

Vorlesungsverzeichnis

B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften

Sommer 2021

Stand 16.09.2021

B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften	3
Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik	3
Baubetrieb, Bauverfahren und Arbeitsschutz	3
Baukonstruktion	3
Baustoffkunde - Baustoffkenngrößen	4
Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen	4
Bodenmechanik	4
Chemie - Bauchemie	5
Chemie - Chemie für Ingenieure	5
Einführung in die Bauweisen	5
Einführung in die BWL/VWL	5
Energiewirtschaft	5
Geodäsie	6
Grundlagen Statik	7
Hydromechanik und Wasserbau	7
Informatik für Ingenieure	7
Klima und Meteorologie	8
Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen	8
Mathematik I - Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis	9
Mechanik I - Technische Mechanik	9
Mikrobiologie für Ingenieure	9
Mobilität und Verkehr	10
Physik/Bauphysik	10
Projekt - Geometrische Modellierung und technische Darstellung	11
Thermodynamik	11
Umweltchemie	11
Wahlmodule	11
Prüfungen	14

B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften

Lehrangebote Bachelor UI und Vertiefung UI im Bachelor BIB [KUB]

R. Englert

Informationsveranstaltung

Bemerkung

Wir planen keine **Einführungsveranstaltung** in Präsenz. Die Stundenpläne und Prüfungspläne finden Sie auf den Internetseiten der Fakultät. Alle Daten im Vorlesungsverzeichnis werden laufend aktualisiert.

Wir sind optimistisch und hoffen das kommende Semester zumindestens teilweise in Präsenz durchführen zu können.

Die Übersicht der Lehrangebote und die zugehörigen Moodle-Räume sind unter dem angegebenen Hyperlink zu finden.

Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik

2903001 Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik

E. Kraft, T. Schmitz, T. Haupt

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

Beschreibung

Kenntnisse zur Abfallentstehung, Mengen und Zusammensetzung; Beziehung zwischen sozialen und ökonomischen Aspekten mit dem Abfallgeschehen; Abfallwirtschaftsstrukturen und technische Systeme zu Sammlung und Transport von Abfällen. Des Weiteren werden Grundbegriffe zur Anlagenkonzeption vermittelt. Die technische Gestaltung von Anlagen und Ansätze zur Dimensionierung von Anlagen der mechanischen und biologischen Behandlung von Abfällen.

Die Veranstaltung implementiert die Betrachtung von Massenbilanzen, Emissionspotentialen und Kosten der mechanisch-biologischen Behandlung von Abfällen.

Die Lehrveranstaltung stellt weiterhin technische Möglichkeiten zur aktiven Gestaltung anaerober und aerober biologischer Prozesse dar. Es werden geeignete, auf die Bioprozesskinetiken abgestimmte Bioreaktoren vorgestellt. Erörtert werden geeignete Parameter und Messtechniken für Bioreaktoren sowie die Erstellung von zugehörigen Massenbilanzen. Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von Beispielen unterschiedlicher technischer Einsatzgebiete verdeutlicht. Dies betrifft auch relevante biologische Prozesse bei der Ablagerung von Abfällen.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur

Baubetrieb, Bauverfahren und Arbeitsschutz

Baukonstruktion

Baustoffkunde - Baustoffkenngrößen

Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen

101032 Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen

H. Ludwig, F. Bellmann, K. Siewert, M. Patzelt

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Online-Veranstaltung

Beschreibung

Schwerpunkte: Herstellung/ Entstehung, Eigenschaften, Anwendungen und Prüfung der wichtigsten Materialien im Bauwesen: Holz, Glas, Keramik, Hydrothermal verfestigte Baustoffe, Zement, Kalk, Gips, Gesteine, Mörtel und Beton, Kunststoffe, Metalle, Bitumen/ Asphalt sowie Aufbereitung und Recycling (inkl. Baubiologie) Praktische Übungen zu ausgewählten Baustoffen und Baustoffprüfungen

Leistungsnachweis

Klausur/180min(100%)/deu/WiSe

Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen - Praktikum

M. Patzelt, T. Baron, A. Flohr, H. Kletti, A. Schnell, B.

Peisker, E. Zwanzig

Übung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, Raum für das Praktikum "Keramik" Alle anderen Praktikumsräume und alle Termine Einschreibung am Lehrstuhl oder via MOODLE <https://moodle.uni-weimar.de/course/view.php?id=31224>, ab 26.04.2021

