

Studiengang	Studienrichtung	Studienort
Architektur (D)	<i>Architektur / Hochbau</i>	Detmold
Innenarchitektur (D) (mit fakultativer "Ergänzender Hochschulprüfung zur Erlangung der Bauvorlageberechtigung)		Detmold
Bauingenieurwesen (D)	<i>Studienschwerpunkte: Konstruktiver Ingenieurbau, Verkehrswesen, Wasserwirtschaft, Baubetrieb, Bauinformatik</i>	Detmold
Wirtschaftsingenieurwesen Bau (D)		Detmold
Immobilienwirtschaft Zusatzstudium		Detmold
Medienproduktion (B)		Lemgo
Media Production (M)	<i>Studienschwerpunkte Audio, Video sowie Interactive programming</i>	Gaudia (ES) Lemgo
Lebensmitteltechnologie (B)	<i>Studienschwerpunkte: Fleisch-, Getränke-technologie, Back- und Süßwarentechnologie</i>	Lemgo
Biotechnologie (B)		Lemgo
Pharmatechnik (B)		Lemgo Detmold
Technologie der Kosmetika und Waschmittel (B)		Lemgo Detmold
Elektrotechnik (D, KS)	<i>Automatisierungstechnik Kommunikationstechnik</i>	Lemgo
Information Technology (M)		Lemgo Halmstad (S) Esbjerg (DK)
Mechatronik (D, KS)	<i>Studienschwerpunkte: Mechanische Systeme, Elektronische Systeme, Fein- und Mikrosysteme</i>	Lemgo
Maschinenbau (D, KS)	<i>Studienschwerpunkte: Materialflusstechnik, Kraft- und Arbeitsmaschinen sowie Studium ohne Studienschwerpunkte</i>	Lemgo
Produktionstechnik (D, KS)	<i>Studienschwerpunkte: Fertigungstechnik, Mikrotechnik</i>	Lemgo
Logistik (D, KS)		Lemgo
Holztechnik (D, KS)		Lemgo
Wirtschaft (D)	<i>Studienschwerpunkte: Marketing und Vertrieb, Produktionswirtschaft</i>	Lemgo

D = Abschluss Diplom-Ingenieur, Diplom-Ingenieurin
KS = Kooperatives Studium (Kooperative Ingenieurausbildung)

B = Abschluss Bachelor
M = Abschluss Master

Studiengang	Studienrichtung	Studienort
Landschaftsarchitektur (D)	<i>Studienschwerpunkte Freiraumplanung, Landschaftsplanung und Landschaftsbau</i>	Höxter
Technischer Umweltschutz (D)	<i>Wasser- und Abfallwesen (Studienschwerpunkte: Abfallwesen, Wasser- und Abwassertechnologie, Gewässer- und Bodenschutz)</i>	Höxter
Environmental Planning and Management (M)		Höxter
Angewandte Informatik (B)	<i>Umweltinformatik</i>	Höxter

Herausgeber

Der Rektor der Fachhochschule Lippe und Höxter
Prof. Dipl.-Ing. Tilmann Fischer

Redaktion

Presse- und Informationsstelle
der Fachhochschule Lippe und Höxter
Detlev Grewe-König, Carina Schreiber
Liebigstraße 87
32657 Lemgo
Telefon: 0 52 61 / 702-218 / -209
Telefax: 0 52 61 / 702-388
e-mail: pressestelle@fh-luh.de
Internet: <http://www.fh-luh.de>

Satz

Presse- und Informationsstelle
der Fachhochschule Lippe und Höxter
Carina Schreiber
e-mail: carina.schreiber@fh-luh.de

Stand

01.08.2004

Alle Angaben im Vorlesungsverzeichnis stehen unter dem Vorbehalt der nachträglichen Änderung. Aus den Informationen im Vorlesungsverzeichnis können Rechtsansprüche nicht hergeleitet werden.

3

Fachbereich Bauingenieurwesen

Emilienstraße 45, 32756 Detmold

Telefon: 0 52 31 / 769-811

Telefax: 0 52 31 / 769-819

Internet:<http://www.fh-luh.de>

Studiengang Bauingenieurwesen

Studienschwerpunkte: **Konstruktiver Ingenieurbau**
 Verkehrswesen
 Wasserwirtschaft
 Baubetrieb
 Bauinformatik

Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Bau

Zusatzstudiengang Immobilienwirtschaft

Kurzporträt: Der Fachbereich Bauingenieurwesen der Fachhochschule Lippe und Höxter ist am Standort Detmold ansässig. Der Fachbereich hat es sich zur Aufgabe gemacht, den zur Zeit ca. 800 Studierenden eine qualifizierte, praxisorientierte und zeitgemäße Ausbildung in den angebotenen Studiengängen zu gewährleisten. Die Aufgaben in Lehre und Forschung übernehmen 21 Lehrende und 7 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die Studiengänge Bauingenieurwesen, Wirtschaftsingenieurwesen Bau und für das Zusatzstudium Immobilienwirtschaft.

Im Studiengang Bauingenieurwesen wird die Ausbildung in drei Abschnitte aufgeteilt. Zunächst werden im Grundstudium (1./2. Semester) die Grundlagen in den klassischen Fächern Mathematik und Mechanik vermittelt sowie Grundlagen der bauspezifischen Fächer Baustofftechnologie, Baukonstruktion, Bauphysik und Vermessungskunde gelehrt. Um eine praxisnahe Ausbildung zu gewährleisten, werden neben den Vorlesungen auch Praktika im Baustofflabor und Bauphysiklabor sowie in der Vermessungskunde durchgeführt.

Im Hauptstudium I (3./4. Semester) wird den Studierenden ein Überblick über den gesamten Bereich des Bauingenieurwesens gegeben. Hierzu gehört die Vermittlung der Grundlagen im Konstruktiven Ingenieurbau, im Baubetrieb, im Verkehrswesen, in der Wasserwirtschaft, in der Bauinformatik und im Grundbau. Dieser zweite Abschnitt im Studium ist für alle Studierenden verbindlich festgelegt.

Im Hauptstudium II kann die Entscheidung über den gewünschten Schwerpunkt des Studiums getroffen werden. Es besteht die Möglichkeit unter 5 Schwerpunkten auszuwählen.

Im Schwerpunkt Konstruktiver Ingenieurbau soll die Fähigkeit, Bauwerke des Hoch- und Tiefbaus zu konstruieren und zu berechnen, den Bauablauf aus technischer Sicht zu planen und zu überwachen, erlernt werden. Der Schwerpunkt Baubetrieb vermittelt betriebswirtschaftliche Kenntnisse für die Bauwirtschaft, wichtige Bauverfahrenstechniken und bauvertragliche und -rechtliche Kenntnisse. Im Verkehrswesen ist die Planung, der Entwurf und die Ausbildung von Verkehrswegen (Straßen und Schienenverkehrswege) Bestandteil der Ausbildung. In der Wasserwirtschaft wer-

Fachbereich Bauingenieurwesen

den Kenntnisse in der Siedlungswasserwirtschaft (Wassergewinnung, -aufbereitung, Abfallbeseitigung, -lagerung) und im Wasserbau (u.a. Regelung des Wasserhaushaltes, Planung und Ausbildung von Wasserstraßen) vermittelt. In der Bauinformatik wird die Ausbildung in der Datenverarbeitung vertieft, wobei besonderer Wert auf Kenntnisse in Darstellungstechniken (CAD, Visualisierung) und bauspezifischen Anwendungsprogrammen gelegt wird.

Ein mögliches Praxissemester und die Diplomarbeit als Abschluss des Studiums runden die Ausbildung im Studiengang Bauingenieurwesen ab. Weiterhin besteht durch die intensive Zusammenarbeit mit ausländischen Hochschulen die Möglichkeit, einen Teil des Studiums im Ausland zu absolvieren.

Im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Bau werden neben den Grundlagen des Bauingenieurwesens vor allem Kenntnisse in den baubezogenen wirtschaftlichen Fachgebieten (Projekt-, Objekt-, Baumanagement, Steuer- und Rechnungswesen) erworben. Dieser Studiengang ist gekennzeichnet durch seine internationale Ausrichtung. Die Vermittlung von Fremdsprachen, Vorlesungen in englischer Sprache und ein Pflicht-Auslandssemester sind Bestandteil des Studiums. Es besteht daher eine enge Kooperation mit ausländischen Hochschulen - u.a. in den USA, England, Frankreich und Dänemark. Ein Praxissemester im In- oder Ausland ist ein Pflichtbestandteil des Studiums.

Eine aktuelle Übersicht über das Lehrangebot, Aktivitäten in der Forschung, internationale Kontakte sowie der aktuelle Stundenplan können im Dekanat des Fachbereiches angefordert werden, ebenso wie Informationen über den Zusatzstudiengang Immobilienwirtschaft.

3

Fachbereich Bauingenieurwesen

Dekanin	Prof.'in Dr.-Ing. Ute Austermann-Haun
Prodekane:	Prof. Dr.-Ing. Andreas Falk Prof. Dr.-Ing. Michael Jablonski
Fachbereichsverwaltung: Öffnungszeiten:	Annette Debrassine-Mago montags bis freitags von 9.00 bis 12.00 Uhr
Fachbereichsrat:	Vertreter der Lehrenden Prof. Dr.-Ing. Rainer Draschoff Prof. Dr.-Ing. Erhard Gunkler Prof. Dr.-Ing. Gunnar Möller Prof. Dr.-Ing. Reinhard Richter Prof. Dr. rer. nat. Manfred Stöckmann Vertreter der Mitarbeiter in Lehre und Forschung mit Hochschulabschluss Dipl.-Ing.'in Heike Witte Vertreter der weiteren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter N.N. Vertreter der Studierenden Stud.-Ing. Sebastian Blaszczyk Stud.-Ing.'in Christina Ellermeier Stud.-Ing. Hendrik Pahlsmeyer

Fachbereich Bauingenieurwesen

Prüfungsausschüsse für die Studiengänge

**Bauingenieurwesen / Wirtschaftsingenieurwesen Bau /
Immobilienwirtschaft**

Vorsitzender: Prof. Dr. rer. nat. Manfred Stöckmann

Stellvertr. Vorsitzender: Prof. Dr.-Ing. Gunnar Möller

Mitglieder:

Vertreter der Lehrenden

Prof. Dr. rer. soc. Wolfgang Hagedorn
Prof. Dr.-Ing. Michael Jablonski

Ersatzmitglieder

Prof. Dr.-Ing. Reinhard Richter
Prof. Dr.-Ing. Rainer Draschoff

Vertreter der wissenschaftlichen Mitarbeitenden an Fachhochschulen

Dipl.-Ing. Udo Mohr
Dipl.-Ing.'in Heike Witte

Vertreter der Studierenden

N.N.
N.N.

