – Hausarbeit		40
9. Dauer des Moduls		
Das Modul kann in einem Semester abgeschlossen werden.		
10. Teilnehmer(innen)zahl		
Business I: Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 90 Business II: Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 30		
11. Anmeldeformalitäten		
Anmeldung zum eLearning-Kurs, Tutorium und zur Prüfung erfolgt über die TUBS.		
12. Literaturhinweise, Skript		
Skripte in Papierform vorhanden: nein Skripte in elektronischer Form vorhanden: ja Wenn ja Internetseite angeben: Auf der moodle Plattform des Studienganges: https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/ Literaturhinweise werden innerhalb des eLearning-Kurses auf der moodle Plattform erteilt!		

Titel des Moduls: Rechtliche Grundlagen	LP (nach ECTS): 6	Kurzbezeichnung: Law (SuMo)			
Verantwortlicher für das Modul: Prof. Dr. Hans-Liudger Dienel	Sekr.: MAR 1-1	Email: hans-liudger.dienel@tu-berlin.de			
Modulbeschreibung					
1. Qualifikationsziele					
Dieses Modul präsentiert rechtliche Grundlagen sowie Rahmenbedingungen des Transportwesens auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene. Die Studierenden sind in der Lage, rechtliche Kenntnisse und Fertigkeiten zur Lösung komplexer Probleme selbständig zusammenzuführen, Fälle unabhängig zu beurteilen und Rechtslagen zu analysieren und zusammenzufassen. Die Veranstaltung vermittelt überwiegend (in %): Fachkompetenz [60] Methodenkompetenz [20] Systemkompetenz [10] Sozialkompetenz [10]					
2. Inhalte					
Grundlagen des Zivilrechts, Privat- und Wirtschaftsrechts. Grundlagen des öffentlichen Rechts, Regulierungsrechts sowie Governance im Transportsektor. Grundlagen des regulatorischen Rahmens heutiger Transportsysteme sowohl auf dem i) globalen, ii) europäischen und iii) deutschen Level.					
3. Modulbestandteile					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP (nach ECTS)	Pflicht(P) / Wahl(W) Wahlpflicht (WP)	Semester (WiSe/ SoSe)
Law I	integr. LV	0,5	6	P	WiSe
Law II	integr. LV	1,6			
Law Tutorial	Tutorium	0,8			
Fallbeispiele & Begleitprogramm	integr. LV	0,5			
4. Beschreibung der Lehrformen					
Integrierte Lehrveranstaltungen in Form von Vorlesungen mit seminaristischer Ausrichtung, eLearning-Kurs, Tutorium					
5. Voraussetzungen für die Teilnahme					
Immatrikulation in dem Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin (1. FS).					
6. Verwendbarkeit					
Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin.					

7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte		
2,1 SWS IV (Präsenz)		32 h
0,8 SWS TUT (Präsenz)		12 h
0,5 SWS Fallbeispiele & Begleitprogramm		8 h
Vor- und Nachbereitung inkl. eLearning		48 h
Prüfung zzgl. Prüfungsvorbereitung		80 h
Somit ergibt sich ein Gesamtaufwand pro Semester von 180 Stunden . Dieser entspricht 6 Leistungspunkten .		
8. Modulabschluss		
Benotung: ja Prüfungsform: schriftliche Prüfung - Es wird 1 Hausarbeit (schriftlich, 10 Seiten, 10 Tage) am Ende des Moduls ausgegeben. - Bei Nichtbestehen wird zu Beginn des Folgesemesters eine Wiederholung angeboten.		
9. Dauer des Moduls		
Das Modul kann in einem Semester abgeschlossen werden.		
10. Teilnehmer(innen)zahl		
Law I: Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 90 Law II: Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 30		
11. Anmeldeformalitäten		
Anmeldung zum eLearning-Kurs, Tutorium und zur Prüfung erfolgt über die TUBS.		
12. Literaturhinweise, Skript		
Skripte in Papierform vorhanden: nein Skripte in elektronischer Form vorhanden: ja Wenn ja Internetseite angeben: Auf der moodle Plattform des Studienganges: https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/ Literaturhinweise werden innerhalb des eLearning-Kurses auf der moodle Plattform erteilt!		

Titel des Moduls: Management	LP (nach ECTS): 12	Kurzbezeichnung: Management (SuMo)			
Verantwortlicher für das Modul: Prof. Dr. Hans-Liudger Dienel	Sekr.: MAR 1-1	Email: hans-liudger.dienel@tu-berlin.de			
Modulbeschreibung					
1. Qualifikationsziele					
<p>Die Studierenden sind in der Lage, selbständig strategische Ansätze unter Berücksichtigung von Konsequenzen der Veränderungen der Umwelt für Planung, Management und Controlling zu ermitteln, zu analysieren und zu gestalten. Sie tun dies unter integrativer Einbeziehung der technologischen, volkswirtschaftlichen, betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Wechselwirkungen in Unternehmen und Organisationen sowie unter Berücksichtigung von gesellschaftlicher Verantwortung und nachhaltiger Entwicklung.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, Grundzüge des Managements im Transportwesen zu definieren, Problemlösungsfertigkeiten unter Einbezug verschiedener Wissensgebiete in Fallstudien anzuwenden und Optimierungsansätze für den Transportsektor zu unterbreiten.</p> <p>Die Veranstaltung vermittelt überwiegend (in %): Fachkompetenz [20] Methodenkompetenz [20] Systemkompetenz [30] Sozialkompetenz [30]</p>					
2. Inhalte					
Geschäftsmodelle & -Pläne, Kleingruppenkommunikation, Führung, Umweltkommunikation (<i>Environmental Communication</i>), <i>Corporate Social Responsibility</i> (CSR), Konfliktmanagement, Veränderungsmanagement, Risikomanagement; <i>Operational Excellence</i> , Systemdienstleistungen und Energiedienstleistungen, Deutschlands Energiewende, Verwaltung von Blindleistungen sowie Verknüpfungen zum Transportsektor.					
3. Modulbestandteile					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP (nach ECTS)	Pflicht(P) / Wahl(W) Wahlpflicht (WP)	Semester (WiSe/ SoSe)
Management I	integr. LV	2,15	12	P	SoSe
Management II	integr. LV	2,15			
Business Communication	Tutorium	2,1			
Fallbeispiele & Begleitprogramm	integr. LV	2			
4. Beschreibung der Lehrformen					
Integrierte Lehrveranstaltungen in Form von Vorlesungen mit seminaristischer Ausrichtung, eLearning-Kurs, Tutorium					
5. Voraussetzungen für die Teilnahme					
Immatrikulation in einem der Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin (2. FS)					
6. Verwendbarkeit					
Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin.					

7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte		
4,3 SWS IV (Präsenz)		64 h
2,1 SWS TUT (Präsenz)		32 h
2 SWS Fallbeispiele & Begleitprogramm		30 h
Vor- und Nachbereitung inkl. eLearning		164 h
Prüfung zzgl. Prüfungsvorbereitung		70 h
Somit ergibt sich ein Gesamtaufwand pro Semester von 360 Stunden . Dieser entspricht 12 Leistungspunkten .		
8. Modulabschluss		
Benotung: ja Prüfungsform: Portfolio Bei Nichtbestehen wird zu Beginn des Folgesemesters eine Prüfungswiederholung in Form einer benoteten Klausur (120 Min.) angeboten		
Studienleistung		Punkte
(Ergebnisprüfung) Businessplan (Hausarbeit)		40
(Lernprozessevaluation) Mündlicher Beitrag in Form eines Referats		20
(Ergebnisprüfung) Schriftlicher Test		40
9. Dauer des Moduls		
Das Modul kann in einem Semester abgeschlossen werden.		
10. Teilnehmer(innen)zahl		
Maximale Teilnehmer(innen)zahl Management I: 90 Maximale Teilnehmer(innen)zahl Management II: 30		
11. Anmeldeformalitäten		
Anmeldung zum eLearning-Kurs, Tutorium und zur Prüfung erfolgt über die TUBS.		
12. Literaturhinweise, Skript		
Skripte in Papierform vorhanden: nein Skripte in elektronischer Form vorhanden: ja Wenn ja Internetseite angeben: Auf der moodle Plattform des Studienganges: https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/ Literaturhinweise werden innerhalb des eLearning-Kurses auf der moodle Plattform erteilt!		