Bodenmechanik

2906001 Bodenmechanik

D. Rütz, P. Staubach

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 16.07.2021 - 16.07.2021

Fr, wöch., 07:30 - 10:45, Online

Beschreibung

Motivation und Einführung: Schadensfälle, Boden- und Felsarten, Quartärgeologie; Bodenphysikalische Grundlagen: Modellbildungen, Dreistoffsystem, Feld-/Laborversuche; Bodenmechanische Eigenschaften und Kenngrößen; Wasser im Boden; Kontinuumsmechanik: Spannungen/Verformungen im Baugrund, Setzungen, Konsolidation; Bruchmechanik: Scherfestigkeit, Grundbruch, Gleiten, Kippen, Böschungsbruch; Erddruck; Sicherheitskonzepte

Bemerkung

Prüfungsvorleistung: Beleg Bodenmechanik

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Bodenmechanik

D. Rütz, P. Staubach

Veranst. SWS: 1

Übung

Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Einschreibung am Lehrstuhl oder via Moodle

Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, Einschreibung am Lehrstuhl oder via Moodle

Beschreibung

Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Chemie - Bauchemie

2103001 Chemie - Bauchemie

J. Schneider

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Online

Beschreibung

Chemie der nichtmetallisch anorganischen Baustoffen: Chemie der Silicate und Aluminate und Alumosilicate; Aufbau der Tonminerale und Gesteine; Chemie der Zemente: Herstellung, Hydratation, Zusatzmittel; Kreislauf des Kalkes; Calciumsulfat-Bindemittel; Chemie der keramischen Baustoffe; chemischer Angriff auf nichtmetallisch anorganische Baustoffe: Ettringit- und Taumasit-Bildung, Alkali-Kiselsäure-Reaktion; Metallische Baustoffe: Eisen-Kohlenstoff-Diagramm, Elektrochemie und Korrosion von Metallen; Chemie der Polymeren Werkstoffe: Holz, Bitumen, Kunststoffe und Elastomere, Klebstoffe Beständigkeit von Kunststoffen

Bemerkung

Einführung in die Bauchemie

Voraussetzungen

keine

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung

Chemie - Chemie für Ingenieure

Einführung in die Bauweisen

Einführung in die BWL/VWL

Energiewirtschaft

2951001 Energiewirtschaft

M. Jentsch

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A
 Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

Beschreibung

Globale und regionale Probleme anthropogener Ressourcennutzung; Energiepolitische und gesetzliche Rahmenbedingungen, Energiewirtschaftliche Grundlagen; fossile und erneuerbare Energien, Sekundärenergieerzeugung und energetische Netze (Elektroenergie, Fernwärme, Gas), Bilanzierung von Gesamtsystemen

Geodäsie

905001 Geodäsie

V. Rodehorst, T. Gebhardt

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Online (siehe Bemerkung unten), ab 07.04.2021

Beschreibung

Grundlagen: Lage- und Höhenmessungen, satellitengestützte Verfahren (GPS), Koordinatenberechnungen, Absteckungen, Kreisbögen, Klotoiden, Flächen- und Erdmengenberechnungen, Photogrammetrie, Auswerteverfahren, amtliche Kartenwerke, Liegenschaftskataster, Grundbuch, Bauwerksüberwachung, Steuerung von Baumaschinen, statistische Auswerteverfahren.

Bemerkung

Vorlesungsbeginn am Mittwoch, den **07.04.2021**, restliche Termine werden in der 1. Vorlesung bekannt gegeben

Das Passwort für den Moodle-Kurs der Vorlesung ist: xyz21

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

905001 Geodäsie (Übungen UIB)

V. Rodehorst, T. Gebhardt

Veranst. SWS: 2

Übung

Do, wöch., 15:15 - 16:45, Online Übung für alle Studiengänge, ab 29.04.2021

Di, wöch., 07:30 - 09:00, Übung im Freigelände / Seminargruppe UIB/A, ab 04.05.2021

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Übung im Freigelände / Seminargruppe UIB/B, ab 07.05.2021

Beschreibung

Übung zur gleichnamigen Vorlesung.

