

MODULKATALOG ORIENTIERUNGSSEMESTER IM SOMMERSEMESTER 2026

(Stand 10.11.2025 – Änderungen vorbehalten)

BEREICH Bauen & Design

Baubetrieb (4 SWS*/4 ECTS**)

aus den Studiengängen: Bauingenieurwesen und Energieeffizientes Gebäudedesign

Modulbeschreibung:

- Betriebswirtschaftliche Grundlagen
- Überblick über die Bauwirtschaft als eine Sparte der Volkswirtschaft
- Bauverfahren und Baugeräte
- Leistungsberechnung von Baumaschinen
- Kenntnisse in Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung (AVA; Grundlagen der Arbeitsvorbereitung; Baumaschinen und Betriebstechnik
- Kalkulation von Bauleistungen
- Planung der Baustelleneinrichtung

Veranstaltungsort: Campus Design

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: ja

Anmerkung: -

Bauphysik (3 SWS*/5 ECTS**)

aus den Studiengängen: Bauingenieurwesen und Energieeffizientes Gebäudedesign

Modulbeschreibung:

Wärme- und Feuchteschutz

Grundlagen des Wärmetransportes (Leitung, Konvektion, Strahlung); stationärer Wärmetransport durch Bauteile; transparente Bauteile, Gesamtenergiedurchlass, Fensterkennwerte, Solardesign von Gebäuden; Mindestluftwechsel, Luftdichtigkeit, Lüftungswärmeverluste; Wärmebilanz von Gebäuden und Nachweis des Wärmeschutzes nach einschlägigen Richtlinien (EnEV); Berechnung und Beurteilung der Sonneneinstrahlung in Gebäude; Tauwasserschutz an Bauteiloberflächen und Mindestwärmeschutz von Bauteilen; Wärmebrücken; Kondensationsprobleme in Konstruktionen und baukonstruktive Konsequenzen; Belüftete und unbelüftete Dachkonstruktionen

Veranstaltungsort: Campus Design

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: nein: Teilmodul, Prüfung erst im Wintersemester

Anmerkung: -

Siedlungswasserwirtschaft 1 (4 SWS*/4 ECTS**)

aus den Studiengängen: **Bauingenieurwesen und Energieeffizientes Gebäudedesign**

Modulbeschreibung:

- Wasserversorgung
- Einführung (Allgemeines zur Wasserversorgung, Richtwerte für die Trinkwasserqualität)
- Wasserbedarf (Bedarfsermittlung, Bemessungszeiträume, Verbrauchsschwankungen)
- Wasservorkommen (Wasserkreislauf, Niederschlags-, Oberflächen-, Grund- und Quellwasser, Schutzgebiete)
- Wassergewinnung (Brunnen, künstliche Grundwasseranreicherung, Fassungsanlagen für Quellen und Oberflächenwasser, hydrogeologische Grundlagen)
- Wasserförderung (Pumpenarten, -förderhöhe und -leistung, Pumpen- und Rohrkenlinien)
- Wasserspeicherung (Bemessung und Ausrüstung von Speicherbehältern, Beispiele)
- Wasserverteilung (Trassierungs- und Bemessungsgrundsätze, hydraulische Berechnung)
- Abwasserableitung (Grundlagen)
- Einführung (Gewässerbelastung durch Abwasser, Ziele und Geschichte der Siedlungs-entwässerung, gesetzliche Grundlagen)
- Entwässerungssysteme (konventionelles Misch- und Trennsystem, modifizierte Systeme)
- Abwasseranfall (Komponenten des Trockenwetterabflusses, Niederschlagsabfluss, Niederschlagshöhen, -spenden, -statistik, Abflussbeiwert)
- Einfache Kanalnetzberechnung (hydraulische Grundlagen, Ablagerungen in der Kanalisation, Kanalrohrquerschnitte, Bemessungshäufigkeiten und -niederschläge)
- Bauwerke der Kanalisation (Haltungen, Schacht-, Absturz- und Kreuzungsbauwerke, Pumpwerke, Regenüberläufe, Bauwerke der zentralen Regenwasserbehandlung und -rückhaltung)
- Kanalbetrieb und -unterhaltung

Veranstaltungsort: Campus Design

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: ja

Anmerkung: -

BEREICH Soziales & Gesundheit

Betriebswirtschaftslehre II (4 SWS*/5 ECTS**)

aus dem Studiengang: Integrative Gesundheitsförderung

Modulbeschreibung:

Die Studierenden kennen grundlegende Ansätze der strategischen Unternehmensführung und können ihre Bedeutung für die Unternehmensaufbau- und -ablauforganisation darstellen. Konkrete Problemlagen können sie mithilfe dieser Ansätze analysieren und Verbesserungsvorschläge für die jeweilige Situation entwickeln. Daneben kennen sie die grundlegenden Stufen der betrieblichen Leistungserstellung von Produktion und Dienstleistung und können anhand konkreter Problembeschreibungen Lösungsvorschläge entwickeln.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: Vorlesungen in diesem Modul: Wertschöpfungskette, Prozessmanagement

Forschung I (5 SWS*/5 ECTS**)

aus dem Studiengang: Integrative Gesundheitsförderung

Modulbeschreibung:

Die Studierenden lernen die grundlegenden Methoden des naturwissenschaftlichen Arbeitens zu übertragen auf das Verstehen und Interpretieren wissenschaftlicher Studien und Projekte mit Bezug zur Gesundheitsförderung. Dazu benötigen sie Grundkenntnisse in Statistik.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: Vorlesungen in diesem Modul: Grundlagen naturwissenschaftlichen Arbeitens, Wissenschaftskolloquium, Grundlagen der Statistik

Gesundheitspsychologie (5 SWS*/5 ECTS**)

aus dem Studiengang: Integrative Gesundheitsförderung

Modulbeschreibung:

Den Studierenden werden die lern-, verhaltens- und kognitionstheoretischen Grundlagen der Gesundheitspsychologie anwendungsbezogen in den Themenfeldern „Gesundheit lernen“, „Gesundheitsverhalten“ sowie „Verhaltensmodifikation in Gruppen“ vermittelt. Selbst- und Fremdwahrnehmung werden in aus- gewählten themenbezogenen Gruppenprozessen geübt und theoriegeleitet reflektiert.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Tourismus- und Freizeitmanagement I: (4 SWS*/5 ECTS**)

aus dem Studiengang: Integrative Gesundheitsförderung

Modulbeschreibung:

Die Studierenden kennen grundlegende Daten und Trends der internationalen Tourismuswirtschaft sowie deren nachhaltige Entwicklung. Sie sind außerdem vertraut mit Formen, Methoden und Besonderheiten der marktlichen Verwertung von Destinationen.

