

Studiengang Bauingenieurwesen Diplom

Studiengang Bauingenieurwesen Bachelor - AnsprechpartnerInnen

Studiendekan:

Prof. Stavros Savidis

Raum TIB 13B-402, Tel. (030) 314 - 72341

E-Mail: savidis@grundbau.tu-berlin.de

Studienfachberatung:

Björn Rauscher, Katharina Teuber

Raum TIB 13B-551, Tel. (030) 314 - 72086

E-Mail: bauings@tu-berlin.de

Vertrauensdozent für ausländische Studierende:

N.N.

Raum N.N., Tel. (030) 314 - N.N.

E-Mail: N.N.

Theorie der Flächentragwerke

06311200 L 51, Vorlesung, 2.0 SWS

Di, wöchentl, 12:00 - 14:00, 15.10.2013 - 15.02.2014, TIB13B -566 , Petryna

Inhalt Tragverhalten von Flächentragwerken und dessen Erläuterung
Platten- und Scheibentheorie
Schalentheorien, Membran und Biegetheorie
Analytische Berechnungsverfahren und ihre Algorithmisierung
Computerorientierte Berechnungsverfahren
Stabilität der Flächentragwerke
Nichtlineares Tragverhalten und nichtlineare Lösungsverfahren

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Theorie der Flächentragwerke" gemäß Modulkatalog
Studiengang Bauingenieurwesen MSc.

Nachweis Mündliche Modulprüfung - jeweils 2 Termine nach Ende der Vorlesungen

Voraussetzung Bachelorabschluss

Bauten zur Gewinnung erneuerbarer Energien

06311400 L 27, Integrierte LV (VL mit UE), 2.0 SWS

Mo, wöchentl, 16:00 - 18:00, 21.10.2013 - 10.02.2014, TIB13B -A , Schlaich

Inhalt

Bauphysik und Baukonstruktion

Vertiefte Themen der Bauphysik I

06312300 L 02, Vorlesung, 2.0 SWS

Mi, wöchentl, 08:00 - 10:00, 16.10.2013 - 13.02.2014, TIB13B -370

Inhalt Vertiefungsfach für Bauphysik und Baukonstruktionen.
Bauphysikalische Berechnungsmethoden
Themen: Wärmebrücken, Schimmelpilzvermeidung, Witterungsschutz, Gekoppelter
Wärme- und Feuchtetransport, Instationäre Wärme- und Feuchtstromberechnungen,
Gebäudesimulation, Bauakustik, Brandschutz

Vertiefte Themen der Bauphysik I

06312300 L 03, Übung, 2.0 SWS

Do, wöchentl, 14:00 - 16:00, 24.10.2013 - 14.02.2014, TIB21 -C

Inhalt Übungen zur VT "Vertiefte Themen der Bauphysik I": Bauphysikalische
Berechnungsmethoden zu den Themen: Wärmebrücken, Schimmelpilzvermeidung,
Gekoppelter Wärme- und Feuchtetransport, Instationäre Wärme- und
Feuchtstromberechnungen, Brandschutz

Bemerkung Übung findet im TIB 13B-566 sowie im TIB 13B-180 (CIP-Pool) statt.

Nachhaltiges Bauen

06312300 L 06, Vorlesung, 2.0 SWS

Mi, wöchentl, 12:00 - 14:00, 16.10.2013 - 13.02.2014, TIB21 -C , Vogdt

Inhalt Dimensionen des nachhaltigen Bauens (Ökologie, Ökonomie, Sozio-Kulturelles), Schutzziele (Ressourcenschonung, Schutz der Umwelt, Werterhalt, Betriebskostenreduzierung, Gesundheitsschutz, Behaglichkeit, etc.), Lebenszyklusphasen, Lebenszyklusbetrachtung (LCA, LCC), Indikatoren der Nachhaltigkeit

Nachhaltiges Bauen

06312300 L 07, Übung, 2.0 SWS

Mi, wöchentl, 14:00 - 16:00, 23.10.2013 - 12.02.2014, TIB13B -B

Inhalt Übung zur VL Nachhaltiges Bauen für Architekten und Bauingenieure
Dimensionen des nachhaltigen Bauens (Ökologie, Ökonomie, Sozio-Kulturelles), Schutzziele, Lebenszyklusphasen, Lebenszyklusbetrachtung, Indikatoren der Nachhaltigkeit

Grundlagen der Bauphysik

06312300 L 00, Vorlesung, 2.0 SWS

Mo, wöchentl, 10:00 - 12:00, 14.10.2013 - 10.02.2014, TIB13B -A

Inhalt Wärmetransport in festen, flüssigen und gasförmigen Medien, Winterlicher Wärmeschutz, Energetische Bilanzierung von Wohngebäuden, Sommerlicher Wärmeschutz, Arten des Feuchtetransportes, Tauwasserschutz, Grundlagen des baulichen Schallschutzes, Umsetzung bauphysikalischer Grundlagen an ausgewählten Baukonstruktionen.