Prüfungsamt: Emilienstraße 45, 32756 Detmold
Tel.: 0 52 31 / 769-846

Sachbearbeitung: Dorothea Weigelt

3

Fachbereich Bauingenieurwesen - Personalverzeichnis

Lehrende

Ah	Austermann-Haun, Ute, Prof. Dr.-Ing. Holzweg 1, 31831 Springe Tel.: 0 50 45 / 9 83 43 Fax: 0 50 45 / 96 24 91 e-mail: ute.austermann-haun@fh-luh.de	Siedlungswasserwirtschaft
	N.N.	Baubetriebslehre, insbesondere Bauorganisation und Baugeräte, Verfahrenstechnik
Df	Draschoff, Rainer, Prof. Dr.-Ing. Hans-Hinrichs-Straße 22, 32756 Detmold Tel.: 0 52 31 / 2 06 79 e-mail: rainer.draschoff@fh-luh.de	Bauinformatik
Fa	Falk, Andreas, Prof. Dr.-Ing. Gördelerstraße 16, 32107 Bad Salzuflen Tel.: 0 52 22 / 98 09 40 e-mail: andreas.falk@fh-luh.de	Technische Mechanik und Baustatik
Gu	Gunkler, Erhard, Prof. Dr.-Ing. Brunnenstraße 63 a, 32756 Detmold Tel.: 0 52 31 / 60 29 91 e-mail: erhard.gunkler@fh-luh.de	Baustofftechnologie und Massivbau
Ha	Hagedorn, Wolfgang, Prof. Dr. rer. soc. Untere Dorfstraße 47, 32694 Dörentrup Tel.: 0 52 65 / 83 97 e-mail: wolfgang.hagedorn@fh-luh.de	Construction economics, insbesondere Baumanagement
	N.N.	Recht im Bauwesen
Ja	Jablonski, Michael, Prof. Dr.-Ing. Friedrich-Ebert-Straße 28, 32760 Detmold Tel.: 0 52 31 / 36 72 14 mobil: 01 79 / 7 32 53 39 e-mail: michael.jablonski@fh-luh.de	Baumanagement und Finanzierung
Kö	Köhler, Martin, Prof. Dr.-Ing. Hellerweg 52, 32052 Herford Tel. / Fax: 0 52 21 / 76 93 55 e-mail: martin.koehler@fh-luh.de	Straßenwesen: Erd- und Straßenbau

Fachbereich Bauingenieurwesen - Personalverzeichnis

(Fortsetzung)

Kw	Koßlowski-Klee, Andrea, Dr. (USA) Pastorenstraße 1, 32657 Lemgo Tel.: 0 52 61 / 46 95; Fax: 0 52 61 / 47 07 e-mail: andrea.kosslowski-klee@fh-luh.de	Fremdsprachen
	N.N.	Massivbau, insbesondere Ingenieurtiefbau
	N.N.	Wasserbau
Mö	Möller, Gunnar, Prof. Dr.-Ing. Kleiner Spiegelberg 12a, 32657 Lemgo Tel.: 0 52 61 / 23 41 e-mail: gunnar.moeller@fh-luh.de	Konstruktiver Ingenieurbau Stahlbau/Ingenieurholzbau
No	Nolte, Christoph, Prof. Dr.-Ing. Hugo-Schulz-Straße 47, 44789 Bochum Tel.: 02 34 / 3 25 48 69 e-mail: christoph.nolte@fh-luh.de	Bauphysik/ Baukonstruktion
	N.N.	Baustofftechnologie, Massivbau
Ri	Richter, Reinhard, Prof. Dr.-Ing. Neuköllner Straße 11, 32760 Detmold Tel.: 0 52 31 / 5 73 24 e-mail: reinhard.richter@fh-luh.de	Vermessungslehre
Sz	Schlötzer, Carsten, Prof. Dr.-Ing. Pulverweg 3 a, 32760 Detmold Tel.: 0 52 31 / 30 79 79 e-mail: carsten.schloetzer@fh-luh.de	Geotechnik
Ts	Schubert, Thomas, Fachlehrer, Dipl.-Ing. Dörmsenweg 8, 32657 Lemgo Tel.: 0 52 61 / 92 79 28 e-mail: thomas.schubert@fh-luh.de	Bauinformatik
Ms	Schwesig, Martin, Prof. Dr.-Ing. mobil: 01 77 / 4 05 86 42 e-mail: martin.schwesig@fh-luh.de	Konstruktiver Ingenieurbau
Sc	Schwär, Dieter, Prof. Dr.-Ing. Pahnsiek 6, 32657 Lemgo Tel.: 0 52 61 / 7 12 33 e-mail: dieter.schwaer.@fh-luh.de	Straßenwesen und Verkehrsplanung

3

Fachbereich Bauingenieurwesen - Personalverzeichnis

(Fortsetzung)

Sk	Stöckmann, Manfred, Prof. Dr. rer. nat. Wahmbecker Pfad 18, 32657 Lemgo Tel.: 0 52 61 / 7 12 39 e-mail: manfred.stoeckmann@fh-luh.de	Mathematik/Statistik, Operations-Research
Tr	Trautwein, Martin, Prof. Dr.-Ing. Kolmarer Straße 17, 32657 Lemgo Tel.: 0 52 61 / 7 23 53 e-mail: martin.trautwein@fh-luh.de	Bauinformatik
Wi	Wicher, Ulrich, Prof. Dr. rer. pol. Schäferweg 4, 32805 Horn-Bad Meinberg Tel.: 0 52 34 / 87 99 36 e-mail: ulrich.wicher@fh-luh.de	Gebäudewirtschaft, insbesondere Facility Management

Professorenvertretung:

Ada	Adams, Rainer, Dr.-Ing. Archenholdstraße 22, 59557 Lippstadt Tel.: 0 29 41 / 2 49 09 e-mail: rainer.adams@fh-luh.de	Wasserbau
-----	--	-----------

Lehrbeauftragte

Dör	Dörschner, Andreas Haferloh 18, 33605 Bielefeld Tel.: 05 21 / 2 38 86 03 / -04	Objektmanagement Grundstücksrecht (WS) Mietrecht (SS) Einführung in das Recht
Erh	Erhardt, Helmut, Dipl.-Ing. Lerchenweg 8, 33415 Verl Tel.: 0 52 46 / 10 30	Bauorganisation
Gar	Garbrecht, Gerrit, Rechtsanwalt Windfang 793, Tel.: 05 21 / 23 75 90	Bauvertragsrecht
Has	Hasenclever, Marc, Dipl.-Ing. Spindelstraße 91a, 33604 Bielefeld Tel.: 05 21 / 10 82 - 1 70	CAD im Verkehrswesen
Hol	Holland, Ralf, Prof. Dr. jur. Arminiusweg 2, 32760 Detmold Tel.: 0 52 31 / 8 93 83	Wirtschaftsrecht Immobilien Spezielles Wirtschaftsrecht SS Mietrecht, Einführung i.d. Recht
Keu	Keuchel, Mathias, Dipl.-Ing. Lipper Hellweg 235, 33605 Bielefeld Tel.: 05 21 / 2 08 94 64	Schienenverkehr Vertiefung
Peu	Peuser, Michael, Dipl.-Ing. Auf dem Berge 12, 33813 Oerlinghausen Tel.: 0 52 02 / 94 42 02	WPF Sondergebiete Massivbau
Teg	Tegeler, Kirsten, Finanzwirtin Woldemarstraße 13, 32756 Detmold Tel.: 01 70 / 8 36 97 98	Einkommenssteuerrecht Steuerrecht
Win	Winkler, Dietmar, Prof. Dipl.-Ing. Univ. Kirchhöhe 11, 32760 Detmold Tel.: 0 52 31 / 4 88 78	Sicherheitstechnik, Arbeitssicherheit

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Asseln, Heinz
Becke, Alice, Dipl.-Ing.'in
Blaich, Burkhard, Dipl.-Ing.
Debrassine-Mago, Annette
Kaminski, Alfred, Dipl.-Ing.
Möbius, Oliver, Dipl.-Ing.
Mohr, Udo, Dipl.-Ing.
Tenelsen, Norbert, Dipl.-Ing.
Weigelt, Dorothea
Winkelhorst, Rudolf, Dipl.-Ing.
Witte, Heike, Dipl.-Ing.'in

Lehrende im Ruhestand

Prof. Dipl.-Ing. Jürgen Bernhard
Prof. Dipl.-Ing. Günter Brune
Prof. Dr.-Ing. Karl-Friedrich Buth
Prof. Dipl.-Ing. Wolfgang Bratke
Prof. Dipl.-Ing. Manfred Diekmann
Prof. Dr. rer. nat. Manfred Gabel
Prof. Dr. jur. Ralf Holland
Prof. Dipl.-Ing. Fritz King
Prof. Dr.-Ing. Klaus Krause
Prof. Dipl.-Ing. Helmut Kirchner
Prof. Dipl.-Ing. Werner Kissenbeck
Prof. Dipl.-Ing. Dieter Kuhlwilm
Prof. Dr.-Ing. Markward Kunz
Prof. Dr.-Ing. Eberhard Rauschenfels
Prof. Dipl.-Ing. Fritz Rexilius
Prof. Dr. Horst-Dieter Supe
Prof. Dipl.-Ing. Jürgen Wehmer

Studiengang Bauingenieurwesen - Lehrveranstaltungen

Im Wintersemester 2004/05 angebotene Lehrveranstaltungen im Studiengang Bauingenieurwesen nach Grund- und Hauptstudium sowie nach Studienschwerpunkten geordnet.

Abkürzungen:

Kz: Kurzzeichen der Veranstaltung

V Vorlesung

S Seminar

Ü Übung

P Praktikum

Z Zusatzfach

FP.: Fachprüfung

LN.: Leistungsnachweis

Mathematik

Prof. Dr. rer. nat. M. Stöckmann

Kz.: MA

(1. Sem., 3 V, 2 Ü)

Pflichtfach

Vektorrechnung, Differenzialrechnung, Potenzreihen, Integralrechnung.

Technische Mechanik

Prof. Dr.-Ing. A. Falk

Kz.: TM

(1. Sem., 2 V, 2 Ü)

Pflichtfach

Grundlagen der Statik: Einführung, zentrale und nicht zentrale Kraftsysteme, Gleichgewicht. Berechnung von Lagerreaktionen, Schnittgrößenermittlung an statisch bestimmten, ebenen Systemen, Schwerpunktberechnung, Berechnung von Flächenträgheitsmomenten.

Baustofftechnologie

Prof. Dr.-Ing. E. Gunkler

Kz.: BT

(1. Sem., 3 V, 2 P)

Pflichtfach mit bewertetem Praktikum

Naturstein (Erkennen und Bewerten),
Zuschläge für Mörtel und Betone,
Bindemittel (Zement, Baukalk, Anhydritbinder) für Mörtel und Betone; Mörtel, Estrich und Beton;
Prüfungen an und Versuche mit Bauholz, Baustahl, Zuschlägen und Natursteinen.

Grundlagen der Chemie für die Baustofftechnologie

Prof. Dr.-Ing. E. Gunkler

Kz.: BC

(1. Sem., 2 V)

Zusatzfach

Grundlagen der anorganischen Chemie;
Chemie der Ausblühungen an Bauwerken;
Chemie der Bindemittel und ihrer Abbindereaktionen.

3

Studiengang Bauingenieurwesen - Lehrveranstaltungen

(Fortsetzung)

Bauphysik

Prof. Dr.-Ing. C. Nolte

Kz.: PH

(1. Sem., 2 V, 1 Ü)

Pflichtfach

SI-Basis-Einheiten, Energie und Umwelt, Klima, Wärmephysiologie des Menschen, thermischer Komfort und Raumklima; Brandschutz: Ordnungen und Normen, Brandverhalten von Bauteilen, baulicher Brandschutz; Wärme: Wärmeübertragung (Leitung, Konvektion, Strahlung), Mindestanforderungen an den Wärmeschutz im Winter sowie die Empfehlungen für den Wärmeschutz im Sommer.

Baukonstruktion

Prof. Dr.-Ing. C. Nolte

Kz.: BK

(1. Sem., 2 S)

Pflichtfach

Maß- und Modulordnung im Bauwesen, Bauweisen, Tragelemente, Aussteifung von Bauwerken, Lastabtragung, Baugrund, Baugruben, Gründung, Abdichtungen, Mörtel, Mauerwerk.

Technisches Zeichnen / Bauzeichnen

Prof. Dr.-Ing. C. Nolte

Kz.: TZ

(1. Sem., 2 Ü)

Pflichtfach

Vermittlung der Grundlagen des (bau-)technischen Zeichnens, Maßordnung, Symbole, einfache Zeichen- und Konstruktionsaufgaben zu Grundriss, Schnitt und Detail.

Bauzeichnen / Darstellende Geometrie

Prof. Dr. rer. nat. M. Stöckmann

Kz.: DG

(1. Sem., 2 S)

Pflichtfach

Orthogonale Eintafelprojektion, Orthogonale Zweitafelprojektion, schiefe Parallelprojektion, Zentralprojektion.

Vermessungskunde

Prof. Dr.-Ing. R. Richter

Kz.: VK

(1. Sem., 2 V)

Pflichtfach

Grundlagen, Messungselemente (Distanzen, Höhen, Horizontal- und Vertikalwinkel) und ihre Erfassung, kleine Aufmaße und Auswertungen, Planzeichnen, Flächenermittlungen, Absteckungen (Gerade, Kurven, Winkel und Gebäude), Fehlerlehre, amtliches Vermessungswesen, amtliche Karten und Pläne als Planungsgrundlagen.