- Ökonomische Implikationen der deutschen und internationalen Tourismusindustrie
- Analyse und Bewertung des Tourismus als Wirtschafts-, Umwelt- und Gesellschaftsfaktor. Auseinandersetzung mit dem natürlichen und kulturellen touristischen Attraktionsangebot
- Auf (Konsumenten- u. Produzenten-) Nutzen orientierte Geschäftstätigkeit von Tourismusbetrieben
- Abgrenzung/Positionierungsstrategien von Tourismusräumen aus Nachfrager- und aus Anbietersicht
- Kernaufgaben und strategische Optionen im Destinationsmanagement
- Profilierung von Destinationen als Einheit von Spezialisierung und Kooperation
- Formen, Methoden und Besonderheiten des Marketing-Managements von Destinationen
- Destination als Gegenstand der Tourismuspolitik
- Kreative Auseinandersetzung mit der Praxis; Kennenlernen von Tourismus- entwicklungs-/Marketingkonzepten, Leitbildern und Produkt- und Produktionsnetzwerken

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: Die Unit „Destinationsmanagement“ ist für das Orientierungssemester geöffnet, die Unit „Tourismusökonomie“ ebenfalls.

Grundkonzepte der Sozialen Arbeit (7 SWS*/5 ECTS)**

aus dem Studiengang: Soziale Arbeit

Modulbeschreibung:

Grundkonzepte der Sozialen Arbeit werden dargestellt, diskutiert und reflektiert. Im Einzelnen werden beispielsweise folgende einschlägige theoretische Konzepte erarbeitet:

Empowerment

- Empowermentansätze und Traditionslinien des Empowerment-Diskurses in der Spannung von sozialen Bewegungen und professioneller Unterstützungskonzepte der Selbstbestimmung von Individuen, Familien, kleinen Gruppen und Communities
- Empowerment als Unterstützung der Selbstgestaltungskräfte der Adressatinnen und Adressaten Sozialer Arbeit zur Veränderung von belasteten Lebensumständen
- Vorstellung konkreter Empowerment-Methoden

Bio-Psycho-Sozialer Ansatz

- Bio-Psycho-Sozialer Ansatz als integrativer Rahmen für eine ganzheitliche Perspektive auf die Klientinnen und Klienten Sozialer Arbeit und ihrer Problemlage
- Grundlagen des bio-psycho-sozialen Paradigmas
- Krankheit und Gesundheit als dynamisches Geschehen, das von den Wechselwirkungen zwischen biologischen, psychologischen und sozialen Prozessen bestimmt wird

Internationale theoretische Perspektiven

- Auseinandersetzung mit der Begrenztheit eurozentrischer Perspektiven in der Theoriebildung Sozialer Arbeit
- Reflexion theoretischer Erweiterungen im Kontext einer globalisierten Sozialen Arbeit
- Analyse zentraler Herausforderungen einer internationalen Theoriebildung
- Vertiefung aktueller theoretischer Konzepte aus dem Globalen Süden
- Förderung einer selbstreflexiven Fachlichkeit und Entwicklung einer international anschlussfähigen professionellen Identität

Inklusion

- Diskurs zu den Begriffen Diversität, Integration, Inklusion und Exklusion im Kontext unterschiedlicher Menschenbilder
- Grundlagen der UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen
- Analyse zentraler Metatheorien zur Inklusion (z.B. N. Luhmann: „Inklusion als Befreiung von Integration“ oder M. Foucault: „Inklusion als Einschränkung der Freiheit in der inkludierenden Exklusion“ und M. Nussbaum: „Inklusion als Befähigung“)
- Reflexion zentraler Paradoxien und Widerstände gegen die Inklusion
- Handlungsansätze, Konzepte, Techniken und Methoden der Sozialen Arbeit zur Förderung der Inklusion

Wissenschaftliches Arbeiten

- Maximen und Funktionen wissenschaftlichen Arbeitens
- Regeln des wissenschaftlichen Diskurses / Kontrollmechanismen
- Recherche und Bewertung von (wissenschaftlichen) Quellen
- Strukturierung des Erkenntnisprozesses
- Wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren incl. Zitieren, Belegen, Visualisieren, Verzeichnisse erstellen usf.
- Einheitlichkeit und Verschiedenheit im wissenschaftlichen Arbeiten
- KI (v.a. LLM-Modelle) – Chancen und Grenzen, Herausforderungen sowie Tools zum Wissenschaftlichen Arbeiten

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Humanwissenschaftliche Perspektiven: Pädagogik, Psychologie, Medizin (7 SWS*/5 ECTS)**

aus dem Studiengang: Soziale Arbeit

Modulbeschreibung:

Pädagogik

Einführung in die Pädagogik als handlungsorientierte Wissenschaft von Erziehung, Bildung und Sozialisation sowie deren Bedeutung für die Soziale Arbeit. Thematisiert werden Grundbegriffe der Erziehungswissenschaft und ihre Relevanz für professionelle Handlungskontexte, u. a. Erziehungsziele und -stile, Sozialisationsmuster, Werteentwicklung sowie Grundlagen von Bildungs- und Sozialisationstheorien. Ein Fokus liegt auf der Auseinandersetzung mit klassischen pädagogischen Konzepten sowie deren Bedeutung für die eigene Haltung im Arbeitsfeld Sozialer Arbeit. Die Studierenden reflektieren Erziehung und Lernen auf Basis eigener Erfahrungen und Fallbeispielen und entwickeln ein erstes pädagogisches Selbstverständnis.