Bemerkung Gehört zu dem Pflichtmodul "Grundlagen der Bauphysik" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen BSc.

Nachweis 2-stündige Klausur am Semesterende, Details siehe Homepage des Fachgebietes

Grundlagen der Bauphysik

06312300 L 01, Übung, 2.0 SWS

Fr, wöchentl, 12:00 - 14:00, 01.11.2013 - 15.02.2014, TIB13B -A

Inhalt Winterlicher Wärmeschutz, Energetische Bilanzierung von Wohngebäuden, Sommerlicher Wärmeschutz, Tauwasserschutz, Schallschutz

Bemerkung Gehört zu dem Pflichtmodul "Grundlagen der Bauphysik" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen BSc.

Nachweis 2-stündige Klausur am Semesterende, Details siehe Homepage des Fachgebietes

Entwurfsseminar VT Bauphysik

06312300 L 16, Seminar, 2.0 SWS

Do, wöchentl, 14:00 - 16:00, 17.10.2013 - 13.02.2014

Inhalt Findet statt im Raum 458.
Seminar zur Anfertigung des Vertiefentwurfs.
Inhalt: Energiebilanzierung eines Gebäudes, ökonomische und ökologische Bewertung, hygienischer Wärmeschutz und hygrothermische Simulation

Bemerkung Ansprechpartner:
Dipl.-Ing. Jan Bredemeyer
Dipl.-Ing. Julia Piseker
Dipl.-Ing. Manuela Walsdorf-Maul

Materialprüfung im Bauwesen I

06312300 L 31, Vorlesung, 2.0 SWS

Fr, wöchentl, 08:00 - 10:00, 18.10.2013 - 15.02.2014, TIB13B -370

Inhalt - Inverkehrbringen und Verwenden von Bauprodukten

- Überblick der Regelwerke Deutschlands und der EU sowie Konsequenzen neuester Änderungen

- Zertifizierung, Prüfung, Überwachung

Bemerkung - harmonisierte Normen und Eurocodes
eingordnet im Wahlprogramm Bauingenieurwesen Master,

Nachweis Bachelor und weitere Studiengänge ausdrücklich erwünscht
Prüfungsform mdl.

Bauwirtschaft und Baubetrieb

Public Private Partnership

06311700 L 53, Vorlesung, 2.0 SWS

Fr, 14tägl, 14:00 - 18:00, 01.11.2013 - 21.02.2014, TIB13B -370

Inhalt Übertragung von seither durch staatliche Organisationen wahrgenommenen Aufgaben an privatrechtliche Gesellschaften im Rahmen von PPP-Modellen für das Planen, Bauen, Finanzieren und Betreiben baulicher Anlagen in Deutschland. - Grundlagen, PPP im Verkehrswegebau, PPP im öffentlichen Hochbau, PPP-Förderung in der Bundesrepublik.

Nachweis mündliche Prüfung

Entwerfen und Konstruieren - Massivbau

Brückenbau II

06311400 L 11, Vorlesung, 2.0 SWS

Di, wöchentl, 12:00 - 14:00, 14.10.2013 - 15.02.2014, TIB13B -A , Schlaich

Inhalt Seilbrücken: Geometrie des Seiles, Aufbau eines Seiles, Seilstatik, Schrägseilbrücken, Hängebrücken, unterspannte Brücken

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Brückenbau II" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc.

Teil "Seile" ist Pflichtfach für Vertiefung Flächentragwerke (Diplom)

Teil "Seilbrücken" ist Wahlfach für die Vertiefung Flächentragwerke oder Brückenbau (Diplom)

Brückenbau II

06311400 L 12, Übung, 2.0 SWS

Mo, wöchentl, 12:00 - 14:00, 14.10.2013 - 15.02.2014, TIB13B -370 , Schlaich

Inhalt Übungen zur Berechnung von Seilkonstruktionen, insbesondere Seilbrücken

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Brückenbau II" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc.

Teil "Seile" ist Pflichtfach für Vertiefung Flächentragwerke (Diplom)

Teil "Seilbrücken" ist Wahlfach für die Vertiefung Flächentragwerke oder Brückenbau (Diplom)

FEM in der Anwendung

06311400 L 24, Seminar, 2.0 SWS

Mi, wöchentl, 14:00 - 16:00, 16.10.2013 - 15.02.2014, Schlaich

Inhalt Einführung in die FEM im Stahlbetonbau und das Programmsystem InfoCAD der Methode finite Elemente

Bemerkung Die Veranstaltungen werden im Raum TIB13B-572 (PC-Pool) stattfinden.

