

# offene Themen für Bachelor-, Masterprojekte und Masterarbeiten



am Institut für Baubetrieb- und Bauwirtschaft

WS 2015/16

Stand Dezember 2015

BA ... Bachelorarbeit

MP ... Masterprojekt

MA ... Masterarbeit

AA ... Auftragsarbeit

## ÖNORM im Bild

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Unterstützung der Masterarbeit zur Erstellung der ÖNORM im Bild, Bearbeitung ausgewählter Werkvertragsnormen

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Bernhard Bauer

BA

## Einzelvergabe vs. GU-Vergabe, Kosten - Chancen - Risiken

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Wirtschaftlichkeitsvergleiche der Vergabeverfahren, abgerechnete Projektkosten im Vergleich, Analyse von Nachträgen im Bezug auf die Vergabe, spezieller Fokus auf das Schnittstellenmanagement

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Bernhard Bauer

MA

## A, B oder C? Was soll ich mir kaufen? - Eine Hilfe beim Erwerb von Liegenschaften

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Analyse der gängigen Methoden zum Treffen von Investitionsentscheidungen. Stärken/Schwächen/Anwendbarkeit

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Bernhard Bauer

MA

## Pfusch am Bau - Analyse von Befugnissen und deren Auswirkungen auf die Ausführungsqualität

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Analyse des Befugnisumfangs von zertifizierten Personengruppen, Analyse und Auswirkungen von europäischen Zertifizierungen und die internationale Ausübung eines Berufs

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Bernhard Bauer

AA

## Wie komme ich zu einem Auftrag? Spezialanforderungen bei der Kalkulation für Baufirmen beim Bauen im Bestand

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Wie sieht ein Angebot bei einer Ausschreibung im Bestandsbau aus? Stichwort: Bemusterung bei Sanierungen, Probeflächen etc.

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Bernhard Bauer

AA

## Projektentwickler vs. Bauträger - eine Betrachtung der Berufsbilder

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Betrachtung der Kompetenzen der einzelnen Berufsbilder. Wo liegen die Hauptunterschiede und wie sehen die entsprechenden Vertrags- und Honorarstrukturen aus? Eine Betrachtung der Leistungsbilder

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Bernhard Bauer

MP

## Die Ausschreibung von Bauleistungen im Bestand - Teilaspekte als Einzelarbeit oder als Partnerarbeit bis zu 3 Personen machbar

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Die Leistungsgruppen der LB-HB zielen nicht auf die Ausschreibung von Bauleistungen im Bestand ab. Wie kann man Baumaßnahmen im Bestand ausschreiben und möglichst alle Unsicherheiten in den Positionen

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Bernhard Bauer

AA

## Immobilie ≠ Immobilie - Unterschiedliche Immobilientypen verlangen eine Unterschiedliche Bewertung

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Differenzierte Betrachtung der unterschiedlichen Bewertungssysteme für Immobilientypen wie Gewerbe, Wohnen, Einzelhandel etc

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Bernhard Bauer

MA

## Liegenschaftsbewertung - Ein internationaler Vergleich

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Vergleich von internationalen Bewertungssystemen für Liegenschaften. Aufzeigen der Unterschiede und beispielhaftes Darstellen der Ergebnisse

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Bernhard Bauer

MP

## Top-Flop Analyse - Der Weg zur erfolgreichen Baustelle (Hochbau)

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Ermittlung von Erfolgs- und kritischen Faktoren von Baustellen im Hochbau (mehrgeschossiger Wohnbau, Revitalisierung)

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Edwin Harrer

MA

## Top-Flop Analyse - Der Weg zur erfolgreichen Baustelle (Tiefbau)

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Ermittlung von Erfolgs- und kritischen Faktoren von Baustellen im Hochbau (mehrgeschossiger Wohnbau, Revitalisierung)

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Edwin Harrer

MA

## Prüfablauf von Mehr- oder Minderkostenforderungen

**Fachgebiet:** Projektmanagement

**Schlagworte:** Analyse der vorliegenden Leistungsbilder und Erstellung einer Ablauforganisation für die Prüfleistungen.

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Edwin Harrer

MP

## Die integrierte Planeraussage - Minimierung der Schnittstellenverluste in der Planung

**Fachgebiet:** Projektmanagement

**Schlagworte:** Wie können die wachsenden Produktivitätsverluste in der Planung, die aufgrund der Segmentierung in die einzelnen Fachplanungen entstehen, minimiert werden? Welche Werkzeuge können dafür eingesetzt werden und wie haben sich die Rahmenbedingungen und die Durchführung dieser Leistung geändert?

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Edwin Harrer

MP MA

## Kostenplanung – Ermittlung von gebäudebezogenen Kennwerten der 2. + 3. Ebene für die Ö-Norm 1801-1

**Fachgebiet:** Projektmanagement

**Schlagworte:** Das BKI publiziert jährlich für das Gliederungssystem der DIN 276 statistische Kostenkennwerte für die 3 Ebenen der Kostenplanung. Im österreichischen Raum gibt es keine vergleichbaren Nachschlagewerke; die Planer müssen demnach die Werte der deutschen Literatur in das Gliederungssystem der Ö-Norm B1801-1 übersetzten oder auf interne Erfahrungswerte zurückgreifen. Ziel ist die Entwicklung eines automatisierten Werkzeugs für die Übersetzung der Tabellen in die Ö-Norm.

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Edwin Harrer

MP

## Gemeinsam statt einsam – Vertragsmodelle für eine frühzeitige Einbindung der Projektbeteiligten in der Entwicklungsphase von Immobilienprojekten

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Im Rahmen der Arbeit sollen Vertragsmodelle analysiert werden, welche eine frühzeitige Einbindung der späteren Projektbeteiligten ermöglichen. Die Fragestellung lautet, wie ausführenden Firmen, Nutzer oder Betreiber durch neuartige Vertragsmodelle (z.B. GMP, Partnering, etc.) in den frühen Projektentwicklungsprozess integriert werden können und welche Auswirkungen sich daraus ableiten lassen.

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Edwin Harrer

MA

## Forderung Rendite - Beeinflussung von entscheidungsrelevanten Kennzahlen bei Immobilienprojekten

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Welche investitionstheoretischen Kennzahlen und sonstige entscheidungsrelevante Parameter (Leerstand, Value at Risk, Kapitalisierungszinssatz, Nutzungsflexibilität, etc.) werden durch die verschiedenen Projektbeteiligten beeinflusst? Ziel ist die Darstellung der Zusammenhänge der Parameter mit dem Einfluss der verschiedenen Projektbeteiligten. Wie wirken sich Änderungen in der Projektorganisation (z.B. vorvertragliche Bindung des Facility-Managements, etc.) darauf aus?

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Edwin Harrer

MA

## Entscheidungstheorie für die Auswahl von Bauverfahren

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Grundlagen zur Entscheidungstheorie. Unsicherheit, Ungewissheit, Risiko. Entscheidungsbäume (Programm: „PrecisionTree“), andere Möglichkeiten

**Betreuung:** Assoc.Prof. Christian Hofstadler

MA

## Lean Management im Bauwesen – Aktuelle Beispiele aus der Baupraxis

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagworte:** Vergleichende Darstellung der Ansätze aus der Literatur. Abgrenzung zur klassischen Arbeitsvorbereitung. Aufgaben und Anforderungen an das Lean Management. Anwendungsbeispiele aus der Praxis. Vor- und Nachteile

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Logistik im Baubetrieb der Bauindustrie - Bedeutung, Umsetzung und Nutzen

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Darstellung der Grundlagen zur Logistik und Abgrenzung zur Baulogistik. Umfrage in der Bauindustrie über die aktuelle Situation in der Beschaffungs-, Produktions- und Entsorgungslogistik. Auswertung und Interpretation der Ergebnisse.