Psychologie

- Vorstellung der Psychologie als empirischer Wissenschaft vom Erleben und Verhalten des Menschen (Erkenntnisinteresse, Forschungsmethoden)
- Allgemeinpsychologische Grundlagen (z.B. Wahrnehmung, Emotion)
- Psychologische Grundstrukturen des Erlebens und Verhaltens
- Psychologische Grundrichtungen und ihre Menschenbilder (tiefenpsychologisch-psychoanalytisch, verhaltensorientiert und humanistisch)
- Theorien und Modelle der Entwicklungspsychologie und ihr Anwendungsbezug (z.B. lebensphasenspezifische Entwicklungsaufgaben; entwicklungsfördernde und -schädigende Faktoren; Entwicklung von Bindung, moralischem Handeln)

Medizin

- Die Studierenden beherrschen die wichtigsten medizinischen Fachbegriffe.
- Sie verfügen über Kenntnisse der wichtigsten Definitionen, Begriffe und Konzepte zu den Themen Gesundheit, Krankheit, Behinderung, Prävention, Gesundheitsförderung und Salutogenese.
- Sie haben grundlegende Kenntnisse über das bio-psycho-soziale Krankheitsmodell.
- Sie verfügen über Kenntnisse der wichtigsten Erkrankungen und medizinischen Störungsbilder und deren Bedeutung für die Soziale Arbeit.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Kultur, Ästhetik, Medien II: Grundlagen, Begriffe, Praxis (4 SWS*/5 ECTS**)

aus dem Studiengang: Soziale Arbeit

Modulbeschreibung:

Grundlagen, Begriffe, gesellschaftspolitische Zusammenhänge

- Reflexion aktueller Kulturbegriffe und Debatten in der postmigrantischen Einwanderungsgesellschaft
- Reflexion aktueller kultureller und ästhetischer Praxis in einer Gesellschaft der Superdiversität
- Grundlagen Ästhetischer Theorie
- Geschichte und Theorie ästhetischer Praxis im Kontext politischer und Sozialer Arbeit
- Ästhetische Bildung, Kulturelle Bildung, Kunstvermittlung
- Künstlerische Forschung/Artistic Research
- Das Verhältnis von künstlerischer Praxis und Sozialer Arbeit
- Methoden und Beispiele künstlerisch-ästhetischer Praxis in der Sozialen Arbeit
- Soziale Arbeit als künstlerische Praxis
- Einordnung, Potential und Anwendung verschiedener Medien im Sozialen Feld
- Kulturarbeit und performative Praxis als Community Building
- Ästhetische Praxis und ihre gesellschaftspolitische Bedeutung und Möglichkeit
- Geschichte und Einordnung verschiedener Begriffe von Kunst
- Grundlagen des Applied Theatre
- Politische, kulturelle und methodologische Einordnung relevanter Begriffe wie Identität, Kollaboration, Diversität, Begegnung, Nachhaltigkeit, Kreativität, Activism etc.

Ästhetische Praxis: Transfer

- Vertieftes Kennenlernen und Erproben eines künstlerisch-ästhetischen Verfahrens aus den Bereichen: Theater, Performance, Bewegung und Tanz, Literatur und Sprache, Musik und Rhythmik, Bildende Kunst und Werken, Digitale Medien/Social Media, Film, Fotografie, Aktivismus, etc.
- Reflexion und Anwendung eines Theorie-Praxis-Transfer ästhetischer Verfahren als Methodenentwicklung für die Soziale Arbeit
- Eigene ästhetische Praxis und ihr zielgerichteter Einsatz in Gruppen und sozialen Situationen
- Stärken und Entwickeln eigener Anleitungskompetenz
- Anwendung in der Sozialen Arbeit: Transfer des Ästhetischen ins Soziale, Reflexion und Praxis zielgruppenorientierter, arbeitsfeld- und methodenorientierter Angebote (Z.B.: Sozialarbeiterische Einzelhilfe, Soziale Gruppenarbeit, Gemeinwesenarbeit/Community Building, Aktivismus, Empowerment, etc.)
- Vermittlung und Entwicklung von Konzepten im Umgang mit ästhetischen Verfahren und Fragestellungen

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: Für die KÄM-Praxisfächer findet ein Wahlverfahren Ende Januar statt. Falls Orientierungssemester-Studierende ein Fach belegen möchten, so können sie sich an die Fakultätskoordinatorin wenden und erfragen, in welchen Fächern noch Restplätze zur Verfügung stehen.

Kinderschutz und Kindeswohl (3 SWS*/5 ECTS**)

aus dem Studiengang: Soziale Arbeit

Modulbeschreibung:

Der Schutz von Kindern und Jugendlichen vor Gefährdung ihres Wohls stellt eine bedeutsame Aufgabe der Sozialen Arbeit dar. Insbesondere in der Kinder- und Jugendhilfe ist die Aufgabe des Kinderschutzes zentraler Gegenstand. Grundlegende Verstehens- und Handlungskompetenzen sind für alle sozialpädagogischen Fachkräfte von Bedeutung.

Im Rahmen dieser Veranstaltung wird der Fokus auf folgende Fragen gelegt:

- Wie ist der rechtliche sowie fachliche Rahmen für die sozialpädagogischen Tätigkeiten im Kinderschutz?
- Welche Formen von Kindeswohlgefährdung gibt es und welche Folgen haben diese für die Entwicklung?
- Woran werden Anhaltspunkte für Gefährdungen erkannt und wie können diese eingeschätzt werden?
- Wie können Gefährdungen abgewandt werden? Welche Unterstützungsmöglichkeiten für Familien gibt es?
- Wie können Erziehungsberechtigte und Kinder angemessen in diese Prozesse mit einbezogen werden?
- Wie gestaltet sich (gute) Kooperation in Fällen der Kinderschutzarbeit?