Vermessungspraktikum**Prof. Dr.-Ing. R. Richter**

(1. Sem., 1 P)

Pflichtfach

Distanzmessungen, Rechtwinkelaufnahme, Handhabung geodätischer Instrumente (insbesondere Nivellierinstrument und Theodolit), Koordinatenberechnungen, numerische und graphische Flächenermittlungen.

Einführung in das Recht**Rechtsanwalt A. Dörschner**

Kz.: ER

(1. Sem., 2 V)

Pflichtfach

Grundlagen des Rechts; Grundzüge des Privatrechts (Bürgerliches Recht, Handels- und Gesellschaftsrecht), Grundzüge des Verfassungsrechts, Grundzüge des Verwaltungsrechts unter besonderer Berücksichtigung des öffentlichen Baurechts und des Hochschulrechts; Grundzüge des Arbeitsrechts.

Einführung in die Informationstechnologie

Kz.: IE

(1. Sem., 2 S)

Zusatzfach

Moderne Informationsmöglichkeiten per Internet; Darstellungs- und Präsentationstechnologien im Überblick, u.a. digitale Bilderfassung, digitale Tonerfassung u.a., Erstellung von Grafiken u.a..

3

Studiengang Bauingenieurwesen - Lehrveranstaltungen

(Fortsetzung)

Studienverlaufsplan Grundstudium

Grundstudium				1. Semester				2. Semester			
Studiengang Bauingenieurwesen											
Fach	Std.	FP	LN	V	Ü	S	P	V	Ü	S	P
Mathematik	9	x		3	2			2	2		
Technische Mechanik	11	x									
Techn. Mechanik	(8)			2	2			2	2		
Hydromechanik	(3)							2	1		
Baustofftechnologie	9										
Baustofftechnologie	(5)	x		3				2			
Baustofftechn. Prakt.	(4)		x				2				2
Bauphysik Baukonstruktion	10	x									
Bauphysik	(7)			2	1		1	2	1		
Baukonstruktion	(4)					2				2	
Bauzeichnen/Darst. Geometrie	4		x								
Bauzeichnen	(2)				2						
Darstellende Geometrie	(2)					2					
Vermessungskunde	5										
Vermessungskunde	(3)	x		2						1	
Vermessungspraktikum	(2)		x				1				1
Einführung in das Recht	2		x			2					
Summe	50			29 Std. / 2 LN				22 Std. / 5 FP + 2LN			

Hauptstudium I**Grundlagen des Konstr. Ingenieurbau / Massivbau****Prof. Dipl.-Ing. G. Möller**

Kz.: MB

(3. Sem., 2 V, 1 Ü)

Pflichtfach für alle Studienschwerpunkte

Ausgangsstoffe des Stahlbetons, Sicherheits- und Nachweiskonzept, Werkstoffgesetze und Annahmen zur Ermittlung des Querschnittswiderstandes, Schnittgrößenermittlung, Tragfähigkeit bei Biegung mit Normalkraft.

Grundlagen des Konstr. Ingenieurbau / Baustatik**Prof. Dr.-Ing. A. Falk**

Kz.: BS

(3. Sem., 1 V, 1Ü)

Pflichtfach für alle Studienschwerpunkte

Lastannahmen und Sicherheitskonzept, Schnittgrößenermittlung bei statisch bestimmten Stabtragwerken (Gelenkträger, Rahmen, Bogentragwerke) Biegelinien.

Grundlagen des Verkehrswesens / Schienenverkehrswesen**Prof. Dr.-Ing. M. Köhler**

Kz.: SV

(3. Sem., 2 V)

Pflichtfach für alle Studienschwerpunkte

Grundlagen (Geschichte der Bahnen, Einteilung der Bahnen, Rechtsgrundlagen, systembedingte und entwurfstechnische Grundlagen), Linienführung (Längsneigung, Kreisbogen, Überhöhung, Überhöhungsrampen und Übergangsbogen), Fahrweegelemente (Untergrund und Unterbau, Oberbauelemente, Weichen und Kreuzungen).

Grundlagen des Verkehrswesens / Straßenentwurf**Prof. Dr.-Ing. D. Schwär**

Kz.: SE

(3. Sem., 2 V, 1 Ü)

Pflichtfach für alle Studienschwerpunkte

Historie Städtebau und Straße; Klassifizierung und Zuständigkeit; Statistik; Baulastträger; Planungsverfahren; Literatur; Techn. Vorschriften; Querschnitte und Straßentypen außer- und innerorts; Entwässerung von Straßen; Linienführung (Lage- und Höhenplan, räumliche Führung, Überhöhung, Böschungen); Knotenpunkte und Leistungsfähigkeit (Übersicht).
Übungsaufgabe "Individueller Querschnitt M 1:50".

3

Studiengang Bauingenieurwesen - Lehrveranstaltungen

(Fortsetzung)

Grundlagen Wasserwirtschaft / Siedlungswasserwirtschaft

Prof. in Dr.-Ing. U. Austermann-Haun

Kz.: SW

(3 Sem., 1 V, 1 P)

Pflichtfach für alle Studienschwerpunkte

Hydraulik, Wassergewinnung, Kreiselpumpen, Rohr- und Pumpenkennlinien, Auslegung von Pumpen, Trinkwasserbeschaffung, Wasseraufbereitung, Wasserbedarf, Wasserspeicherung einschließlich Regenwasserspeicherung, Wasserverteilung, Rohrnetz bemessung.

Wasserwirtschaft / Wasserbau

Dr.-Ing. R. Adams

Kz.: WB

(3. Sem., 1 V, 1 P)

Pflichtfach für alle Studienschwerpunkte

Gewässerkunde mit Erfassung der Wasserstände, des Abflusses, des Niederschlags und der Verdunstung; gewässerkundliche Hauptzahlen, Häufigkeits- und Dauerlinien. Anforderungen an das Regelprofil. Hydraulische Berechnung von Freispiegelgerinnen. Nachweis der Geschiebefreiheit. Abflussberechnung bewachsener Querschnitte. Eingeengter Querschnitt, Pfeilerstaubberechnung.

Grundlagen des Baubetriebs (B 3 / B 4)

Kz.: BB

Pflichtfach für alle Studienschwerpunkte

Dieses 8-stündige Pflichtfach für alle Studiengänge ist in 3 Teilfächer untergliedert:

1. Bauvertragsrecht (LB RA Garbrecht)
2. Sicherheitstechnik (Prof. Dipl.-Ing. Winkler)
3. Baubetrieb (Prof. Dr.-Ing. Supe)

die mit einer gemeinsamen Klausur am Ende des 4. Semesters abgeschlossen werden.

Schwerpunkte des Teilfachs „**Baurecht**“ sind die für die Bauvertragsanbahnung und -abwicklung maßgeblichen Rechtsvorschriften (BGB) und Regelwerke (VOB) und ihre praktische Handhabung. Das Teilfach „**Sicherheitstechnik**“ behandelt die wichtigsten Vorschriften zum Arbeits- und Gesundheitsschutz auf Baustellen.

Im Teilfach „**Baubetrieb**“ werden die in der Bauwirtschaft üblichen Kalkulationsverfahren zur Angebotspreisbildung behandelt und anhand von Übungsbeispielen vertieft.

Schwerpunkte des 4. Semesters sind die Themenbereiche Nachtragsmanagement und die Bauabrechnung, die auf die Lehrinhalte des Teilfachs „Bauvertragsrecht“ zurückgreifen.

Studiengang Bauingenieurwesen - Lehrveranstaltungen

(Fortsetzung)

Grundlagen der Bauinformatik**Prof. Dr.-Ing. R. Draschoff**

Kz.: DV

(3. Sem., 1 V, 1 P)

Pflichtfach für alle Studienschwerpunkte

V: Einführung in die Technische und Praktische Informatik

Aufbau und Arbeitsweise von Rechnern / Betriebssystemen / Algorithmen und Datenstrukturen / Programmiersprachen.

P: Programmierkurs PASCAL (Teil 1)

Entwicklungsumgebung Turbo-Pascal/Standardprozeduren für Ein- und Ausgabe / Programmbeispiele.

Grundlagen der Bauinformatik**Prof. Dr.-Ing. M. Trautwein**

Kz.: CD

(3. Sem., 2 V)

Pflichtfach für alle Studienschwerpunkte

Teil Computergestützter Entwurf

Technische Grundlagen CAD, Wirtschaftliche Grundlagen CAD, Arbeitsorganisation, Grundlagen der Computergrafik, Einführung in das CAD-System MicroStation.

Grundbau und Bodenmechanik**Prof. Dr.-Ing. C. Schlötzer**

Kz.: GB

(1. Sem., 3 V, 1 Ü)

Pflichtfach für alle Studienschwerpunkte

Baugrunduntersuchungen im Feld und Labor, Bodenmechanische Kennwerte, Scherfestigkeit, Setzungen, Erddruck.

3

Studiengang Bauingenieurwesen - Lehrveranstaltungen

(Fortsetzung)

Studienverlaufsplan Hauptstudium I

Hauptstudium I				3. Semester				4. Semester			
Studiengang Bauingenieurwesen											
Fach	Std.	FP	LN	V	Ü	S	P	V	Ü	S	P
Grundlagen Konstruktiver Ingenieurbau	15	x									
Baustatik	(5)			1	1			2	1		
Massivbau	(6)			2	1			2	1		
Stahlbau	(2)							1	1		
Ingenieurholzbau	(2)							1	1		
Grundlagen des Verkehrswesens	8	x									
Straßenentwurf	(3)			2	1						
Erd- und Straßenbau	(3)							2	1		
Schienerverkehrswesen	(2)			2							
Grundlagen der Wasserwirtschaft	8	x									
Wasserbau	(4)			1			1	1			1
SiWaWi	(4)			1			1	1			1
Grundlagen des Baubetriebs	8	x									
Baurecht	(2)			2							
Sicherheitstechnik	(2)			1	1						
Baubetrieb	(4)			2				1	1		
Grundlagen der Bauinformatik	8	x									
Datenverarbeitung	(4)			1			1			1	1
CAD	(4)			2							2
Grundbau und Bodenmechanik	8	x		3	1			2	1		1
Summen	55			28 Std.				27 Std. / 6 FP			

Hauptstudium II (Studienschwerpunkt Konstr. Ingenieurbau)**Baustatik****Prof. Dr.-Ing. A. Falk**

Kz.: BS

(5.Sem., 4 V, 2 Ü)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Konstr. Ingenieurbau

Schnittgrößenermittlung an statisch unbestimmten Systemen mit Hilfe des Kraftgrößenverfahrens (KGV), Einführung in die "Finite-Elemente-Methode" (FEM) für Fachwerke und Balkentragwerke. Theorie 2. Ordnung, Einflusslinien bei Stabtragwerken.

Massivbau / Stahlbetonbau**Prof. Dr.-Ing. M. Schwesig**

Kz.: SB

(5. Sem., 2 V, 1 Ü)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Konstr. Ingenieurbau

Rahmentragwerke nach dem $c_u - c_o$ Verfahren, Platten, Treppen, Wände und wandartige Träger, Einführung in die Stützenbemessung, CDA im Stahlbetonbau.

Mauerwerksbau I**Prof. Dr.-Ing. E. Gunkler**

Kz.: MWI

(5. Sem., 1V / Ü)

Pflichtfach für den Studienschwerpunkt Konstr. Ingenieurbau

Planungsgrundlagen; Baustoffe; Berechnungen nach den vereinfachten Bemessungsverfahren (VB): Spannungsnachweis bei zentrischer und exzentrischer Druckbeanspruchung, Schubnachweis, Zug- und Biegebeanspruchung; Auflagerpressungen und Teilflächenbelastung, Kellerwände; Konstruktionsdetails.