**Betreuung:** Assoc.Prof. Christian Hofstadler

MA

## Einsatz der Wahrscheinlichkeitsrechnung in der Bauablaufplanung und Logistik

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Beschreibung der Grundlagen zur Wahrscheinlichkeitsrechnung. Darstellung des aktuellen Einsatzes der Wahrscheinlichkeitsrechnung im Baubetrieb. Anwendung von Elementen der Wahrscheinlichkeitsrechnung in der Bauablaufplanung und Logistik. Durchführung von Berechnungen mit dem Risikomanagement Programm @RISK

**Betreuung:** Assoc.Prof. Christian Hofstadler

MA

## Installation von Weiterbildungsprogrammen für den Baubetrieb und die Bauwirtschaft – Vorgangsweise, konzeptionelle Entwicklung mit besonderem Fokus auf die Weiterbildung im Bereich der AV

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Darstellung an zeitgemäßen Weiterbildungsmaßnahmen für das Bauwesen. Vergleich der verschiedenen angebotenen Weiterbildungsmaßnahmen. Umfrage zum notwendigen Inhalt eines Schulungsprogramms zur Arbeitsvorbereitung. Auswertung und Interpretation der Ergebnisse

**Betreuung:** Assoc.Prof. Christian Hofstadler

MA

## Anwendung von Interaktionsdiagrammen für den Baubetrieb – Bewehrungsarbeiten

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Assoc.Prof. Christian Hofstadler

MA

## Anwendung von Interaktionsdiagrammen für den Baubetrieb – Betonarbeiten

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Assoc.Prof. Christian Hofstadler

MA

## Anwendung von Interaktionsdiagrammen für den Baubetrieb – Scharbeiten

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Assoc.Prof. Christian Hofstadler

MA

## Anwendung von Interaktionsdiagrammen für den Baubetrieb – Baulogistik

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Assoc.Prof. Christian Hofstadler

MA

## Gerätekosten bei Wandschalungen - Veränderung b. Variation d. Wandhöhen und -breiten

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Grundlagen und Berechnungsmethoden für Lebenszyklusbetrachtungen

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Lebenszyklusbetrachtungen bei Infrastrukturprojekten

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Ausschreibung und Vergabe von Fassaden - Herrschende Praxis und Entwicklungspotential

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Anwendung von Interaktionsdiagrammen für den Baubetrieb – Trockenbau

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Effektive Verfahrenswahl im Baubetrieb – Auswahl der Schalungen für vertikale Bauteile im Hochbau, Anwendung der Entscheidungsmatrix

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagnote:** Darstellung der verschiedenen Methoden zur Verfahrenswahl. Anwendung der Entscheidungsmatrix für die Auswahl von Schalungen für vertikale Bauteile.

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Hauptursachen für Bauablaufstörungen bei Stahlbetonarbeiten – Betrachtung aus der Sicht des Auftraggebers

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Hauptursachen für Bauablaufstörungen bei Stahlbetonarbeiten – Betrachtung aus der Sicht des Auftragnehmers

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Kennzahlen für den Baubetrieb für die Projektphase Bauwerk – Ausbau

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Kennzahlen für den Baubetrieb für die Projektphase Bauwerk – Rohbau unter besonderer Betrachtung der Stahlbetonarbeiten

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Gerätekosten bei Wandschalungen – Veränderung bei Variation der Wandhöhen und -breiten

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Kennzahlen für den Baubetrieb für die Projektphase Bauwerk – Technik

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Bedeutung der Stahlbetonarbeiten für die Bauwirtschaft

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Untersuchungen zum Rationalisierungspotenzial bei Bewehrungsarbeiten

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

# Systematisches Baustellencontrolling für die Stahlbetonarbeiten – Planung, Umsetzung, Auswertung und Folgerungen

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Bewehrungsarbeiten – Anforderungen, Ermittlung der Aufwandswerte, Ablaufplanung und Logistik

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagnote:** Darstellung der baubetrieblichen und bauwirtschaftlichen Bedeutung der Bewehrungsarbeiten. Ansätze aus der Praxis und Literatur zur Ermittlung der Aufwandswerte. Kritischer Vergleich der verschiedenen Methoden. Durchführung von Baustellenanalysen zur systematischen Aufzeichnung von Aufwandswerten. Auswertung und Interpretation der Ergebnisse sowie Vergleich mit den bekannten Ansätzen aus der Literatur und Praxis

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Baubetriebliche Grenzen für die Planung des Bauablaufs und der Logistik für Stahlbetonarbeiten

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagnote:** Aufgaben der Planung des Bauablaufs und der Logistik. Bedeutung für die verschiedenen Projektphasen. Aufzeigen der Grenzen und Darstellung deren Auswirkungen auf den Bauablauf und die Logistik

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Ermittlung der technischen und merkantilen Wertminderung für Bauleistungen – Vergleich zwischen Österreich und Deutschland

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagnote:** Nach den Begriffsbestimmungen sind die Ansätze zur Ermittlung der technischen und merkantilen Wertminderung aus rechtlicher Sicht darzustellen. Weiters sollen Berechnungsmethoden und Vorgangsweise zur pekuniären Ermittlung dargestellt werden. Die rechtlichen Unterschiede zwischen Deutschland und Österreich sind zu erarbeiten und zu kommentieren.

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Nutzung von Verkehrsstromanalysen für die Planung der Beschaffungs- und Entsorgungslogistik

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Interface Management in der Baupraxis – Bauwerk Rohbau, Ausbau und Technik

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagnote:** Interface Management in der Literatur – vergleichende Darstellung. Betrachtung des IM zwischen den Bereichen Rohbau, Ausbau und Technik. Aufzeigen der wesentlichsten Schnittstellenprobleme und Darstellung der Auswirkungen. Verbesserungsmöglichkeiten durch IM

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Frischbetondruck auf Schalungen – Vergleich der neuen DIN 18218 mit der vorhergehenden Version und Anwendung für vertikale und geneigte Bauteile

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Baulogistik – Anforderungen an die zeitgemäße Schalungslogistik

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagnote:** Beschreibung der Grundlagen der Baulogistik. Beschaffungs-, Produktions- und Entsorgungslogistik im Zusammenhang mit Schalung und Rüstung

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Einfluss der zur Verfügung stehenden Arbeitsfläche auf den Ressourceneinsatz und die Produktivität – Untersuchungen für Bewehrungsarbeiten

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Einfluss der zur Verfügung stehenden Arbeitsfläche auf den Ressourceneinsatz und die Produktivität – Untersuchungen für Schalarbeiten

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

Einfluss der zur Verfügung stehenden Arbeitsfläche auf den Ressourceneinsatz und die Produktivität – Untersuchungen für Erdarbeiten

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

Einfluss der zur Verfügung stehenden Arbeitsfläche auf den Ressourceneinsatz und die Produktivität – Untersuchungen für Trockenbauarbeiten

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

Einfluss der zur Verfügung stehenden Arbeitsfläche auf den Ressourceneinsatz und die Produktivität – Untersuchungen für Beton

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

Einfluss der zur Verfügung stehenden Arbeitsfläche auf den Ressourceneinsatz und die Produktivität – Untersuchungen für Betonarbeiten

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

Einfluss der zur Verfügung stehenden Arbeitsfläche auf den Ressourceneinsatz und die Produktivität – Untersuchungen für Mauerwerksarbeiten

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

Untersuchungen zur Entwicklung des Zement - und Betonverbrauchs

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

Nutzen der Arbeitsvorbereitung für den Auftraggeber bzw. Ausführenden

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

Sichtbeton: Darstellung des Zusammenhangs zwischen Tragkonstruktion, Ausschreibung, Arbeitsvorbereitung, Bauausführung und Qualität der Betonoberfläche

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

Sichtbeton – Anforderungen an die Schalung und Schalarbeiten

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

Anforderungen an die Arbeitsvorbereitung aus der Sicht des Auftraggebers

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

Anforderungen an die Arbeitsvorbereitung aus der Sicht des Auftragnehmers

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

Sichtbeton – Anforderungen an die Tragwerksplanung, Bewehrung und Bewehrungsarbeiten

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

Sichtbeton – Anforderungen an den Beton und die Betonarbeiten

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

Sichtbeton – Ermittlung der Wertminderung

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Sichtbetonmängel – Darstellung der Analysemöglichkeiten

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Betoneinbau und Verdichtung – Systematischer Vergleich der angewandten Verfahren

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Chancen-/Risikomanagementprozess angewendet auf Fassaden

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Baulegistik: Anwendung von Logistiksätzen aus der stationären Industrie auf Baustellen

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Kalkulation der Bewehrungsarbeiten – Von der Grob- bis hin zur Detailkalkulation

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Kalkulation der Schalungsarbeiten – Von der Grob- bis hin zur Detailkalkulation

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Kalkulation der Betonarbeiten – Von der Grob- bis hin zur Detailkalkulation

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Anwendung des „Systems Engineering“ für die Arbeitsvorbereitung von Bau-Projekten