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

BEREICH Technik, Informatik & Naturwissenschaften

Fertigungs- und Produktionstechnik (4 SWS*/5 ECTS**)

aus dem Studiengang: Maschinenbau

Modulbeschreibung:

Du willst wissen, wie Produkte im Maschinenbau hergestellt werden? Es wird in dieser Lehrveranstaltung ein Überblick über die Fertigungs- und Produktionstechnologien gegeben. Im Fokus stehen die einzelnen Fertigungsverfahren. Darüber hinaus werden zugehörige Fertigungswerkzeuge sowie die erforderlichen Produktionsmaschinen dargestellt.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre (4 SWS*/5 ECTS**)

aus den Studiengängen: Automobiltechnologie, Maschinenbau (Wirtschaftsingenieurwesen)

Modulbeschreibung:

„Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre“ – das klingt nach einer trockenen BWL-Vorlesung. Tja – das ist nicht ganz korrekt! Jede neue technische Erfindung wird erst dann zu einer Innovation, wenn diese auch wirtschaftlich erfolgreich ist. Doch was heißt das konkret? Was machen erfolgreiche Unternehmen anders als andere? Voraussetzung dafür ist einerseits technisches Know-how und andererseits ein betriebswirtschaftliches Grundverständnis. Die Herausforderung dabei ist, das Zusammenwirken von Technik und Ökonomie unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Konsequenzen beurteilen zu können. Im Rahmen dieser Vorlesung werden wir uns mit diesen und noch weiteren Themen beschäftigen und gemeinsamen Antworten auf die gestellten Fragen finden. Wenn Dich diese Herausforderungen ansprechen – komm' vorbei

!*****

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Grundlagen der Kfz-Technik (4 SWS*/5 ECTS**)

aus dem Studiengang: Automobiltechnologie

Modulbeschreibung:

Wie funktioniert ein E-Fahrzeug? Wo ist der Schwerpunkt? In welchen Konfigurationen können Hybridfahrzeuge aufgebaut sein? Wie funktionieren Getriebe, Kupplung und die Kraftübertragung am Rad? Und wie viel Leistung braucht das Fahrzeug überhaupt?

o All diese Fragen werden in der Vorlesung Grundlagen der Fahrzeugtechnik beantwortet.

o Neben den Vorlesungen, in denen die Systeme erklärt werden, gibt es bei den Grundlagen der Fahrzeugtechnik auch Übungen, in denen dazugehörige Rechenaufgaben mit Formelsammlung und Taschenrechner vorgestellt werden.

o Und mit bestandener Klausur kennt ihr dann alle Komponenten des Fahrzeug-Antriebsstrangs und könnt zu den Fahrwiderständen auch die benötigten Kräfte, Drehmomente und Leistungen im Antriebsstrang des Fahrzeugs berechnen.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Materials Science and Technology (4 SWS*/5 ECTS)**

aus den Studiengängen: Automobiltechnologie, Maschinenbau

Modulbeschreibung:

Do you ever wonder what makes a material strong? Do you ever consider if a chair will hold your weight before you sit down? Did you know that some plastics can be stronger than metals? Then this is the lecture for you!

In the lecture "Materials Science and Technology", we will discuss the basic characteristics of metals and polymers, how they are made, and how to change their properties. You will also learn how to test properties of materials and gain hands-on experience with some spent in the lab.

We are looking forward to seeing you!

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Technische Mechanik 1 (4 SWS*/5 ECTS)**

aus den Studiengängen: Automobiltechnologie, Maschinenbau

Modulbeschreibung:

Die Vorlesung TM1 (Statik und Festigkeitslehre) ist für alle angehenden Ingenieure und Ingenieurinnen sehr wichtig, weil Du hier lernst, wie sich Kräfte auf Objekte auswirken, wie sich die Materialien verformen und wie sie brechen können. Das ist eine wichtige Grundlage für alle Bauteile, die Du später als Ingenieur oder Ingenieurin bauen wirst.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Elektrische Messtechnik (4 SWS*/5 ECTS**)

aus den Studiengängen: Automatisierungstechnik und Robotik, Elektro- und Informationstechnik und Energietechnik und Erneuerbare Energien

Modulbeschreibung:

Messunsicherheit und Fehlerfortpflanzung: Messabweichungen und Messunsicherheit, systematische und zufällige Messabweichungen, Messabweichung als Zufallsprozess, Gaußsche Fehlerfortpflanzung, worst-case-Abschätzung; Messgeräte: Messprinzip, Aufbau und Kenngrößen analoger und digitaler Vielfachmessgeräte, Prinzip und Bedienung des analogen und des digitalen Oszilloskops; Grundlegende Messverfahren: Strom-/Spannungsmessung, Messbereichserweiterung und Messbrücken, Messung von Widerstand und Leistung, Zeit und Frequenz und ggf. weitere Größen; Periodische Messgrößen: Mittelwertbildende Messwerte aus dem Zeitverlauf, Transformation in den Frequenzbereich, Darstellung periodischer Messgrößen als Spektren und daraus abgeleitete Messwerte, Zusammenhänge zwischen Zeitverlauf und Spektrum; Digitale Messtechnik: Abtastung und Amplitudenquantisierung, Quantisierungsunsicherheit, Analog/Digitalumsetzer; Praktikumsversuche: Vertiefung der theoretisch erarbeiteten Inhalte wie z.B. grundlegende Messverfahren, Kenngrößen periodischer Messsignale

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: Eventuelle Gruppeneinteilung für Übung in Vorlesung

Elektronische Bauelemente (4 SWS*/5 ECTS**)

aus den Studiengängen: Automatisierungstechnik und Robotik, Elektro- und Informationstechnik und Energietechnik und Erneuerbare Energien