Bemerkung

Am 15. April 2021 um 15:15 Uhr findet eine Informationsveranstaltung in Form eines Online-Seminars statt (erreichbar über den Moodle-Kurs der Vorlesung). In dieser Informationsveranstaltung werden der Übungsablauf sowie die genauen Übungstermine und -inhalte bekannt gegeben. Zudem wird erläutert, wie die Einschreibung in die Übungsgruppen via Moodle erfolgt.

Grundlagen Statik

203019 Grundlagen Statik

J. Ruth, H. Lehmkuhl

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Online-Veranstaltung

Beschreibung

Grundlagen des Tragverhaltens einfacher Konstruktionen:

- Grundlagen der Biege- und Normalspannungsberechnung
- Tragverhalten von Fachwerkträgern
- Rahmen und Stützen-Binder-Systeme
- Seil- und Bogenkonstruktionen

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur

203019 Grundlagen Statik

H. Lehmkuhl

Veranst. SWS: 2

Übung

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Online-Veranstaltung

Beschreibung

Vordimensionierung und Bemessung von biege- und normalkraftbeanspruchten Baukonstruktionen in Holz- und Stahlbauweise

Voraussetzungen

Mechanik I

Hydromechanik und Wasserbau

Informatik für Ingenieure

907012/1 Informatik für Ingenieure - Vorlesung

K. Doycheva, M. Steiner, D. Luckey, J. Wagner

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Online, 06.04.2021 - 25.05.2021

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Online

Beschreibung

Die Lehrenden geben einen Überblick über Grundlagen der Bauinformatik sowie über objektorientierte Konzepte (insbesondere Klassen und Objekte, Methoden, Kontrollstrukturen, Ausnahmebehandlung, Ein-/Ausgaben, Datenstrukturen, Algorithmen, etc.), Softwareentwurf, Programmierung in Java, Einführung in Datenbanksysteme, logischer Datenbankentwurf mit dem relationalen Modell, konzeptueller Datenbankentwurf, relationale Anfragesprachen, physischer Datenbankentwurf, Datenintegration, erweiterte Konzepte, exemplarische Anwendungen der Bauinformatik.

Bemerkung

Die Vorlesungen finden **online** statt.

Voraussetzungen

Projekt: Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

Leistungsnachweis

Klausur/180 min (100%)/deu/SoSe

907012/2 Informatik für Ingenieure - Übung

K. Doycheva, M. Steiner, D. Luckey, J. Wagner

Veranst. SWS: 3

Übung

1-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, Teil 1 Seminargruppe BIB/A , ab 13.04.2021
 1-Gruppe Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Pool-Raum 101, Teil 2 Seminargruppe A Neuer Starttermin: 15.06.2020 - Veranstaltung erfolgt online (siehe Moodle-Kurs), ab 31.05.2021
 2-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, Teil 1 Seminargruppe BIB/B, ab 14.04.2021
 2-Gruppe Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Pool-Raum 101, Teil 2 Seminargruppe BIB/B , ab 01.06.2021
 3-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, Teil 1 Seminargruppe BIB/C , ab 15.04.2021
 3-Gruppe Di, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 11 C - Pool-Raum 101, Teil 2 Seminargruppe BIB/C, ab 01.06.2021
 4-Gruppe Di, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, Teil 1 Seminargruppe BIB/D, ab 13.04.2021
 4-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 C - Pool-Raum 101, Teil 2 Seminargruppe BIB/D , ab 01.06.2021
 5-Gruppe Di, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, Teil 1 Seminargruppe UIB/A, ab 13.04.2021
 5-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Pool-Raum 101, Teil 2 Seminargruppe UIB/A, ab 03.06.2021
 6-Gruppe Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, Teil 1 Seminargruppe UIB/B, ab 12.04.2021
 6-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Pool-Raum 101, Teil 2 Seminargruppe UIB/B, ab 02.06.2021
 7-Gruppe Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, Teil 1 Seminargruppe MBB/A, ab 12.04.2021
 7-Gruppe Di, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Pool-Raum 101, Teil 2 Seminargruppe MBB/A, ab 01.06.2021
 8-Gruppe Di, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, Teil 1 Seminargruppe MBB/B, ab 13.04.2021
 8-Gruppe Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Pool-Raum 101, Teil 2 Seminargruppe MBB/B, ab 31.05.2021

Beschreibung

Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Bemerkung

Die Gruppeneinteilung:

- 1-Gruppe: **Seminargruppe BIB/A**
- 2-Gruppe: **Seminargruppe BIB/B**
- 3-Gruppe: **Seminargruppe BIB/C**
- 4-Gruppe: **Seminargruppe BIB/D**
- 5-Gruppe: **Seminargruppe UIB/A**
- 6-Gruppe: **Seminargruppe UIB/B**
- 7-Gruppe: **Seminargruppe MBB/A**
- 8-Gruppe: **Seminargruppe MBB/B**

Voraussetzungen

Projekt: Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

Leistungsnachweis

Semesterbegleitender Beleg

Klima und Meteorologie**Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen**

301002 Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen

S. Bock

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Online

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Online

Beschreibung

Integralrechnung für Funktionen einer Variablen, Taylorreihen, Fourierreihen, Differential- und Integralrechnung für Funktionen von mehreren Veränderlichen, gewöhnliche Differentialgleichungen, Anwendungen.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Mathematik II - Analysis/ Gewöhnliche Differentialgleichungen

G. Schmidt

Veranst. SWS: 2

Übung

Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Hörsaal-Übung für SG UIB/A + SG UIB/B

Bemerkung

Die Übungen beginnen in der zweiten Vorlesungswoche

Leistungsnachweis

Klausur

Mathematik I - Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis

Mechanik I - Technische Mechanik

Mikrobiologie für Ingenieure

910002 Mikrobiologie für Ingenieure

R. Englert, R. Schmitz

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20

Beschreibung

Die Vorlesung vermittelt theoretische Grundlagen der angewandten Umweltmikrobiologie und soll Umweltingenieuren mit den Prinzipien der Mikrobiologie und deren technischer Anwendung vertraut machen. Neben der Vermittlung von Grundkenntnissen zum Zellaufbau, Wachstum, diversen Stoffwechselforgängen, und Nachweismethoden stehen vor allem die Rolle von Mikroorganismen für den Menschen und ihre Wechselwirkungen in den globalen Stoffkreisläufen im Fokus. Darauf aufbauend werden praktische Beispiele für den Einfluss von Mikroorganismen in technischen Systemen erläutert.

Als Beispiele werden folgende Aspekte herausgegriffen und anhand angewandter Beispiele erläutert: Mikroorganismen und Energie, Produktion von Wertstoffen, Korrosion, Biofilme und ihre technische Anwendung, Mikroorganismen und Hygiene. Die Kenntnisvermittlung von technisch relevanten biochemischen und molekularbiologischen Besonderheiten soll zum Verständnis der mikrobiologischen Grundlagen ökologischer, bio- und umwelttechnischer Prozesse beitragen.

Bemerkung

Die Inhalte für das Modul werden durch den Lehrbeauftragten Dr. rer. nat Roland Schmitz vorbereitet.

Mobilität und Verkehr**Physik/Bauphysik****302006 Physik/Bauphysik****C. Völker, H. Alsaad, J. Arnold, U. Cämmerer-Seibel**

Veranst. SWS: 2

Seminar

1-Gruppe Fr, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, Studiengang Bauingenieurwesen-Einschreibung am Lehrstuhl oder via Moodle, ab 16.04.2021

1-Gruppe Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, Studiengang Bauingenieurwesen-Einschreibung am Lehrstuhl oder via Moodle, ab 16.04.2021

1-Gruppe Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Online-Seminar, ab 16.04.2021

2-Gruppe Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Seminargruppe UIB/A, ab 12.04.2021

2-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, Seminargruppe UIB/B, ab 15.04.2021

2-Gruppe Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Online-Seminar, ab 16.04.2021

3-Gruppe Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Seminargruppe MBB/B, ab 12.04.2021

3-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, Seminargruppe MBB/A, ab 14.04.2021

3-Gruppe Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Online-Seminar, ab 16.04.2021

Beschreibung

Ziel ist das Verständnis physikalischer/bauphysikalischer Grundlagen in den Bereichen Wärme, Feuchte, Raumklima, Akustik.