Titel des Moduls: Mobilität: Akteure und Systeme	LP (nach ECTS): 6	Kurzbezeichnung: Akteure (SuMo)			
Verantwortlicher für das Modul: Prof. Dr. Hans-Liudger Dienel	Sekr.: MAR 1-1	Email: hans-liudger.dienel@tu-berlin.de			
Modulbeschreibung					
1. Qualifikationsziele					
Nach diesem Modul					
<ul style="list-style-type: none"> - verstehen Studierende die Grundlagen von Transportsystemen, nachhaltigen Mobilitätstheorien, -konzepten und -ansätzen mit dem Fokus darauf, Mobilität als sozial-technisches System zusammenzufassen; - können die Studierenden soziale/ ökonomische/ technologische Konflikte und kritische Punkte bei der Realisierung des Übergangs zur nachhaltigen Mobilität bestimmen und bearbeiten. 					
Die Veranstaltung vermittelt überwiegend: Fachkompetenz [50] Methodenkompetenz [20] Systemkompetenz [10] Sozialkompetenz [10]					
2. Inhalte					
<ul style="list-style-type: none"> - Mobilität, Klimawandel und soziale Werte; - Analyse von Reise- und Transportsystemen; - Mobilität, Beförderungsarten und Akteure; - Mobilität und Ungleichheiten; - Mobilität, Diversitäten und Zugänglichkeiten; - Das Motility- und Sessility-Konzept - Soziale Netzwerke, Zeitrhythmen und räumliche Verteilung; - Reisenetze, Gemeinschaft und Identität; - Reisen, Kriminalität, Risiko und Sicherheit; - Urbane sowie metropolräumliche und ländliche Mobilität. 					
3. Modulbestandteile					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP (nach ECTS)	Pflicht(P) / Wahl(W) Wahlpflicht (WP)	Semester (WiSe/ SoSe)
Akteure und Systeme I	Integr. LV	0,7	6	P	SoSe
Akteure und Systeme II	Integr. LV	0,7			
Akteure und Systeme III	Integr. LV	0,7			
Akteure und Systeme IV	Integr. LV	1			
Fallbeispiele I	Tutorium	0,55			
Fallbeispiele II	Tutorium	0,55			
4. Beschreibung der Lehrformen					
Integrierte Lehrveranstaltungen oftmals in Form von Vorlesungen mit seminaristischer Ausrichtung					
5. Voraussetzungen für die Teilnahme					
Immatrikulation für den Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management an der TU-Berlin (2. FS)					
6. Verwendbarkeit					

Weiterbildungsmaster „Sustainable Mobility Management“ am TU-Campus EUREF (TU-Berlin)		
7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte		
3,1 SWS LV (Präsenz)		46,5 h
1,1 SWS TUT (Präsenz) / Fallbeispiele		16,5 h
Vor- und Nachbereitung inkl. eLearning		80 h
Prüfung zzgl. Prüfungsvorbereitung		37 h
Somit ergibt sich ein Gesamtaufwand pro Semester von 180 Stunden . Dieser entspricht 6 Leistungspunkten .		
8. Modulabschluss		
Benotung: ja		
Prüfungsform: Portfolio		
- 60 % schriftliche Projektausarbeitung		
- 40 % Projektpräsentation		
9. Dauer des Moduls		
Das Modul kann in einem Semester(n) abgeschlossen werden.		
10. Teilnehmer(innen)zahl		
Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 30		
11. Anmeldeformalitäten		
Anmeldung zur Prüfung erfolgt über die TUBS.		
12. Literaturhinweise, Skript		
Skripte in Papierform vorhanden: nein		
Skripte in elektronischer Form vorhanden: ja		
Wenn ja Internetseite angeben: Auf der moodle Plattform des Studienganges:		
https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/		
Literaturhinweise werden innerhalb des eLearning-Kurses auf der moodle Plattform erteilt!		

Titel des Moduls: Ringvorlesung: Übergänge zu nachhaltiger Mobilität	LP (nach ECTS): 6	Kurzbezeichnung: RingVL (SuMo)			
Verantwortlicher für das Modul: Prof. Dr. Hans-Liudger Dienel	Sekr.: MAR 1-1	Email: hans-liudger.dienel@tu-berlin.de			
Modulbeschreibung					
1. Qualifikationsziele					
Hauptziel ist die Vermittlung aktueller Perspektiven im Diskurs um nachhaltige Mobilität durch den Einbezug von Praktikern und Forschern in diesem Bereich. Die Veranstaltung vermittelt überwiegend (in %): Fachkompetenz [50] Methodenkompetenz [20] Systemkompetenz [10] Sozialkompetenz [10]					
2. Inhalte					
Am Ende dieses Moduls haben die Studierenden einen Überblick über den aktuellen Diskurs zu nachhaltiger Mobilität sowie zu diesbezüglichen Trends. Verschiedene nationale und internationale Experten aus der Industrie, Wissenschaft und Forschungszentren präsentieren unterschiedliche Perspektiven zum Wandel der Mobilität mit Hilfe von Fallbeispielen aus der Praxis. In diesem Sinne wird -neben den Erkenntnissen aus den anderen Modulen- den Studierenden die Kompetenz vermittelt, ein komplexes Verständnis von Problemen und Potenzialen der Mobilitätswende zu entwickeln.					
3. Modulbestandteile					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP (nach ECTS)	Pflicht(P) / Wahl(W) Wahlpflicht (WP)	Semester (WiSe/ SoSe)
Ringvorlesung I	Integr. LV	0,5	6	P	SoSe
Ringvorlesung II	Integr. LV	0,5			
Ringvorlesung III	Integr. LV	0,5			
Ringvorlesung IV	Integr. LV	0,5			
Case Studys I	Integr. LV	1,5			
Case Studys II	Integr. LV	1,5			
4. Beschreibung der Lehrformen					
Lehrveranstaltung mit teilw. Seminaristischer Ausrichtung.					
5. Voraussetzungen für die Teilnahme					
Immatrikulation in den Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin (2. FS)					
6. Verwendbarkeit					
Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin.					

7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte		
5 SWS LV (Präsenz)		75 h
Vor- und Nachbereitung inkl. eLearning		105 h
Prüfung zzgl. Prüfungsvorbereitung (1Klausur)		
Somit ergibt sich ein Gesamtaufwand pro Semester von 180 Stunden . Dieser entspricht 6 Leistungspunkten .		
8. Modulabschluss		
Modulabschluss erfolgt durch aktive Beteiligung Benotung: nein Prüfungsform: ohne Prüfung		
9. Dauer des Moduls		
Das Modul kann in einem Semester(n) abgeschlossen werden.		
10. Teilnehmer(innen)zahl		
Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 40		
11. Anmeldeformalitäten		
Anmeldung zum eLearning-Kurs über die TUBS möglich.		
12. Literaturhinweise, Skript		
Skripte in Papierform vorhanden: nein Skripte in elektronischer Form vorhanden: ja Wenn ja Internetseite angeben: Auf der moodle Plattform des Studienganges: https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/ Literaturhinweise werden innerhalb des eLearning-Kurses auf der moodle Plattform erteilt!		