Massivbau / Spannbetonbau**Prof. Dr.-Ing. E. Gunkler**

Kz.: SP

5 Sem., 2 V)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Konstr. Ingenieurbau

Grundlagen, prinzipielle Wirkungsweise und Bedeutung des Spannbetonbaus, Spannverfahren und ihre praktische Realisierung sowie Fehlermöglichkeiten, notwendige Berechnungsnachweise und Hinweise zur konstruktiven Bearbeitung vorgespannter Bauteile.

Ziel: Praxisgerechtes und gebrauchssicheres Konstruieren zur Vermeidung von späteren Schäden. Erläutern des Spann- und Kopplungsvorgangs an Spannbetonmodellen, Lastabtragung und Aufzeigen der Verbundbereiche im Bauteilquerschnitt des Stahlbetons, Aufzeigen des Kräfteverlaufs und zugehörige Bewehrungsführung an Bewehrungsmodellen, häusliche Übung zur Nachbereitung und Vertiefung des Lehrstoffs.

3

Studiengang Bauingenieurwesen - Lehrveranstaltungen

(Fortsetzung)

Stahl- und Ingenieurholzbau / Stahlbau

Prof. Dipl.-Ing. M. Schwesig

Kz.: ST

(5. Sem., 2 V, 2 Ü)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Konstr. Ingenieurbau

Anschlüsse und Stöße, Trägerkreuzung, Trägerbearbeitung, Pfetten, Binder, Drehbettung, Verbundträger.

Stahl- und Ingenieurholzbau / Holzbau

Prof. Dr.-Ing. G. Möller

Kz.: HB

(5. Sem., 1 V, 1 Ü)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Konstr. Ingenieurbau

Lastannahmen für Dach- und Hallentragwerke, Bemessung und Konstruktion von Dachtragwerken (Pfetten-, Sparren- u. Kehlbalkendächer, Grate und Kehlen), Bemessung nachgiebig zusammengesetzter Biege- und Druckstäbe.

Ingenieurtiefbau

Prof. Dr.-Ing. C. Schlötzer

Kz.: TB

(5. Sem., 2 V, 1 Ü)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Konstr. Ingenieurbau

Grundlagen und Bemessung von Spundwänden und deren Verankerungen mit zugehörigen Normhinweisen, Absicherung bestehender Bauten, Erläuterungen verschiedener Baugrubenabsicherungen für größere Bauvorhaben, Pfahlbauwerke.

Hauptstudium II (Studienschwerpunkt Verkehrswesen)**Erd- und Straßenbau****Prof. Dr.-Ing. M. Köhler**

Kz.: ES

(5.Sem., 3 V, 1 Ü, 1 P)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Verkehrswesen

Grundlagen (Anforderungen an Fahrbahnbefestigungen, Entwicklung der Straßenbautechnik, Vorschriftenwesen, Aufbau von Verkehrsflächenbefestigungen, Entwässerung Untergrund, Unterbau (Erkundung des vorhandenen Untergrundes, Erdarbeiten), Strassenbaustoffe, Prüfverfahren (Mineralstoffe, Bindemittel, Pflastersteine);

Laborpraktikum:

Erdbau und Tragschichten ohne Bindemittel (Verfahren zur Bestimmung der Sieblinie, der Kornform, der Rohdichte, des Zertrümmerungswiderstandes, der Proctordichte, des Wassergehaltes und der Dichte sowie der Ebenheit und Tragfähigkeit im Feld), Bitumen (Penetration, Erweichungspunkt Ring und Kugel, Duktilität sowie weitere rheologische Kenngrößen von Straßenbaubitumen und von modifiziertem Bitumen).

Straßenentwurf**Prof. Dr.-Ing. D. Schwär**

Kz.: SE

(5 Sem., 3 V, 2 Ü)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Verkehrswesen

Vertiefung Linienführung (Sichtweiten, Geschwindigkeit), Alternativtrassen und deren Beurteilung incl. Lärm und Ökologie sowie Städtebau; Achsabsteckung/Kleinpunkte; Knotenpunkttypen und Entwurf. Individuelle Pflichtübung Querschnitt und Linienführung für Ausführungsvorschlag sowie Alternativtrassen und kompl. Textteil, M 1:2000.

Knotenpunktentwurf M 1:500. Allgemeine Vorgehen und Details (2 Verfahren).

Planung und Städtebau I**Prof. Dr.-Ing. D. Schwär**

Kz.: PS

(5. Sem., 2 V, 1 Ü, 1 S)

Wahlpflichtfach für Studienschwerpunkt Verkehrswesen

Straßengestaltung: städtebaulich eingebunden im Gebiet und in der Straße sowie verkehrlich eingebunden im Gebiet (Netz) und in der Straße selbst.

Vorgehen beim Entwurf in Schritten vor Ort; Perspektive; Straßennetze in Wohngebieten; Verkehrsberuhigung in Wohngebieten, Ortsdurchfahrten und Sammelstraßen (allgemein und in Einzelementen); Tendenzen; Pflaster.

Grundlagen mathematischer Statistik incl. Korrelation.

3

Studiengang Bauingenieurwesen - Lehrveranstaltungen

(Fortsetzung)

Sonderfragen des Erd- und Straßenbaus

Prof. Dr.-Ing. M. Köhler

Kz.: W05

(5. Sem., 2 V, 1 Ü, 1 P)

Wahlpflichtfach für alle Studienschwerpunkte

Die Pflasterbauweise: konventionelle und versickerungsfähige Pflasterflächen; Regenwasser-
versickerung im Straßenseitenraum (neue Konzepte der Regenwasserbewirtschaftung); Einsatz von
Asphalt als Dichtungselement im Wasser- und Deponiebau; asphalttechnologische Konzeption von
Asphalten für den Deponiebau (mit Praktikum); Bemessung von Erneuerungsmaßnahmen auf der
Grundlage von Tragfähigkeitsmessungen.

Hauptstudium II (Studienschwerpunkt Wasserwirtschaft)**Siedlungswasserwirtschaft I****Prof.'in Dr.-Ing. U. Austermann-Haun**

Kz.: SW 1

(5. Sem., 2 V, 2 S)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Wasserwirtschaft

Wasserchemie, Wasserkreislauf, Wasserbedarf, Wassergewinnung (Brunnentypen, Brunnenbau, Ergiebigkeit, Oberflächenwasser, Wasserschutzzonen, Wasserbeschaffenheit, Aufbereitungsverfahren, Sedimentation, Fällung, Flockung, Filtration, Oxidation, Enteisenung, Entmanganung, Entsäuerung, Enthärtung, Aktivkohleadsorption, Desinfektion).

Siedlungswasserwirtschaft II**Prof.'in Dr.-Ing. U. Austermann-Haun**

Kz.: SW 2

(5. Sem., 4 V, 2 S)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Wasserwirtschaft

Umweltrecht, Abwasserchemie und Abwasserbiologie, Gewässergüte, Abwasserreinigungsverfahren (mechanische und biologische Verfahren), Bemessung einer Kläranlage nach A 131 und DENIKA, Schlammbehandlung.

Wasserbau I**Dr.-Ing. R. Adams**

Kz.: WB I

(5. Sem., 3 V, 2 S)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Wasserwirtschaft

Hydrologisches Risiko; Thiessenmittel; Fließzeitberechnung; Ermittlung des abflusswirksamen Niederschlages und dessen Aufteilung auf Zeitintervalle; Vorregenindex; koaxiale graphische Darstellung. Aufstellung und Nutzung der Einheitsganglinie. Berechnung der Hochwasserwahrscheinlichkeit. Niedrigwasseranalyse mit Trendberechnung und -bereinigung. Anwendung von Verteilungsfunktionen. Küstenschutz, Sedimentation, Lahnungen, Begrüppung.

Wasserbau II**Dr.-Ing. R. Adams**

Kz.: WB II

(5. Sem., 3 V, 2 S)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Wasserwirtschaft

Sohlenbauwerke. Verhalten des Wassers in ungesättigter Bodenzone. Aride und semiaride Klimate und deren Vegetation, Bodennutzung in den Tropen und Subtropen. Bewässerungsverfahren; Berechnung der Wassergraben und des Bewässerungsturnus. Verdunstungsberechnung, klimatische Wasserbilanz, Versalzung. Entwässerungsbedürftigkeit, Vernässungsursachen, Rohrdränung.

Hauptstudium II (Studienschwerpunkt Baubetrieb)**Technisches Baumanagement / Bauorganisation****Dipl.-Ing. H. Erhardt**

Kz.: BO

(5. Sem., 1 V, 1 Ü)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Baubetrieb

Darstellung und Anwendung unternehmens- und projektorganisatorischer Aufgaben, Genehmigungs- u. Planfeststellungsverfahren und die Rolle der am Bau Beteiligten, Aufbauorganisation und Prozessgliederung im Unternehmen, Qualitätsmanagement, Projektorganisation und -abwicklung, Bauleitung und Organisation eines Projektbüros, Personal-, Geräte- u. Materialbereitstellung, Baustelleneinrichtungen und Hilfsbetriebe, Fremd- und Nachunternehmereinsatz, Baustellenversorgung (Transport und Logistik).

Technisches Baumanagement / Nachtragsmanagement**N.N.**

Kz.: N.N.

(5. Sem., 2 V; 6. Sem., 1 V, 1 Ü)

Nachtragsmanagement ist die Antwort der Auftragnehmerseite auf die im Zuge der Bauvertragsabwicklung eintretende Aushebelung des Bauleistungs-/Vergütungsgleichgewichts durch Bauvertragsabweichungen im Leistungsbereich in Form von Quantitäts-, Qualitäts- und Baumstandsänderungen gegenüber der Vorgabe des Bauvertrages.

Gegenstand der Lehrveranstaltung ist die Erläuterung der Anspruchsvoraussetzungen und Anspruchsgrundlagen für die unterschiedlichen Vergütungsanpassungen und Kündigungsvergütungen sowie deren vertragskonforme Geltendmachung, Berechnung und Durchsetzung an Fall- und Übungsbeispielen unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtsprechung.

Technisches Baumanagement / Kosten- und Leistungsrechnung**N.N.**

KZ: KR

(5. Semester 2 V; 6. Sem. 1 V, 1 Ü)

Diese Lehrveranstaltung vertieft und erweitert an Hand der KLR Bau die im Studienfach „Baubetrieb“ (B3) vermittelten kalkulatorischen Grundkenntnisse - insbesondere durch baubezogene praktische Fall- und Übungsbeispiele.

Zudem wird die Deckungsbeitragsrechnung in ihren Grundzügen dargestellt und ihre unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten im Baubereich behandelt.

Studiengang Bauingenieurwesen - Lehrveranstaltungen

(Fortsetzung)

Marketingtechniken**Prof. Dr. rer. soc. W. Hagedorn**

Kz.: MT

(5. Sem., 2 V)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Baubetrieb

Marketing-Techniken in ihrer besonderen Abstimmung auf bau- und immobilienwirtschaftliche Unternehmensleistungen, marktpsychologische Grundlagen, Produktqualitäten und -differenzen, Zielgruppen und Produktgestaltung, Preis-Werte-Kosten-Nutzen, Anwendungsübungen an international ausgerichteten Projekten, insbesondere Projekt: Supermarkt Kopenhagen.

Bauverfahrenstechnik / Baugerätekunde**Prof. Dr.-Ing. M. Jablonski**

Kz.: BG

(5. Sem., 3 V)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Baubetrieb

Einführung und Überblick zu verfahrenstechnischen Abläufen der baubetrieblichen Produktion, Betriebstechnische Kennwerte, Leistungsermittlung von Baugeräten, Aufwandsermittlung bei arbeitsintensiver Produktion, Geräte und Verfahren des Erd- u. Straßenbaus, der Betonverarbeitung, bei Untergrundarbeiten sowie im Brücken- und Ingenieurhochbau sowie bei Sonderanwendungen, Hebezeuge u. a. Vorhaltegeräte, Baugruben und Gründungen.