Modulbeschreibung:

Einleitung (Elektronik und elektronische Bauelemente, begriffliche Einordnung, Abgrenzung und Unterteilung, historische Entwicklung, wirtschaftliche Bedeutung, gesellschaftliche Bedeutung); Physikalische Grundlagen der Halbleiterelektronik (Ladungsträger in Halbleitern, pn-Übergang und Diode, Metall-Halbleiter-Übergänge, MOS-Struktur); Halbleiterdioden (Arbeiten mit Kennlinien, Gleichrichterdiode, Schaltodiode, Z-Diode, Varaktordioden, Schottkydiode, Tunnel diode, Mikrowellendioden, Photodiode, Solarzelle, Leuchtdiode und Laserdiode); Transistoren (Bipolartransistor, Feldeffekttransistoren, Spezialtransistoren); Thyristoren (Aufbau und Wirkungsweise, elektrische Eigenschaften, Sonderformen – GTO, TRIAC, DIAC); Operationsverstärker (Eigenschaften, Prinzip der Gegenkopplung, Grundschaltungen, innerer Aufbau, Offset-Kompensation, Frequenzgang und Frequenzgangkorrektur, Slew-Rate

Veranstaltungsort: Campus

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Programmieren 2 Elektrotechnik (4 SWS*/5 ECTS**)

aus den Studiengängen: Automatisierungstechnik und Robotik, Elektro- und Informationstechnik und Energietechnik und Erneuerbare Energien

Modulbeschreibung:

- Ansi C: Strukturen, Zeiger und Algorithmen
- C++ als Erweiterung von Ansi C
- Typen und Namensbereiche
- Pointer-Arithmetik
- Strukturen, verkettete Listen
- Aus-/Eingabe-Befehle / File-Operationen
- Klassen und Objekte (Grundlagen, Konstruktoren/Destruktoren, this-Zeiger)
- Vererbung
- Überladene Funktionen

Veranstaltungsort: Campus

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Computernetze (4 SWS*/5 ECTS**)

aus dem Studiengang: Informatik

Modulbeschreibung:

Inhaltlich wird ein Top-Down-Ansatz verfolgt, d.h. die höheren Schichten zuerst behandelt. Die Themen im Einzelnen sind: Grundlagen: Einführung, Netztopologien, ISO/OSI- Referenzmodell, ISO/OSI und TCP/IP, Bandbreite und Performance Anwendungsschicht: Internet-Anwendungen, Protokolle der Anwendungsschicht, Multimedia-Anwendungen; Transportschicht: Einführung, Struktur des TCP/IP-Modells, Sender/Empfänger-Koordination, Transmission Control Protocol (TCP), Flusskontrolle bei TCP Vermittlungsschicht: Das Internet-Protokoll IP, Einfache IP-Protokolle, IP-Adressierung und Subnetzbildung, Domain Name System und Namensauflösung, IP-Protokoll Version 6, Distanzvektor-Routing, Link State Routing Sicherungsschicht: Rahmenbildung, Fehlererkennung und Fehlerkorrektur, lokale Netze, Ethernet, Medienzugriffsverfahren, WLAN, LAN-Switches (Bridges), Virtuelle Verbindungen, Zellenvermittlung (ATM)

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Diskrete Mathematik (4 SWS*/5 ECTS**)

aus den Studiengängen: Informatik, Visual Computing

Modulbeschreibung:

“Wie werden Nachrichten verschlüsselt? Wie funktionieren künstliche neuronale Netze? Wie komme ich am schnellsten von B nach C?”

Viele Prozesse und Strukturen in der Informatik basieren auf mathematischen Konzepten aus dem Bereich der Linearen Algebra sowie der Diskreten Mathematik. So stellen zum Beispiel die Konzepte und die Methoden der Diskreten Mathematik und der Linearen Algebra die Basis für zahlreiche Verschlüsselungsalgorithmen dar und liefern zudem die strukturelle Basis für vielfältige Anwendungen im Bereich des Maschinellen Lernens sowie der Optimierung. Diese Veranstaltung führt in diese mathematischen Grundlagen ein und gibt erste Einblicke in mögliche Anwendungen.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Englisch (B2) 2 (2 SWS*/2 ECTS**)

aus dem Studiengang: Informatik

Modulbeschreibung:

Wechselnde technische Themen (z.B. Anwendungsprogramme, Betriebssysteme, Rechnerarchitektur, elektronische Datenspeicherungssysteme); beruflicher Schriftverkehr: Emails, formale Korrespondenz; technisches Schreiben: Berichterstattung, Prozessablauf; Bewerbungsprozess: Lebenslauf, Bewerbungsschreiben, Vorstellungsgespräch

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: empfohlen: Vorkenntnisse der Zielsprache GER B1

Künstliche Intelligenz 1 (4 SWS*/5 ECTS**)

aus dem Studiengang: Visual Computing

Modulbeschreibung:

Einführung in die (klassische) Künstlichen Intelligenz: Vorstellung effizienter Algorithmen und Verfahren zur Problemlösung durch Suche, sowie Implementierung und Anwendung zur Problemlösung; Problemlösen durch Suche: Tiefen- und Breitensuche, A*, RBFS (kürzeste Route), Suche im kontinuierlichen Suchraum, mit Zufall, mit versteckten Zuständen; Suche in Spielen (mit Gegnern): MinMax, Alpha-Beta-Pruning, Heuristiken für Heuristische Echtzeit-Entscheidungen, Spiele mit Zufall.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Mensch-Maschine-Interaktion 1 (4 SWS*/5 ECTS**)

aus dem Studiengang: Visual Computing

Modulbeschreibung:

Grundlagen des Menschen (Wahrnehmung und Motorik); Grundlagen des Rechners (Eingabegeräte, Ausgabegeräte); Grundlagen der Interaktion (Bedienhandlungen, Interaktionsmodelle, Fehlerarten); Kognitive Modelle (GOMS, KLM); Anforderungsanalyse (Aufgaben- und Prozessanalyse, Prozessmodellierung, Nutzeranalyse); Evaluation (Grundbegriffe, qualitative und quantitative Verfahren); Deskriptive Statistik; Inferenzstatistik