Konstruktiver Ingenieurbau

06311400 L 25, Entwürfe, 4.0 SWS

Di, wöchentl, 16:00 - 18:00, 15.10.2013 - 11.02.2014, Hückler

Inhalt Entwurfslehre, Konstruktive Druckbildung von Tragwerken

Bemerkung Prüfungsvorleistung im Fach Konstruktiver Ingenieurbau

Bauten zur Gewinnung erneuerbarer Energien

06311400 L 27, Integrierte LV (VL mit UE), 2.0 SWS

Mo, wöchentl, 16:00 - 18:00, 21.10.2013 - 10.02.2014, TIB13B -A , Schlaich

Inhalt

Entwurfsseminar

06311400 L 21, Seminar, 4.0 SWS

Di, wöchentl, 16:00 - 18:00, 15.10.2013 - 11.02.2014, TIB13B -370 , Schlaich

Inhalt Entwurf und Konstruktion eines Ingenieurbautragwerks

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Entwurfsseminar" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc.

Termine: siehe Aushang am Fachgebiet

Ingenieurbauten zum Begreifen

06311400 L 22, Seminar

Di, wöchentl, 16:00 - 18:00, 15.10.2013 - 15.02.2014, Schlaich

Inhalt Exkursionen zu Ingenieurbauten in Berlin, vor Ort Erläuterungen zum Entwurf und zum Tragverhalten, Studium von konstruktiven Detaillösungen.

Bemerkung Genaue Termine: siehe Aushang am Fachgebiet

Konstruieren im Massivbau

06311400 L 23, Anleitung zum wiss. Arbeiten, 2.0 SWS

, Hückler

Inhalt Anleitung zu wissenschaftlichem Arbeiten; persönliche Beratung bei der Anfertigung von Studienarbeiten und zugehörigen Konstruktionszeichnungen.

Bemerkung Termine: siehe Aushang am Fachgebiet

Entwerfen und Konstruieren - Stahlbau

Konstruieren von Stahltragwerken

06311500 L 24, Integrierte LV (VL mit UE), 2.0 SWS

Mo, wöchentl, 14:00 - 18:00, 21.10.2013 - 15.02.2014, TIB25 -309

Inhalt Das Modul baut auf den Grundlagen des Konstruktiven Ingenieurbaus I und II auf. Es werden typische Konstruktionsdetails und resultierende Bemessungsprobleme für Stahltragwerke weiter vertieft. Ziel ist der sichere Umgang in der konstruktiven Durchbildung, zugehöriger Modellbildung sowie dauf aufbauender Bemessung.

Entwurfsseminar

06311500 L 20, Seminar, 4.0 SWS

Di, wöchentl, 16:00 - 18:00, 15.10.2013 - 11.02.2014, TIB13B -B , Geißler

Entwerfen und Konstruieren - Verbundstrukturen

Entwurfsseminar

06312500 L 01, Seminar, 4.0 SWS

Di, wöchentl, 16:00 - 18:00, 15.10.2013 - 15.02.2014, H 3008 , Schmid, Arendt

Inhalt Entwurfsseminar im Rahmen der Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau

Grundlagen des Entwerfens und Konstruierens

06312500 L 02, Vorlesung, 2.0 SWS

Fr, wöchentl, 08:00 - 10:00, 18.10.2013 - 15.02.2014, TIB13B -A , Schmid, Göckel

Inhalt Darstellungsmethoden: Dreitafelprojektion, räumliches Darstellen, technisches Zeichnen; Einwirkungen, Beanspruchungen, Aussteifung von Bauwerken, Bemessung von Einzelbauteilen verschiedener Werkstoffe; Konstruieren und Bemessen einfacher Verbindungen; Konstruktionen: Vorstellung verschiedener Konstruktionen, Übergang vom Entwurf zum Tragwerk, Detailierung und praktische Umsetzung; Entwurfserstellung und Präsentation

Bemerkung Gehört zu dem Pflichtmodul "Grundlagen des Entwerfens und Konstruierens" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen BSc.

Kann nur zusammen mit 06312500 L 03 belegt werden.

Grundlagen des Entwerfens und Konstruierens

06312500 L 03, Übung, 2.0 SWS

Fr, wöchentl, 10:00 - 12:00, 18.10.2013 - 15.02.2014, TIB13B -A , Schmid, Göckel

Inhalt siehe Vorlesungs-Nr. 06312500 L 02

Bemerkung Gehört zu dem Pflichtmodul "Grundlagen des Entwerfens und Konstruierens" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen BSc.
Kann nur zusammen mit Lehrveranstaltung 06312500 L02 belegt werden.