Wirtschaftsrecht im Bauwesen**Prof. Dr. jur. R. Holland**

Kz.: RS

(5. Sem., 4 V)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Baubetrieb

Spezielles Wirtschaftsrecht, Teil I

Grundzüge des Städtebaurechts, des Bauordnungsrechts und für den Baubetrieb relevante Bereiche des Umweltrechts und des Denkmalschutzrechts; Grundlagen des Bauvertragsrechts und des Haftungsrechts im Bauwesen.

3

Studiengang Bauingenieurwesen - Lehrveranstaltungen

(Fortsetzung)

Hauptstudium II (Studienschwerpunkt Bauinformatik)

Technische und praktische Informatik

Algorithmen und Datenstrukturen

Prof. Dr.-Ing. R. Draschoff

Kz.: AD

(5. Sem., 2 V, 1 Ü)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Bauinformatik

Algorithmen mit einfachen Datentypen / Suchen in Array-Strukturen / Sortierverfahren / File-Strukturen / Zugriffsalgorithmen / Solver für LGS.

Softwaretechniken

Prof. Dr.-Ing. R. Draschoff

Kz.: TS

(5. Sem., 1 S)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Bauinformatik

Entwicklungswerkzeuge / Probeanalysen / Entwurfsstrategien / Test und Dokumentation / Qualitätssicherung.

Programmiersprachen

Prof. Dr.-Ing. R. Draschoff

Kz.: PR

(5. Sem., 2 Ü)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Bauinformatik

Einführung in Objekt- und Klassenstrukturen und Ereignis-orientierte Programmierung am Beispiel von DELPHI. Bearbeiten einer Projektaufgabe als LN.

Darstellungstechnik

Prof. Dr.-Ing. M. Trautwein

Kz.: CD2

(5. Sem., 3 V)

Pflichtfach für Studienschwerpunkt Bauinformatik

Grundlagen der Visualisierung, Modellierungstechniken, Renderingtechniken, Virtuelle Realität, Einführung in 3D-Konstruktion mit 3D-Studio MAX.

Hauptstudium II / Diplomandenseminare

Ein Diplomandenseminar ist Pflichtfach für jeden Studienschwerpunkt.

Zusatzfächer**Bautechnisches Englisch****Dr. (USA) A. Koßlowski-Klee**

Kz.: BE

(alle Sem., 4 S)

Zusatzfach

Der Kurs aktiviert das Fachvokabular und vertieft und trainiert folgende Fertigkeiten: Lese- und Hörverstehen (anhand von Originaltexten, Ton- und Videoaufnahmen), Vortragen von Texten sowie Sprechen in (simulierten) Fachgesprächen, Zusammenfassen von Artikeln sowie Abfassen kurzer Berichte und Beschreibungen; darüber hinaus wird Wissen in folgenden Bereichen vermittelt: englische Grundbegriffe des Bauingenieurwesens, der Architektur und der Mathematik, die für den Schriftwechsel, Verhandlungen und Verträge benötigte Fachsprache des Bauwesens und syntaktische und stilistische Besonderheiten englischer Fachtexte; dieser Kurs ist ein fachbezogener Sprachkurs, kein Fachkurs; fachliches Wissen wird vorausgesetzt.

Wahlpflicht- und Zusatzfächer:**Prof. Dr.-Ing. M. Köhler**

Straßenerhaltungsmanagement, bauliche Erhaltung von Asphalt- und Betonstraßen, Bemessung von Verkehrsflächenbefestigungen im Rahmen der Erneuerung, Bemessung von Erneuerungsmaßnahmen auf der Grundlage von Tragfähigkeitsmessungen.

Sondergebiete Massivbau**Dipl.-Ing. Peuser**

Systemerkennung, Lastzusammenstellung, Beispiele aus der Praxis, konstruktive Maßnahmen, Bemessung nach DIN 1045-1, Statik eines Wohnhauses, Erstellung eines Bewehrungsplanes.

Prof. Dr.-Ing. R. Richter**Wahlpflicht- oder Zusatzfächer**

- *Wahlpflichtfach Vermessungsprogramme (Wintersemester)*

Grundlagen, Programmstrategie, Vermessungsprogramme, Programme zur Aufbereitung und Verwaltung von Eingabe- und Ergebnisdateien

- *Wahlpflichtfach Deformationsmessungen (Wintersemester)*

Grundlagen, Meßprogramme und Meßverfahren, Einfache Beispiele für Deformationsmessungen und -analysen (Turmüberwachung, Erfassung von Deckenbewegungen, Setzungsbeobachtungen einer Fundament-platte)

3

Studiengang Bauingenieurwesen - Lehrveranstaltungen

(Fortsetzung)

- *Wahlpflichtfach Photogrammetrie (Sommersemester)*

Grundlagen, Rekonstruktion ebener Objekte aus Einzelbildern (Einbildphotogrammetrie), Rekonstruktion räumlicher Objekte aus mehreren Bildern (Mehrbildphotogrammetrie), digitale Bildverarbeitung

- *Wahlpflichtfach Trassieren (Sommersemester)*

Einführung und allgemeine Hinweise zum Trassieren, Trassierungsgrundlagen, einfaches Trassieren ohne Übergangsbogen, Absteckungsberechnung für eine unsymmetrische Verbundkurve, Absteckung einer Trasse im Gelände

Rohrleitungsbau Wasserbau (Sondergebiete)

Prof. Dr.-Ing. C. Schlötzer

Rohrleitungsbau, Rohrstatik, Baugrubensysteme, Abdichtung von Baugruben, Verankerungen.
Bei Bedarf: Abdichtungstechnik/ Sondergebiete der Geotechnik.

Verkehrsplanung und Städtebau I

Prof. Dr.-Ing. D. Schwär

Sondergebiete des Stahlbaus

Prof. Dr.-Ing. M. Schwesig

Studiengang Bauingenieurwesen - Lehrveranstaltungen

(Fortsetzung)

Studienverlaufspläne Hauptstudium II

Hauptstudium II				5. Semester				6. Semester			
Studiengang Bauingenieurwesen, Schwerpunkt Konstruktiver Ingenieurbau											
Fach	Std	FP	LN	V	Ü	S	P	V	Ü	S	P
Baustatik	8	x	(x)	4	2			1	1		
Massivbau	13	x	(x)								
Stahlbetonbau	(7)			2	1		1	1	1		1
Spannbetonbau	(5)			2				1	2		
Mauerwerksbau	(1)							1			
Stahl- und Ingenieurholzbau	10	x	(x)								
Stahlbau	(6)			2	1		1	1	1		
Ingenieurholzbau	(4)			1	1			1	1		
Brücken- und Ingenieurtiefbau	7	x	(x)								
Brückenbau	(4)							3	1		
Ingenieurtiefbau	(3)			2	1						
Wahlpflicht 1	4	x		4							
Wahlpflicht 2	4	x						4			
Diplomandenseminar	2		x							2	

2 LN (x)

Summen	48			25 Std. / 1 FP				23 Std. / 5 FP + 3 LN			
---------------	-----------	--	--	-----------------------	--	--	--	------------------------------	--	--	--

Hauptstudium II				5. Semester				6. Semester			
Studiengang Bauingenieurwesen, Schwerpunkt Verkehrswesen											
Fach	Std	FP	LN	V	Ü	S	P	V	Ü	S	P
Straßenentwurf	10	x	(x)	3	1		1	3	1		1
Erd- und Straßenbau	10	x	(x)	3	1		1	3	1		1
Schienenverkehrs- wesen	8	x	(x)	2		1	1	2	1		1
* Verkehrsplanung und Städtebau	8	x	(x)	2		1	1	2		1	1
* Block aus Baubetrieb											
Wahlpflicht 1	4	x		4							
Wahlpflicht 2	4	x						4			
Diplomandenseminar	2		x							2	

* Alternativ, 2 LN (x)

Summen	46			22 Std. / 1 FP				24 Std / 5 FP + 3 LN			
---------------	-----------	--	--	-----------------------	--	--	--	-----------------------------	--	--	--

3

Studiengang Bauingenieurwesen - Lehrveranstaltungen

(Fortsetzung)

Studienverlaufspläne Hauptstudium II (Fortsetzung)

Hauptstudium II				5. Semester				6. Semester			
Studiengang Bauingenieurwesen, Schwerpunkt Wasserwirtschaft											
Fach	Std.	FP	LN	V	Ü	S	P	V	Ü	S	P
Wasserbau I	9	x	(x)	3		2		2		2	
Siedlungswasserwirtschaft I	8	x	(x)	2		2		2		2	
Wasserbau II	9	x	(x)	3		2		2		2	
Siedlungswasserwirtschaft II	10	x	(x)	4		2		2		2	
Wahlpflicht 1	4	x		4							
Wahlpflicht 2	4	x						4			
Diplomandenseminar	2		x							2	

2 LN (x) nach Wahl

Summen	46			24 Std. / 1 FP				22 Std. / 5 FP + 3 LN			
---------------	-----------	--	--	-----------------------	--	--	--	------------------------------	--	--	--

Hauptstudium II				5. Semester				6. Semester			
Studiengang Bauingenieurwesen, Schwerpunkt Bauinformatik											
Fach	Std.	FP	LN	V	Ü	S	P	V	Ü	S	P
Techn.- u. prakt. Inf.	11	x	(x)								
Techn. Informatik	(3)			1		1					1
Algorithmen und Datenstrukturen	(3)			2	1						
Softwaretechniken	(1)					1					
Programmiersprachen	(2)				2						
Datenbanken	(2)							1	1		
Darstellungstechnik	9	x	(x)								
Ausgew. Kap. CAD	(5)					2	1				2
Darst.-Techniken	(2)									2	
Algor. der graf. DV	(2)							1	1		
Block aus anderem Schwerpunkt	ca. 8	x	(x)								
Block aus anderem Schwerpunkt	ca. 8	x	(x)								
Wahlpflicht 1	4	x		4							
Wahlpflicht 2	4	x						4			
Diplomandenseminar	2		x							2	

2 LN (x)

Summen	46			ca. 23 Std. / 1 FP				ca. 23 Std. / 5 FP + 3 LN			
---------------	-----------	--	--	---------------------------	--	--	--	----------------------------------	--	--	--

Studiengang Bauingenieurwesen - Lehrveranstaltungen

(Fortsetzung)

Studienverlaufspläne Hauptstudium II (Fortsetzung)

Hauptstudium II				5. Semester				6. Semester			
Studiengang Bauingenieurwesen, Schwerpunkt Baubetrieb											
Fach	Std.	F P	LN	V	Ü	S	P	V	Ü	S	P
Techn. Baumanagement	12	x	(x)								
Kosten- u. Leistungsrechnung	(4)			2				1	1		
Bauorganisation	(4)			2				2			
Nachtragsmanagement	(4)			2				1	1		
Wirtsch. Baumanagement	8	x	(x)								
Marketing	(2)			2							
Controlling	(2)							2			
Finanzierung	(2)			2							
Int. Wettbew.bdg.	(2)							2			
Bauverfahrenstechnik	8	x	(x)								
Baugerätekunde	(3)			3							
Bauverfahrenstechnik	(3)							3			
Sicherheitstechnik	(2)							2			
Wirtschaftsrecht im Bauwesen	8	x	(x)								
Steuerrecht	(2)							2			
Spez. Wirtschaftsrecht	(4)			2				2			
Arbeitsrecht	(2)			2							
Wahlpflicht 1	4	x		4							
Wahlpflicht 2	4	x						4			
Diplomandenseminar	2		x							2	
Summen	46			21 Std. / 1 FP				25 Std. / 4 FP + 3 LN			

3

Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Bau - Lehrveranstaltungen

Im Wintersemester 2004/05 angebotene Lehrveranstaltungen im Studiengang
Wirtschaftsingenieurwesen Bau nach Grund- und Hauptstudium geordnet.

Abkürzungen:

Kz: Kurzzeichen der Veranstaltung

V Vorlesung

S Seminar

Ü Übung

P Praktikum

Z Zusatzfach

FP.: Fachprüfung

LN.: Leistungsnachweis

Grundstudium

Technische Mechanik

Prof. Dr. Dipl.-Ing. A. Falk

Kz.: TM

(1. Sem., 2 V, 2 Ü)

Pflichtfach

Grundlagen der Statik: Einführung, zentrale und nicht zentrale Kraftsysteme, Gleichgewicht, Berechnung von Lagerreaktionen, Schnittgrößenermittlung an statisch bestimmten, ebenen Systemen, Schwerpunktberechnung, Berechnung von Flächenträgheitsmomenten.