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Rechtliche Stellung der Arbeitsvorbereitung für Bau-Projekte – Betrachtung der Sphäre des Auftraggebers und des Auftragnehmers

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Wandschalungssysteme und deren Anwendungsgebiete sowie Einsatzgrenzen

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Deckenschalungssysteme und deren Anwendungsgebiete sowie Einsatzgrenzen

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Gerätekosten bei Deckenschalungen- Veränderung bei Variation der Deckenstärke und Geschoßhöhe

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Anwendung von Interaktionsdiagrammen für den Baubetrieb- Elektroarbeiten (Schwachstrom)

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Ausschreibung und Vergabe von Fassaden- Herrschende Praxis und Entwicklungspotential

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Stützenschalungssysteme und deren Anwendungsgebiete sowie Einsatzgrenzen

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA



## Ausbildung von Arbeitsfugen bei Wasserundurchlässigen Bauwerken mit besonderer Berücksichtigung der Schalungstechniken

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Ermittlung der Vorhaltemenge an Schalung unter besonderer Berücksichtigung des Einflusses der Bauzeit

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagworte:** Darstellung der Berechnungsmethoden zur Ermittlung der Vorhaltemenge für die Schalung. Analyse von abgeschlossenen Projekten hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen Bauzeit und Vorhaltemenge. Darstellung und Auswertung der Ergebnisse.

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MA

## Volkswirtschaftliche Aspekte des Lohndumpings

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Entwicklung des Bauvolumens in Österreich, Anteil der Lohnkosten in der Bauwirtschaft, Bedeutung der Beschäftigung in der Bauwirtschaft, Einfluss von Lohndumping auf die Entwicklung der Arbeitslosenzahlen im Bauwesen, Volkswirtschaftlicher Schaden wegen Lohndumping, Auswirkungen auf die Kaufkraft

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MP MA

## Bauwirtschaftliche Aspekte des Lohndumpings

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Bauwirtschaftliche Aspekte des Lohndumpings in der Bauindustrie und im Baugewerbe, Auswirkungen des Lohndumpings auf die Vergabe von Aufträgen im öffentlichen und privaten Bereich, Bilanzanalyse hinsichtlich Lohndumping, Initiativen gegen Lohndumping

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MP MA

## Baubetriebliche Aspekte des Lohndumpings

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagworte:** Untersuchungen zum Einfluss des Lohndumpings auf die Bauausführung sowie Bauwerksqualität; Auswirkungen auf die Arbeitssicherheit

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MP MA

## Die Kalkulation und Lohndumping

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Grundlagen zur Kalkulation v. Mittellohnpreisen, Ermittlung plausibler Untergrenzen für Mittellohnpreise

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MP MA

## Vertiefte Angebotsprüfung und Lohndumping

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Grundlagen des BVergG, Anforderungen an die vertiefte Angebotsprüfung und Durchführung

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MP MA

## Maßnahmen gegen Lohndumping

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Ursachen für Lohndumping, Hauptverursacher von Lohndumping, Expertenbefragung zu Lohndumping

**Betreuung:** Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Christian Hofstadler

MP MA

## Logistik im Holzbau- Kostenuntersuchung und Faktoren

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Wirtschaftlicher Holzbau in Gebäudeklasse 5

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Kosteneinsparung durch Vorfertigung im Holzbau

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA



## Leistungskatalog Holzbau- Integration anderer Gewerke und Entwicklung eines Systembaus

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Lean Management - Anwendbarkeit im Holzbau und mögliche Auswirkungen

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Baustellenführungskräfte im Holzbau

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP

## Planungsprozesse im Ingenieurholzbau- eine vergleichende Betrachtung zu Planungsprozessen im allgemeinen Hochbau

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagworte:** Planung im Hochbau allgemein, Leistungsphasen im Hochbau im vgl zum Ingenieurholzbau, Experteninterviews, Planungsproblematik Holzbau

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MA

## Baubetriebliche Untersuchung von thermischen Fassadensanierungen mit Holzelementen

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagworte:** Welche Systeme der Fassadensanierung mit Holzelementen gibt es? welche konstruktive Grundlagen sind zu beachten? Welche baubetrieblichen Aspekte sind zu berücksichtigen? Welches Potenzial besteht für diese Art der Sanierung ? Untersuchung gebauter Beispiele; ev. Begleitung von aktuellen Bauvorhaben; Kostenanalysen vorhandener Objekte; ev. Experteninterviews

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MA

## Lebenszykluskostenberechnung von mehrgeschossigen Holzwohnbauten

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Wartung und Wartungsverträge im Holzbau- Möglichkeiten und Potential

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Risikomanagement im Holzbau- eine spezielle Anwendung in einer Branche

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MA

## Die ARGE und andere Kooperationsmodelle im Holzbau

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Qualitätsmanagement im mehrgeschossigen Holzbau

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Qualitätsmanagement speziell angewandt im Holzbau, Anforderungen, Problematik, ev. Experteninterviews

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP

## Gerätetechnik auf der Holzbau Baustelle

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagworte:** Untersuchung typischer Bauverfahren im Holzbau, unterschiedliche Gerätetechnik, Anwendungsbeispiele, ev. Experteninterviews

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

BA MP

## Schulbauten aus Holz - eine bauwirtschaftliche Betrachtung

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Untersuchung zahlreicher Referenzbauten (Schulen, Kindergärten, etc.) aus Holz, Kostenanalyse, wirtschaftliche Betrachtung, Optimierungspotenziale

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

BA MP

## Planungsleistungen im Holzbau- Leistungsbilder und Vergütung

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP

## Die Anwendbarkeit der K- Blätter der ÖNORM B2061 im Holzbau und deren Weiterentwicklung

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Vertrieb im Holzbau

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Systeme des Vertriebs, Analyse des Status quo, Tendenzen, künftige Entwicklungen, Vgl. mit markfähigen Systemen anderer Baustoffe, ev. Experteninterviews

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

BA MP

## Holz & Glas im Fassadenbau - eine bauwirtschaftliche Betrachtung

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Untersuchung zahlreicher Konstruktionen mit Glas und Holz, bauwirtschaftliche Kostenanalyse, ev. Experteninterviews

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

BA MP

## Kalkulation mehrgeschossiger Wohnbauten aus Holz - Vergleich Holzbau und Massivbau

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Untersuchung von Kalkulationssystemen für großvolumige mehrgeschossige Bauwerke, Vergleich Theorie und Praxis, Voraussetzungen, Einsatzbereiche, Entwicklungen, Anpassungserfordernisse an Baustoff, ev. Experteninterviews, Erstellung von Kalkulationsgrundlagen, aufbauend auf die Masterarbeit von David Zügner

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Risikomanagement bei Auslandsbauten im Holzbau

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Risikomanagement speziell angewandt auf den Holzbau im Ausland, Grundlagen, Methoden, künftige Entwicklungen und Anwendungen, ev. Experteninterviews

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MA

## Bauverträge im Holzbau - status quo und künftige Tendenzen

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Bauvertragliche Grundlagen, typische Bauverträge im Holzbau, künftige Entwicklung, GU, TU, Auslandsbau, ev. Experteninterviews

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Schlüsselfertigbauen mit Holz - eine bauwirtschaftliche Untersuchung

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Schlüsselfertigbau allgemein, spezielle Anwendung auf den Holzbau, künftige Entwicklungen und Tendenzen, ev. Experteninterview

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Gewährleistung im Holzbau

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

BA

## Aufwands- und Leistungswerte im Holzbau- ein kritischer Vergleich von Literaturangaben

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

BA MP MA

## Entwicklung von Kalkulationsmodulen für die Standardkalkulation im Holzbau nach der Leistungsgruppe 36 NEU- Holzbau

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Systematisierung der Holzbau-Kalkulation, Erstellung von Auer Modulen

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Bauablaufanalyse von großvolumigen Holzbauten

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Arbeitszeitanalysen nach REFA auf einer konkreten Holzbau Baustelle; umfangreiche Auswertung der erfassten Daten, Ermittlung der Aufwands- und Leistungswerte der konkrete Baustelle, umfangreiche Bauablaufanalyse mit Potenzialuntersuchung, Datenerfassung anhand konkreter großvolumiger Holzbauten, Vergleich mit der Literatur vorhandener Daten, Soll-Ist-Analyse, ev. Experteninterviews, je nach Status des Bauablaufes, witterungsabhängig