Flächentragwerke I

06312500 L 06, Vorlesung, 2.0 SWS

Mo, wöchentl, 10:00 - 12:00, 14.10.2013 - 10.02.2014, TIB13B -370 , Schmid, Kosky

Inhalt Entwerfen und Konstruieren von Flachdecken, vorgesp. Flachdecken, Flachgründungen, Faltwerken, Stahlbeton Zustand II

Flächentragwerke I

06312500 L 07, Übung, 2.0 SWS

Do, wöchentl, 10:00 - 12:00, 17.10.2013 - 15.02.2014, TIB13B -370 , Schmid, Kosky

Inhalt Entwerfen und Konstruieren von Flachdecken, vorgesp. Flachdecken, Flachgründungen, Faltwerken, Stahlbeton Zustand II

Konstruieren von Flächentragwerken und Hochbauten

06312500 L 13, Anleitung zum wiss. Arbeiten, 2.0 SWS

Do, wöchentl, 12:00 - 14:00, 17.10.2013 - 13.02.2014, TIB13B -319 , Kosky, Göckel

Entwerfen und Konstruieren im Holzbau

06312500 L 14, Anleitung zum wiss. Arbeiten, 2.0 SWS

Fr, wöchentl, 14:00 - 16:00, 18.10.2013 - 15.02.2014, TIB13B -319 , Göckel, Kosky

Grundbau und Bodenmechanik

Bodenmechanik

06311600 L 01, Vorlesung, 2.0 SWS

Do, wöchentl, 10:00 - 12:00, 12.12.2013 - 13.02.2014, TIB13B -A , Savidis

Inhalt Physikalische Eigenschaften des Bodens und deren Ermittlung im Labor, geotechnische Bodenuntersuchungen, Spannungen im Baugrund, Scher- und Verformungsverhalten von Böden.

Bemerkung Gehört zu dem Pflichtmodul "Strömungs- und Bodenmechanik" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen BSc.

Bodenmechanik

06311600 L 02, Übung, 2.0 SWS

Do, wöchentl, 12:00 - 14:00, 12.12.2013 - 13.02.2014, TIB13B -A , Remspecher, Ney, Glasenapp

Inhalt Große Rechenübung zum Inhalt der Vorlesung.

Bemerkung Gehört zu dem Pflichtmodul "Strömungs- und Bodenmechanik" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen BSc.

Bodenmechanik

06311600 L 03, Tutorium, 2.0 SWS

Mi, wöchentl, 08:00 - 10:00, 18.12.2013 - 12.02.2014, TIB13B -566

Mi, wöchentl, 10:00 - 12:00, 18.12.2013 - 12.02.2014, TIB21-004

Mi, wöchentl, 14:00 - 16:00, 18.12.2013 - 12.02.2014

Do, wöchentl, 14:00 - 16:00, 19.12.2013 - 13.02.2014, TIB13B -370

Inhalt Ergänzend zur Vorlesung und Übung "Bodenmechanik" werden in kleinen Gruppen Rechenaufgaben selbständig bearbeitet.

Bemerkung Gehört zu dem Pflichtmodul "Strömungs- und Bodenmechanik" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen BSc.

Grundbau und Bodenmechanik II

06311600 L 21, Integrierte LV (VL mit UE), 4.0 SWS

Di, wöchentl, 12:00 - 14:00, 15.10.2013 - 11.02.2014, TIB13B -B , Savidis, Remspecher, Le, Glasenapp, Ney

Mi, wöchentl, 08:00 - 10:00, 16.10.2013 - 12.02.2014, TIB13B -B , Savidis, Remspecher, Le, Glasenapp, Ney

Inhalt Konstruktive Gestaltung, statische Berechnung und Standsicherheitsnachweise von Baugrubensohlen und üblichen Wandkonstruktionen sowie von Sonderkonstruktionen wie Schlitzwänden und Unterfangungen. Grundlagen und Bemessung von Wasserhaltungen und ihre Auswirkung auf die Umwelt.

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Grundbau und Bodenmechanik II" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen BSc.

Grundbau und Bodenmechanik II

06311600 L 23, Tutorium, 2.0 SWS

Di, wöchentl, 14:00 - 16:00, 22.10.2013 - 11.02.2014

Do, wöchentl, 14:00 - 16:00, 24.10.2013 - 13.02.2014

Inhalt Ergänzend zur Integrierten Veranstaltung "Grundbau und Bodenmechanik II" werden in kleinen Gruppen Rechenaufgaben selbständig bearbeitet.

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Grundbau und Bodenmechanik II" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen BSc.

Geotechnisches Erdbebeningenieurwesen

06311600 L 51, Integrierte LV (VL mit UE), 2.0 SWS

Fr, wöchentl, 12:00 - 14:00, 18.10.2013 - 14.02.2014, TIB13B -566 , Savidis, Parolai

Inhalt Seismologische Grundlagen, Wellenausbreitung im Boden, Bestimmung von dynamischen Bodeneigenschaften, Bodenverflüssigung, dynamische Boden-Bauwerk-Wechselwirkung, dynamischer Erddruck, Erdbebensicherheit von Erddämmen, Mikrozonierung.