Wärme: Grundbegriffe des Wärmetransports, Wärmespeicherung, Wärmeleitung, Konvektion, Strahlung, stationärer Wärmetransport durch Bauteile, instationärer Wärmetransport, Wärmebrücken, Wärmeschutz, sommerlicher Mindestwärmeschutz, Energieeinsparverordnung

Feuchte: Grundbegriffe, Feuchtespeicherung in der Luft, Feuchtespeicherung in Baustoffen, Feuchtetransport (Kapillarität, Konvektion, Diffusion)

Raumklima: Einflussgrößen, thermischer Komfort, Messung

Akustik: Grundlagen der Akustik, Schallwahrnehmung, Schalldämm-Maß, Trittschallpegel

302006 Physik/Bauphysik**C. Völker**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Online

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Online

Beschreibung

Ziel ist das Verständnis physikalischer/bauphysikalischer Grundlagen in den Bereichen Wärme, Feuchte, Raumklima, Akustik.

Wärme: Grundbegriffe des Wärmetransports, Wärmespeicherung, Wärmeleitung, Konvektion, Strahlung, stationärer Wärmetransport durch Bauteile, instationärer Wärmetransport, Wärmebrücken, Wärmeschutz, sommerlicher Mindestwärmeschutz, Energieeinsparverordnung

Feuchte: Grundbegriffe, Feuchtespeicherung in der Luft, Feuchtespeicherung in Baustoffen, Feuchtetransport (Kapillarität, Konvektion, Diffusion)

Raumklima: Einflussgrößen, thermischer Komfort, Messung

Akustik: Grundlagen der Akustik, Schallwahrnehmung, Raumakustik, Schalldämm-Maß, Trittschallpegel

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung 150 min

Projekt - Geometrische Modellierung und technische Darstellung

Thermodynamik

Umweltchemie

Wahlmodule

Seit Wintersemester 2018/19 besteht an der Bauhaus-Universität Weimar ein zusätzliches Angebot an fächerübergreifenden Lehrveranstaltungen im Rahmen der Bauhaus.Module. **Bauhaus.Module können Module aus dem Wahlbereich ersetzen, wenn sie 6 LP aufweisen und von Lehrenden gehalten werden. Dies muss jedoch individuell mit der Fachstudienberatung geklärt werden.** Das Angebot der Bauhaus.Module findet sich unter www.uni-weimar.de/bauhausmodule.

Bemerkung:

- die Module müssen benotet werden
- die Module sollten 6 LP aufweisen
- keine Module die von Studierenden für Studierende gehalten werden (d.h. Modulverantwortlicher immer ein Hochschullehrer)
- für die Anrechnung im Masterstudiengang müssen es auch Mastermodule sein (klare Definition in der Modulbeschreibung)

203023 Lichtgestaltung und Simulation

J. Ruth, T. Müller

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105

Veranst. SWS: 4

Beschreibung

Mit der Erzeugung künstlichen Lichtes hat der Mensch den Tag verlängert. An der Schwelle der Einführung energiesparender LED-Beleuchtungen ist von einem Trend verringerten Energieverbrauches nichts zu spüren. Im Gegenteil scheint die Sorglosigkeit im Umgang mit künstlichem Licht ungebrochen. Im Kontext von gestalterischem Anspruch, normativen Festlegungen und postulierten Sicherheitsanforderungen ist es immer schwerer, Angemessenheit zu wahren.

Das Modul beschäftigt sich mit Licht. Wir werden uns zunächst mit visueller Wahrnehmung, den physikalischen Grundgrößen, Technologien zur Lichterzeugung und letztlich mit einer eigenen Lichtplanung beschäftigen.

Wesentliche Schwerpunkte des Modules sind:

- Physikalische Grundgrößen in der Lichttechnik
- Messmethoden
- Physiologische Grundlagen, visuelle Wahrnehmung
- Künstliches Licht
- Planung von Tages- und Kunstlicht

Im praktischen Teil des Moduls wird an einem vorgegebenen Thema die Planung einer künstlichen Beleuchtung unter Beachtung normativer Vorgaben und eigener gestalterischer Ziele geübt. Das Thema variiert semesterweise und kann sich auf einen Bauwerks-, Raum- oder Nutzungstyp beziehen. Beispiele könne sein:

- Verkehrsanlagen
- Stadtplätze
- Gebäudeanstrahlungen
- Büroräume
- Veranstaltungsräume
- etc.

Die Simulation findet mit der kostenfreien Software Dialux EVO statt.

Das Ergebnis wird in einer Präsentation allen Teilnehmenden erläutert.