Titel des Moduls: Trends und Zukunftsforschung	LP (nach ECTS): 6	Kurzbezeichnung: Trends (SuMo)			
Verantwortlicher für das Modul: Prof. Dr. Hans-Liudger Dienel	Sekr.: MAR 1-1	Email: hans-liudger.dienel@tu-berlin.de			
Modulbeschreibung					
1. Qualifikationsziele					
<p>Nach dem Modul</p> <ul style="list-style-type: none"> - verstehen die Studierenden Mobilitätstrends, um die Komplexität des offenen und vernetzten Transports der Zukunft bearbeiten zu können; - können Studierende gesellschaftlichen und technologischen Wandel und Veränderungen beurteilen; - beherrschen die Studierenden die Grundlagen zur Prognoseerstellung; - können Studierende auf dieser Grundlage Szenarien entwickeln und langfristige Entwicklungen einer Mobilitätswende planen. <p>Die Veranstaltung vermittelt überwiegend (% angeben): Fachkompetenz [50] Methodenkompetenz [20] Systemkompetenz [20] Sozialkompetenz [10]</p>					
2. Inhalte					
<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Prognoseerstellung; - „Wild card“ und „weak signals“ concept; - Langzeitvisionen für Mobilität; - Derzeitige Trends und mögliche Szenarien; - Ähnlichkeiten und Unterschiede entstehender und entwickelter Volkswirtschaften; - Soziale Entwicklungen und Innovation: neue Konsummuster, neue Lebensstile; - Kritische Bewertung von technologischen Innovationen und deren Effekten; - Die Rolle der Telekommunikation; - Die Bedeutung von neuen Geschäftsmodellen. 					
3. Modulbestandteile					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP (nach ECTS)	Pflicht(P) / Wahl(W) Wahlpflicht (WP)	Semester (WiSe/ SoSe)
Trends und Zukunftsforschung I	Integr. LV	0,5	6	P	WiSe
Trends und Zukunftsforschung II	Integr. LV	0,5			
Trends und Zukunftsforschung III	Integr. LV	0,5			
Trends und Zukunftsforschung IV	Integr. LV	0,5			
Szenarioentwicklung I	Tutorium	1,1			
Szenarioentwicklung II	Tutorium	1,1			
4. Beschreibung der Lehrformen					
Integrierte Lehrveranstaltung mit seminaristischer Ausrichtung.					

5. Voraussetzungen für die Teilnahme		
Immatrikulation dem Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin (2. FS)		
6. Verwendbarkeit		
Weiterbildungsmaster „Sustainable Mobility Management“ am TU-Campus EUREF (TU-Berlin)		
7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte		
2 SWS LV (Präsenz)		30 h
2,2 SWS TUT (Präsenz)		33 h
Vor- und Nachbereitung inkl. e-learning		80 h
Prüfung zzgl. Prüfungsvorbereitung		37 h
Somit ergibt sich ein Gesamtaufwand pro Semester von 180 Stunden . Dieser entspricht 6 Leistungspunkten .		
8. Abschluss des Moduls		
Benotung: ja		
Prüfungsform: Portfolio		
40 % mündliche Prüfung		
40 % Präsentation eines entwickelten Szenarios		
20 % Schriftlicher Bericht zur Szenarioentwicklung		
9. Dauer des Moduls		
Dieses Modul wird über das dritte Semester angeboten.		
10. Teilnehmer(innen)zahl		
Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 30		
11. Anmeldeformalitäten		
Anmeldung zum eLearning-Kurs, Tutorium und zur Prüfung erfolgt über die TUBS.		
12. Literaturhinweise, Skript		
Skripte in Papierform vorhanden: nein		
Skripte in elektronischer Form vorhanden: ja		
Wenn ja Internetseite angeben: Auf der moodle Plattform des Studienganges: https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/		
Literaturhinweise werden innerhalb des eLearning-Kurses auf der moodle Plattform erteilt!		

Wahlpflichtmodule

Titel des Moduls: Geschäftsmodelle und Investitionen in nachhaltige Mobilität	LP (nach ECTS): 6	Kurzbezeichnung: Geschäftsmodelle (SuMo)			
Verantwortlicher für das Modul: Prof. Dr. Hans-Liudger Dienel	Sekr.: MAR 1-1	Email: hans-liudger.dienel@tu-berlin.de			
Modulbeschreibung					
1. Qualifikationsziele					
Nach diesem Modul sind Studierende dazu in der Lage, - die Grundlagen von Finanzierungsinstrumenten und Geschäftspraktiken zu verstehen; - diese anzuwenden, um nachhaltige Mobilität zu implementieren; - aktuelle, innovative wirtschaftliche und finanzielle Modelle zu Transportinvestitionen zu entwickeln; und - traditionelle und innovative Geschäftsmodelle zu bewerten. Die Veranstaltung vermittelt überwiegend (% angeben): Fachkompetenz [50] Methodenkompetenz [30] Systemkompetenz [10] Sozialkompetenz [10]					
2. Inhalte					
Transportzyklus und Investment - Schlüsselmethoden und -technologien der Transportinvestitionen; - Prinzipien der traditionellen Kosten-Nutzen-Analyse und finanzielle Abschätzungen; - Investitionsrechnungen; Finanzierung von Transportprojekten; - Klassische Bewertung von Kosten und Nutzen, Abschätzung von Risiko und Ungewissheiten. Finanzquellen - Quellen und Grenzen von finanziellen Ressourcen für nachhaltige Mobilität; - Konzept des Infrastrukturzyklus und Langzeitinvestitionen; - Neueste finanzielle Entwicklungen und deren Bewertung; - Kritische Verknüpfung von Projektfinanzierung, Entscheidungsfindung und Investitionsanalyse. Investition in Megaprojekte - Kritische Reflektion von Megainfrastrukturtheorien, Entscheidungsfindung und internationale Praxis; - Kritische Bewertung von Megainfrastrukturen als Triebkräfte der Veränderung; - Fallbeispiele aus der Praxis für Straße und Schiene. Geschäftsmodelle - Traditionelle Geschäftsmodelle; - Innovative Geschäftsmodelle; - Share Economy und Crowd-funding.					
3. Modulbestandteile					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP (nach ECTS)	Pflicht(P) / Wahl(W) Wahlpflicht (WP)	Semester (WiSe/ SoSe)
Geschäftsmodelle Transport I	integr. LV	0,7	6	WP	WiSe
Geschäftsmodelle Transport II	integr. LV	0,7			
Investitionen Transport I	integr. LV	0,7			
Investitionen Transport II	integr. LV	0,7			

