



# Betriebliche Umweltinformatik

## Master

### Kurzübersicht

<b>Abschluss</b>	Master of Science
<b>Regelstudienzeit</b>	4 Semester
<b>Start</b>	Wintersemester
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch
<b>Standort</b>	Campus Wilhelminenhof Wilhelminenhofstraße 75A   12459 Berlin
<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• erster akademischer Grad (Bachelor) mit mindestens 180 Leistungspunkten</li><li>• Bachelorabschluss Betriebliche Umweltinformatik</li><li>• Bachelor- oder Master Degree oder ein Hochschuldiplom in einem vergleichbaren</li><li>• Studiengang; einen erfolgreichen Hochschulabschluss in einem wirtschafts- oder ingenieurwissenschaftlichen oder Informatikstudiengang</li></ul>
<b>Leistungspunkte</b>	120

*Das deutschlandweit einzigartige Master-Studium der Betrieblichen Umweltinformatik bildet Expert\*innen für die Konzeption und Nutzung betrieblicher umweltbezogener Informationssysteme aus. Sie erwerben das praktische Know-how, um mit Hilfe solcher IT-Systeme die Umweltbelastungen durch betriebliche Aktivitäten zu reduzieren oder ganz zu vermeiden. Erst nach einer fundierten Analyse und visuellen Aufbereitung der Daten können nachhaltige strategische Entscheidungen getroffen werden. Nicht nur unter dem Aspekt der Schadensvermeidung: Umweltinformatiker\*innen spüren auch Energie- und Materialeinsparungspotenziale auf und tragen so zur Kostensenkung und Ressourcenschonung bei.*

*Damit bündelt das Studium der betrieblichen Umweltinformatik die drei Säulen der Nachhaltigkeit – Ökonomie, Ökologie und Soziales – zu einem einzigen, kompakten Programm auf Basis von IT-Technologien. In vier Semestern erwerben Sie praktische Problemlösungskompetenzen, die dem betrieblichen Umweltschutz und der Nachhaltigkeit dienen.*



Mehr Infos über den Studiengang  
[bui.htw-berlin.de/](http://bui.htw-berlin.de/)

# Masterstudiengang Betriebliche Umweltinformatik

## Studienplanübersicht über die Module im 1. bis 4. Semester

### Abkürzungsverzeichnis:

#### Art des Moduls

P: Pflichtfach, WP: Wahlpflichtfach

#### Form der Lehrveranstaltung

SL: Seminaristischer Lehrvortrag, PÜ: Praktische Übung, S: Seminar

SWS: Semesterwochenstunden, LP: Leistungspunkte (ECTS)

Module Master 1. Semester		Art	Form	SWS	LP
M1	Webtechnologien und Webprogrammierung	P	SL/PÜ	2/2	5
M2	Grundlagen der Systemtheorie und Modellbildung**	P	SL	4	5
M3	Methoden und Werkzeuge in BUI-Projekten	P	SL/PÜ	2/2	5
M4	Umweltorientierte BWL	P	SL	4	5
M5	Informations- und Wissensmanagement	P	SL	4	5
M6	AWE-Modul 1	WP	SL	2	2
M7	AWE-Modul 2	WP	SL	2	2
<b>Summe</b>				<b>20/4</b>	<b>29</b>

Module Master 2. Semester		Art	Form	SWS	LP
M8	Software- und Webarchitekturen	P	SL/PÜ	2/2	5
M9	Grundlagen Betrieblicher Umweltinformationssysteme (BUIS)	P	SL/PÜ	2/2	5
M10	Vertiefung Quantitative Methoden	WP			5
M10.1	Optimierung von betrieblichen Systemen <b>oder</b>		SL/PÜ	2/2	
M10.2	Simulation von betriebl. Systemen		SL/PÜ	2/2	
M11	Betriebl. Umweltmanagement	P	SL	4	5
M12	Rechtliche und gesellschaftliche Aspekte der BUI	P	SL	4	5
M13	Praxisprojekt*	WP	S	2	6
<b>Summe</b>				<b>14/8</b>	<b>31</b>

Module Master 3. Semester		Art	Form	SWS	LP
M14	Betriebliche Umwelttechnik	P	SL	4	5
M15	Prozesssimulation**	P	SL/PÜ	2/2	5
M16	Betriebliche Umweltkostenrechnung	P	SL	4	5
M17	Stoffstrommanagement und Life Cycle Assessments (LCA)**	P	SL/PÜ	2/2	5
M18	Aktuelle Entwicklungstrends für BUIS	WP	SL/PÜ	2/2	5
M19	Forschungsprojekt*	WP	S	2	5
<b>Summe</b>				<b>14/8</b>	<b>30</b>

Module Master 4. Semester		Art	Form	SWS	LP
M20	Masterseminar/Kolloquium	P	S	2	5
M21	Masterarbeit				25
<b>Summe</b>				<b>0/2</b>	<b>30</b>
<b>Summe gesamt</b>					<b>120</b>

### Anmerkungen:

\* Es werden mehrere Themen zur Auswahl angeboten.

\*\* Gemeinsames Lehrangebot der Masterstudiengänge Betriebliche Umweltinformatik und Life Science Engineering des Fachbereiches Ingenieurwissenschaften II

# Auswahlverfahren für den konsekutiven Masterstudiengang Betriebliche Umweltinformatik (Auszug)

## § 4 Zugangsvoraussetzungen

(1) Der Masterstudiengang Betriebliche Umwelt-informatik ist konsekutiv zum Bachelorstudiengang Betriebliche Umweltinformatik.