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Geotechnisches Erdbebeningenieurwesen" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc.

Tunnelbau

06311600 L 65, Integrierte LV (VL mit UE), 2.0 SWS

Fr, wöchentl, 14:00 - 18:00, 18.10.2013 - 14.02.2014, TIB13B -566 , Savidis, Balthaus, Gabener

Inhalt Offene Bauweisen, Unterwassertunnel, Berechnungsverfahren der Felsmechanik, unterirdische Bauweisen (u.a. Schildvortrieb, neue österreichische Tunnelbauweise).

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Tunnelbau" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc.

Spezielle Kapitel der Geotechnik

06311600 L 75, Integrierte LV (VL mit UE), 4.0 SWS

Fr, wöchentl, 08:00 - 10:00, 18.10.2013 - 14.02.2014, TIB13B -566 , Savidis, Aubram, Glasenapp, Carow

Fr, wöchentl, 10:00 - 12:00, 18.10.2013 - 14.02.2014, TIB13B -566 , Savidis, Aubram, Glasenapp, Carow

Inhalt Bentonitsuspensionen im Grundbau, Schlitzwandkonstruktionen, Ermittlung des räumlichen Erddrucks.

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Spezielle Kapitel der Geotechnik" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc.

Bodenverbesserung und Bodenverfestigung

06311600 L 61, Integrierte LV (VL mit UE), 2.0 SWS

Do, wöchentl, 14:00 - 16:00, 17.10.2013 - 13.02.2014, TIB13B -566 , Savidis, Borchert

Do, wöchentl, 16:00 - 18:00, 17.10.2013 - 13.02.2014, TIB21 -C , Savidis, Borchert

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Verfahren des Spezialtiefbaus für geotechnische Großprojekte" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc.

Siedlungswasserwirtschaft

Abwasserableitung und -behandlung - Siedlungswasserwirtschaft II

06315100 L 12, Vorlesung, 2.0 SWS

Mo, wöchentl, 08:00 - 10:00, 14.10.2013 - 10.02.2014, TIB25 -309 , Barjenbruch

Inhalt Abwasseranfall, Kanalisation, Regenwasserbehandlung, Kanalnetzüberwachung, Abwasserreinigung, Schlammbehandlung.

Bemerkung Bestandteil des Schwerpunktbereichs "Siedlungswasserwirtschaft" (TUS)
Bestandteil der Ergänzungsmodulliste (TUS)

Angebot auch für Studiengänge Wirtschaftsingenieurwesen, Geowissenschaften und weitere interessierte Fachbereiche.

Ehemals: "Siedlungswasserwirtschaft II (Abwassertechnik)"

Abwasserableitung und -behandlung - Siedlungswasserwirtschaft II

06315100 L 13, Übung, 2.0 SWS

Mo, wöchentl, 10:00 - 12:00, 14.10.2013 - 10.02.2014, TIB25 -309 , Rettig

Inhalt Abwassermengen, Kanalisation: Bemessung, Bauwerke; Regenentlastungen; Abwasserreinigungsanlagen: Bemessung, Bau, Konstruktion.

Bemerkung Bestandteil des Schwerpunktbereichs "Siedlungswasserwirtschaft" (TUS)
Bestandteil der Ergänzungsmodulliste (TUS)

Angebot auch für Studiengänge Wirtschaftsingenieurwesen, Geowissenschaften und weitere interessierte Fachbereiche.

Ehemals: "Siedlungswasserwirtschaft II (Abwassertechnik)"

Nachweis Bearbeitung von Hausaufgaben mit anschließender Rücksprache.

Praktikum Siedlungswasserwirtschaft

06315100 L 21, Praktikum, 2.0 SWS

Inhalt Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Laboranalysen aus dem Bereich Abwasserbehandlung und Trinkwasseraufbereitung.

Bemerkung 5 Einzeltermine - Ankündigungen beachten! Interessenten melden sich bitte am FG Siedlungswasserwirtschaft (www.siwawi.tu-berlin.de). Maximal 8 Teilnehmer.

Das Praktikum gehört zum Basismodul "Siedlungswasserwirtschaft" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc

Aktuelle Aspekte der siedlungswasserwirtschaftlichen Planung

06315100 L 22, Vorlesung, 2.0 SWS

Mo, wöchentl, 14:00 - 16:00, 14.10.2013 - 10.02.2014, TIB25 -220 , Barjenbruch

Inhalt Spezielle Verfahren in der Wasserversorgung

In dieser Vorlesung werden Verfahren und Anlagen mit dem Schwerpunkt Wasserversorgung behandelt, u.a. gesetzliche Grundlagen (Trinkwasserverordnung), Organisationsformen, Rohrwerkstoffe, Korrosion, Armaturen, Brunnenregeneration, Trinkwassernotversorgung, Aufbereitung (unterirdische Enteisenung, Nitrat, Adsorption, Badewasser), Meerwasserentsalzung, Trinkwassersubstitution, Gewässergüte (Fließgewässer, Seerestaurierung).