Bemerkung

Einschreibung:

Bewerbung bis zum 07.04.2021 an torsten.mueller@uni-weimar.de. Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Studierende begrenzt. Nach Annahme durch die Modulleitung erfolgt die Freischaltung bis 09.04.2020 im moodle. Lerninhalte werden online über BigBlueButton und moodle vermittelt.

Leistungsnachweis

Übungen und Belegarbeit (mit Präsentation insofern möglich)

321140002 SUSTAIN: Infrastruktur(en)

A. Schwinghammer, T. Schmitz, Projektbörse Fak. KuG
Vortrag

Veranst. SWS: 1

Do, Einzel, 17:00 - 18:30, 22.04.2021 - 22.04.2021
 Do, Einzel, 17:00 - 18:30, 29.04.2021 - 29.04.2021
 Do, Einzel, 17:00 - 18:30, 06.05.2021 - 06.05.2021
 Do, Einzel, 17:00 - 18:30, 20.05.2021 - 20.05.2021
 Do, Einzel, 17:00 - 18:30, 03.06.2021 - 03.06.2021
 Do, Einzel, 17:00 - 18:30, 17.06.2021 - 17.06.2021
 Do, Einzel, 17:00 - 18:30, 01.07.2021 - 01.07.2021
 Do, Einzel, 17:00 - 18:30, 15.07.2021 - 15.07.2021

Beschreibung

Mobilität, Austausch und aktuell auch insbesondere Versorgung sind Begriffe, die häufig im Zusammenhang mit Infrastruktur verwendet werden. Infrastrukturen stellen „das Funktionieren“ eines Landes, einer Stadt, einer Gesellschaft sicher. Sie haben einen wesentlichen Anteil in der Gestaltung menschlicher Umwelten. Auch wenn sie meistens eher am Rande der Wahrnehmung stehen, werden sie gerade im Moment des Ausfalls, des Nicht-Funktionierens besonders sichtbar.

Ziel der Vortragsreihe ist es, die „infrastrukturelle Verfasstheit der Welt“ genauer in den Blick zu nehmen und so ein breiteres Verständnis für Infrastrukturen und ihre sozialen, technischen, wirtschaftlichen und ökologischen Dimensionen erhalten.

Im Rahmen der Vortragsreihe wollen wir Expert*innen zu Wort kommen lassen, die sich mit der Herstellung, Wartung, Nutzung und Wirkungen von unterschiedlichen Formen von Infrastrukturen beschäftigt.

Bemerkung

Moodle/BBB-Termine 14tgl. Donnerstag, 17:00-18:30 Uhr

908028 Virtulng - Entwicklung überfachlicher Ingenieursfähigkeiten in virtuellen Welten

J. Londong, H. Söbke, M. Pagel

Seminar

Beschreibung

Komplexe ingenieurtechnische Projekte erfordern neben den fachlichen Fähigkeiten der Beteiligten auch in hohem Maße überfachliche Fähigkeiten, wie beispielsweise Kreativität, Zusammenarbeit, Kommunikation, Kritisches Denken, Informationskompetenz und Führungskompetenz. Diese überfachlichen Kompetenzen werden im Studium ansatzweise durch Projektarbeit vermittelt. Überwiegend ist die Entwicklung dieser Fähigkeiten jedoch im Rahmen des Studiums dem Zufall überlassen. Dieses Tutorium fördert die Entwicklung dieser Fähigkeiten systematisch, indem es die Studierenden bei der Durchführung komplexer Projekte in einer standardisierten virtuellen Umgebung, einem kommerziellen Multiplayer Online Game (MOG) begleitet.

Ziele des Tutoriums: Wettbewerbsorientierte Entwicklung der überfachlichen Fähigkeiten der Studierenden in möglichst interdisziplinärer Arbeitsgruppe durch Nutzung einer einfach bereitstellbaren standardisierten virtuellen Umgebung.

Theoretische Grundlage des Tutoriumskonzepts sind wissenschaftliche Untersuchungen (z.B. Steinkuehler et al.), dass in virtuellen Umgebungen, die von MOGs bereitgestellt werden, Lernen gefördert wird und insbesondere überfachliche Fähigkeiten trainiert werden.