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

BA MP

## Arbeitsvorbereitung im Holzbau

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagnworte:** Analyse Literatur über Arbeitsvorbereitung allgemein, Bestandsaufnahme Arbeitsvorbereitung in Holzbauunternehmen - status quo, Erfassung der Verbesserungspotentiale, ev. Experteninterviews, mögliche Kosteneinsparung durch gute AV

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Der Holzbau in Mitteleuropa im Vergleich zum internationalen Markt - eine SWOT Analyse

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagnworte:** Abbildung des Status quo des Holzbaus in Mitteleuropa und am internationalen Markt, SWOT Analyse, Potentiale, Risiken, Trends, ev. Experteninterviews

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

BA MP

## Erfassung von Aufwands- und Leistungswerten für den mehrgeschossigen Holzbau - REFA Aufnahmen auf konkreten Baustellen

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagnworte:** Arbeitszeitanalysen nach REFA auf einer konkreten Holzbau Baustelle; umfangreiche Auswertung der erfassten Daten, Ermittlung der Aufwands- und Leistungswerte der konkrete Baustelle, umfangreiche Bauablaufanalyse mit Potenzialuntersuchung, Datenerfassung anhand konkreter großvolumiger Holzbauten, Vergleich mit der Literatur vorhandener Daten, Soll-Ist-Analyse, ev. Experteninterviews, je nach Status des Bauablaufes, witterungsabhängig, Einsatz auf der Baustelle

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Prozesskostenrechnung von standardisierten Verbindungen im Holzbau

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagnworte:** Kosten- / Aufwandsanalyse von Kundenanfragen bis zur Qualitätssicherung im fertigen Bauwerk, Kostenschätzung, Planungs- und Arbeitsvorbereitung, technisch/konstruktiv Vorbereitung, Fertigung, Montage, Abnahme/ Qualitätssicherung, gemeinsam mit einer steirischen Unternehmung

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MA

## Baubetrieb im Massivholzbau

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagnworte:** Definition von Baubetrieb, vgl. allgemeiner Baubetrieb zu Baubetrieb im Massivholzbau, umfangreiche Erfassung aller vorhanden baubetrieblichen Aspekte im großvolumigen Holzbau, tw. Produktion, Arbeitsvorbereitung, Logistik, Montageabläufe, Darstellung in übersichtlichen Tabellen und Vereinheitlichung der Prozesse, Potentialanalyse für Einsparungsmöglichkeiten, Untersuchung konkreter Projekte, ev. Experteninterviews,

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Erfassung von Aufwands- und Leistungswerten für den mehrgeschossigen Holzbau am Beispiel Brettsper Holz

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagnworte:** Erfassung von Aufwandswerten im Holzbau, Baustelleneinsatz und Datenerfassung anhand konkreter großvolumiger Holzbauten, Vergleich mit der Literatur vorhandener Daten, Soll-Ist-Analyse, ev. Experteninterviews

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Kostenuntersuchung im mehrgeschossigen Holzbau - eine immobilienwirtschaftliche Betrachtung

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagnworte:** Kostenuntersuchung Holzbau, wo entstehen welche Kosten, Kostenvorteile des Holzbaus im vgl. zu anderen Baustoffen / Bautechnologien, immobilienwirtschaftliche Betrachtung - frühere Vermietung/Verkauf aufgrund kürzerer Bauzeit

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Baubetrieb im Ingenieurholzbau

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagnworte:** Definition von Baubetrieb, vgl. allgemeiner Baubetrieb zu Baubetrieb im Ingenieurholzbau, umfangreiche Erfassung aller vorhanden baubetrieblichen Aspekte im großvolumigen Holzbau, tw. Produktion, Arbeitsvorbereitung, Logistik, Montageabläufe, Darstellung in übersichtlichen Tabellen und Vereinheitlichung der Prozesse, Potentialanalyse für Einsparungsmöglichkeiten, Untersuchung konkreter Projekte, ev. Experteninterviews

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Forschungslandkarte Holzbau

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP

## Planungsprozesse im Massivholzbau - eine vergleichende Betrachtung zu Planungsprozessen im allgemeinen Hochbau

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Planung im Massivholzbau, aufbauend auf Masterarbeit Planungsprozesse im Ingenieurholzbau, Experteninterviews Planungsproblematik Holzbau allg. Aufwand / Kostensituation, Leistungsbild Tragwerksplanung Holzbau

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MA

## Analyse von Bauprozessen in der Aufstockung und Sanierung von Wohn- und Geschäftsbauten

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagworte:** Baubetriebliche Analyse von Baustellen im innerstädtischen Bereich, Aufstockung bestehender Gebäude, Sanierung von Altbauten, Wohnbau und Geschäftsbauten, Ablaufprozesse, Baustelleneinrichtung, Hebezeuge, Arbeitsabläufe, anhand konkreter gebauter Beispiele in verschiedenen Städten

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

BA MP

## RFID im Holzbauunternehmen zur Logistikoftwareoptimierung

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagworte:** Einsatz von RFID im Bauwesen, Umsetzung im konkreten Holzbauunternehmen zur Logistikoftwareoptimierung und Kosteneinsparung, genaue Ablaufanalyse für die Logistikoftwareoptimierung, ev. Implementierung im Unternehmen

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP MA

## Sicherheitstechnik im Holzbau - ein internationaler Vergleich

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagworte:** Sicherheitstechnik allg im Bauwesen im vgl zum Holzbau, Analyse in AT im vgl. zu UK, IE, Maßnahmen, Anforderungen, Baustellenrelevante Abläufe und Strukturen, Kostenauswirkung umfangreicher Sicherheitsthematik im Holzbau

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Jörg Koppelhuber

MP

## Anwendung der Methoden des Risikomanagement auf den Fachbereich des Nachhaltigen Bauens

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Erarbeitung eines Überblicks über bestehende Systeme des Risikomanagements und deren Anwendungsbedarf und Möglichkeiten im Nachhaltigen Bauen. Dabei liegt der Fokus auf probabilistischen LCC-Berechnungen. Anschließend soll eine Ergebnisinterpretation sowie eine Sensitivitätsanalyse der Inputgrößen durchgeführt werden. Die daraus gewonnen Aussagen können dann mit LCC-Ansätzen in Gebäudezertifizierungssystemen in Verbindung gesetzt werden und hinsichtlich ihrer Aussage bezogen auf ein Risikomanagement interpretiert werden.

**Literatur/Unterlagen:** Literatur zum Thema der LCC-Berechnung wird zur Verfügung gestellt. Weiterführend Modeling Risk Management in Sustainable Construction (Desheng Dash Wu)

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

BA MP MA

## Berücksichtigung von Unsicherheiten in vernetzten Balkenplänen

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Grundlagen zum vernetzten Balkenterminplan, Anwendung der neuesten Version von @Risk unter Anwendung von MS Project.

Belegung von einzelnen Vorgängen mit Verteilungsfunktionen. Praktische Anwendung anhand eines Beispiels.

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Operation Research im Baubetrieb

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagworte:** Grundlagen des Operation Research und mögliche Anwendung von Optimierungsverfahren. Kann der Ressourceneinsatz auf Baustellen mit den Werkzeugen des Operation Research optimiert werden?

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Mengenunsicherheiten bei Ausschreibungen – Risiken für AG und AN

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Schlagworte:** Meist wird die Ausschreibung für ein Projekt auf Basis einer unvollkommenen Planung durchgeführt – die Folge sind Unsicherheiten in den Mengenvordersätzen. Die ÖNORM und VOB gehen von unterschiedlichen Prozentsätzen aus, um die sich die Mengen der tatsächlichen Ausführung gegenüber der Ausschreibung ändern dürfen. Welche Risiken gehen der AG und der AN bei Vertragsabschluss mit solch unvollkommenen Mengen ein?

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Chancen-/ Risikomanagementprozess angewendet auf Lebenszyklusbetrachtungen

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Schlagworte:** **Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Einsatz von Zeitreihenanalysen im Zuge der laufenden Datenerhebung von Bauprojekten

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Zeitreihenanalysen bieten die Möglichkeit auf Basis von aufgezeichneten Daten/Informationen eine Prognose über den zukünftigen Verlauf dieser Datenserie anzustellen. Diese Methodik soll auf die Bauausführung angewendet und anhand von Beispielen analysiert werden.