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Programmieren 2 Informatik (6 SWS*/7 ECTS**)

aus den Studiengängen: Informatik und Visual Computing

Modulbeschreibung:

Fortsetzung von programmiersprachlichen Konzepten auf der Basis der Java Programmiersprache:

Objektorientierte Programmierung

Collection Datenstrukturen

Utility Klassen

Generics

Lambda und Streams

I/O - Ein- und Ausgabe

Dieses Modul ist für alle geeignet, die bereits in der Schule in Java gute Grundkenntnisse erworben haben.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: Gruppeneinteilung in der ersten Vorlesung

Webtechnologien (6 SWS*/7 ECTS)**

aus den Studiengängen: Informatik, Visual Computing

Modulbeschreibung:

Grundlagen des Internets und des World Wide Webs: HTTP-Protokoll; Architektur eines Browsers; Zusammenspiel Browser und Webserver. Technologien auf der Client-Seite (Browser): HTML und XHTML; Cascading Stylesheets (CSS); JavaScript (prozedurale Konzepte, objektorientierte Konzepte, Serialisierung mit JSON); API-Konzepte für Webseiten: DOM und BOM; AJAX; Sicherheitsaspekte bei Webseiten; Clientseitige Frameworks (z.B. jQuery); Webseiten für mobile Geräte; Responsive Web Design

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Integrale und gewöhnliche Differenzialgleichungen (4 SWS*/5 ECTS)**

aus den Studiengängen: Technische Physik, Zukunftstechnologien

Modulbeschreibung:

Physikalische Prozesse mathematisch beschreiben und analysieren. Diese Veranstaltung führt ein in die Theorie der gewöhnlichen Differentialgleichungen, die die Grundlage der mathematischen Beschreibung zahlreicher (nicht nur) physikalisch-technischer Problemstellungen ist. In diesem Zusammenhang erarbeiten wir zunächst gemeinsam die Grundlagen der Integralrechnung, üben verschiedene Integrationsmethoden und lernen Integrale anwendungsbezogen einzusetzen, bevor wir uns daran begeben gewöhnliche Differentialgleichungen im Sachzusammenhang zu erkennen, eigenständig zu formulieren und uns abschließend mit der zugehörigen Lösungstheorie befassen.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung:

Mechanik, Schwingungen und Wellen (6 SWS*/8 ECTS**)

aus den Studiengängen: Technische Physik, Zukunftstechnologien

Modulbeschreibung:

In diesem Modul lernst du alles, was du über die klassische Mechanik wissen musst. Sie bildet zum einen die Grundlage für viele andere interessante Bereiche der Physik und hat zum anderen auch eine sehr große praktische und technische Relevanz. Egal ob Fahrzeugtechnik, Maschinenbau oder Bauingenieurwesen, in all diesen Disziplinen spielt die Mechanik eine entscheidende Rolle. Das Modul besteht aus seminaristischem Unterricht, in dem wir uns das Thema gemeinsam erarbeiten, und Übungen, in denen du das Gelernte selbst anwenden kannst.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung:

PMI-Workshop 2 (4 SWS*/4 ECTS**)

aus den Studiengängen: Technische Physik, Zukunftstechnologien

Modulbeschreibung:

Der PMI-Workshop stellt ein kombiniertes Praktikum der Bereiche Physik, Mathematik und Informatik dar. Hier lernst du, wie man physikalische Versuche im Bereich der Mechanik vorbereitet, durchführt, auswertet und dokumentiert. Dazu wenden wir die Methoden, die du in Mathematik und Informatik gelernt hast, praktisch an. Beispielsweise programmierst du einen Mikrocontroller, um kurze Zeitintervalle messen zu können. Bei diesem Workshop handelt es sich um ein neues, innovatives Lehrkonzept, bei dem das "selbst tun" im Vordergrund steht.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: Der Workshop kann nur im Verbund mit der Physik- und der Mathematikvorlesung („Integrale und gewöhnliche Differenzialgleichungen“ und „Mechanik, Schwingungen und Wellen“) belegt werden. Die Wahl des einzelnen Moduls ist nicht möglich.

Analytik 2 (Elemente) ohne Praktikum (4 SWS*/5 ECTS**)

aus dem Studiengang: Bioanalytik

Modulbeschreibung:

Im Modul "Analytik 2" lernst du die wichtigsten Methoden zur Analyse von Elementen kennen. Ziel des Moduls ist es, dich in die Lage zu versetzen, angemessene analytische Verfahren für die Messung von Elementen zu erkennen, zu beurteilen und auszuwählen.

Wir beginnen mit einer Einführung in die Untersuchung von wichtigen und häufig in den Biowissenschaften auftretenden Elementen. Dabei lernst du die Grundlagen der Spektroskopie kennen, einschließlich Atomabsorptions- und Röntgen-Spektrometrie. Weiterhin beschäftigen wir uns mit der Elementaranalytik sowie den Grundzügen der Elektroanalytik und der Chromatographie. Auch die Speziesanalytik wird diskutiert.

Im Rahmen dieses Moduls wirst du praktische Erfahrung in der Durchführung von Analyseverfahren sammeln und lernen, wie du die erhaltenen Ergebnisse interpretierst und auswertest.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Nur nach Teilnahme am Praktikum.

Anmerkung: Im Orientierungssemester ist die Teilnahme am Praktikum grundsätzlich nicht möglich.

Wer daran interessiert ist, die Prüfung zu schreiben und deshalb am Praktikum teilnehmen möchte, muss im Vorfeld ein Beratungsgespräch mit Prof. Dr. Noll führen. Bitte kontaktiere dazu Prof. Noll unter matthias.noll@hs-coburg.de. Bitte beachte, dass während des gesamten Semesters beim Praktikum Anwesenheitspflicht herrscht.