Bemerkung Bestandteil des Moduls "Aktuelle Aspekte der siedlungswasserwirtschaftlichen Planung" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc.

Ehemals "Spezielle Verfahren in der Wasserversorgung" im Modul "Siedlungswasserwirtschaft-Wasserversorgung"

Aktuelle Aspekte der siedlungswasserwirtschaftlichen Planung - Rechenübung

06315100 L 23, Übung, 2.0 SWS

Mo, wöchentl, 16:00 - 18:00, 21.10.2013 - 10.02.2014, TIB25 -220

Inhalt Rechenübung (Wasser)

In dieser Veranstaltung werden konkrete Beispiele, Berechnung und Dimensionierung von Anlagen behandelt, z.T. parallel zur Vorstellung der Theorie. Themenkomplexe sind z.B. instationärer Pumpversuch, Grundwasseranreicherung, Pumpanlagen, Druckerhöhungsanlagen, instationäre Fließvorgänge (Druckstoßberechnung),

Bemerkung Rohrnetzberechnung mit unterschiedlichen Randbedingungen, wirtschaftlicher Rohrdurchmesser, Aufbereitungsanlagen (z.B. Aktivkohlefilter).
Bestandteil des Moduls "Aktuelle Aspekte der siedlungswasserwirtschaftlichen Planung" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc

Ehemals "Siedlungswasserwirtschaft-Wasserversorgung"

Studienarbeit Siedlungswasserwirtschaft

06315100 L 27, Seminar, 4.0 SWS

Inhalt Erarbeitung von Themenkomplexen im Rahmen von Forschungsprojekten (Vorbereitung und Durchführung von Versuchen, Auswertung und Schlussfolgerungen) und/oder Literaturstudie unter Anleitung des/der Betreuer/in; Ergebnisdarstellung als kurzer Bericht und Präsentation in deutscher oder englischer Sprache.

Bemerkung Interessenten melden sich bitte am Fachgebiet: lehre@siwawi.tu-berlin.de.

Siedlungswasserwirtschaft für Wirtschaftsingenieure (Abwasser)

06315100 L 72, Vorlesung, 2.0 SWS

Mo, wöchentl, 10:00 - 12:00, 14.10.2013 - 10.02.2014, Barjenbruch

Inhalt Planungsgrundlagen der Abwasserentsorgung, Gewässergüte und Selbstreinigung, Kanalisation, Abwasserreinigung, Abfallbeseitigung.

Bemerkung Interessenten melden sich zu Beginn des Semesters bei Prof. Barjenbruch an! Bei weniger als 10 Hörern findet die LV gemeinsam mit LV Grundlagen Siedlungswasserbau und Siedlungswasserwirtschaft II(Abwasser); 06315100 L 13 statt.

Siedlungswasserwirtschaft für Wirtschaftsingenieure (Abwasser)

06315100 L 73, Übung, 2.0 SWS

Mo, wöchentl, 08:00 - 10:00, 14.10.2013 - 10.02.2014

Inhalt Abwassermengen, Kanalisation, Bemessung, Bauwerke; Regenentlastungen; Abwasserreinigungsanlagen: Bemessung, Bau, Konstruktion.

Bemerkung Interessenten melden sich zu Beginn des Semesters bei Prof. Barjenbruch an! Bei weniger als 10 Hörern findet die LV gemeinsam mit LV Grundlagen Siedlungswasserbau und Siedlungswasserwirtschaft II(Abwasser); 06315100 L 14 statt.

Nachweis Bearbeitung von Hausaufgaben mit anschließender Rücksprache.

Anwendungsbeispiele aus dem Wasserwesen

06315100 L 02, Übung, 2.0 SWS

Mi, wöchentl, 10:00 - 14:00, 08.01.2014 - 12.02.2014, Barjenbruch

Inhalt Präsentationen zu verschiedenen Projekten aus dem Bereich Siedlungswasserwirtschaft, Wasserbau, Hydrologie.

Bemerkung Gehört zum Wahlpflichtmodul "Wasserwesen II" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen BSc.

Wird Studierenden des auslaufenden Studiengangs Bauingenieurwesen Diplom im Rahmen der Äquivalenzregelungen angeboten. Interessenten melden sich bitte am FG Siedlungswasserwirtschaft (www.siwawi.tu-berlin.de). Findet im Anschluss an die LV Ingenieurhydrologie des Moduls Wasserwesen II statt.