(2) Zugang zum Masterstudiengang erhält,

a) wer den erfolgreichen Abschluss eines ersten akademischen Grades mit mindestens 180 Leistungspunkten nachweist und

b) wer den ersten akademischen Grad gemäß Absatz 1 erworben hat oder

wer ein Bachelor- oder Masterdegree oder ein Hochschuldiplom in einem vergleichbaren Studiengang nachweist oder

wer einen erfolgreichen Hochschulabschluss in einem wirtschafts- oder ingenieurwissenschaftlichen oder Informatikstudiengang nachweist und darüber hinaus an den in Anlage 3 der Studienordnung des konsekutiven Masterstudienganges Betriebliche Umweltinformatik genannten Brückenkursen erfolgreich teilnimmt.

Über die Vergleichbarkeit entscheidet die Auswahlkommission Betriebliche Umweltinformatik.

Bei Bewerberinnen und Bewerbern mit einem erfolgreichen Hochschulabschluss in einem wirtschafts- oder ingenieurwissenschaftlichen oder Informatikstudiengang legt die Auswahlkommission in einem Protokoll fest, welcher der in Anlage 3 der Studienordnung genannten Brückenkurse nach Absatz 1 oder 2 oder 3 zu absolvieren ist. Unter dieser Voraussetzung ist der Studienzugang bzw. eine Einbeziehung in das weitere Auswahlverfahren gemäß §§ 6 und 7 möglich.

## § 6 Auswahlverfahren

(1) Die Vergabe von Studienplätzen im Masterstudiengang erfolgt nach folgenden Auswahlkriterien:

a) die Durchschnittsnote als Faktor X1,

b) das Ergebnis der berufspraktischen Erfahrungen mit Bezug zu den Programminhalten des konsekutiven Masterstudienganges nach dem ersten akademischen Abschluss als Faktor X2 ,

c) die gewichtete Bewertung der Studienmodule/Studienfächer des vorangegangenen Studiengangs, die über die

fachspezifische Motivation und Eignung Auskunft geben als Faktor X3 .

2) Die Auswahl der Bewerber oder Bewerberinnen erfolgt aufgrund einer Rangfolge, die sich aus den Ergebnissen der Kriterien des Absatz 1 gemäß der Formel  $X = 0,6 (X1) + 0,2 (X2) + 0,2 (X3)$  ergibt. Ergibt die so errechnete Messzahl für Bewerberinnen und Bewerber einen identischen Wert, ist das Verfahren bei Ranggleichheit nach § 17 der Berliner Hochschulzulassungsverordnung anzuwenden.

(3) Der Anteil für das Auswahlverfahren gemäß Absatz 2 beträgt 80 v.H. Die übrigen 20 v.H. Studienplätze werden nach Wartezeit vergeben.

(4) Im Rahmen der 20 v.H. nach Wartezeit zu vergebenden Studienplätze können bis zu 5 v.H. der Studienplätze für Härtefälle vergeben werden.

## § 7 Bewertung der berufspraktischen Erfahrungen

(1) Die Dauer und Spezifikation der berufspraktischen Erfahrungen mit Bezug zu den Programminhalten des konsekutiven Masterstudienganges Betriebliche Umweltinformatik nach dem ersten akademischen Abschluss wird nach folgendem Schema bewertet:

Dauer und Spezifikation der berufspraktischen Erfahrungen	Note/ Faktor X <sub>2</sub>
Mindestens 3-jährige, einschlägige berufliche Tätigkeit*	1,0
Mindestens 2-jährige, einschlägige berufliche Tätigkeit*	1,6
Mindestens 1-jährige, einschlägige berufliche Tätigkeit*	2,6
Mindestens 6-monatige, einschlägige berufliche Tätigkeit* oder mindestens 6-monatiges einschlägiges Praktikum* im Ausland	3,6

\* nach dem ersten akademischen Abschluss Die Bewertung der Festlegungen erfolgt durch die Auswahlkommission.

(2) Erfüllt ein Bewerber mehrere der angegebenen Festlegungen, so wird diejenige mit der besten Note berücksichtigt. Wird gar keine Festlegung erfüllt, so erfolgt eine Bewertung mit der Note 4,0 im Zulassungsverfahren.

## § 8 Bewertung der Studienmodule bzw. Studienfächer

(1) Die Bewertung der Studienmodule bzw. Studienfächer, die über die fachspezifische Motivation und Eignung Auskunft geben, wird nach folgendem Schema vorgenommen:

Studienmodule/Studienfächer	Note/ Faktor $X_3$
a) Modellierung der Informatik	1,0
b) Datenbanksysteme	1,0
c) Grundlagen der Programmierung	1,0
d) Grundlagen der Umweltwissenschaften	1,0

Der Faktor  $X_3$  errechnet sich aus den Kriterien a) bis d) wie folgt:

$$X_3 = 1/4 (a + b + c + d)$$

Die inhaltliche Bewertung der Studienmodule/Studienfächer erfolgt durch die Auswahlkommission.

(2) Wird ein Kriterium nicht erfüllt, so erfolgt eine Bewertung des Kriteriums mit der Note 4,0 im Zulassungsverfahren.