Wirtschaftsmathematik

Prof. Dr. rer. nat. M. Stöckmann

Kz.: MS

(1. Sem., 3 V, 2 Ü)

Pflichtfach

Differenzialrechnung, wirtschaftliche Anwendungen (Marginalanalyse), Integralrechnung, Finanzmathematik.

Baustofftechnologie

Prof. Dr.-Ing. E. Gunkler

Kz.: BT

(1. Sem., 3 V, 2 P)

Pflichtfach mit bewertetem Praktikum

Naturstein (Erkennen und Bewerten),
Zuschläge für Mörtel und Betone,
Bindemittel (Zement, Baukalk, Baugips, Anhydritbinder) für Mörtel und Betone,
Mörtel, Estrich und Beton,
Prüfungen an und Versuche mit Bauholz, Baustahl, Zuschlägen und Natursteinen.

Studieng. Wirtschaftsingenieurwesen Bau - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Grundlagen der Chemie für die Baustofftechnologie

Prof. Dr.-Ing. E. Gunkler

Kz.: BC

Zusatzfach

Grundlagen der anorganischen Chemie; Chemie der Ausblühungen an Bauwerken; Chemie der Bindemittel und ihrer Abbindereaktionen.

Bauphysik

Prof. Dr.-Ing. C. Nolte

Kz.: PH

(1. Sem., 2 V, 1 Ü)

Pflichtfach

SI-Basis-Einheiten, Energie und Umwelt, Klima, Wärmephysiologie des Menschen, thermischer Komfort und Raumklima; Brandschutz: Ordnungen und Normen, Brandverhalten von Bauteilen, baulicher Brandschutz; Wärme: Wärmeübertragung (Leitung, Konvektion, Strahlung), Mindestanforderungen an den Wärmeschutz im Winter sowie die Empfehlungen für den Wärmeschutz im Sommer.

Baukonstruktion

Prof. Dr.-Ing. C. Nolte

Kz.: BK

(1. Sem., 2 S)

Pflichtfach

Maß- und Modulordnung im Bauwesen, Bauweisen, Tragelemente, Aussteifung von Bauwerken, Lastabtragung, Baugrund, Baugruben, Gründung, Abdichtungen, Mörtel, Mauerwerk.

Economics

Pflichtfach

Ecosystemics

Prof. Dr. rer. soc. W. Hagedorn

Kz.: ECV

(1. Sem., 1 V, 1 Ü)

Einführung in die Grundprinzipien des Wirtschaftens (überwiegend in englischer Sprache) The company - a firm, Assets - the technological scope and human utilities, Accounting practices, Planning procedures, Controlling objectives; Managerial skills.

Bauwirtschaft (Construction Business)

Prof. Dr.-Ing. M. Jablonski

Kz.: ECB

(1. Sem., 1 V, 1 Ü)

Einführung in die Betriebswirtschaftslehre unter besonderer Berücksichtigung des Bauwesens. Betriebliche Funktionen und baubetriebliche Produktionscharakteristika, wirtschaftliche und rechtliche Grundlagen der Unternehmen, Unternehmensorganisation; die am Bau Beteiligten, Grundlagen der VOB, HOAI.

3

Studieng. Wirtschaftsingenieurwesen Bau - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Einführung in die Informationstechnologie

N.N.

Kz.: IE

(1. Sem., 2 V)

Pflichtfach mit Leistungsnachweis

Einführung in die sog. Standard-Software (Betriebssystem, Tabellenkalkulation, Textverarbeitung, Präsentation) sowie moderne Kommunikationssysteme (Fax, E-Mail, SMS ...), Informationsrecherche im WWW.

Einführung in das Recht

Prof. Dr. jur. R. Holland

Kz.: ER

(1. Sem., 2 V)

Pflichtfach mit Leistungsnachweis

Grundlagen des Rechts; Grundzüge des Privatrechts (Bürgerliches Recht, Handels- und Gesellschaftsrecht), Grundzüge des Verfassungsrechts; Grundzüge des Verwaltungsrechts unter besonderer Berücksichtigung des öffentlichen Baurechts und des Hochschulrechts; Grundzüge des Arbeitsrechts.

Fachfremdsprache: Englisch I (Wirtschaftsenglisch, Teil 1)

Frau Dr. (USA) A. Koßlowski-Klee

Kz.: FW

(1. Sem., 4 S)

Der Kurs vermittelt und trainiert die fremdsprachliche Kommunikations- und Handlungsfähigkeit im Bereich der Wirtschaft anhand konkreter Fallbeispiele aus dem Wirtschafts- und Geschäftsleben. Geübt wird erfolgreiches sprachliches Handeln in berufsspezifischen Situationen: Fachgespräche und Verhandlungen führen, Vorträge und Präsentationen halten einschl. Beschreibung von Graphiken, Tabellen etc.. Das Leseverstehen wird durch die Lektüre authentischer Fachtexte, das Hörverstehen durch das Training von Situationen aus der Berufspraxis (Zusammenfassung von Vorträgen, Anfertigung von Notizen etc.) verbessert. Das fachbezogene schriftliche Ausdrucksvermögen wird durch die Abfassung, z.B. von Geschäftsbriefen und Berichten gefestigt. Aktuelle Print- und audiovisuelle Medien sowie Computeranwendungen unterstützen die Sprachlehre.

Fachfremdsprache: 2. Fremdsprache I

N.N.

(1. Sem., 4 S)

Wahlpflichtfach (Fachprüfung); wird bei Bedarf angeboten.

Studieng. Wirtschaftsingenieurwesen Bau - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Studienverlaufsplan Grundstudium

Grundstudium				1. Semester				2. Semester			
Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Bau											
Fach	Std.	FP	LN	V	Ü	S	P	V	Ü	S	P
Wirtschaftsmathematik/ Statistik	9	x		3	2			2	2		
Technische Mechanik	8	x		2	2			2	2		
Baustofftechnologie	9										
Baustofftechnologie	(5)	x		3				2			
Baustofftechn. Prakt.	(4)		x				2				2
Bauphysik/Baukonstr.	10	x									
Bauphysik	(6)			2	1			2	1		
Baukonstruktion	(4)					2				2	
Economics	8	x									
Ecosystemics	(2)			1	1						
Construction Business	(2)			1	1						
Economic Policies	(2)							2			
Foreign Marketplace	(2)							2			
Einführung in das Recht	2		x	2							
Einführung in die Informationstechnologie	2		x	2							
Foreign Markets	2		x			1				1	
a) Fachfremdsprache Englisch I ¹⁾	8	x				4				4	
b) Fachfremdsprache I ¹⁾	8	x				4				4	

¹⁾ Wahlpflichtfach zwischen a) und b)

Summen	58			32 Std.				26 Std. / 6 FP + 4 LN			
---------------	-----------	--	--	----------------	--	--	--	------------------------------	--	--	--

3

Studieng. Wirtschaftsingenieurwesen Bau - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Hauptstudium I

Grundlagen Konstr. Ingenieurbau I + II / Massivbau

Prof. Dr.-Ing. G. Möller

Kz.: MB

(3. Sem., 2 V, 1 Ü)

Wahlpflichtfach (mit Fachprüfung)

Ausgangsstoffe des Stahlbetons, Sicherheits- und Nachweiskonzept, Werkstoffgesetze und Annahmen zur Ermittlung des Querschnittswiderstandes, Schnittgrößenermittlung, Tragfähigkeit bei Biegung mit Normalkraft.

Grundlagen Konstr. Ingenieurbau I + II / Baustatik

Prof. Dr.-Ing. A. Falk

Kz.: BS

(3. Sem., 1 V, 1 Ü)

Wahlpflichtfach (mit Fachprüfung)

Lastannahmen und Sicherheitskonzept, Schnittgrößenermittlung bei statisch bestimmten Stabtragwerken (Balken, Rahmen, Bogentragwerke), Biegelinien.

Grundlagen des Verkehrsbaus / Schienenverkehrswesen

Prof. Dr.-Ing. M. Köhler

Kz.: SV

(3. Sem., 2 V)

Wahlpflichtfach (mit Fachprüfung)

Grundlagen (Geschichte der Bahnen, Einteilung der Bahnen, Rechtsgrundlagen, systembedingte und entwurfstechnische Grundlagen); Linienführung (Längsneigung, Kreisbogen, Überhöhung, Überhöhungsrampen und Übergangsbogen); Fahrweegelemente (Untergrund und Unterbau, Oberbauelemente, Weichen und Kreuzungen).

Grundlagen des Verkehrswesens / Straßenentwurf

Prof. Dr.-Ing. D. Schwär

Kz.: SE

(3. Sem., 2 V, 1 Ü)

Wahlpflichtfach (mit Fachprüfung)

Historie Städtebau und Straße; Klassifizierung und Zuständigkeit; Statistik; Baulastträger; Planungsverfahren; Literatur; Technische Vorschriften; Querschnitte und Straßentypen außer- und innerorts; Entwässerung von Straßen; Linienführung (Lage- und Höhenplan, räumliche Führung, Überhöhung, Böschungen), Knotenpunkte und Leistungsfähigkeit (Übersicht).

Studieng. Wirtschaftsingenieurwesen Bau - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Grundlagen der Wasserwirtschaft / Siedlungswasserwirtschaft

Prof. in Dr.-Ing. U. Austermann-Haun

Kz.: SW

(3. Sem., 1 V, 1 P)

Wahlpflichtfach (mit Fachprüfung)

Wasserkreislauf, Wasserbedarf, Wasserbeschaffenheit, Trinkwasserversorgung, Wassergewinnung, Aufbereitungsverfahren, Rohrhydraulik, Kanalnetzberechnung mit Zeitbeiwertverfahren, Druck- und Energielinien, Pumpenkennlinien.

Grundlagen der Wasserwirtschaft / Wasserbau

Dr.-Ing. R. Adams

Kz.: WB

(3. Sem., 1 V, 1 P)

Wahlpflichtfach (mit Fachprüfung)

Gewässerkunde mit Erfassung der Wasserstände, des Abflusses, des Niederschlages und der Verdunstung; gewässerkundliche Hauptzahlen, Häufigkeits- und Dauerlinien. Anforderungen an des Regelprofil. Hydraulische Berechnung von Freispiegelgerinnen. Nachweis der Geschiebefreiheit. Abflussberechnung bewachsener Querschnitte. Eingegengter Querschnitt, Pfeilerstaubberechnung.

Grundlagen der Bauinformatik

Prof. Dr.-Ing. R. Draschoff

Kz.: DV

(3. Sem., 1 V, 1 P)

Wahlpflichtfach (mit Fachprüfung)

V: Einführung in die Technische und Praktische Informatik

Aufbau und Arbeitsweise von Rechnern / Betriebssystemen / Algorithmen u. Datenstrukturen / Programmiersprachen

P: Programmierkurs PASCAL (Teil 1)

Entwicklungsumgebung Turbo-Pascal/Standardprozeduren für Ein- und Ausgabe / Programmbeispiele.

Grundlagen der Bauinformatik

Prof. Dr.-Ing. M. Trautwein

Kz.: CD

(3. Sem., 2 V)

Wahlpflichtfach (mit Fachprüfung)

Teil Computergestützter Entwurf

Technische Grundlagen CAD, Wirtschaftliche Grundlagen CAD, Arbeitsorganisation, Grundlagen der Computergrafik, Einführung in das CAD-System Micro Station.

3

Studieng. Wirtschaftsingenieurwesen Bau - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Grundbau der Bodenmechanik

Prof. Dr.-Ing. C.Schlötzer

Kz.: GB

(3. Sem., 3V, 1Ü)

Wahlpflichtfach (mit Fachprüfung)

Setzungsberechnungen, Erddruckermittlung.