Siedlungswasserwirtschaft

06315100 L 20, Integrierte LV (VL mit UE), 4.0 SWS

Di, wöchentl, 08:00 - 12:00, 15.10.2013 - 11.02.2014, TIB25 -220 , Barjenbruch

Inhalt Wasserversorgung: Grundlagen der Planung, Wasserbedarf, -vorkommen, -gewinnung, -aufbereitung, -speicherung, -förderung. Abwassertechnik: Entwässerungsplanung, Abwasseranfall, Kanalisation, Regenentlastungen, Gewässerschutz, Abwasserreinigung, Schlammbehandlung, Abfallbehandlung.

Bemerkung Die integrierte Lehrveranstaltung "Siedlungswasserwirtschaft" gehört zu dem Basismodul "Siedlungswasserwirtschaft" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc

Die Rechenübung ersetzt das ehemalige Praktikum.

Seminar Stadtbauwesen, Siedlungswasserwirtschaft für Vertiefen

06315100 L 43, Seminar

Fr, 14tägl, 10:00 - 12:00, 18.10.2013 - 14.02.2014, TIB25 -220 , Barjenbruch

Inhalt Seminarvorträge aus dem Fachgebiet Siedlungswasserwirtschaft und Stadtbauwesen, Themen sind am Fachgebiet zu erfragen (<http://www.siwawi.tu-berlin.de/>).

Bemerkung Zeit wird gesondert bekannt gegeben. Ankündigungen beachten! <http://www.siwawi.tu-berlin.de/>

Statik und Dynamik

Theorie der Flächentragwerke

06311200 L 51, Vorlesung, 2.0 SWS

Di, wöchentl, 12:00 - 14:00, 15.10.2013 - 15.02.2014, TIB13B -566 , Petryna

Inhalt Tragverhalten von Flächentragwerken und dessen Erläuterung
Platten- und Scheibentheorie
Schalentheorien, Membran und Biegetheorie
Analytische Berechnungsverfahren und ihre Algorithmisierung
Computerorientierte Berechnungsverfahren
Stabilität der Flächentragwerke

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Theorie der Flächentragwerke" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc.

Nachweis Mündliche Modulprüfung - jeweils 2 Termine nach Ende der Vorlesungen

Voraussetzung Bachelorabschluss

Theorie der Flächentragwerke

06311200 L 52, Übung, 1.0 SWS

Di, 14tägl, 14:00 - 16:00, 15.10.2013 - 04.02.2014, TIB13B -566 , Petryna

Inhalt siehe Vorlesung "Theorie der Flächentragwerke" 06311200 L 51

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Theorie der Flächentragwerke" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc.

Voraussetzung Bachelorabschluss

Theorie der Flächentragwerke

06311200 L 53, Praktikum, 1.0 SWS

Di, 14tägl, 14:00 - 16:00, 22.10.2013 - 11.02.2014, TIB13B -566 , Petryna

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Theorie der Flächentragwerke" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc.

Lineare Finite-Elemente-Methode in der Baustatik

06311200 L 61, Vorlesung, 2.0 SWS

Di, wöchentl, 08:00 - 10:00, 15.10.2013 - 18.02.2014, TIB13B -566 , Petryna

Inhalt - statische Deutung der FE-Methode, FE-Algorithmen und Computerimplementierung;
- Eigenschaften finiter Stab-, Platten-, Schalen- und Volumenelemente;
- Lösungsverfahren für große Gleichungssysteme;
- Lösungsgenauigkeit, Fehleranalyse und adaptive Verfahren;
- Struktur und Aufbau einer FE-Programmsystems;
- Anwendungsbeispiele aus dem Konstruktiven Ingenieurbau

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Lineare Finite-Elemente-Methode in der Baustatik" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc.

Nachweis Mündliche Modulprüfung am Ende des Semesters sowie Wiederholungstermin vor Beginn des Wintersemesters

Voraussetzung Bachelorabschluss

Lineare Finite-Elemente-Methode in der Baustatik

06311200 L 62, Übung, 1.0 SWS

Di, 14tägl, 10:00 - 12:00, 15.10.2013 - 04.02.2014, TIB13B -566 , Vogdt

Inhalt siehe VL

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Lineare Finite-Elemente-Methode in der Baustatik" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc.

Lineare Finite-Elemente-Methode in der Baustatik

06311200 L 63, Praktikum, 1.0 SWS

Di, 14tägl, 10:00 - 12:00, 22.10.2013 - 12.02.2014, TIB13B -566 , Vogdt

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Lineare Finite-Elemente-Methode in der Baustatik" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen MSc.

Verkehrswesen

Grundlagen des Schienenverkehrs

0533 L 197, Integrierte LV (VL mit UE), 4.0 SWS

Di, wöchentl, 12:00 - 14:00, 15.10.2013 - 15.02.2014, H 1028 , Siegmann, Blome

Fr, wöchentl, 10:00 - 12:00, 18.10.2013 - 15.02.2014, H 1028 , Siegmann, Blome

Inhalt Grundlegende Betrachtungen als Einführung in die vertiefenden Fächer im Eisenbahnwesen. Entwicklung und Eigenschaften des Systems Bahn, grundlegende Betrachtung des Fahrwegs, des Betriebes, des Entwurfs von Anlagen des Schienenverkehrs und deren Planung.