Biochemie 1 ohne Praktikum (3 SWS*/ - ECTS**)

aus dem Studiengang: Bioanalytik

Modulbeschreibung:

Nach dem Besuch der Vorlesung Biochemie 1 wirst du in der Lage sein, die biochemischen Substanzklassen im Hinblick auf ihre biochemischen Eigenschaften und ihre Funktionen in der Zelle zu beurteilen. Außerdem erlernst du geeignete analytische Verfahren zur Trennung, Identifizierung und Quantifizierung der verschiedenen Substanzklassen.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: **Nein**

Anmerkung: Prüfungen finden im 3. Semester statt. Die Teilnahme am Praktikum im 2. Semester ist Voraussetzung, um zu den Prüfungen in den höheren Semestern zugelassen zu werden.

Im Orientierungssemester ist die Teilnahme am Praktikum grundsätzlich nicht möglich.

Wer daran interessiert ist, die Prüfung zu schreiben und deshalb am Praktikum teilnehmen möchte, muss im Vorfeld ein Beratungsgespräch mit Prof. Dr. Noll führen. Bitte kontaktiere dazu Prof. Noll unter matthias.noll@hs-coburg.de. Bitte beachte, dass während des gesamten Semesters beim Praktikum Anwesenheitspflicht herrscht.

Biologie ohne Praktikum (2 SWS*/ - ECTS**)

aus dem Studiengang: Bioanalytik

Modulbeschreibung:

In der Biologievorlesung im Sommersemester bieten wir dir eine Einführung in die Zoologie. Dabei werden wir uns mit der Morphologie, Anatomie und Physiologie ausgewählter Tiergruppen auseinandersetzen. Du wirst auch mehr über die biologische Vielfalt sowie die Evolutionsgeschichte von Tieren erfahren. Was unterscheidet den Menschen vom Affen? Und wie funktionieren die menschlichen Organsysteme?

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: **Nein**

Anmerkung: Die Prüfung kann nur abgelegt werden, wenn bereits Biologie aus dem 1. Fachsemester belegt wurde.

Grundlagen in Data Science (4 SWS*/ 6 ECTS**)

aus dem Studiengang: Bioanalytik

Modulbeschreibung:

In diesem Fach lernst du die Grundprinzipien der deskriptiven Statistik kennen und wirst fit in der Datenaufbereitung mit R. Du erfährst, wie du Daten effektiv analysierst, visualisierst und sinnvoll interpretierst. Mit den erlernten Fähigkeiten legst du die Basis, um Datenprojekte eigenständig zu meistern und fundierte Entscheidungen zu treffen.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Mathematische physikalische Grundlagen 2 ohne Praktikum (6 SWS*/ 5 ECTS**)

aus dem Studiengang: Bioanalytik

Modulbeschreibung:

Du tauchst in die spannenden Konzepte der klassischen und modernen Physik ein und lernst, wie sie die Vorgänge in der Natur erklären. Mit physikalischen Methoden wirst du nicht nur die Welt besser verstehen, sondern auch Erkenntnisse in den biologischen Wissenschaften gewinnen. Dabei machst du dir moderne mathematische Werkzeuge zunutze, um naturwissenschaftliche Prozesse zu beschreiben und selbst aktiv anzuwenden. So bist du bestens gerüstet, um komplexe Zusammenhänge zu durchdringen und Neues zu entdecken!

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Nur nach Teilnahme am Praktikum.

Anmerkung: Im Orientierungssemester ist die Teilnahme am Praktikum grundsätzlich nicht möglich.

Wer daran interessiert ist, die Prüfung zu schreiben und deshalb am Praktikum teilnehmen möchte, muss im Vorfeld ein Beratungsgespräch mit Prof. Dr. Noll führen. Bitte kontaktiere dazu Prof. Noll unter matthias.noll@hs-coburg.de. Bitte beachte, dass während des gesamten Semesters beim Praktikum Anwesenheitspflicht herrscht.

Mikrobiologie 1 ohne Praktikum (3 SWS*/ - ECTS**)

aus dem Studiengang: **Bioanalytik**

Modulbeschreibung:

Tauche mit uns in die Welt der Mikroorganismen. Unser seminaristischer Unterricht erarbeitet mikrobiologische Grundlagen an aktuellen Fragestellungen. Als zu erlernende Kompetenz wirst Du in die Lage versetzt, auftretende mikrobiologische Problemstellungen zu erkennen und zu bewerten und den theoretischen Grundlagen von mikrobiologischen Techniken kennenzulernen.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Nein

Anmerkung: Prüfungen finden im 3. Semester statt. Die Teilnahme am Praktikum im 2. Semester ist Voraussetzung, um zu den Prüfungen in den höheren Semestern zugelassen zu werden.

Im Orientierungssemester ist die Teilnahme am Praktikum grundsätzlich nicht möglich.

Wer daran interessiert ist, die Prüfung zu schreiben und deshalb am Praktikum teilnehmen möchte, muss im Vorfeld ein Beratungsgespräch mit Prof. Dr. Noll führen. Bitte kontaktiere dazu Prof. Noll unter matthias.noll@hs-coburg.de. Bitte beachte, dass während des gesamten Semesters beim Praktikum Anwesenheitspflicht herrscht.