Geschäftsmodelle- SuMo	Tutorium	0,55		
Investitionen - SuMo	Tutorium	0,55		
4. Beschreibung der Lehrformen				
Vorlesungen und Übungen werden zu einzelnen Themen blockartig zusammengefasst werden, sodass gute Vertiefungsmöglichkeiten gegeben sind. Insgesamt wird die erste Phase zum Aufbau der theoretischen Grundlagen dienen, bevor im Anschluss diese durch praktische Vertiefung Anwendung finden.				
5. Voraussetzungen für die Teilnahme				
Immatrikulation in einem der Weiterbildungsmaster Energy Management (MBA), Building Efficiency (MBA) oder Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin (2. FS). Im Fall einer erhöhten Nachfrage haben die Studierenden des Weiterbildungsmasters „Sustainable Mobility Management“ (MBA) Vorrang.				
6. Verwendbarkeit				
Weiterbildungsmaster „Sustainable Mobility Management“ am TU-Campus EUREF (TU-Berlin)				
7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte				
2,8 SWS LV (Präsenz)				42h
1,1 SWS TUT (Präsenz)				16,5 h
Vor- und Nachbereitung inkl. eLearning				90,5 h
Prüfung zzgl. Prüfungsvorbereitung				31 h
Somit ergibt sich ein Gesamtaufwand pro Semester von 180 Stunden . Dieser entspricht 6 Leistungspunkten .				
8. Modulabschluss				
Benotung: nein Prüfungsform: Portfolio mit 100 Punkten 60 % schriftlicher Projektreport 40 % Projektpräsentation				
9. Dauer des Moduls				
Dieses Modul läuft über das zweite Semester.				
10. Teilnehmer(innen)zahl				
Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 30				
11. Anmeldeformalitäten				
Anmeldung zum eLearning-Kurs und zur Prüfung erfolgt über die TUBS.				
12. Literaturhinweise, Skript				
Skripte in Papierform vorhanden: nein Skripte in elektronischer Form vorhanden: ja Wenn ja Internetseite angeben: Auf der moodle Plattform des Studienganges: https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/ Literaturhinweise werden innerhalb des eLearning-Kurses auf der moodle Plattform erteilt!				

Titel des Moduls: Datenanalyse und IKT der Mobilität	LP (nach ECTS): 6	Kurzbezeichnung: IKT (SuMo)			
Verantwortlicher für das Modul: Prof. Dr. Hans-Liudger Dienel	Skr.: MAR 1-1	Email: hans-liudger.dienel@tu-berlin.de			
Modulbeschreibung					
1. Qualifikationsziele					
Nach diesem Modul - kennen die Studierenden die Grundlagen der i) Danteanalyse und –modellierung zur Unterstützung von Entscheidungsprozessen; ii) Data-Mining; - können Studierende derzeitige und künftige Praktiken der Digitalisierung der Transportindustrie und von Transportdienstleistungen bewerten; - sind Studierende dazu in der Lage, Störfaktoren als Konsequenzen der Digitalisierung im Mobilitätssektor zu erkennen und entsprechende Lösungen sowie Zukunftsszenarien zu entwickeln. Die Veranstaltung vermittelt überwiegend (% angeben): Fachkompetenz [50] Methodenkompetenz [30] Systemkompetenz [20] Sozialkompetenz [0]					
2. Inhalte					
<ul style="list-style-type: none"> - Rolle und Wachstum von IKT - Datenanalyse und –modellierung; - Data-Mining; - Komplexe Beziehung von IKT und Mobilität; - Substitutionseffekt; Verbindung von IKT und dem Transportsystem; - IKT als Verstärker von Mobilitätsangeboten; - IKT als Impulsgeber im Transportsektor; - IKT in der Logistik; - IKT in Personen-Transportsystemen; - IKT und nachhaltige Mobilität; - Fallbeispielanalyse. 					
3. Modulbestandteile					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP (nach ECTS)	Pflicht(P) / Wahl(W) Wahlpflicht (WP)	Semester (WiSe/ SoSe)
Datenanalyse und IKT I	integr. LV	0,4	6	WP	SoSe
Datenanalyse und IKT II	integr. LV	0,4			
Datenanalyse und IKT III	integr. LV	0,4			
Datenanalyse und IKT IV	integr. LV	0,4			
Datenmodellierung	Tutorium	1,1			
Case Studys	Tutorium	1,1			

4. Beschreibung der Lehrformen		
Vorlesungen und Übungen werden zu einzelnen Themen blockartig zusammengefasst werden, sodass gute Vertiefungsmöglichkeiten gegeben sind. Insgesamt wird die erste Phase zum Aufbau der theoretischen Grundlagen dienen, bevor im Anschluss diese durch praktische Vertiefung Anwendung finden.		
5. Voraussetzungen für die Teilnahme		
Immatrikulation in einem der Weiterbildungsmaster Energy Management (MBA), Building Efficiency (MBA) oder Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin (2. FS). Im Fall einer erhöhten Nachfrage haben die Studierenden des Weiterbildungsmasters „Sustainable Mobility Management“ (MBA) Vorrang.		
6. Verwendbarkeit		
Weiterbildungsmaster „Sustainable Mobility Management“ am TU-Campus EUREF (TU-Berlin)		
7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte		
1,6 SWS LV (Präsenz)		24 h
2,2 SWS TUT (Präsenz)		33 h
Vor- und Nachbereitung inkl. eLearning		100 h
Prüfung zzgl. Prüfungsvorbereitung (1 Test)		23 h
Somit ergibt sich ein Gesamtaufwand pro Semester von 180 Stunden . Dieser entspricht 6 Leistungspunkten .		
8. Abschluss des Moduls		
Benotung: nein Prüfungsform: Portfolio mit 100 Punkten 50 % schriftlicher Test 50 % mündliche Prüfung		
9. Dauer des Moduls		
Dieses Modul läuft über das zweite Semester.		
10. Teilnehmer(innen)zahl		
Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 30		
11. Anmeldeformalitäten		
Anmeldung zum eLearning-Kurs und zur Prüfung erfolgt über die TUBS.		
12. Literaturhinweise, Skript		
Skripte in Papierform vorhanden: nein Skripte in elektronischer Form vorhanden: ja Wenn ja Internetseite angeben: Auf der moodle Plattform des Studienganges: https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/ Literaturhinweise werden innerhalb des eLearning-Kurses auf der moodle Plattform erteilt!		

Titel des Moduls: Grundlagen der Stadt- und Verkehrsplanung	LP (nach ECTS): 6	Kurzbezeichnung: Stadtplanung (SuMo)			
Verantwortlicher für das Modul: Prof. Dr. Hans-Liudger Dienel	Sekr.: MAR 1-1	Email: hans-liudger.dienel@tu-berlin.de			
Modulbeschreibung					
1. Qualifikationsziele					
Nach diesem Modul <ul style="list-style-type: none"> - kennen die Studierenden die Grundprinzipien von Stadt- und Verkehrsplanung; - haben die Studierenden Wissen zu Smart City Konzepten, Theorien und Kritiken erworben; - können Studierende auf dieser Grundlage Analysemethoden in verschiedenen institutionellen und ökonomischen Kontexten anzuwenden; und - darauf basierend effektive Instrumente entwickeln. Die Veranstaltung vermittelt überwiegend (% angeben): Fachkompetenz [50] Methodenkompetenz [30] Systemkompetenz [10] Sozialkompetenz [10]					
2. Inhalte					
<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Stadt- und Verkehrsplanung und deren Integration; - Smart City Konzepte, Theorien und Kritik; - Nachhaltige Mobilität als regionale und nationale Problematik; - Verschiedene Grade der Globalisierung und Urbanisierung; - Regulatorische Rahmenbedingungen und Finanzierung; - Umwelt- und Sicherheitsregulierungen; - Die Rolle von Transportmöglichkeiten in Bezug auf ökonomische Entwicklung; - Wissensaustausch; Barrieren hin zu Transfer. 					
3. Modulbestandteile					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP (nach ECTS)	Pflicht(P) / Wahl(W) Wahlpflicht (WP)	Semester (WiSe/ SoSe)
Stadt- und Verkehrsplanung	integr. LV	0,7	6	WP	WiSe
Stadt- und Verkehrsplanung	integr. LV	0,7			
Stadt- und Verkehrsplanung	integr. LV	0,7			
Stadt- und Verkehrsplanung	integr. LV	0,7			
Übung Stadtplanung	Tutorium	1,1			
Übung Verkehrsplanung	Tutorium	1,1			
4. Beschreibung der Lehrformen					
Vorlesungen und Übungen werden zu einzelnen Themen blockartig zusammengefasst werden, sodass gute Vertiefungsmöglichkeiten gegeben sind. Insgesamt wird die erste Phase zum Aufbau der theoretischen Grundlagen dienen, bevor im Anschluss diese durch praktische Vertiefung Anwendung finden.					

