RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

RUB

FAKULTÄT FÜR
BAU- UND UMWELT-
INGENIEURWISSENSCHAFTEN

Modulhandbuch

M.Sc. Bauingenieurwesen

- Modulbeschreibungen PO 21
- Curriculum
- Leitfaden für Prüfungen
- Allgemeine Informationen

WiSe 2024/25

Stand: 30.09.2024

Baubetrieb und Management

Construction Operation and Management

Modul-Nr.	Credits	Workload	Semester	Dauer	Gruppengröße
BI-P06	6 LP	180 h	1. Sem.	1 Semester	keine Beschränkung

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Turnus
a) Bauwirtschaft und Bauverträge	a) 2 SWS (30 h)	a) 60 h	a) jedes WiSe
b) Projekt- und Risikomanagement	b) 2 SWS (30 h)	b) 60 h	b) jedes WiSe

Modulverantwortliche/r und hauptamtlich Lehrende/r

Prof. Dr.-Ing. Markus Thewes

a) Dipl.-Ökonom Hans Adden, Prof. Dr.-Ing. Markus Thewes

b) Dr. Ing. Götz Vollmann, Prof. Dr.-Ing. Markus Thewes

Teilnahmevoraussetzungen

Empfohlene Vorkenntnisse:

Kenntnisse auf dem Gebiet des Baubetriebs und der Bauverfahrenstechnik sowie des Bauvertragsrechts werden empfohlen.

Lernziele/Kompetenzen

Die Studierenden

- werden umfassend mit dem Gebiet der Angebotsbearbeitung und der Vielfalt der Bauvertragsformen vertraut gemacht und erhalten vertiefte Kenntnisse für ingenieurtechnische und juristische Aufgaben auf diesen Gebieten,
- lernen die Grundzüge der Investitionsrechnung für Bauprojekte,
- lernen, Aufgaben selbständig zu bearbeiten und ein spezielles Verständnis für die Methoden und die damit verbundenen unternehmerischen Aspekte zu entwickeln,
- lernen, selbständig zielführend die gängigen Problemstellungen der Angebotsbearbeitung unter Berücksichtigung der üblichen Bauvertragsformen zu bearbeiten,
- erfassen Zusammenhänge der Bauwirtschaft und des Bauvertragsmanagements mit ausgewählten Bereichen des Projektmanagements
- erwerben Kenntnisse, die zur Vorbereitung und Abwicklung von Bauvorhaben in der Bauleitung und im Projektmanagement dienen und können die in der Praxis gängigen Methoden anwenden
- erlernen Methoden zur Identifikation und zum Umgang mit technischen und wirtschaftlichen Risiken im Bausektor
- erlernen die Methoden des quantitativen Risikomanagements

Inhalte

a)

Die Vorlesung behandelt das erweiterte Basiswissen zu bauwirtschaftlichen Fragestellungen. Hierzu gehören:

- Charakteristika des Baumarktes
- Kalkulationsmethoden
- Instrumente der wirtschaftlichen Planung
- Öffentliches und privates Baurecht
- Vergabe und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB)
- Vertiefte Methoden zu Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung
- Vergabe und Vertragsformen

- Grundlagen zu PPP-Projekten
- Versicherungen, Sicherungsleistungen, Bürgschaften
- Abnahme, Gewährleistung, Umgang mit Baumängeln

b)
Die Vorlesung behandelt das erweiterte Basiswissen des Projektmanagements im Baubetrieb. Hierzu gehören:

- Grundlagen, Vorschriften und Gesetze
- Beteiligte und Abläufe
- Organisationsmanagement
- Terminorganisation und -verfolgung
- Kapazität und Qualität
- Rechtliche Aspekte
- Risikoidentifikation und -vermeidung
- Methoden des quantitativen Risikomanagements

Lehrformen / Sprache
a) Übung (1 SWS) / Vorlesung (1 SWS) / Deutsch
b) Übung (1 SWS) / Vorlesung (1 SWS) / Deutsch

Prüfungsformen
• Klausur 'Baubetrieb und Management' (100 Min., Anteil der Modulnote 100 %)

Voraussetzungen für die Vergabe von Credits
- Bestandene Modulabschlussprüfung: Klausur

Verwendung des Moduls
- MSc Bauingenieurwesen

Stellenwert der Note für die Endnote
Anteil an der Gesamtnote [%] = 6 * 100 * FAK / DIV
FAK: Die Gewichtungsfaktoren können dem Inhaltsverzeichnis entnommen werden.
DIV: Die Werte können dem Inhaltsverzeichnis entnommen werden.

Sonstige Informationen

Baubetriebswirtschaft

Construction economics

Modul-Nr.	Credits	Workload	Semester	Dauer	Gruppengröße
BI-W11	3 LP	90 h	ab dem 1. Sem.	1 Semester	keine Beschränkung

Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Turnus
a) Betriebswirtschaft im Bauwesen	a) 2 SWS (30 h)	a) 60 h	a) jedes WiSe

Modulverantwortliche/r und hauptamtlich Lehrende/r

Prof. Dr.-Ing. Markus Thewes

a) Prof. Dr. Ralf-Peter Oepen, Prof. Dr.-Ing. Markus Thewes

Teilnahmevoraussetzungen

Empfohlene Vorkenntnisse:

Kenntnisse auf dem Gebiet des Baubetriebs und der Bauverfahrenstechnik sowie des Bauvertragsrechts und der Baubetriebslehre

Lernziele/Kompetenzen

Die Studierenden

- erwerben die Grundlagen einer branchenspezifischen Baubetriebswirtschaftslehre,
- erlangen das Verständnis für die betriebswirtschaftlichen Zusammenhänge von Baustellen und Bauunternehmen unter Einbezug aktueller Aspekte der baubetrieblichen Praxis.

Inhalte

a)

Die Vorlesung behandelt das erweiterte Basiswissen der Betriebswirtschaftslehre für das Bauwesen. Hierzu gehören:

- internes Rechnungswesen als Spiegelbild des operativen Geschäfts
- Besonderheiten der Bauunternehmen im externen Rechnungswesen
- Unternehmensplanung und Unternehmenscontrolling
- Sonderaspekte der Bauunternehmens- und Bauprojektfinanzierung

Lehrformen / Sprache

a) Übung (1 SWS) / Vorlesung (1 SWS) / Deutsch

Prüfungsformen

• Klausur 'Baubetriebswirtschaft' (60 Min., Anteil der Modulnote 100 %)

Voraussetzungen für die Vergabe von Credits

- Bestandene Modulabschlussprüfung: Klausur

Verwendung des Moduls

- MSc Bauingenieurwesen
- MSc Umweltingenieurwesen

Stellenwert der Note für die Endnote

Anteil an der Gesamtnote [%] = 3 * 100 * FAK / DIV

FAK: Die Gewichtungsfaktoren können dem Inhaltsverzeichnis entnommen werden.

DIV: Die Werte können dem Inhaltsverzeichnis entnommen werden.

Sonstige Informationen