Das MOG EVE Online ist eine solche virtuelle Umgebung, in der der Handlungserfolg u.a. durch sorgfältige Planung, durch Spezialisierung der einzelnen Lernenden, durch die Teamarbeit, durch die Absprache mit anderen Teams und durch Analyse der Handlungsoptionen zusammen mit kreativer Handlungsgestaltung gefördert wird. Die internen Simulationsmodelle werden nach wissenschaftlichen Erkenntnissen entworfen. EVE Online gibt es in einer Gratis-Version. Die Software kann auf jedem handelsüblichen Notebook betrieben werden, so dass weder Hard- noch Softwarekosten entstehen.

Das Tutorium findet wöchentlich für 60 min in einer Online-Präsenzveranstaltung statt. Es wird davon ausgegangen, dass die Studierenden über die wöchentliche Präsenzveranstaltung einzeln oder in Gruppen an der Erreichung der Handlungsziele arbeiten. Das Tutorium adressiert zwar vorrangig ingenieurmäßige Vorgehensweisen, ist aber offen für Studierende aller Fakultäten.

Bemerkung

Das Tutorium ist in 4 Phasen unterteilt:

Phase 1 – Einarbeitung. Ziel: Die Studierenden werden befähigt, sich in der virtuellen Umgebung zu bewegen und bei Bedarf notwendige Informationen zu recherchieren (Dauer: 2 Wochen).

Phase 2 – Zielfindung. Ziel: Es wird ein Aktionsplan („Businessplan“) zu Handlungszielen und den Methoden der virtuellen Umgebung entwickelt. (Dauer: 2 Wochen).

Phase 3 – Arbeitsphase. Ziel: Die Gruppe arbeitet an der Erreichung der Ziele

Phase 4 – Auswertung. Ziel: Bilanzierung des Erreichten sowie Empfehlungen für zukünftige Tutorien

Die virtuelle **Auftaktveranstaltung** findet statt am **14.4.2021, 11 Uhr**: <https://discord.gg/2HzMC2u>

Fragen beantwortet: heinrich.soebke@uni-weimar.de

Bitte vorher eintragen im Moodle-Kurs:

<https://moodle.uni-weimar.de/course/view.php?id=32907>

Leistungsnachweis

- (1) Autoethnografisches Tagebuch über 8 Wochen
- (2) ein Video-Essay oder eine konventionelle schriftliche Ausarbeitung

Prüfungen

101032 Prüfung: Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen

H. Ludwig, F. Bellmann, K. Siewert

Prüfung

Di, Einzel, 13:00 - 15:00, Sporthalle - Asbachhalle, 27.07.2021 - 27.07.2021

102004 Prüfung: Umweltchemie

J. Schneider

Prüfung

Do, Einzel, 09:30 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 05.08.2021 - 05.08.2021

102013 Prüfung: Chemie - Chemie für Ingenieure

J. Schneider

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 13.08.2021 - 13.08.2021

102014 Testat: Baustoffkunde - Baustoffkenngrößen

H. Ludwig

Prüfung

Fr, Einzel, 09:30 - 11:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 30.07.2021 - 30.07.2021

103001/102 Prüfung: Naturwissenschaftliche Grundlagen I - Bauchemie bzw. Chemie - Bauchemie

J. Schneider

Prüfung

Do, Einzel, 08:00 - 09:30, Chemie-Bauchemie (BIB und UIB ab Matrikel 2019): Studierende mit den Anfangsbuchstaben A bis K der Nachnamen - Sporthalle Falkenburg
Studierende mit den Anfangsbuchstaben L bis Z der Nachnamen - Innenstadtsporthalle, 29.07.2021 - 29.07.2021

Do, Einzel, 08:00 - 10:00, Naturwissenschaftliche Grundlagen I - Bauchemie (BIB [KUB] bis Matrikel 2018): Sporthalle Falkenburg, 29.07.2021 - 29.07.2021

203001 Prüfung: Baukonstruktion**T. Müller**

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 10:50, Sporthalle - Falkenburg , 26.07.2021 - 26.07.2021

Bemerkung

Die Prüfung findet in der Weimarhalle statt:

Reihennummern: 07 - 10

Platznummern : 073 - 120

203019 Prüfung: Grundlagen Statik**J. Ruth**

Prüfung

Di, Einzel, 10:00 - 12:00, Sporthalle Asbachhalle, 27.07.2021 - 27.07.2021

205019/204 Prüfung: Einführung in die Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus (ehem. Tragwerke III)**M. Kraus**