5. Voraussetzungen für die Teilnahme		
Immatrikulation in einem der Weiterbildungsmaster Energy Management (MBA), Building Efficiency (MBA) oder Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin (2. FS). Im Fall einer erhöhten Nachfrage haben die Studierenden des Weiterbildungsmasters „Sustainable Mobility Management“ (MBA) Vorrang.		
6. Verwendbarkeit		
Weiterbildungsmaster „Sustainable Mobility Management“ am TU-Campus EUREF (TU-Berlin)		
7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte		
2,8 SWS LV (Präsenz)		42h
2,2 SWS TUT (Präsenz)		33 h
Vor- und Nachbereitung inkl. eLearning		80 h
Prüfung zzgl. Prüfungsvorbereitung		25 h
Somit ergibt sich ein Gesamtaufwand pro Semester von 180 Stunden . Dieser entspricht 6 Leistungspunkten .		
8. Abschlussdes Moduls		
Benotung: nein Prüfungsform: Portfolio mit 100 Punkten 60 % schriftlicher Bericht 40 % Projektpräsentation		
9. Dauer des Moduls		
Dieses Modul kann in einem Semester abgeschlossen werden.		
10. Teilnehmer(innen)zahl		
Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 30		
11. Anmeldeformalitäten		
Anmeldung zum eLearning-Kurs und zur Prüfung erfolgt über die TUBS.		
12. Literaturhinweise, Skript		
Skripte in Papierform vorhanden: nein Skripte in elektronischer Form vorhanden: ja Wenn ja Internetseite angeben: Auf der moodle Plattform des Studienganges: https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/ Literaturhinweise werden innerhalb des eLearning-Kurses auf der moodle Plattform erteilt!		

Titel des Moduls: Wahlpflicht: Effizienzmanagement A		LP (nach ECTS): 6	Kurzbezeichnung: Efficiency A (SuMo)		
Verantwortlicher für das Modul: Prof. Dr.-Ing. Joachim Müller- Kirchenbauer		Sekr.: Sandra Lubahn	Email: Sandra.lubahn@campus.tu-berlin.de		
Modulbeschreibung					
1. Qualifikationsziele					
Die Studierenden sind in der Lage, technische Projekte und Gebilde wie Gebäude, Fabriken oder Stadtteile zu definieren, zu bewerten und zu analysieren. Sie tun dies unter integrativer Einbeziehung der technologischen, volkswirtschaftlichen, betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Wechselwirkungen in Unternehmen und Organisationen sowie unter Berücksichtigung von gesellschaftlicher Verantwortung und nachhaltiger Entwicklung. Die Veranstaltung vermittelt überwiegend (in %): Fachkompetenz [20] Methodenkompetenz [20] Systemkompetenz [30] Sozialkompetenz [30]					
2. Inhalte					
Gebäude und Energieeffizienz; Treibhausgasemissionen, Demand-Side-Management, Kraft-Wärme-Kopplung, Prozesskettenmanagement, Energieeffizienztechnologien, Amortisationsverfahren, lokale Wärme- und Kältenetze, Projektmanagement, ISO-Standards sowie je nach Studienschwerpunkt Verknüpfungen zum Energie-, Gebäude- oder Verkehrssektor.					
3. Modulbestandteile					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP (nach ECTS)	Pflicht(P) / Wahl(W) Wahlpflicht (WP)	Semester (WiSe/ SoSe)
Efficiency Management A	IV	2	6	WP	SoSe
SuMo – Efficiency Management A	eLearning	1			
Fallbeispiele und Begleitprogramm	IV	1			
4. Beschreibung der Lehrformen					
Integrierte Lehrveranstaltungen in Form von Vorlesungen mit seminaristischer Ausrichtung, eLearning-Kurs, Tutorium					
5. Voraussetzungen für die Teilnahme					
Immatrikulation im Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin (3. FS)					
6. Verwendbarkeit					
Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin.					

7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte		
2 SWS LV (Präsenz)		32 h
1 SWS eLearning		16 h
1 Fallbeispiele und Begleitprogramm		15 h
Vor- und Nachbereitung inklusive eLearning		99,5 h
Prüfung zzgl. Prüfungsvorbereitung		17,5 h
Somit ergibt sich ein Gesamtaufwand pro Semester von 180 Stunden . Dieser entspricht 6 Leistungspunkten .		
8. Modulabschluss		
Benotung: nein Prüfungsform: Portfolio Bei Nichtbestehen wird zum Ende des laufenden Semesters eine Wiederholung in Form einer benoteten Klausur (2 h) angeboten.		
Studienleistung		Punkte
(Lernprozessevaluation) Projekt – Diskussionsbeitrag		25
(Ergebnisprüfung) mündlicher Vortrag (Referat)		50
(Ergebnisprüfung) Präsentationsmaterialien / schriftliche Ausarbeitung (Hausarbeit)		25
9. Dauer des Moduls		
Das Modul kann in einem Semester(n) abgeschlossen werden.		
10. Teilnehmer(innen)zahl		
Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 40		
11. Anmeldeformalitäten		
Anmeldung zum eLearning-Kurs, Tutorium und zur Prüfung erfolgt über die TUBS.		
12. Literaturhinweise, Skript		
Skripte in Papierform vorhanden: nein Skripte in elektronischer Form vorhanden: ja Wenn ja Internetseite angeben: Auf der moodle Plattform des Studienganges: https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/ Literaturhinweise werden innerhalb des eLearning-Kurses auf der moodle Plattform erteilt!		

Titel des Moduls: Wahlpflicht: Innovationsmanagement A		LP (nach ECTS): 6		Kurzbezeichnung: Innovation Management A (SuMo)	
Verantwortlicher für das Modul: Dr. Maren Borkert		Sekr.: Sandra Lubahn		Email: Sandra.lubahn@campus.tu-berlin.de	
Modulbeschreibung					
1. Qualifikationsziele					
<p>Die Studierenden sind in der Lage Innovationen, Team-Building, Managementprozesse, administrative, finanzielle oder theoretische Themen mit besonderem Praxisbezug zu ermitteln und zu konstruieren, zu definieren, zu bewerten und zu analysieren. Sie entwickeln innovative Geschäftsmodelle im Energiesektor und konstruieren diese unter integrativer Einbeziehung der technologischen, volkswirtschaftlichen, betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Wechselwirkungen in Unternehmen und Organisationen sowie unter Berücksichtigung von gesellschaftlicher Verantwortung und nachhaltiger Entwicklung.</p> <p>Die Veranstaltung vermittelt überwiegend (% angeben): Fachkompetenz [20] Methodenkompetenz [20] Systemkompetenz [30] Sozialkompetenz [30]</p>					
2. Inhalte					
Innovationsmanagement, technisch, ökonomisch und sozial nachhaltige Umsetzung von Innovationen, Teambildung und Team-Management, Innovationsbewertung, systematische Modellierung; agile Methoden, Software, Synergie, Innovationspfade, Venture-Teams, temporäre Task Forces, restriktive vs. begünstigende Kontrolle; interorganisationale Teams.					
3. Modulbestandteile					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP (nach ECTS)	Pflicht(P) / Wahl(W) Wahlpflicht (WP)	Semester (WiSe/ SoSe)
Innovation Management A	IV	2	6	WP	SoSe
SuMo – Innovation Management A	eLearning	1			
Fallbeispiele und Begleitprogramm	IV	1			
4. Beschreibung der Lehrformen					
Integrierte Lehrveranstaltung mit eLearning-Elementen					
5. Voraussetzungen für die Teilnahme					
Immatrikulation im Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin (3. FS)					
6. Verwendbarkeit					
Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin.					