BEREICH Wirtschaft

Bilanzierung (4 SWS*/5 ECTS**)

aus dem Studiengang: Betriebswirtschaft

Modulbeschreibung:

Die Studierenden sollen Begriffe, Inhalte und Techniken der deutschen handels- und steuerrechtlichen sowie Grundzüge der Internationalen Rechnungslegung (IFRS) kennen und verstehen.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Grundlagen der Rechnungslegung (4 SWS*/5 ECTS**)

aus dem Studiengang: Versicherungsmanagement

Modulbeschreibung:

Die Studierenden sollen über fundierte Kenntnisse verfügen bezüglich der Inhalte und Techniken des handelsrechtlichen (und partiell des steuerrechtlichen) Einzelabschlusses, speziell von Versicherungsunternehmen (VU). Zudem sollen die Teilnehmer*innen des Kurses Aspekte der Konzernrechnungslegung und (bei genügend Zeit im Semester) der internationalen Rechnungslegung (IFRS) kennen. Es soll damit ein breites und integriertes Wissen zu wichtigen Teilen der Rechnungslegung in VU auf neuestem Stand entstehen.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Produktionswirtschaft (4 SWS*/5 ECTS**)

aus den Studiengängen: Betriebswirtschaft, Industriegewirtschaft

Modulbeschreibung:

- Die Studierenden sollen zentrale Begriffe und Konzepte der Produktion benennen, einordnen, abgrenzen und anwenden können.
- Die Studierenden sollen Ziele, Konzepte und Vorgehensweisen der Produktionswirtschaft kennen und bewerten können.
- Die Studierenden kennen grundlegende Aufgabenstellungen und können aktuelle Probleme in produzierenden Unternehmen benennen und bewerten.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Statistik (4 SWS*/5 ECTS)**

aus den Studiengängen: Betriebswirtschaft, Industriegewirtschaft

Modulbeschreibung:

Die Studierenden sollen in der Lage sein, statistische Methoden als Grundlage des Arbeitens in empirischen Wissenschaften einzusetzen und die auf diesen Methoden basierenden Ergebnisse kritisch zu überprüfen.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Technische Grundlagen (4 SWS*/5 ECTS)**

aus dem Studiengang: Industriegewirtschaft

Modulbeschreibung:

Die Studierenden können die im Kurs behandelten messtechnischen Konzepte auf den Bereich der Sensorik anwenden und darüber hinaus geeignete Modelle der Fehlerabschätzung und Messdatenauswertung auswählen.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Versicherungsbetriebslehre (4 SWS*/5 ECTS)**

aus dem Studiengang: Versicherungsmanagement

Modulbeschreibung:

Die Studierenden sollen wesentliche Grundzüge der Versicherungsbetriebslehre (u. a. wissenschaftliche Einordnung, Grenzen der Versicherbarkeit, Risikoausgleich im Kollektiv und in der Zeit) kennen. Sie sollen in die Lage versetzt werden, unter verschiedenen Ausgestaltungsmöglichkeiten des Versicherungsvertriebs unter Beachtung rechtlicher Rahmenbedingungen des Angestellten- und selbständigen Außendienstes eine geeignete auszuwählen und die Wahl zu begründen.

Zudem sollen die Studierenden aktuelle Themen (z. B. Klimawandel, Cyberrisiken, Provisionsdeckel) in den Gesamtkontext der Versicherungswirtschaft einordnen können.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Versicherungsrecht (4 SWS*/5 ECTS**)

aus dem Studiengang: Versicherungsmanagement

Modulbeschreibung:

Am Ende der Veranstaltung verfügen sollen die Studierenden über profunde Kenntnisse des Versicherungsvertragsrechts, insbesondere über das Versicherungsvertragsgesetz (VVG).

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Volkswirtschaftslehre (4 SWS*/5 ECTS**)

aus den Studiengängen: Betriebswirtschaft, Industrierwirtschaft, Versicherungsmanagement

Modulbeschreibung:

Die Teilnehmer*innen sollen volkswirtschaftliche Prozesse benennen und beschreiben lernen. Sie unterscheiden Grundpositionen der ökonomischen Theorie und wenden das ökonomische Gewinn- und Nutzenkalkül auf einzel- und gesamtwirtschaftliche Fragestellungen an. Dabei benutzen sie das erworbene wirtschaftswissenschaftliche Vokabular/Modellwissen. Sie analysieren volkswirtschaftliche Problemlagen und bewerten wirtschaftspolitische Strategien.

Veranstaltungsort: Campus Friedrich-Streib

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja

Anmerkung: -

Generative und Künstliche Intelligenz (3 SWS*/5 ECTS)**

aus dem Studiengang: Wirtschaftsinformatik 2.0

Modulbeschreibung:

- Grundlagen der generativen KI (z.B. GANs, VAEs)
- Prompt Engineering
- Anwendungsgebiete: Text, Bild, Musik, Video
- Ethische und gesellschaftliche Aspekte

Veranstaltungsort: Lucas-Cranach-Campus **Kronach**

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja (Schriftliche Prüfung (60-90 Minuten Dauer) oder Portfolio (10-15 Seiten Umfang))

Anmerkung: -

Innovations- und Kreativitätsmethoden II (3 SWS*/5 ECTS)**

aus dem Studiengang: Wirtschaftsinformatik 2.0

Modulbeschreibung:

- Nutzer- / Kundenfokus & Consumer Experience
- Zukunftsforschung und Szenarien
- Fortführende Kreativitäts- und Innovationsmethoden und deren Verortung im Innovationsprozess, z.B.: WOIS, TRIZ, Open Innovation, Future Scenarios
- Kollaborative Kreativität und die Rolle von Diversity in der Ideenfindung und -umsetzung
- Experimentelle Forschung - Design von Experimenten
- Statistische Analysen (Datenaufbereitung, Deskriptive Statistik, Signifikanztests, Beziehungsanalyse)
- Fragebögen (Einleitung, Studientypen, Datensammlung und Analyse)
- Interviews und Fokus Gruppen
- Evaluationswerkzeuge (z.B. Usability Test, Eye-tracking, Befragungen, Experimente, Fallstudien, Reviews ect.)

Veranstaltungsort: Lucas-Cranach-Campus **Kronach**

Zeit/Raum: Die Stundenpläne sind erst kurz vor Semesterstart zur Modulwahl verfügbar.

Prüfung möglich: Ja (Schriftliche Prüfung (60-90 Minuten Dauer) oder Portfolio (10-15 Seiten Umfang))

Anmerkung: -