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Entwicklung eines Kennzahlensystems für die Kalkulation von Bauprojekten im Hochbau

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Was sind Kennzahlen? Welche Kennzahlen können die Analyse von ausgeschriebenen Projekten verbessern und beschleunigen? Kennzahlen als Hilfsmittel in der Kalkulation. Systematische Berücksichtigung von Bandbreiten. Lasten- und Pflichtenheft für die Entwicklung einer Kennzahlendatenbank.

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Zielgerichtete Dokumentation zur Erfassung von Produktivitätsverlusten

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## ABC-Analyse mit @Risk

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Aus „Tornadodiagrammen“ kann der Einfluss einzelner Parameter auf das Gesamtergebnis überprüft werden. Überprüfung der Sensibilität eines Berechnungsmodells gegenüber einzelner Variablen.

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Anwendung historischer Daten für die Vorhersage von Baukosten und Bauzeit

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Wie können Daten aus ausgeführten Projekten in die Berechnung und Prognose von Baukosten und Bauzeiten von zukünftigen Projekten einbezogen werden? Einsatz stochastischer Berechnungsverfahren.

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Interpretation und Umgang mit Ergebnissen von Wahrscheinlichkeitsrechnungen

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Schlagworte:** Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung, Statistik, Stochastik, Verteilungsfunktionen, Korrelationen  
Welche Entscheidungen können auf Basis einer Wahrscheinlichkeitsverteilung getroffen werden?

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Auswirkungen der Arbeitsgruppenszusammensetzung und täglichen Arbeitszeit auf den Mittellohnpreis

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Ausgangsbasis der Arbeit stellt das K3-Blatt lt. ÖNORM B 2061 dar. Anhand von Sensitivitätsanalysen soll ermittelt werden, wie sich der Mittellohnpreis bei Änderung der Gruppenszusammensetzung bzw. bei Änderung der täglichen Arbeitszeit ändert. Die Verläufe des Mittellohnpreises sollen in Abhängigkeit der vorgenommenen Änderungen in Form von Diagrammen dargestellt werden.

**Literatur/ Unterlagen:** ÖNORM B 2061

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Prognose der endgültigen Bauzeit während der Ausführung

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Während der Bauausführung werden die tägliche Arbeitszeit, die Anzahl der Arbeitskräfte und die eingebaute Betonmenge aufgezeichnet. Daraus werden Leistungswerte errechnet. Durch das Sammeln solcher Leistungswerte entsteht ein Histogramm, welches als Eingangsparameter für die stochastische Berechnung der endgültigen Bauzeit angesetzt werden kann.

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Kombination von Produktivitätsverlusten (Schalen, Bewehren, Betonieren, gesamte Stahlbetonarbeiten)- Auswirkungen auf die Berechnung der Baukosten

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Gegenseitige Beeinflussung von Produktivitätsverlusten. Welche Verluste können gemeinsam auftreten und welche sind sinnvoll miteinander kombinierbar? Durch welche Maßnahmen können diese Verluste in der Produktivität kompensiert werden?

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Kombination von Produktivitätsverlust (Schalen, Bewehren, Betonieren, gesamte Stahlbetonarbeiten)- Auswirkungen auf die Berechnung der Bauzeit

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Gegenseitige Beeinflussung von Produktivitätsverlusten. Welche Verluste können gemeinsam auftreten und welche sind sinnvoll miteinander kombinierbar? Durch welche Maßnahmen können diese Verluste in der Produktivität kompensiert werden?

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Einteilung von Risiken (Erstellen einer Übersicht und Einteilung)

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Schlagworte:** Wie können Risiken sinnvoll kategorisiert und strukturiert werden? Vergleich mit Literaturansätzen und Darstellung einer eigenen Einteilung in Form einer Matrix. Welche Risiken sind in der Kalkulation und Arbeitsvorbereitung besonders zu berücksichtigen. Welche Risiken sind kalkulierbar, welche nicht?

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Zielgerichtete Dokumentation zur Erfassung von Produktivitätsverlusten

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Systementwicklung eines Datenerfassungstools für Baustellen

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagworte:** Entwicklung eines Lasten- und Pflichtenhefts, in dem Anforderungen an ein Datenerfassungstool gesammelt werden sollen. Überführung von Rohdaten in eine Datenbank und Generierung von Kennzahlen, die in weiterer Folge für die Kalkulation herangezogen werden können. Konzeptionelle Entwicklung und Erstellung eines grundsätzlichen Anforderungsprofils.

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Umgang mit subjektiven Einschätzungen

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Anwendung von neuronalen Netzen für die Vorhersage von Baukosten und Bauzeiten

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Neuronale Netze werden mit Daten gefüttert und imitieren menschliche Gehirnfunktionen. Das Programm „lernt“ also aus der Struktur der Daten. Grundlagen zu neuronalen Netzwerken, Voraussetzungen für deren Anwendung, Datenbasis für die Anwendung, Praktische Umsetzung, Anwendung des Programms „NeuralTools 6“.

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Beurteilung von Expertangaben: Vergleich zwischen tatsächlichen Werten (objektiv) und Schätzungen (subjektiv)

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Schlagworte:** Gibt es starke Abweichungen und sind Tendenzen erkennbar? Hat die Berufserfahrung Einfluss auf die Einschätzungen?

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Markus Kummer

MA

## Herstellung von 3D-Baukörpern (Fertigteile) aus Stahlbeton

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagworte:** Untersuchung im Zuge des Forschungsprojektes „Quickway“

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Roswitha Marius

MA

## Transportlogistik und Montagelogistik von Betonfertigteilen im Brückenbau

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagworte:** Untersuchung im Zuge des Forschungsprojektes „Quickway“

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Roswitha Marius

MA

## Transportlogistik und Montagelogistik von Betonfertigteilen im Hochbau

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagworte:** Untersuchung im Zuge des Forschungsprojektes „Quickway“

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Roswitha Marius

MA



## Hohlkasten-Innenschalungen im Brückenbau – Baubetr. und bauwirtschaftl. Untersuchung

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagworte:** Untersuchungen im Zuge des Forschungsprojektes „Quickway“; Analyse bestehender Schalungssysteme; Kostenanalysen; Wirtschaftlichkeitsvergleiche

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Roswitha Marius

MA

## Bauverfahren im Brückenfertigteilbau

**Fachgebiet:** Baubetrieb

**Schlagworte:** Analyse und Beschreibung bestehender Bauverfahren; Kalkulatorischer und differenzierter Verfahrensvergleich; Baubetriebliche und bauwirtschaftliche Betrachtung der Segmentbauweise; Ev. Untersuchungen im Zuge des Forschungsprojektes „Quickway“

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Roswitha Marius

## Alternative Vergabemodelle für die Baupraxis

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Schlagworte:** Untersuchung der unterschiedlichen Vergabemodelle (zB partnerschaftliche Ansätze, Ideenwettbewerbe, etc.) und deren Konformität mit dem EU-Vergaberegime. Welche Modelle gibt es und sind diese auch für Österreich adaptierbar? Ist dabei die Einbindung des bieterseitigen Ingenieur-Know-hows möglich?

**Betreuung:** Mag.iur. Dipl.-Ing. Lena Paar

MP MA

## Alternative Vertrags- und Vergütungsmodelle für die Baupraxis

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Schlagworte:** Untersuchung der unterschiedlichen Vertrags- und Vergütungsmodelle (zB GMP, NEC, Project Alliancing etc.) Welche Modelle gibt es und sind diese auch für Österreich adaptierbar? Inwieweit ist dabei die Einbindung des Ingenieur-Know-hows des Werkunternehmers möglich?

**Betreuung:** Mag.iur. Dipl.-Ing. Lena Paar

MP MA

## Anforderungen an die Leistungsbeschreibung

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Wie sind Leistungsbeschreibungen zu formulieren, sodass sie einerseits den gesetzlichen Anforderungen genügen und andererseits später auftretende Konflikte verhindern bzw. vermindern können?

**Literatur/Unterlagen :** diverse Fachliteratur, ggf. Judikatur und Experteninterviews/Umfrage

**Betreuung:** Mag.iur. Dipl.-Ing. Lena Paar

MP

## Der wettbewerbliche Dialog im Vergabeprozess

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Anwendungsbereich, Relevanz für die Praxis, Vor- und Nachteile des wettbewerblichen Dialogs gegenüber den anderen Verfahrensarten des BvergG

**Literatur/Unterlagen :** diverse Fachliteratur, ggf. Judikatur

**Betreuung:** Mag.iur. Dipl.-Ing. Lena Paar

MP

## Checkliste zur Angebotsprüfung

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Welche Schritte sind innerhalb welcher Fristen bei der Prüfung von Angeboten nach BvergG zu setzen?

**Literatur/Unterlagen :** diverse Fachliteratur, ggf. Judikatur

**Betreuung:** Mag.iur. Dipl.-Ing. Lena Paar

MP

## Aktuelle Judikatur zum österreichischen und europäischen Vergaberecht

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Eigenständige Recherche über aktuelle Themen an den (Höchst-)Gerichten zu den Themen Vergaberecht, freie Themenwahl.

**Literatur/Unterlagen :** Judikatur des EuGH, VfGH, VwGH, BVA, etc.

**Betreuung:** Mag.iur. Dipl.-Ing. Lena Paar

BA MP

MP

MP

## Das Phänomen der Bieterlücken im österreichischen Vergabeprozess

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Was sind Bieterlücken, wie können Bieterlücken sinnvoll eingesetzt werden und in welchem Umfang sind Bieterlücken in der Standardisierten Leistungsbeschreibung Hochbau vorgesehen?

**Literatur/Unterlagen :** diverse Fachliteratur, ggf. Judikatur und Experteninterviews/Umfrage, LB-HB

**Betreuung:** Mag.iur. Dipl.-Ing. Lena Paar

MP



## Alternative Vertrags- und Vergütungsmodelle für die Baupraxis

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Schlagworte:** Untersuchung der unterschiedlichen Vertrags- und Vergütungsmodelle (zB GMP, NEC, Project Alliancing etc.) Welche Modelle gibt es und sind diese auch für Österreich adaptierbar? Inwieweit ist dabei die Einbindung des Ingenieur-Know-hows des Werkunternehmers möglich?

**Betreuung:** Mag.iur Dipl.-Ing. Lena Paar

MA

## Die Vergabe von Bauleistungen: Grundsätze und Hintergründe - Ausarbeitung einer bauwirtschaftlichen Zusammenfassung für das Skript Bauwirtschaft Grundlagen

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Grundsätze der Vergabe von Leistungen, Anwendungsbereich und Bestimmungen laut BVergG und RL 2014/24/EU, Angebotsprüfung und -bearbeitung, Normenbindung

**Betreuung:** Mag.iur Dipl.-Ing. Lena Paar

MP

## Die produktneutrale Beschreibung im BVergG

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Was heißt „Produktneutralität“? Wie können Bauleistungen produktneutral beschrieben werden? Was passiert wenn nicht produktneutral ausgeschrieben wurde? Definition und rechtliche Grundlagen zur Produktneutralität; Definition von Leitprodukten; Problem der Formulierung der Mindestanforderungen für die Gleichwertigkeit von Produkten; echte und unechte Bieterlücke; Rechtsschutz (Anfechtungsmöglichkeiten)

**Betreuung:** Mag.iur Dipl.-Ing. Lena Paar

MP

## Der Tunnelbauvertrag aus bauwirtschaftlicher und bauertragsrechtlicher Sicht

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Besonderheiten und Charakteristika des Tunnelbauvertrags, bauwirtschaftliche und baurechtliche Probleme bei der Abwicklung von Tunnelbauten, typische Bauverträge im Tunnelbau, Vergütungsmodelle, etc.

**Literatur/Unterlagen:** div. Fachliteratur, Erfahrungen aus realen Projekten, Experteninterviews

**Betreuung:** Mag.iur Dipl.-Ing. Lena Paar

MP MA

## Leitfaden zur Interviewgestaltung: Tunnelbauverträge

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Erstellung eines Leitfadens zur Interviewgestaltung für Befragungen von Experten aus der Bauwirtschaft. Welche Themengebiete sind relevant, wie sollen die Fragen ausformuliert werden, welche Erläuterungen müssen den Befragten zur Verfügung gestellt werden?

**Literatur/Unterlagen:** Masterprojekt „Der Tunnelbauvertrag aus bauwirtschaftlicher und bauertragsrechtlicher Sicht“

**Betreuung:** Mag.iur Dipl.-Ing. Lena Paar

MP

## Die FIDIC-Verträge und deren Anwendungsbereiche in der Baupraxis

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Was sind FIDIC Verträge, welchen Bereich regelt das Red Book, Yellow Book, Green Book, Silver Book, etc? Wo findet das Red Book bevorzugt Anwendung? Wie sieht die Verbreitung der Verträge in der Praxis aus?

**Literatur/Unterlagen :** diverse Fachliteratur, ggf. Experteninterviews

**Betreuung:** Mag.iur Dipl.-Ing. Lena Paar

MP MA

## Early Contractor Involvement

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Schlagworte:** Definition und Beschreibung des Begriffs Early Contractor Involvement; Untersuchung der dahinterstehenden Philosophie; Rechtsquellen; Verbreitung; Praxisbeispiele

**Betreuung:** Mag.iur. Dipl.-Ing. Lena Paar

MA

## New Engineering Contract

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Schlagworte:** Systematik und Begrifflichkeiten des New Engineering Contracts (NEC); Unterschiede zum österreichischen Bauvertrag; Projektbeteiligte; Untersuchung der verschiedenen Optionen (Vergütung, Risiko, etc.)

**Betreuung:** Mag.iur. Dipl.-Ing. Lena Paar

MA

## Rechtliche Aspekte des Lohndumpings

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Untersuchungen im Zuge des Forschungsprojektes „Quickway“

**Betreuung:** Mag.iur. Dipl.-Ing. Lena Paar

MP MA

## Unternehmenslandkarte Ziviltechniker in der Steiermark

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** zusammenfassende Darstellung der vorhandenen ZT-Büros in der Steiermark und Kärnten

**Betreuung:** Mag.iur. Dipl.-Ing. Lena Paar

BP

## Wie konkurrenzfähig sind Architekturbüros?

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Eine Fülle an Architekturbüros steht einer Vielzahl von anderen Planern (Ingenieuren, Baumeistern) gegenüber. Wo liegen die Vorteile der Beauftragung von Architekturbüros? Warum werden bevorzugt Baumeister/ andere Planungsbüros mit der Planung privater Bauvorhaben beauftragt? Trifft diese Aussage zu? Sind Architekturbüros noch konkurrenzfähig?

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Kerstin Petschauer

BA MP MA

## Kriterien für die Beurteilung nachhaltiger Projekte in den einzelnen Projektphasen

**Fachgebiet:** Projektmanagement

**Schlagworte:** Anhand welcher Kriterien kann die Beurteilung nachhaltiger Projekte erfolgen? Wie können diese in den einzelnen Planungsphasen angewandt werden?

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Kerstin Petschauer

MP MA

## Projektmanagement: Implementierung von Nachhaltigkeit in den einzelnen Leistungsphasen

**Fachgebiet:** Projektmanagement

**Schlagworte:** Welche Kriterien müssen in den Leistungsphasen aus Sicht des PM berücksichtigt werden um von nachhaltigem Bauen sprechen zu können. Wie können diese Leistungen verrechnet werden? Welche Partner werden benötigt?

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Kerstin Petschauer

MP MA

## Leitbilder richtig entwickeln

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Im Rahmen der Arbeit soll die Entwicklung von Leitbildern in der Baubranche aufgezeigt werden. Was können Leitbilder in der Baubranche sein? Angestrebt wird eine empirische Erhebung in der Bauwirtschaft (Bauunternehmen, AG, ZT, Baumaschinenhändler etc).

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Kerstin Petschauer

BA MP MA

## Energy Management - Chancen und Nutzen in der Bauwirtschaft - Fokus: industrielle Fertigung, Energiemanagementlehrgang kostenlos!

**Fachgebiet:** Projektmanagement

**Schlagworte:** Im Rahmen der Arbeit sollen Möglichkeiten für die Umsetzung der ÖNORM EN ISO 50001 für die klassische Bauwirtschaft ausgearbeitet werden. Der Kontakt wird über das Institut hergestellt!

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Kerstin Petschauer

AA

## Holzbau - wie erfolgreich ist das Unternehmen?

**Fachgebiet:** Projektmanagement

**Schlagworte:** Ermittlung von möglichen branchenspezifischen Kennzahlen, Fragebogen entwickeln, Festlegung von Kriterien zur Einstufung von erfolgreichen bzw. weniger erfolgreichen Holzbauunternehmen, Ermittlung der Grundgesamtheit bzw. Stichprobe

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Kerstin Petschauer

AA

## Holzbau - wie erfolgreich ist das Unternehmen?

**Fachgebiet:** Projektmanagement

**Schlagworte:** Ermittlung von möglichen branchenspezifischen Kennzahlen, Fragebogen entwickeln, Festlegung von Kriterien zur Einstufung von erfolgreichen bzw. weniger erfolgreichen Holzbauunternehmen, Ermittlung der Grundgesamtheit bzw. Stichprobe

**Betreuung:** DDipl.-Ing. Kerstin Petschauer

AA

## BIM - Der Datenpool der Baustelle

**Fachgebiet:** Projektmanagement

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Angelika Strmschek

AA

## Das BIM-Datenmodell aus Sicht des Facility Managers

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Schlagworte:** Zuzeit wird die Anwendung von BIM hauptsächlich in den Phasen der Konzeption, Ausführung und Planung untersucht. Ein großer Mehrwert entsteht durch die Nutzung der Informationen für den Gebäudebetrieb; Stichwort: „FIM“; Die Arbeit sollte darlegen, welche Bestrebungen in diese Richtung bereits unternommen werden.

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Angelika Strmschek

MA

## Die Rolle des Facility Managements in einem integrierten Managementsystem

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Schlagworte:** Integriertes Managementsystem; Prozessstrukturen; Standardisierte Facility Produkte; Schnittstellen des Gebäudebetriebs

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Angelika Strmschek

MA

## Digitalisierung in der Immobilienwirtschaft - Focus Gebäudebetrieb

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Schlagworte:** Unterstützung des Gebäudebetriebs durch digitale Werkzeuge; CAFM; Mobile Endgeräte;

**Betreuung:** Dipl.-Ing. Angelika Strmschek

MA

## Verfahren zur Analyse der Auswirkungen gestörter Bauabläufe

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Verfahrensvergleichende Analyse vorhandener Methoden zur Analyse von Störungswirkungen im deutschsprachigen und anglo-amerikanischen Raum; Analyse internationaler Rechtsprechungen

**Betreuung:** BEng M.Sc. Ageliki Valavanoglou

## BIM im Bauprojektmanagement

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Schlagworte:** Was versteht man unter einem 3D-,4D oder 5D-Gebäudemodell? Herausforderungen und Chancen

**Betreuung:** BEng M.Sc. Ageliki Valavanoglou

MP

## Der BIM-Manager

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Schlagworte:** Darstellung des Leistungsbildes des BIM-Managers

**Betreuung:** BEng M.Sc. Ageliki Valavanoglou

BP

## BIM - Rechtliche Grundlagen

**Fachgebiet:** Sonstiges

**Schlagworte:** Praxis in Österreich (bestehende Honorarrichtlinien); Internationale Praxis

**Betreuung:** BEng M.Sc. Ageliki Valavanoglou

BP

## Projektabschluss Debriefing

**Fachgebiet:** Projektmanagement

**Schlagworte:** Methoden der Informationsspeicherung; Wissensmanagement bei Projektabschluss; Programmdefinition Debriefing für BPM Ausschreibungskonzept, Checklisten, Recherche, Interview-/Fragebogenaktion

**Betreuung:** BEng M.Sc. Ageliki Valavanoglou

MA

## Die Örtliche Bauaufsicht im Hochbau - Qualitätssicherung während der Ausführung

**Fachgebiet:** Projektmanagement

**Schlagworte:** Untersuchung grundsätzlicher ÖBA-Aufgaben

**Betreuung:** BEng M.Sc. Ageliki Valavanoglou

MA

## Nachhaltige Baustellenabwicklung- Ansatzpunkte für nachhaltige Aspekte auf der Baustelle

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** In der gegenständlichen Arbeit sollen bestehende Ansätze aufgezeigt werden u.a. durch Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse aus der umwelt- und ressourcenschonenden Baustellenabwicklung. Ziel der gegenwärtigen Arbeit ist das Aufzeigen geeigneter Ansatzpunkte für die Berücksichtigung von Umweltaspekten im Planungs- und Umsetzungsprozess von Baustellen. Sowie deren mögliche Implementierung in bauvertragliche Strukturen.

**Literatur/ Unterlagen:** RUMBA-Leitfaden der Stadt Wien, ökobau.dat, weiterführende Unterlagen werden zur Verfügung gestellt

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

BA MP MA

## Nachhaltiges Bauen- Ingenieurbauwerke

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Zurzeit gibt es Bestrebungen Gebäude-Bewertungssysteme des Nachhaltigen Bauens auf Ingenieurbauwerke (Brücken, Tunnel, ...) auszudehnen. In der gegenständlichen Arbeit soll der Stand der Wissenschaft erhoben werden und die Bestrebungen der einzelnen Länder bzw. der einzelnen Labels (BREEAM, LEED, DGNB,...) im Infrastrukturbereich ermittelt werden.

**Literatur/ Unterlagen:** BREEAM <http://www.breeam.org> LEED <http://www.usgbc.org/leed> BMVBS - AG Ingenieurbauwerke, BAST ([http://www.bast.de/nn\\_42718/DE/Forschung/abgeschlossene/fp-abgeschlossen-b1.html](http://www.bast.de/nn_42718/DE/Forschung/abgeschlossene/fp-abgeschlossen-b1.html))

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

BA MP MA

## Nachhaltiges Bauen- Eignungskriterien

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Im Zuge der gegenständlichen Arbeit sollen dabei Ansatzpunkte für die Implementierung von Nachhaltigkeitsanforderungen untersucht werden. Auch die Wechselwirkungen dieser Kriterien zu Gebäudezertifizierungssystemen sollen dabei detaillierter betrachtet werden. Ein weiteres Element der Arbeit sollen aktuelle Entscheidungen der Rechtsprechung zu diesem Thema darstellen.

**Literatur/ Unterlagen:** Definition im Bundesvergabegesetz BVergG 2006, Aktuelle Entscheidungen der österreichischen Rechtsprechung zu diesem Thema.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

BA MP MA

## Nachhaltige Zuschlagskriterien

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Im ersten Schritt sollen gängige Zuschlagskriterien aufgezeigt werden und die damit verbundene Möglichkeit bzw. Anknüpfungspunkte zur Implementierung von Nachhaltigkeitsaspekten. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Definition von Zuschlagskriterien, Beispiele und Definition möglicher Key Performance Indikatoren für Projekte des Nachhaltigen Bauens (z.B.: Bestimmtes Label der Gebäudezertifizierung, LCC, etc.)

**Literatur/ Unterlagen:** Unterlagen der LV 218.461 Ausschreibung, Vergabe, Abrechnung und Konfigurationsmanagement: Bundesvergabegesetz, etc.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

BA MP MA

## Nachhaltigkeitskriterien in Ausschreibung und Vergabe

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Mögliche Ergebnisse dieser Arbeit könnten Vorschläge für erweiterte Leistungsbilder und Werkverträge darstellen. Auch ein Weg zu den funktionalen Anforderungen und Erstellen von Grundlagen für die Nutzung könnte ein Teilaspekt dieser Arbeit sein. Zusammenfassend soll die Grundlage für die Implementierung von Nachhaltigkeitskriterien untersucht werden.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

BA MP MA

## Anwendbarkeit von Managementansätzen aus der Automobilbranche auf das Bauwesen

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Die Automobilbranche gilt für Teilbereiche des Bauwesens als Vorbild. Nicht nur die zunehmende industrielle Vorfertigung verstärken diese Entwicklung. Aufbauend auf diese Prozesse sind in der Arbeit die damit verbundenen methodischen Ansätze auf ihre Anwendbarkeit im Bauwesen hin zu überprüfen.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

MP MA

## Sustainable Lean Construction Management

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Durch die Berücksichtigung nachhaltiger Aspekte wird eine lebenszyklusorientierte Betrachtung im Bauwesen angestrebt. Lean Management dient als Werkzeug für eine effiziente Gestaltung von Wertschöpfungsketten. Ziel der Arbeit ist es, die mögliche Anwendung der Lean Management Philosophie mit den Anforderungen der Nachhaltigkeit aufzuzeigen.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

MP MA

## Nachhaltigkeit im Gesundheitsbau

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Das Thema Nachhaltigkeit ist nicht nur im Wohn-, Büro- und Verwaltungsbau zunehmend anzutreffen, sondern spielt zunehmend auch im Krankenhausbau eine bedeutende Rolle. In der gegenständlichen Arbeit soll auf dieses Themengebiet näher betrachtet werden und das Anforderungsprofil im Gesundheitsbau detaillierter behandelt werden.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