7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte		
2 SWS LV (Präsenz)		32 h
1 SWS eLearning		16 h
1 Fallbeispiele und Begleitprogramm		15 h
Vor- und Nachbereitung inklusive eLearning		99,5 h
Prüfung zzgl. Prüfungsvorbereitung		17,5 h
Somit ergibt sich ein Gesamtaufwand pro Semester von 180 Stunden . Dieser entspricht 6 Leistungspunkten .		
8. Modulabschluss		
Benotung: nein		
Prüfungsform: Portfolio		
Bei Nichtbestehen wird zum Ende des laufenden Semesters eine Wiederholung in Form einer benoteten Klausur (2 h) angeboten.		
Studienleistung		Punkte
(Lernprozessevaluation) Projekt – Diskussionsbeitrag		25
(Ergebnisprüfung) mündlicher Vortrag (Referat)		50
(Ergebnisprüfung) Präsentationsmaterialien / schriftliche Ausarbeitung (Hausarbeit)		25
9. Dauer des Moduls		
Dieses Modul läuft über das zweite und dritte Semester.		
10. Teilnehmer(innen)zahl		
Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 40		
11. Anmeldeformalitäten		
Anmeldung zum eLearning-Kurs, Tutorium und zur Prüfung erfolgt über die TUBS.		
12. Literaturhinweise, Skript		
Skripte in Papierform vorhanden: nein		
Skripte in elektronischer Form vorhanden: ja		
Wenn ja Internetseite angeben: Auf der moodle Plattform des Studienganges: https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/		
Literaturhinweise werden innerhalb des eLearning-Kurses auf der moodle Plattform erteilt!		

Titel des Moduls: Wahlpflicht: Effizienzmanagement B	LP (nach ECTS): 6	Kurzbezeichnung: Efficiency Management B (SuMo)			
Verantwortlicher für das Modul: Prof. Dr.-Ing. Joachim Müller- Kirchenbauer	Sekr.: Sandra Lubahn	Email: Sandra.lubahn@campus.tu-berlin.de			
Modulbeschreibung					
1. Qualifikationsziele					
Die Studierenden sind in der Lage, technische Projekte und Gebilde wie Gebäude, Fabriken oder Stadtteile zu definieren, zu bewerten und zu analysieren. Sie tun dies unter integrativer Einbeziehung der technologischen, volkswirtschaftlichen, betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Wechselwirkungen in Unternehmen und Organisationen sowie unter Berücksichtigung von gesellschaftlicher Verantwortung und nachhaltiger Entwicklung. Die Veranstaltung vermittelt überwiegend (in %): Fachkompetenz [20] Methodenkompetenz [20] Systemkompetenz [30] Sozialkompetenz [30]					
2. Inhalte					
Gebäude und Energieeffizienz; Treibhausgasemissionen, Demand-Side-Management, Kraft-Wärme-Kopplung, Prozesskettenmanagement, Energieeffizienztechnologien, Amortisationsverfahren, lokale Wärme- und Kältenetze, Projektmanagement, ISO-Standards sowie je nach Studienschwerpunkt Verknüpfungen zum Energie-, Gebäude- oder Verkehrssektor.					
3. Modulbestandteile					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP (nach ECTS)	Pflicht(P) / Wahl(W) Wahlpflicht (WP)	Semester (WiSe/ SoSe)
Efficiency Management B	IV	2	6	WP	WiSe
SuMo – Efficiency Management B	eLearning	1			
Fallbeispiele und Begleitprogramm	IV	1			

4. Beschreibung der Lehrformen		
Integrierte Lehrveranstaltungen in Form von Vorlesungen mit seminaristischer Ausrichtung, eLearning-Kurs, Tutorium		
5. Voraussetzungen für die Teilnahme		
Immatrikulation im Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin (3. FS)		
6. Verwendbarkeit		
Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin.		
7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte		
2 SWS LV (Präsenz)		32 h
1 SWS eLearning		16 h
1 Fallbeispiele und Begleitprogramm		15 h
Vor- und Nachbereitung inklusive eLearning		99,5 h
Prüfung zzgl. Prüfungsvorbereitung		17,5 h

Somit ergibt sich ein Gesamtaufwand pro Semester von 180 Stunden . Dieser entspricht 6 Leistungspunkten .	
8. Modulabschluss	
Benotung: nein Prüfungsform: Portfolio Bei Nichtbestehen wird zum Ende des laufenden Semesters eine Wiederholung in Form einer benoteten Klausur (2 h) angeboten.	
Studienleistung	Punkte
(Lernprozessevaluation) Projekt - Diskussionsbeitrag	25
(Ergebnisprüfung) mündlicher Vortrag (Referat)	50
(Ergebnisprüfung) Präsentationsmaterialien / schriftliche Ausarbeitung (Hausarbeit)	25
9. Dauer des Moduls	
Das Modul kann in einem Semester(n) abgeschlossen werden.	
10. Teilnehmer(innen)zahl	
Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 40	
11. Anmeldeformalitäten	
Anmeldung zum eLearning-Kurs, Tutorium und zur Prüfung erfolgt über die TUBS.	
12. Literaturhinweise, Skript	
Skripte in Papierform vorhanden: nein Skripte in elektronischer Form vorhanden: ja Wenn ja Internetseite angeben: Auf der moodle Plattform des Studienganges: https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/ Literaturhinweise werden innerhalb des eLearning-Kurses auf der moodle Plattform erteilt!	

Titel des Moduls: Wahlpflicht: Innovationsmanagement B		LP (nach ECTS): 6		Kurzbezeichnung: Innovation Management B (SuMo)	
Verantwortlicher für das Modul: Dr. Maren Borkert		Sekr.: Sandra Lubahn		Email: Sandra.lubahn@campus.tu-berlin.de	
Modulbeschreibung					
1. Qualifikationsziele					
Die Studierenden sind in der Lage Innovationen, Team-Building, Managementprozesse, administrative, finanzielle oder theoretische Themen mit besonderem Praxisbezug zu ermitteln und zu konstruieren, zu definieren, zu bewerten und zu analysieren. Sie entwickeln innovative Geschäftsmodelle im Energiesektor und konstruieren diese unter integrativer Einbeziehung der technologischen, volkswirtschaftlichen, betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Wechselwirkungen in Unternehmen und Organisationen sowie unter Berücksichtigung von gesellschaftlicher Verantwortung und nachhaltiger Entwicklung. Die Veranstaltung vermittelt überwiegend (% angeben): Fachkompetenz [20] Methodenkompetenz [20] Systemkompetenz [30] Sozialkompetenz [30]					
2. Inhalte					
Innovationsmanagement, technisch, ökonomisch und sozial nachhaltige Umsetzung von Innovationen, Teambildung und Team-Management, Innovationsbewertung, systematische Modellierung; agile Methoden, Software, Synergie, Innovationspfade, Venture-Teams, temporäre Task Forces, restriktive vs. begünstigende Kontrolle; interorganisationale Teams.					
3. Modulbestandteile					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP (nach ECTS)	Pflicht(P) / Wahl(W) Wahlpflicht (WP)	Semester (WiSe/ SoSe)
Innovation Management B	IV	2	6	WP	WiSe
EM – Innovation Management B	eLearning	1			
Fallbeispiele und Begleitprogramm	IV	1			
4. Beschreibung der Lehrformen					
Integrierte Lehrveranstaltung mit eLearning-Elementen					
5. Voraussetzungen für die Teilnahme					
Immatrikulation im Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin (3. FS)					
6. Verwendbarkeit					
Weiterbildungsmaster Sustainable Mobility Management (MBA) der TU Berlin.					

7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte		
2 SWS LV (Präsenz)		32 h
1 SWS eLearning		16 h
1 Fallbeispiele und Begleitprogramm		15 h
Vor- und Nachbereitung inklusive eLearning		99,5 h
Prüfung zzgl. Prüfungsvorbereitung		17,5 h
Somit ergibt sich ein Gesamtaufwand pro Semester von 180 Stunden . Dieser entspricht 6 Leistungspunkten .		
8. Modulabschluss		
Benotung: nein Prüfungsform: Portfolio Bei Nichtbestehen wird zum Ende des laufenden Semesters eine Wiederholung in Form einer benoteten Klausur (2 h) angeboten.		
Studienleistung		Punkte
(Lernprozessevaluation) Projekt - Diskussionsbeitrag		25
(Ergebnisprüfung) mündlicher Vortrag (Referat)		50
(Ergebnisprüfung) Präsentationsmaterialien / schriftliche Ausarbeitung (Hausarbeit)		25
9. Dauer des Moduls		
Dieses Modul läuft über das zweite und dritte Semester.		
10. Teilnehmer(innen)zahl		
Maximale Teilnehmer(innen)zahl: 40		
11. Anmeldeformalitäten		
Anmeldung zum eLearning-Kurs, Tutorium und zur Prüfung erfolgt über die TUBS.		
12. Literaturhinweise, Skript		
Skripte in Papierform vorhanden: nein Skripte in elektronischer Form vorhanden: ja Wenn ja Internetseite angeben: Auf der moodle Plattform des Studienganges: https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/ Literaturhinweise werden innerhalb des eLearning-Kurses auf der moodle Plattform erteilt!		

Zugangs- und Zulassungsordnung für den internationalen weiterbildenden Masterstudiengang Sustainable Mobility Management (MBA) der Gemeinsamen Kommission mit Entscheidungsbefugnis TU-Campus EUREF der Technischen Universität Berlin

vom 23. Oktober 2018

Die Gemeinsame Kommission mit Entscheidungsbefugnis TU-Campus EUREF der Technischen Universität Berlin hat am 23. Oktober 2018 gemäß § 43 Abs. 3 Nr. 3 der Grundordnung der Technischen Universität Berlin in Verbindung mit § 10 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz – BerlHG) in der Fassung vom 26. Juli 2011 (GVBl. S. 378), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 2. Februar 2018 (GVBl. S. 160), sowie in Verbindung mit § 10a des Gesetzes über die Zulassung zu den Hochschulen des Landes Berlin in zulassungsbeschränkten Studiengängen (Berliner Hochschulzulassungsgesetz – BerlHZG) in der Fassung vom 18. Juni 2005 (GVBl. S. 393), zuletzt geändert durch Artikel I des Gesetzes vom 26. Juni 2013 (GVBl. S. 198), die folgende Zugangs- und Zulassungsordnung für den internationalen weiterbildenden Masterstudiengang Sustainable Mobility Management (MBA) beschlossen: **)

Inhaltsübersicht

I. Allgemeiner Teil

- § 1 - Geltungsbereich
- § 2 - Inkrafttreten/Außerkräftreten

II. Zugang

- § 3 - Zugangsvoraussetzungen
- § 4 - Verfahren

III. Zulassung

- § 5 - Begrenzung der Teilnehmerzahl am Auswahlverfahren
- § 6 - Kriterien für die Bildung der Rangfolge
- § 7 - Verfahren
- § 8 - Kapazität und Bewerbungsfrist

I. Allgemeiner Teil

§ 1 - Geltungsbereich

Diese Zugangs- und Zulassungsordnung regelt in Verbindung mit der Ordnung zur Regelung des allgemeinen Studien- und Prüfungsverfahrens (AllgStuPO) und der Satzung der Technischen Universität Berlin über die Durchführung hochschul-eigener Auswahlverfahren (AuswahlSa) in der jeweils gültigen Fassung die Zugangs- und Zulassungsmodalitäten für den internationalen weiterbildenden Masterstudiengang Sustainable Mobility Management (MBA). Die Regelungen der AllgStuPO und der AuswahlSa gehen den Regelungen dieser Satzung vor, soweit Ausnahmen dort nicht ausdrücklich zugelassen sind.

§ 2 - Inkrafttreten/Außerkräftreten

(1) Diese Zugangs- und Zulassungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Technischen Universität Berlin (AMBl. TU) in Kraft. Sie ist erstmals für die Verfahren des Wintersemesters 2019/2020 anzuwenden.

(2) Die Zugangs- und Zulassungsordnung vom 31. Oktober 2016 (AMBl. 6/2017, S. 120) tritt mit Inkrafttreten der vorliegenden Zugangs- und Zulassungsordnung außer Kraft.

II. Zugang

§ 3 - Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzungen sind

1. ein berufsqualifizierender Abschluss eines Hochschulstudiums und
2. eine daran anschließende qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr

§ 4 - Verfahren, Studienplatzanzahl, Bewerbungsfrist

Das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen ist im Immatrikulationsverfahren gemäß § 16 ff. AllgStuPO, in den Fällen des § 15 AllgStuPO mit dem Zulassungsantrag nachzuweisen. Die Nachweise sind im Original oder in amtlich beglaubigter Form einzureichen.

III. Zulassung

§ 5 - Begrenzung der Teilnehmerzahl am Auswahlverfahren

Die Teilnehmerzahl für das Auswahlverfahren kann begrenzt werden. Sie muss mindestens das Doppelte der festgesetzten Zulassungszahl betragen. Auswahlkriterium für die Teilnahme ist der Grad der Qualifikation. Die Entscheidung über die Begrenzung, die Teilnehmerzahl und die Auswahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer trifft die Auswahlkommission zu Beginn des Auswahlverfahrens.

§ 6 - Kriterien für die Bildung der Rangfolge

(1) Unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern am Auswahlverfahren wird eine Rangfolge nach folgenden Auswahlkriterien Punkten gebildet:

1. Gesamtnote des vorangegangenen Studiengangs gemäß § 3 Nr. 1
2. Testergebnis des Graduate Management Admission Test (GMAT) oder Graduate Record Examination (GRE) oder Einstufung gemäß § 6 Abs. 3 Satz 7f
3. Fachspezifische Eignung (Studienfach / Studienfächer) des vorangegangenen Studiums
4. Für jede an den berufsqualifizierenden Studienabschluss anschließende nachgewiesene berufspraktische Erfahrung mit einer Dauer von mindestens sechs Monaten
5. Niveau der nachgewiesenen Englischkenntnisse
6. Motivationen und Gründe der Bewerbung für den Masterstudiengang und Gesamteindruck der eingereichten Bewerbungsunterlagen

(2) Für das Kriterium nach Abs. 1 Nr. 1 werden bis zu 100 Punkte gemäß der folgenden Tabelle vergeben:

Note	Punkte	Note	Punkte
1,0	100	2,6	52
1,1	97	2,7	49
1,2	94	2,8	46
1,3	91	2,9	43
1,4	88	3,0	40
1,5	85	3,1	37
1,6	82	3,2	34
1,7	79	3,3	31

Note	Punkte	Note	Punkte
1,8	76	3,4	28
1,9	73	3,5	25
2,0	70	3,6	22
2,1	67	3,7	19
2,2	64	3,8	16
2,3	61	3,9	13
2,4	58	4,0	10
2,5	55		

Können bei ausländischen Hochschulabschlüssen auch nach Berücksichtigung der Äquivalenzbeschlüsse seitens der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen der Kultusministerkonferenz keine Äquivalente zu Notenzwischenstufen gebildet werden, werden Punkte gemäß folgender Tabelle vergeben:

Note	Punkte
1,0 bis unter 1,6	100
1,6 bis unter 2,6	70
2,6 bis unter 3,6	40
3,6 bis unter 4,0	10

(3) Für das Kriterium nach Abs. 1 Nr. 2 werden ebenfalls bis zu 100 Punkte gemäß der Regelung in § 6 Abs. 2 vergeben.