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 03.08.2021 - 03.08.2021

301001 Prüfung: Mathematik I - Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis**S. Bock**

Prüfung

Mo, Einzel, 08:00 - 11:00, Sporthalle - Falkenburg, 02.08.2021 - 02.08.2021

301002 Prüfung: Mathematik II - Analysis/gewöhnliche Differentialgleichungen**S. Bock**

Prüfung

Mi, Einzel, 08:00 - 11:00, SG Bauingenieurwesen: Sporthalle - Falkenburg SG Management und SG Umweltingenieurwissenschaften: Sporthalle - Innensporthalle , 04.08.2021 - 04.08.2021

302001/302 Prüfung: Naturwissenschaftliche Grundlagen II - Bauphysik bzw. Physik/Bauphysik**C. Völker**

Prüfung

Fr, Einzel, 08:30 - 11:00, BIB - Sporthalle FalkenburgMBB + UIB - Innenstadtsporthalle, 06.08.2021 - 06.08.2021

Bemerkung

401008/402 Prüfung: Mechanik I - Technische Mechanik

V. Zabel

Prüfung

Mo, Einzel, 08:00 - 11:00, Sporthalle - Innensporthalle, 09.08.2021 - 09.08.2021

403112 Prüfung: Einführung in die VWL

Prüfung

Mi, Einzel, 16:00 - 17:00, Gelber Saal, Albrecht-Dürer-Straße 2, 28.07.2021 - 28.07.2021

901021/901 Prüfung: Baubetrieb bzw. Baubetrieb; Bauverfahren und Arbeitsschutz

H. Bargstädt

Prüfung

Mo, Einzel, 13:00 - 15:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 09.08.2021 - 09.08.2021

902001 Prüfung: Einführung in die BWL

H. Bargstädt

Prüfung

Mi, Einzel, 13:00 - 14:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, 28.07.2021 - 28.07.2021

903001 Prüfung: Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik

E. Kraft, T. Schmitz

Prüfung

Fr, Einzel, 13:00 - 15:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 06.08.2021 - 06.08.2021

903010 Prüfung: Messtechnik in der Abfall- und Siedlungswasserwirtschaft

E. Kraft, T. Schmitz

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 03.08.2021 - 03.08.2021

905001 Prüfung: Geodäsie

T. Gebhardt, V. Rodehorst

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, SG Management ab PV19 und SG Umweltingenieurwissenschaften - Asbachhalle SG Bauingenieurwesen - Innensporthalle, 10.08.2021 - 10.08.2021

Di, Einzel, 09:00 - 10:30, SG Management bis PV14 - Asbachhalle, 10.08.2021 - 10.08.2021

906024 Prüfung: Bodenmechanik

D. Rütz

Prüfung

Do, Einzel, 14:00 - 17:00, Sporthalle - Falkenburg, 29.07.2021 - 29.07.2021

Leistungsnachweis

schriftliche Klausur 180 Minuten

Es ist ein Beleg als Prüfungsvorleistung zu erbringen.

907012/907 Prüfung: Informatik für Ingenieure bzw. Bauinformatik

K. Doycheva, M. Steiner, D. Luckey, J. Wagner

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 12:00, Studierende mit den Anfangsbuchstaben A bis K der Nachnamen - Innensporthalle Studierende mit den Anfangsbuchstaben L bis Z der Nachnamen - Asbachhalle, 12.08.2021 - 12.08.2021

909027 Prüfung: Mobilität und Verkehr

U. Plank-Wiedenbeck

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 10:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, 05.08.2021 - 05.08.2021

910002 Prüfung: Mikrobiologie für Ingenieure

R. Englert, R. Schmitz

Prüfung

Di, Einzel, 12:30 - 14:00, 10.08.2021 - 10.08.2021

910003 Prüfung: Thermodynamik

S. Büttner, M. Jentsch

Prüfung

Fr, Einzel, 10:00 - 11:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 30.07.2021 - 30.07.2021

910004 Prüfung: Hydromechanik und Wasserbau

V. Holzhey

Prüfung

Mi, Einzel, 10:30 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, 11.08.2021 - 11.08.2021

910005 Prüfung: Klima und Meteorologie

M. Jentsch

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 10:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 26.07.2021 - 26.07.2021

951001 Prüfung: Energiewirtschaft

M. Jentsch

Prüfung

Mi, Einzel, 10:00 - 12:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 04.08.2021 - 04.08.2021