MP MA

## Energieeffizienz als Beitrag zur Nachhaltigkeit

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Das Thema der Nachhaltigkeit wird primär als umweltfreundlich assoziiert. Doch gibt es wesentlich umfassendere Dimensionen. Besonders das Thema der Energieeffizienz gewinnt an Bedeutung. In der Arbeit sollen die wirtschaftlichen Auswirkungen (Energieeffizienzrichtlinie, NZEB, Energiemgmt,...) detaillierter dargestellt werden.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

MP MA

## Weniger Nachträge durch nachhaltiges Bauen?

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Durch den lebenszyklusorientierten Ansatz des nachhaltigen Bauens sollte eigentlich eine höhere Planungs- und Ausführungsqualität erreicht werden. Diesen Ansatz gilt es in der Arbeit zu überprüfen und die tatsächliche Abwicklung von Gebäuden mit einem Fokus auf Nachhaltigkeit zu untersuchen und darzustellen.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

MP MA

## Low Tech vs High Tech - Trends in der Gebäudetechnik

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Die Gebäudetechnik findet in den letzten Jahren eine immer stärkere Berücksichtigung im Bauwesen, gefördert durch die Anforderungen nachhaltiger Gebäudetypen (Niedrigstenergiehaus, Passivhaus etc.). Ziel der Arbeit ist es, aus bauwirtschaftlicher Sicht einen Überblick über die Entwicklungen der Gebäudetechnik in den letzten Jahren zu geben. Weiters soll ein Überblick über repräsentative Beispiele für alternative Low-tech-Gebäude erarbeitet werden.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

BA MP MA

## Wie nachhaltig kann Industriebau sein?

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Anhand von Gebäudezertifizierungssystemen wird zurzeit versucht die Nachhaltigkeit von Bauwerken messbar zu machen. Im Wohn- und Verwaltungsbaus sind diese schon weit fortgeschritten. Zukünftig sind auch andere Nutzungsprofile verstärkt im Fokus. In der Arbeit gilt es Zweckbauten auf ihre nachhaltige Performance hin zu untersuchen. Vor allem hinsichtlich der bauwirtschaftlichen Auswirkungen durch die gesteigerten Anforderungen.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

BA MP MA

## Smart Cities - Auswirkungen auf die Bauwirtschaft

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Die Urbanisierung stellt zunehmend neue Herausforderungen an die gebaute Umwelt. Unter dem Begriff Smart City werden effiziente, technologisch fortschrittlich, grüne und soziale Stadtentwicklungskonzepte verstanden. Diese haben in ihrer Realisierung einen wesentlichen Einfluss auf die Bauwirtschaft. Dieser soll in der Arbeit dargestellt werden.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

MP MA

## BIM als Werkzeug nachhaltigen Bauens?

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Die zunehmende Digitalisierung ist auch im Bauwesen verstärkt zu beobachten. In der Arbeit soll ein Überblick über derzeitige Entwicklungen erarbeitet werden, mit einer besonderen Berücksichtigung nachhaltiger Aspekte (vgl. ECOBIM).

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

MP MA

## Lean Management im Planungsprozess

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Bauwerke sind Unikate. Deshalb sind Prozesse immer an die jeweiligen Gegebenheiten anzupassen. Durch den Grad der Vorfertigung könnte der Anteil standardisierter Teillösungen erhöht werden. Die Arbeit soll die Anwendbarkeit des Lean Production Ansatzes auf die Bauproduktion untersuchen und Best Practice Beispiele aufzeigen. Sowie weitere mögliche Entwicklungen in Anlehnung an die stationäre Industrie.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

MP MA

## Lean Production im Bauwesen

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Bauwerke sind Unikate. Deshalb sind Prozesse immer an die jeweiligen Gegebenheiten anzupassen. Durch den Grad der Vorfertigung könnte der Anteil standardisierter Teillösungen erhöht werden. Die Arbeit soll die Anwendbarkeit des Lean Production Ansatzes auf die Bauproduktion untersuchen und Best Practice Beispiele aufzeigen. Sowie weitere mögliche Entwicklungen in Anlehnung an die stationäre Industrie.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

MP MA

## Umweltmanagementsysteme als nachhaltige Eignungskriterien?

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Erörterung möglicher Umweltvergabekriterien; Einbezug von bereits ausgeführten Beispielen. Überblick über relevante Instrumente (EMAS, ISO 14001) sollen erarbeitet werden.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

MP MA

## Ressourceneffizienz aus bauwirtschaftlicher Sicht

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Ressourceneffizienz leistet einen wesentlichen Beitrag zur Nachhaltigkeit. In der Arbeit soll das Thema Recycling und performanceorientiertes Planen sowie deren Bauwirtschaftliche Aspekte detaillierter untersucht werden.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

MP MA

## Nachhaltigkeitsmanagement im Bauvertrag

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Hinsichtlich der Novellierung des Bundesvergabegesetzes 2016 soll ein kritischer Blick auf die derzeitige Vergabepraxis geworfen werden. Darstellung der aktuellen Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten im Vergabewesen. Weiters sollen Ansatzpunkte für die zukünftige Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten aufgezeigt werden.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

MP MA

## Wie können nachhaltige Aspekte in frühen Projektphasen berücksichtigt werden?

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Die Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten erscheint in frühen Projektphasen besonders sinnvoll. In der Arbeit sollen Ansätze für die weitere Umsetzung (aufbauend auf Planungswettbewerbe) erarbeitet werden. Einen Ansatz stellt auch das Life Cycle Management dar, welches schon in frühen Projektphasen entsprechende lebenszyklusorientierte Schwerpunkte setzt.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

MP MA

## Lebenszyklusorientiertes Risiko-/Chancenmanagement

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Erarbeitung eines Überblicks über bestehende Systeme des Risikomanagements und deren Anwendungsbedarf und Möglichkeiten im Nachhaltigen Bauen. Dabei liegt der Fokus auf probabilistischen LCC-Berechnungen.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

MP MA

## Rolle der ÖBA im Bezug auf die Umsetzung nachhaltigen Bauens

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Hinsichtlich der Umsetzung von nachhaltigen Anforderungen an ein Gebäude wird der ÖBA eine besondere Rolle zuteil. Die Kontrolle der festgelegten Produkteigenschaften, sowie der damit verbundene Aufwand der Dokumentation und Nachweisführung stellt eine immer größere Herausforderung dar, welcher in der Arbeit dargestellt werden sollte.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

BA MP MA

## Nachhaltigkeitsmanagement in Bauunternehmen

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Nachhaltigkeit gewinnt zunehmend an Bedeutung, auch in der Bauwirtschaft sind Ansätze vorhanden, dies als Wettbewerbsvorteil verstärkt wahrzunehmen. In der Arbeit soll der Nachhaltigkeitsstand der Bauunternehmen erhoben werden. Auswertung von Nachhaltigkeitsberichten, Interpretation von Geschäftsberichten auf nachhaltige Aspekte.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

BA MP MA

## Rolle der Bauleitung im Bezug auf die Umsetzung nachhaltigen Bauens

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Nachhaltigkeit gewinnt zusehends an Bedeutung im Bauwesen. In der Arbeit soll eine Darstellung von Nachhaltigkeitsaspekten in der Bauabwicklung erfolgen, (derzeitige) Einbindung des Bauprozesses in nachhaltige Bewertungssysteme (ÖGNI, DGNB, etc.) Weiters soll der zusätzliche Aufwand für die Bauleitung dargestellt werden.

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

BA MP MA

## Rolle der Projektleitung im Bezug auf die Umsetzung nachhaltigen Bauens

**Fachgebiet:** Bauwirtschaft

**Schlagworte:** Nachhaltige Anforderungen finden zusehends verstärkt Berücksichtigung im Bauwesen. Die damit verbundenen Herausforderungen der PS in Planung und Ausführung im Zusammenhang mit neuen Formern der digitalen Projektentwicklung (BIM) gilt es in der Arbeit zu untersuchen

**Betreuung:** DDipl.Ing. Johannes Wall

BA MP MA

Der Umfang wird an die Art der Arbeit (Bachelorarbeit, Masterprojekt, Masterarbeit) angepasst. Bei Fragen oder Terminvereinbarungen mit den Professoren wenden Sie sich bitte an das Sekretariat bzw. - wenn angegeben- direkt an den betreuenden Assistenten