Grundlagen des Baubetriebs / Baumaschinen- und Verfahrenstechnik

Prof. Dr.-Ing. M. Jablonski

Kz.: BB

(3. Sem., 3 V, 1 Ü)

Pflichtfach

Einführung und Überblick zu verfahrenstechnischen Abläufen der baubetrieblichen Produktion; Betriebstechnische Kennwerte, Leistungsermittlung von Baugeräten, Aufwandsermittlung bei arbeitsintensiver Produktion, Geräte und Verfahren des Erd- und Straßenbaus, der Betonver-arbeitung, bei Untergrundarbeiten sowie im Brücken- und Ingenieurhochbau sowie bei Sonderanwendungen, Hebezeuge u. a. Vorhaltegeräte, Baugruben und Gründungen.

Projektmanagement / Arbeitsvorbereitung und Projektplanung

Prof. Dr.-Ing. M. Jablonski

Kz.: AP

(3. Sem., 2 V, 1 Ü)

Wahlpflichtfach (mit Fachprüfung)

Darstellung der Komplexität der Arbeitsvorbereitung und Einführung in die Planungstechniken; Darstellung der am Bau Beteiligten, strukturelle Rahmenbedingungen der Unternehmensorganisation, Vorbereitungen zur Bauabwicklung, Fertigungsplanung und -steuerung, Bauauftragsrechnung, Kapazitäts- und Kostenoptimierung, Finanzierungsplanung, Methoden und Instrumente der Bauzeitplanung, Sonderformen der Planungsverfahren.

Objektmanagement Wahlpflichtfach (mit Fachprüfung)

Grundstückswertermittlung

Prof. Dr. rer. soc. W. Hagedorn

Kz.: WE

(3. Sem., 2 V, 1 Ü)

Techniken der Wertermittlung bebauter und unbebauter Grundstücke; Verkehrswerte, Sachwerte, Ertragswerte, Vergleichswerte, WertV, WertR, Wertermittlungs-Software.

Mietrecht

Rechtsanwalt A. Dörschner

(3. Sem., 2 S)

Studieng. Wirtschaftsingenieurwesen Bau - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Steuer- / Rechnungswesen
Pflichtfach

Dipl.-Finanzwirtin K. Tegeler

Finanzwirtschaftliche Rentabilitätskontrolle

Prof. Dr. rer. soc. W. Hagedorn

Kz.: FR
(3. Sem., 1 V, 1 Ü)

Verfahren des Rechnungswesens zur Abrechnung finanzwirtschaftlicher Abläufe in Unternehmungen; Vermögens- und Kapitalpositionen, Vermögensbewegungen, Erfolgswegungen, Überschussermittlung, Jahresabschluss mit Überschussverwendung.

Einkommenssteuerrecht

Dipl.-Finanzwirtin K. Tegeler

Kz.: RE
(3. Sem., 2 S)

Einführung in das Einkommenssteuerrecht, Vorstellung der verschiedenen Einkunftsarten, Berechnung des zu versteuernden Einkommens.

Gewinnermittlung: Einnahmen-Überschuss-Rechnung, Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung, **Aktuelles:** geplante Änderungen im Bereich der Einkommenssteuer und deren Auswirkungen.

Fachfremdsprache Englisch II
(Bautechnisches Englisch, Teil 1)

Frau Dr. (USA) A. Koßlowski-Klee

Kz.: FB
(2. Sem., 4 S)
Wahlpflichtfach (Fachprüfung)

Der Kurs aktiviert das Fachvokabular und vertieft und trainiert folgende Fertigkeiten: Lese- und Hörverstehen (anhand von Originaltexten, Ton- und Videoaufnahmen), Vortragen von Texten sowie Sprechen in (simulierten) Fachgesprächen, Zusammenfassen von Artikeln sowie Abfassen kurzer Berichte und Beschreibungen; darüber hinaus wird Wissen in folgenden Bereichen vermittelt: englische Grundbegriffe des Bauingenieurwesens, der Architektur und der Mathematik, die für den Schriftwechsel, Verhandlungen und Verträge benötigte Fachsprache des Bauwesens und syntaktische und stilistische Besonderheiten englischer Fachtexte; dieser Kurs ist ein fachbezogener Sprachkurs, kein Fachkurs; fachliches Wissen wird vorausgesetzt.

TOEFL-Vorbereitungskurs, Teil 2

Frau Dr. (USA) A. Koßlowski-Klee

Kz.: FT
(3. Sem., 2 S)
Wahlangebot
Externe Prüfung durch Educational Testing Service (ETS)

Der Kurs richtet sich an Studierende, die im Verlauf ihres Studiums einen Studienaufenthalt im englischsprachigen Ausland, insbesondere in den USA, Kanada oder Australien, planen und für den

3

Studieng. Wirtschaftsingenieurwesen Bau - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Hochschulzugang den **Test of English as a Foreign Language** (TOEFL) als Nachweis ausreichender Sprachkenntnisse ablegen müssen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden mit Aufbau und Struktur des TOEFL bekanntgemacht. Im Vordergrund steht neben der Erweiterung und Festigung der Kenntnisse in Grammatik, Idiomatik und Wortschatz des Englischen die Vermittlung von Strategien und Fähigkeiten, die die Studierenden in die Lage versetzen, den Test erfolgreich abzulegen. Geübt wird an authentischen Testmaterialien einschl. CD-Rom.

Studieng. Wirtschaftsingenieurwesen Bau - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Studienverlaufsplan Hauptstudium I

Hauptstudium I				3. Semester	4. Semester
Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Bau					
Fach	Std.	FP	LN	V, Ü, S, P	V, Ü, S, P
Grundlagen des Baubetriebs	8	x			
Baumaschinen-/Verfahrenstechnik	(4)			4	
Kosten- und Leistungsrechnung	(4)				4
Grundl. des konstr. Ingenieurbaus (KI)²⁾	8			3	5
Grundl. des konstr. Ingenieurbaus (KII)²⁾	7	x		2	5
Grundlagen des Verkehrsbaus²⁾	9	x		5	4
Grundlagen der Wasserwirtschaft²⁾	8	x		4	4
Grundlagen der Bauinformatik²⁾	8	x		4	4
Grundbau und Bodenmechanik²⁾	8	x		4	4
Projektmanagement³⁾	10	x			
Arbeitsvorbereitung, Projektplanung	(3)			3	
Arbeitsschutz / -sicherheit					
Umweltorientiertes Bauen	(2)				2
Ausschreibung-Vergabe-Abrechnung	(3)				3
Objektmanagement³⁾	10	x			
Mietrecht	(2)			2	
Grundstückswertermittlung	(3)			3	
Grundstücksbewirtschaftung	(2)				2
Immobilienmanagement	(3)				3
Steuer-/ Rechnungswesen	8	x			
Einkommensteuerrecht	(2)			2	
Finanzwirtschaftliche Rentabilitätskontrolle	(2)			2	
Einkommensteuer und Immobilie	(2)				2
Wirtschaftlichkeit und Produktivität	(2)				2
Foreign Markets	2		x	1	1
a) Fachfremdsprache Englisch II¹⁾	8	x		4	4
b) Fachfremdsprache II¹⁾	8	x		4	4
Summen	52			26 Std./1 LN	26 Std./6 FP

¹⁾ Wahlpflichtfach zwischen a) und b)

²⁾ 2 Fächer aus 6 Wahlpflichtfächern, wobei K I nur mit K II zusammen gewählt werden kann

³⁾ Wahlpflichtfächer; Wahlmöglichkeit zwischen Projektmanagement und Objektmanagement

3

Studieng. Wirtschaftsingenieurwesen Bau - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Hauptstudium II

Baumanagement (5. Sem.)

Pflichtfach

Bauorganisation

Kz.: BO

(1 V, 1 Ü)

Prof. Dr.-Ing. M. Jablonski

Darstellung und Anwendung unternehmens- und projektorganisatorischer Aufgaben; Genehmigungs- und Planfeststellungsverfahren und die Rolle der am Bau Beteiligten, Aufbauorganisation und Prozessgliederung im Unternehmen, Qualitätsmanagement, Projektorganisation und -abwicklung, Bauleitung und Organisation eines Projektbüros, Personal-, Geräte- und Materialbereitstellung, Baustelleneinrichtungen und Hilfsbetriebe, Fremd- und Nachunternehmereinsatz, Baustellenversorgung (Transport u. Logistik).

Personalmanagement

(1 V, 1 Ü)

- Gleichzeitig WPF für Bauingenieure B5B -

Prof. Dr. jur. R. Holland

Einführung in die Grundprinzipien und Methoden der Personalführung und -motivation auf Auftragnehmer- und Auftraggeberseite.

Personalwesen

(2 S)

Prof. Dr. jur. R. Holland

Grundlagen des Personalwesens; einzelne Funktionsbereiche des Personalwesens (Personalplanung; Personalbeschaffung; Personaleinsatz; Personalbetreuung; Personalfreisetzung; Personalorganisation; Personalverwaltung).

Bauträgerorganisation

(2 S)

Prof. Dr.-Ing. M. Jablonski

Grundlagen des Bauträgersgeschäftes, Makler- und Bauträgersverordnung, Gewerbeordnung, Bauträgerentwicklung an Beispielen.

Studieng. Wirtschaftsingenieurwesen Bau - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Immobilienmarketing (5. Sem.)

Pflichtfach

International Marketing

Kz.: MG

(2 V, 2 Ü)

Prof. Dr. rer. pol. U. Wicher

Marketing-Techniken in ihrer besonderen Abstimmung auf bau- und immobilienwirtschaftliche Unternehmensleistungen. Marktpsychologische Grundlagen, Produktqualitäten und -differenzen, Zielgruppen und Produktgestaltung, Preis-Werte-Kosten-Nutzen, Anwendungsübungen an international ausgerichteten Projekten, insbesondere Projekt: Supermarkt Kopenhagen.

Stadtökonomie und Immobilienwirtschaft

Kz.: STI

(1 V, 1 Ü)

Prof. Dr. rer. soc. W. Hagedorn

Stadtökonomische Ansätze zu Städtebau, Stadtplanung und Werkstrukturen in Bau- und Immobilienmärkten; Funktions- und Entwicklungszusammenhänge urbaner Standorte, Standortqualitäten und Gewerbefunktionen, Standortqualitäten und Wohnfunktionen, Standortdynamik und Stadtentwicklung.

Development of Projects / Hochbau

Kz.: DP

(5. Sem., 4 Ü)

Pflichtfach (mit Leistungsnachweis)

Prof. Dr. rer. soc. W. Hagedorn

Fachübergreifend zu entwickelndes Immobilienprojekt mit internationaler Ausrichtung (im Data-Conference-Netzwerk mit den Partnerhochschulen Byggeteknisk Höjskole, Kopenhagen, Université Marne-la-Vallee und Chalmers University of Technology, Göteborg; überwiegend in englischer Sprache sowie unter Beteiligung der Goldbeck Bau International, Bielefeld) Projekt: Supermarkt Kopenhagen.

Finanzierung (7. Sem.)

Pflichtfach

Unternehmensfinanzierung

Kz.: UF

(1 V, 1 Ü)

Prof. Dr.-Ing. M. Jablonski

Erfassung und Beurteilung verschiedener Finanzierungsmöglichkeiten der Unternehmung sowie Darstellung und Auswirkungen auf Beteiligungs- und Projektbetreiberfinanzierungen; Unternehmenskapital, Finanzwirtschaftliche Funktionen und Investitionen, Finanzplanung und Projektfinanzierung, Kapitalbedarf und -deckung. Eigenfinanzierung, Fremdfinanzierung, Innenfinanzierung, bilanzierungsrechtliche Vorschriften/Möglichkeiten, finanzwirtschaftliche Analyse, Möglichkeiten der Beteiligungsfinanzierung, Arten und Spielformen von Betreiber- und Konzessionsmodellen und deren Finanzierung (private public partnership).

3

Studieng. Wirtschaftsingenieurwesen Bau - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Bau- und Immobilien-Finanzierung

Prof. Dr.-Ing. M. Jablonski

Kz.: BF/IF
(3 V, 1 Ü)

Diverse Finanzierungsmöglichkeiten der Bau- und Immobilienfinanzierung anhand von Beispielen, Betrachtung für private und gewerbliche Bauherren; studentische Vorträge zu aktuellen Themen der Bau- und Immobilienfinanzierung.

