

**BMB5P4 Praktisches Studiensemester Vorbereitung**

**Modulübersicht**

EDV-Bezeichnung: BMB5P4

Modulverantwortliche(r): Prof. Dr.-Ing. Alexander Lange

Modulumfang (ECTS): 4,5 CP

Einordnung (Semester): 4

Inhaltliche Voraussetzungen:

-

Voraussetzungen nach SPO:

-

Kompetenzen:

Fachkompetenz:

Fertigungsverfahren II:

Technische und betriebliche Grundkenntnisse über Fertigungsverfahren, Leistungsberechnung und Bauverfahrensvergleichen im Erd- und Tiefbau und Hochbau, zur Bauausführung mit vorbereitenden und begleitenden Arbeiten, Fachrechnen, Bemessen von Baumaschinen nach Zahl und Größe.

Baustelleneinrichtung:

Funktionsgerechte Einrichtung einer Baustelle mit Bemessung und Platzierung der Einrichtungen und Geräte zur Durchführung einer Baumaßnahme vor Ort, besonders die optimale Anordnung der Kräne und Optimierung des Materialflusses.

Methodenkompetenz:

Fähigkeiten zur selbständigen und fachübergreifenden Aneignung von Kenntnissen und Fähigkeiten, Informationsbeschaffung, -aufbereitung, -darstellung, -interpretation, praktische Anwendung der theoretischen Grundlagen, Wissensselektion, Ergebnis- und Fallanalyse sowie -interpretation, Anwendung aufgabenadäquater Arbeitsverfahren.

Sozialkompetenz:

Selbstständiges Erarbeiten von Lösungen zu praktischen Aufgabenstellungen mit der Folge, aktiv am Baugeschehen mitwirken zu können.

Prüfungsleistungen:

Schriftliche Prüfung, 120 min

(zusätzlich max. 10% Leistungspunkte für Studienarbeit)

Verwendbarkeit:

Pflichtmodul für Studierende des Studiengangs Baumanagement und Baubetrieb, Vertiefung Baubetrieb

<b>Lehrveranstaltung:</b> Fertigungsverfahren 2 und Baustelleneinrichtung
EDV-Bezeichnung:
Dozent/in: Prof. Dr.-Ing. Alexander Lange
Umfang (SWS): 2 SWS + 1 SWS
Turnus: jährlich
Art und Modus: Vorlesung mit Übungen
Lehrsprache: deutsch
<p>Inhalte:</p> <p>Fertigungsverfahren II:                  Erdbau mit den 5 Teilvorgängen; Aushub, Lösen und Laden, Transportieren, Einbauen und Verdichten; Bohren und Rammen; Fertigungsverfahren im Kanal- und Wasserleitungsbau;                  Bauverfahren im Hoch- und Innenausbau; Vorschriften und Richtlinien; Beispiele. Leistungsberechnung von Baumaschinenprozessketten im Betonbau (Betonförderung und Einbau).                  Vorgehen von Bauverfahrensvergleichen mit praktischen Übungen                  Technische Bauprozessoptimierung mit passenden Methoden der Prozessanalyse, Steuerung und Verbesserung durch Lean Construction</p> <p>Baustelleneinrichtung:                  Grundlagen der Baustelleneinrichtung; Dimensionierung, Raumzuordnung und Montage der BE-Elemente; Ver- und Entsorgung der BE-Elemente; Entwurfstechnik;                  Baustellenbeschilderung und Baustellensicherung. Erstellen eines Baustelleneinrichtungsplanes anhand eines praktischen Beispiels.</p>
<p>Fertigungsverfahren II:                  Drees, Krauß: Baumaschinen und Bauverfahren: Einsatzgebiete und Einsatzplanung, Renningen: Expert-Verlag                  Girmscheid: Leistungsermittlungshandbuch für Baumaschinen und Bauprozesse, Berlin: Springer-Verlag                  Gerster, Kohl: Baubetrieb in Beispielen, Neuwied: Werner-Verlag                  Hoffmann (Hrsg.): Zahlentafeln für den Baubetrieb, Wiesbaden: Teubner-Verlag                  Hoffmann (Hrsg.): Beispiele für die Baubetriebspraxis, Wiesbaden: Teubner-Verlag                  König: Maschinen im Baubetrieb: Grundlagen und Anwendung, Stuttgart/Leipzig/Wiesbaden: Teubner-Verlag                  Proporowitz: Baubetrieb – Bauverfahren, Hanserverlag                  Schneider (Hrsg.): Bautabellen für Ingenieure, Neuwied: Werner-Verlag</p> <p>Baustelleneinrichtung zusätzlich:                  Schach, Otto: Baustelleneinrichtung, Grundlagen – Planung – Praxishinweise – Vorschriften und Regeln; 2. Auflage                  Nagel: Baustellenmanagement, Berlin: Verlag für Bauwesen                  Rybicki: Bauausführung und Bauüberwachung: Recht - Technik - Praxis, Handbuch für die Baustelle, Düsseldorf: Werner-Verlag</p>