Dabei wird der GMAT Total Score (GMATS) gemäß folgender Formel in eine Note überführt:

$$\text{Note} = (4 - 3 * (\text{GMATS} - 400) / 400)$$

Für die errechnete Note (unter Wegfall einer evtl. 2. Nachkommastelle) werden Punkte gemäß der Tabelle in Abs. 2 vergeben. Falls der GMAT Total Score unter 400 liegt, wird als Teilnote 4,0 angesetzt.

Wird ein GRE-Testergebnis angegeben, erfolgt eine Umrechnung in eine GMAT Total Score. Die Umrechnung erfolgt mit Hilfe der offiziellen Umrechnungstools „GRE® Comparison Tool for Business Schools“.

Wird kein Testergebnis vorgelegt, vergibt die Auswahlkommission auf Basis des Umfangs und der Qualität der nachgewiesenen bisherigen Studienleistungen in den methodischen Fachgebieten (Mathematik, Statistik, Ökonometrie, Mikroökonomik) eine Note. Diese basiert auf der ECTS-gewichteten Durchschnittsnote der methodischen Fachgebiete.

(4) Für das Kriterium nach Abs. 1 Nr. 3 werden Punkte gemäß der folgenden Regelung vergeben:

1. für Studiengänge des Ingenieur- und Wirtschaftsingenieurwesens (Fachrichtungen Verkehr/Transport/Mobilität) sowie nicht-ingenieurwissenschaftliche verkehrs- und mobilitätswissenschaftliche Studienfächer bis zu 200 Punkte,
2. für die Studiengänge Wirtschaftswissenschaften (VWL oder BWL), Wirtschaftsingenieurwesen anderer Fachrichtungen als unter 1. genannt und Stadt- und Raumwissenschaften und Nachhaltigkeitswissenschaften bis zu 150 Punkte,
3. für Studiengänge anderer Fachrichtungen mit einem Anteil von mindestens 25 % an ökonomischen, ingenieurwissenschaftlichen, rechtlichen oder umweltbezogenen Modulen im Curriculum bis zu 100 Punkte und,
4. für alle anderen Studiengänge bis zu 50 Punkte

(5) Für das Kriterium nach Abs. 1 Nr. 4 werden Punkte gemäß der folgenden Regelung vergeben:

1. für jede qualifizierte Berufstätigkeit in den Gebieten der Mobilitäts- oder Projektplanung (technisch, Management, stadtplanerisch): 40 Punkte (je 6 Mon.)
2. für jede qualifizierte Berufstätigkeit in den Gebieten des Mobilitäts- oder Projektmanagements: 40 Punkte (je 6 Mon.)
3. für jede qualifizierte Berufstätigkeit in der Mobilitätswirtschaft: 30 Punkte (je 6 Mon.)
4. für jede qualifizierte Berufstätigkeit in den Gebieten des Nachhaltigkeits- und Umweltmanagements: 30 Punkte (je 6 Mon.)
5. für jede andere berufspraktische Erfahrung 0 Punkte.

(6) Für das Kriterium nach Abs. 1 Nr. 5 werden Punkte gemäß folgender Tabelle vergeben:

Niveau nach den Europäischen Referenzrahmen für das Sprachenlernen	Punkte
C2 und höher	80
C1	60
B2	40
B1	10
A2 und niedriger	0

(7) Für das Kriterium nach Abs. 1 Nr. 6 werden bis zu 100 Punkte vergeben. Bei der Vergabe dieser Punkte werden folgende Aspekte berücksichtigt:

1. Motivationen bzw. Begründung der Bewerbung für den Studiengang in Form eines max. zweiseitigen Exposés (Motivationsschreiben). Hierfür können bis zu 50 Punkte vergeben werden.
2. Angaben zu den im bisherigen Studium gewählten Studienschwerpunkten, den bereits gesammelten Berufserfahrungen sowie den anvisierten wissenschaftlichen und/oder beruflichen Zukunftsplanungen. Hierfür können bis zu 30 Punkte vergeben werden.
3. Gesamteindruck der eingereichten Bewerbungsunterlagen, insb. im Hinblick auf die Aussagekraft des tabellarischen Lebenslaufes und weiterer Unterlagen (Empfehlungsschreiben etc.). Hierfür können bis zu 20 Punkte vergeben werden.

§ 7 - Verfahren

(1) Das Vorliegen der Auswahlkriterien ist mit dem Zulassungsantrag nachzuweisen. Zu diesem Zweck sind dem Antrag folgende Unterlagen beizulegen:

1. die im Antragsformular geforderten Unterlagen,
2. Nachweise über die Zugangsvoraussetzungen gemäß § 3,
3. sofern die inhaltlichen Schwerpunkte des Studiengangs nicht aus dem Zeugnis erkennbar sind, Nachweise über dessen inhaltliche Schwerpunkte, in der Regel durch die Vorlage von Diploma Supplement, Transkript und/oder Modulbeschreibungen,
4. relevante Nachweise zu den Auswahlkriterien gemäß § 6 (insb. Motivationsschreiben, Lebenslauf, Niveau der Englischkenntnisse)

(2) Für jedes Auswahlkriterium vergibt die Auswahlkommission Punkte nach Maßgabe des § 6 Abs. 2 bis 7.

(3) Die Auswahlkommission erstellt eine Rangliste. In dieser wird für jede Teilnehmerin und jeden Teilnehmer des Auswahlverfahrens folgendes notiert:

1. für jedes Kriterium die erreichte Punktzahl,
2. die Gesamtpunktzahl
3. Entscheidung über die Auswahl (Zulassung oder Ablehnung)

(4) Ausgewählte Bewerberinnen und Bewerber erhalten unverzüglich einen Bescheid, in dem eine Frist zur schriftlichen Annahme des Studienplatzes und zur Immatrikulation bestimmt wird. Bei Nichteinhaltung dieser Frist wird der Studienplatz gemäß der Rangliste im Nachrückverfahren neu vergeben

(5) Die Bewerberinnen und Bewerber, die nicht zugelassen werden, erhalten einen Ablehnungsbescheid mit Begründung.

§ 8 - Kapazität und Bewerbungsfrist

(1) Die Zahl der zur Verfügung stehenden Studienplätze ist auf 30 pro Jahrgang begrenzt, sofern keine anderen Kapazitätsbeschlüsse seitens der Technischen Universität Berlin im Amtlichen Mitteilungsblatt der Technischen Universität Berlin veröffentlicht werden.

(2) Die Bewerbungsfrist endet am 30. April eines jeden Jahres, sofern keine anderen Ausschlussfristen seitens der Technischen Universität Berlin im Amtlichen Mitteilungsblatt der Technischen Universität Berlin veröffentlicht werden.

**) Bestätigt vom Präsidium der TU Berlin am 10. Februar 2019 und von der Senatskanzlei – Wissenschaft und Forschung am 4. April 2019