Investitions- und Bewertungsanalysen

Prof. Dr. rer. soc. W. Hagedorn

Kz.: IA
(2 S)

Investment-Appraisal, Financial-Appraisal, Rental-Appraisal, Residual-Valuation; Anwendung der Wertermittlungstechniken im Projekt Management in einem fachübergreifend zu entwickelnden Immobilienprojekt mit internationaler Ausrichtung (unter Beteiligung der Partnerhochschulen Byggeteknisk Höjskole, Kopenhagen, Université d'Angers und Chalmers University of Technology, Göteborg; überwiegend in englischer Sprache sowie GAGFAH-M Projektentwicklung, Essen).

Controlling (7. Sem.)

Pflichtfach

Unternehmenscontrolling

Prof. Dr. rer. pol. U. Wicher

Kz.: CO
(1 V, 1 Ü)

Ganzheitliche Erfassung von Prozessen und Methoden der Unternehmenssteuerung; Definitionen und Konzeptionen des Controllings, Systematisierung des Controllingbegriffes, aufbau- u. ablauforganisatorische Rahmenbedingungen, Aufgaben und Anforderungsprofil des Controllers, Unternehmensleitbild, strategische Planung und entsprechende Methoden, Instrumente der Unternehmensführung und der Informationsversorgung, Indikatoren zur Erfassung sich ankündigender Veränderungen, Kennzahlen, Projektplanung und -steuerung, Controlling in projektorientierten Unternehmen (z.B. im Bauwesen), Internes Berichtswesen.

Projekt-Controlling

Prof. Dr. rer. soc. W. Hagedorn

Kz.: PTC
(2 S)

Prof. Dr. rer. pol. U. Wicher

Project-oriented planning/controlling of design and construction activities, building material and services, planning consulting, contracting, finance and liquidity status; Anwendung der Controlling-Techniken in einem fachübergreifend zu entwickelnden Immobilienobjekt mit internationaler Ausrichtung (im Data-Conference-Netzwerk mit den Partnerhochschulen Byggeteknisk Höjskole, Kopenhagen, Université d'Angers und Chalmers University of Technology, Göteborg; überwiegend in englischer Sprache sowie unter Beteiligung der GAGFAH-M Projektentwicklung, Essen).

Studieng. Wirtschaftsingenieurwesen Bau - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Finanz-Controlling

Prof. Dr. rer. pol. U. Bittihn

Kz.: FC
(2 S)

Datenerfassung für Financial Statements, Finanzplan und Controlling, Liquiditätsstatus, Kapitalfluss-Analyse, Kennzahlenanalyse von Bau- und Immobilien-Unternehmen.

Prozess-Controlling / Wertschöpfungs-Management

Prof. Dr. rer. soc. W. Hagedorn

Kz.: PSC
(2 S)

Erfassung von Wertschöpfungsfeldern, Techniken des Area-Controlling, Ausführungsvariation, Nutzungsvariation, Wertschöpfungs-Simulation; Anwendung des Wertschöpfungsmanagements in einem fachübergreifend zu entwickelnden Immobilienprojekt mit internationaler Ausrichtung (im Data-Conference-Netzwerk mit den Partnerhochschulen Byggeteknisk Höjskole, Kopenhagen, Université d'Angers und Chalmers University of Technology, Göteborg; überwiegend in englischer Sprache sowie unter Beteiligung der GAGFAH-M Projektentwicklung, Essen).

Development of Projects / Infrastruktur

Prof. Dr. rer. pol. U. Wicher

Kz.: DP
(7. Sem., 2 Ü)
Pflichtfach (mit Leistungsnachweis)

Fachübergreifend zu entwickelndes Projekt mit internationaler Ausrichtung in vorwiegend englischer Sprache (möglicherweise im Data-Conference-Netzwerk mit Partnerhochschulen sowie evtl. unter Beteiligung der GAGFAH-M Projektentwicklung, Essen) analog zu Development of Projects im Hochbau bzw. als Teilbearbeitung infrastruktureller Aspekte im Rahmen der anderen projektbezogenen Ausgestaltung des Hauptstudiums II.

Diplomandenseminar

Kz.: DS
(7. Sem., 2 S)
Wahlpflichtfach (mit Leistungsnachweis), vgl. Bauingenieurwesen, 5. Sem.

Das 6. Semester ist ein Pflichtpraxissemester.

Das 5. oder 7. Semester ist ein Auslandsstudiensemester.

3

Studieng. Wirtschaftsingenieurwesen Bau - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Studienverlaufsplan Hauptstudium II

Hauptstudium II				5. Semester	7. Semester
Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Bau					
Fach	Std	FP	LN	V, Ü, S, P	V, Ü, S, P
Baumanagement	8	x			
Bauorganisation	(2)			2	
Personalmanagement / -führung	(2)			2	
Personal- / Ausbildungswesen	(2)			2	
Bauträgerorganisation	(2)			2	
Immobilien Marketing	8	x			
Immobilien Marketing	(4)			4	
Städtebau und Immobilienwirtschaft	(2)			2	
Akquisition und Verhandlungsführung	(2)			2	
Finanzierung	8	x			
Bau- / Immobilienfinanzierung	(4)				4
Unternehmensfinanzierung	(2)				2
Investitions- / Bewertungsanalysen	(2)				2
Development of Projects	8		x		
Projektentwicklung (Hochbau)	(4)			4	
Projektentwicklung (Infrastruktur)	(4)				4
Unternehmensführung	8	x			
Unternehmens-Controlling	(2)				2
Projekt-Controlling	(2)				2
Finanz-Controlling	(2)				2
Prozess-Controlling und Wertschöpfungsmanagement	(2)				2
Diplomandenseminar	2		x		2
Summen	42			20 Std./ 2 LN	22 Std./ 4 FP

Das 6. Semester ist ein Pflicht-Praxissemester. Im 5. oder 7. Semester ist ein Pflicht-Auslandssemester zu absolvieren.

Zusatzstudiengang Immobilienwirtschaft - Lehrveranstaltungen

**Im Wintersemester 2004/05 angebotene Lehrveranstaltungen im Zusatzstudium
Immobilienwirtschaft**

Städtebau und Immobilienwirtschaft

Kz.: STI

(2. Sem., 8 S)

Pflichtfach mit Fachprüfung

Grundlagen des öffentlichen und privaten Baurechts einschließlich Wohnraumförderung

Prof. Dr. jur. R. Holland

Grundzüge des Städtebaurechts, des Bauordnungsrechts und für den Immobilienbereich relevante Bereiche des Umweltrechts und des Denkmalschutzrechts; Grundlagen des Bauvertragsrechts und des Haftungsrechts im Bauwesen. Staatliche Wohnraumförderung.

Stadtökonomie

Prof. Dr. rer. soc. W. Hagedorn

Stadtökonomische Ansätze zu Städtebau, Stadtplanung und Wertstrukturen in Bau und Immobilienmärkten; Funktions- und Entwicklungszusammenhänge urbaner Standorte, Standortqualitäten und Gewerbefunktionen, Standortqualitäten und Wohnfunktionen, Standortdynamik und Stadtentwicklung.

Betriebsfunktionen

(2. Sem., 8 S)

Pflichtfach mit Fachprüfung

Marketing

Kz.: MG

Prof. Dr. rer. pol. U. Wicher

Marketing-Techniken in ihrer besonderen Abstimmung auf bau- und immobilienwirtschaftliche Unternehmensleistungen; Marktpsychologische Grundlagen, Produktqualitäten und -differenzen, Zielgruppen und Produktgestaltung, Preis-Werte-Kosten-Nutzen, Anwendungsübungen und Fallstudien.

Betriebliche Steuerlehre

Kz.: SR

Dipl.-Finanzwirtin K. Tegeler

Einheitsbewertung nach altem Recht (Wertverhältnisse 1.1.1964) und nach neuem Recht (Bedarfsbewertung), Umsatzsteuer (Optionen nach Vermietung und Verpachtung einschließlich weiterer Besonderheiten); Gewerbesteuer (sachliche Steuerpflicht; Steuerschuldner; Ermittlung des Gewerbeertrags, Festsetzung und Erhebung der Gewerbesteuer).

3

Zusatzstudiengang Immobilienwirtschaft - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Personalwesen

Prof. Dr. jur. R. Holland

Kz.: PW

Teil 1: Grundlagen des Personalwesens; einzelne Funktionsbereiche des Personalwesens (Personalplanung, Personalbeschaffung, Personaleinsatz, Personalbetreuung, Personalfreisetzung, Personalorganisation, Personalverwaltung).

Teil 2: Grundzüge des Arbeitsrechts (Arbeitsverhältnisrecht, kollektives Arbeitsrecht, Arbeitsschutzrecht).

Ausbildungswesen

Prof. Dr. jur. R. Holland

Grundlagen der Berufsausbildung; Anforderungen an die Ausbilder-Eignung.

Volkswirtschaftliche Praxis / Projektentwicklung

Kz.: VP

Pflichtfach mit Leistungsnachweis

Projektentwicklung

Prof. Dr. rer. pol. U. Wicher

Prof. Dr. jur. R. Holland

Bearbeitung einzelner Projekte von der Planung bis zur Abwicklung des Vorhabens.

Die Lehrveranstaltungen finden überwiegend in Tagesblöcken nach Vereinbarung statt.
Ein 1. und ein 3. Semester wird im Winterhalbjahr nicht durchgeführt.

Zusatzstudiengang Immobilienwirtschaft - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Studienverlaufsplan Eingangssemester

Eingangssemester		1. Semester					
Fach	SWS	FP	LN	V	Ü	S	P
Betriebswirtschaftslehre	3		X			3	
Volkswirtschaftslehre	3		X			3	
Mathematik/Statistik	3		X			3	
Rechnungswesen	3		X			3	
Wirtschaftsrecht	3		X			3	
Steuerrecht	3		X			3	
Einführung in Informationstechnologien	2		X			2	
Summe 1. Semester	20		7			20	

Studienverlaufsplan 1. Schwerpunktsemester

1. Schwerpunktsemester		2. Semester					
Fach	SWS	FP	LN	V	Ü	S	P
Städtebau und Immobilienwirtschaft	8	X					
- Baurecht	2					2	
- Fördersysteme	2					2	
- Stadtökonomie	2					2	
- Stadtsoziologie	2					2	
Betriebsfunktionen *)	8	X					
- Marketing	(4)					(4)	
- Steuerlehre	(4)					(4)	
- Personalwesen	(4)					(4)	
- Ausbildungswesen	(4)					(4)	
- EDV-Praxis	(4)					(4)	
Volkswirtschaftliche Praxis	4		X				
- Volkswirtschafts- und Wohnungspolitik	2					2	
- Projektentwicklung	2					2	
Summe 2. Semester	20	2	1			20	

*) Fachprüfung bestehend aus zwei der o.a. fünf Teilgebiete

3

Zusatzstudiengang Immobilienwirtschaft - Lehrveranstaltungen (Fortsetzung)

Studienverlaufsplan 2. Schwerpunktsemester

2. Schwerpunktsemester	3. Semester
-------------------------------	--------------------

Fach	SWS	FP	LN	V	Ü	S	P
Grundstücksbewirtschaftung	8	X					
- Grundstücksrecht, Mietrecht, Wohnungseigentumsrecht						3	
- Grundstücksmanagement						2	
- Immobilienmanagement						3	
Immobilienwirtschaftliches Finanz- u. Rechnungswesen	8	X					
- Finanzierung u. Bilanzierung						5	
- Grundstückswertermittlung						3	
Betriebswirtschaftliche Praxis	4		X			4	
Summe 3. Semester	20	2	1			20	

Legende:

- SWS = Semesterwochenstunden
- FP = Fachprüfung
- LN = Leistungsnachweis
- V = Vorlesung
- Ü = Übung
- S = Seminar
- P = Praktikum

Stand: 5/2003