Bemerkung Wichtig: Unbedingt am 1. Termin teilnehmen

BSc Verkehrswesen: Grundlagen der Studienrichtung Planung und Betrieb sowie Fahrzeugtechnik

Auch für Studierende der Geografie: Teil 1 von WP2C.

2. Hälfte entspricht LV "Grundlagen der Fahrwegkonstruktion und des Entwurfs von Schienenverkehrswegen", ist Teil des Pflichtmoduls "Infrastruktur I" gem. Modulkatalog Studiengang Bauing. BSc und Bautechnik/Bauingenieurtechnik (B LA).

1. Hälfte entspricht LV "Grundlagen der Planung und des Betriebs im Schienenverkehr", ist Teil des Wahlpflichtmoduls "Infrastruktur IIa:

Straßenverkehrsanlagen/Schienenverkehr" gem. Modulkatalog Studiengang Bauing. BSc und Bautechnik/Bauingenieurtechnik (B LA Vertiefung).

Nachweis Weitere Informationen in der Modulbeschreibung und auf der Website des Fachgebietes.

Grundzüge des Straßenbaus und Straßenerhaltung

06311600 L 89, Integrierte LV (VL mit UE), 2.0 SWS

Do, wöchentl, 16:00 - 18:00, 17.10.2013 - 13.02.2014, TIB25 -220 , Anger

Inhalt Grundzüge des Straßenbaus (Beanspruchung, Dimensionierung, Untergrund/Unterbau, Erdbau, Entwässerung, Betondecken, Asphaltbefestigungen, Pflasterbauweise), Straßenerhaltung (Zustandserfassung und -bewertung, Messverfahren, Erhaltungsbauweisen und -strategien), Asphalttechnologie (Bitumen und Gesteinskörnungen, Materialeigenschaften, Prüfverfahren, Produktion, Transport und Einbau, Qualitätsmanagement, Kontroll- und Abrechnungswesen, Umweltaspekte).

Bemerkung Gehört zu dem Wahlpflichtmodul "Infrastruktur II b (Teil 1): Grundzüge des Straßenbaus und der Straßenerhaltung; Asphalttechnologie" gemäß Modulkatalog Studiengang Bauingenieurwesen BSc. Weitere Informationen und Änderungen werden per Aushang u.a. im Gebäude TIB 25 auf dem TIB-Gelände bekannt gegeben.

Fachgebietsübergreifende Lehrveranstaltungen

Materialprüfung im Bauwesen I

06312300 L 31, Vorlesung, 2.0 SWS

Fr, wöchentl, 08:00 - 10:00, 18.10.2013 - 15.02.2014, TIB13B -370

Inhalt - Inverkehrbringen und Verwenden von Bauprodukten

- Überblick der Regelwerke Deutschlands und der EU sowie Konsequenzen neuester Änderungen

- Zertifizierung, Prüfung, Überwachung

- harmonisierte Normen und Eurocodes

Bemerkung eingeordnet im Wahlprogramm Bauingenieurwesen Master,

Nachweis Bachelor und weitere Studiengänge ausdrücklich erwünscht
Prüfungsform mdl.

Vermessungskunde für berufliche Fachrichtung Landschaftsgestaltung

3633 L 902, Integrierte LV (VL mit UE), 1.0 SWS

Fr, wöchentl, 08:00 - 10:00, 18.10.2013 - 15.02.2014, Neitzel, Fischer

Inhalt Flächenbestimmung aus Koordinaten, Winkelmessung, Kleinaufnahme, Kartierung.
Flächenbestimmung aus Koordinaten, Nivellement, Trigonometrische Höhenmessung,
Berechnung der Absteckung eines Kreisbogens vom trassennahen Polygonzug aus.
Fehlerrechnung.

Bemerkung Die Veranstaltung findet auf dem Geodätenstand H 6101 (6. Stock Hauptgebäude TU
Berlin) Zugang über Terrasse ist ausgeschildert.

Serviceveranstaltung für Bauingenieurwesen, Bautechnik/Bauing.technik B LA;
Land- u. Gartenbauwiss.Landsch.gest. B LA. Die Übungen sind inhaltlich und zeitlich
integriert mit der Vorlesung 3633 L 901. Bitte die Aushänge beachten! Informationen
über die Übungen unter: axel.fischer@tu-berlin.de

Entwurfsseminar

06312500 L 01, Seminar, 4.0 SWS

Di, wöchentl, 16:00 - 18:00, 15.10.2013 - 15.02.2014, H 3008 , Schmid, Arendt

Inhalt Entwurfsseminar im Rahmen der Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau