

Studium generale

Wintersemester 2022/23



Innovation & Start-up

Themenbereich

Innovation & Start-up

Inhaltsverzeichnis

Innovation & Start-up	1
<i>Business Consulting – erlebe ein echtes Beratungsprojekt</i>	<i>2</i>
<i>De-Code China #1: was chinesische Unternehmen so innovativ macht.....</i>	<i>3</i>
<i>Digital Tuesday: Shaping a Sustainable Future – Together!.....</i>	<i>5</i>
<i>Forum M</i>	<i>7</i>
<i>Innovation & StartUp Basics</i>	<i>8</i>
<i>Interdisziplinäre & digitale Citizen Science Werkstatt „Sensing City Konstanz“ NEU</i>	<i>9</i>
<i>IoX Python Introduction</i>	<i>11</i>
<i>IoX Coding Innovation</i>	<i>12</i>
<i>IoX Coding Startup</i>	<i>13</i>
<i>IoX Web Engineering NEU.....</i>	<i>14</i>
<i>Prime-Cup Unternehmensplanspiel.....</i>	<i>15</i>
<i>StartUp-Recht kompakt</i>	<i>17</i>
<i>StartUp Your Idea</i>	<i>19</i>
<i>Kilometer1 – StartUp Your Weekend</i>	<i>21</i>

Business Consulting – erlebe ein echtes Beratungsprojekt

Engl. Veranstaltungstitel	Business Consulting - experience a real consulting project
Lehrende/r	Prof. Dr.-Ing. Stefan Waitzinger
E-Mail-Adresse	stefan.waitzinger@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	nach Absprache mit den Teilnehmenden
Erster Termin	12.10.2022, Raum P-210
Veranstaltungsort(e) offline /online	wechselnd, je nach Anforderungen
Veranstaltungssprache	Deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	Benotet und unbenotet möglich
Prüfungsform (Klausur, Referat etc.)	Pitch / Projektpräsentation
ECTS / SWS	3 ECTS / 3 SWS
Veranstaltungstaktung	nach Absprache mit den Teilnehmenden
Anmeldung	via Email, siehe oben
Max. Teilnehmendenzahl	8
Beschreibung	In diesem Kurs lernst du die Grundlagen des Business Consulting anhand eines konkreten Praxisprojekts kennen und anzuwenden. Im Rahmen der Veranstaltung wird ein „pro bono“ Projekt für eine gemeinnützige Organisation durchgeführt und es werden Optimierungsvorschläge erarbeitet, bspw. aus den Bereichen Strategie, Geschäftsmodell, Marketing oder Digitalisierung.
Lernziele	Kennenlernen von modernen Konzepten der Unternehmensberatung; Strukturieren von Beratungsprojekten; Steuerung und Priorisierung von Aktivitäten im Rahmen des Projektmanagements; Identifizieren und Realisieren von digitalen Optimierungspotenzialen
Inhalte	Projektakquise; agiles Projektmanagement; Prozess- & Organisationsanalyse; Ableitung und Bewertung von Optimierungsvorhaben; Aufbau und Management Präsentationen und Entscheidungsvorlagen; Change Management in Veränderungsprojekten
Methoden	Anforderungsanalyse; Design Thinking; SCRUM; Value Proposition Mapping; OKR; ADKAR-Modell; Business Case Erarbeitung und Bewertung
Sonstiges	keine speziellen Vorkenntnisse notwendig, jedoch sollte Interesse an den genannten Themen und Motivation, etwas für einen guten Zweck zu tun, vorhanden sein

[zurück](#)

De-Code China #1: was chinesische Unternehmen so innovativ macht

Engl. Veranstaltungstitel	De-Code China #1: what makes Chinese companies innovative
Lehrende/r	Miriam Theobald
E-Mail-Adresse	miriam.theobald@gmail.com
Termine / Uhrzeit	Blockseminar; : 13./14.01.2023 und 20./21.01.2023, jeweils 09:00 - 16:00 Uhr
Erster Termin	13.01.2023
Veranstaltungsort(e) offline /online	https://network.dongxii.com/share/NpMHuYWiJ0ct4fq9?utm_source=manual
Veranstaltungssprache	deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	L
Prüfungsform (Referat, Klausur etc.)	Pitch / Präsentation (benotet und unbenotet)
ECTS / SWS	2 ECTS benotet oder 3 ECTS benotet; 2 SWS
Veranstaltungstaktung	-
Anmeldung	https://network.dongxii.com/share/NpMHuYWiJ0ct4fq9?utm_source=manual
Max. Teilnehmendenzahl	25
Beschreibung	<p>Liebe Jungunternehmer*innen, wenn ihr die neusten Innovationen sucht, schaut nach China! Seit 2018 veröffentlicht China mehr Patente als jedes andere Land auf der Welt. 2019 überholte China die USA mit der Anzahl der Unicorns. Ein genauer Blick an die New Yorker Börse verrät, dass alle gelisteten Chinesischen Giganten, die uns so bekannten DAX Unternehmen lange hinter sich gelassen haben - die Vorreiterrolle wechselt den Eigentümer. Was machen die Unternehmer aus Fernost besser als ihre deutschen Kollegen? Gemeinsam entschlüsseln wir die Erfolgsfaktoren chinesischer Hardware- und Software-Startups und systematisieren Strategien für ein erfolgreiches, Zukunft gewandtes Geschäftsmodell. Den Start dafür machen wir bei unserem Vortrag bei der Ideas & Cheers Veranstaltung von Kilometer1, bei dem wir schon erste Einblicke in die chinesische Startup-Landschaft. Am ersten darauffolgenden Seminar-Tag werden wir dann das Spielfeld in verschiedenen Branchen eröffnen. Ihr lernt die innovativsten Unternehmen und deren Geschäftsmodelle aus China in Eurer Branche kennen. Inspiriert von den Beispielen des ersten Tages beginnen wir den zweiten Tag mit einem CoCreation-Workshop. In Gruppen werden wir Makro-Trends aus Europa in den Bereichen Wohnen, Mobilität, Soziales, Gesundheit und Energie aufgreifen und mit Innovationen aus China kombinieren, um neue Ideen für Produkte oder Dienstleistungen für die Zukunft zu entwickeln.</p>

Lernziele	Strategische Auseinandersetzung mit Zukunftstechnologien aus China, gezielte Marktanalyse, strategische Analyse, Prioritätensetzung, Prognose, Vorausdenken, Perspektiven entwickeln, Corporate Foresight. Die Vorlesung ist an alle Studierende gerichtet, deren Industrie direkt oder indirekt mit China zu tun haben wird. Für Studierende, die ihre eigene Unternehmung gründen möchten oder für diejenigen, die sich inspirieren lassen möchten.
Inhalte	Grundwissen zu Wirtschaftlichen und technischen Innovationen aus China, LEAN Startup Methoden, Design Sprint, Design Thinking, Corporate Foresight, service design thinking, creative leadership
Methoden	Design Thinking, Value Proposition Prototyping, Service Design, Service Blueprint, Creative Leadership
Sonstiges	Der Kurs wird veranstaltet durch das Chinazentrum der HTWG in Zusammenarbeit mit DONGXii, einer erfolgreichen Ausgründung der Hochschule. Anerkennung als Wahlpflichtfach ist mit den Zuständigen des jeweiligen Studiengangs zu klären.

[zurück](#)

Digital Tuesday: Shaping a Sustainable Future – Together!”

Engl. Veranstaltungstitel	Digital Tuesday: Shaping a Sustainable Future – Together!”
Lehrende/r	Prof. Dr. Michael C. Hadamitzky, Prof. Dr. Clotilde Rohleder, Prof. Dr.-Ing. Stefan Schweiger
E-Mail-Adresse	michael.hadamitzky@htwg-konstanz.de, clotilde.rohleder@htwg-konstanz.de, stefan.schweiger@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	Dienstags, 17:30 – 19:00 Uhr
Erster Termin	11.10.2022
Veranstaltungsort(e) offline/online	Online WebEx
Veranstaltungssprache	Deutsch (in Teilen evtl. Englisch)
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S = unbenotete Leistung
Prüfungsform (Klausur, Referat etc.)	Teilnahme an mindestens 10 Veranstaltungen – Stichwortprotokolle
ECTS / SWS	2 ECTS / 2 SWS
Veranstaltungstaktung	Nur im WS
Anmeldung	Per Mail an digitaltuesday@htwg-konstanz.de
Max. Teilnehmendenzahl	-
Beschreibung	Der „Digital Tuesday: Shaping a Sustainable Future – Together!” ist eine öffentliche Ringvorlesung, in welcher die Zielsetzung verfolgt wird, die technologischen, ökonomischen, rechtlichen und kulturellen Herausforderungen und aktuellen Entwicklungen der digitalen Transformationen im Austausch von Wissenschaft und Unternehmenspraxis zu thematisieren und zu diskutieren.
Lernziele	Ziel ist es das Thema „Digitalisierung“ aus der Perspektive unterschiedlicher Praxisdisciplinen und Fallbeispiele zu behandeln, um so ein aktuelles, praxisorientiertes und interdisziplinäres Verständnis der Materie zu ermöglichen.
Inhalte	Siehe Vortragsliste
Methoden	Vorträge, Diskussionen und Workshops

Termin	Vortragstitel	Name des Referenten / der Referentin
11.10.2022	Einführung und Kick-off	Prof. Dr. Michael C. Hadamitzky, Prof. Dr. Clotilde Rohleder, Prof. Dr.-Ing. Stefan Schweiger
18.10.2022	Smart Mobility: Cross-sektorale Wertschöpfungsnetzwerke	Dr. Jochen Schilcher, Senior Advisor
25.10.2022	How to make a CFO happy: better seeing the future with automating the rolling forecast	Michael May, Geschäftsführer s-peers AG
01.11.2022	Entfällt	Entfällt
08.11.2022	Nachhaltigkeit und Digitalisierung	Michael Schnerring, Vice President Sales Sustainability Solutions, WeSustain GmbH
15.11.2022	Digitalisierung erfordert ein Umdenken bei Produkten und Unternehmensprozessen	Matthias Schmich, VP Strategic Business Siemens Industry Software GmbH
22.11.2022	Digital Solutions: IT-Lösungen im Hightech Maschinenbau	Daniel Weiss/Jonas Weber, IT-Gruppenleitung Digitalisierung Berthold Hermle AG
29.11.2022	Auf dem Weg zur digitalen Exzellenz	Maximilian Bronner, Geschäftsführer Produktion fischerwerke GmbH & Co. KG, fischer Sondermaschinenbau GmbH & fischer Consulting GmbH
06.12.2022	Globale Krisen als Beschleuniger für technologischen Fortschritt und Wegbereiter für Industry Next Practices	Kai Finck, Senior Vice President & Head of Industry Cloud Program SAP SE
13.12.2022	Fit4Automotive - How to transform start-ups into a sustainable and digital business	Dr. Nils Horch, Associate Partner Porsche Consulting
20.12.2022	Finance Transformation – Shaping the future of the Finance Function	Sebastian Galati, Senior Manager Finance Transformation, PwC Deutschland
10.01.2023	Wie Digitalisierung globale Unternehmen effizienter macht	Holger Bühl, Client Director Service Now
17.01.2023	Warum braucht es in Deutschland souveräne Cloud-Dienste?	Oliver Queck, Vice President Google Powerhouse
24.01.2023	Workshop „Resilienz, Digitalisierung und Transformation - Wenn Ausnahmezustände und Krisen Normalität werden“	Prof. Dr. Michael C. Hadamitzky, Prof. Dr. Annette Kleinfeld, Prof. Dr. Clotilde Rohleder, Prof. Dr.-Ing. Stefan Schweiger

Forum M

Engl. Veranstaltungstitel	Forum M
Lehrende/r	Organisation: Prof. Dr. Roland Nägele
E-Mail-Adresse	Roland.Naegele@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	Mittwochs, 11:30-13:00, Termine und Themen siehe Moodle-Kurs „Forum M“ unter Studium Generale
Erster Termin	Mittwoch, 19.10.22, 11:30 Uhr
Veranstaltungsort(e) offline/online	Aula
Veranstaltungssprache	Deutsch, z.T. mit Anteilen in Englisch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S: unbenotete Leistung
ECTS / SWS	1 ECTS für Teilnahme an insgesamt 15 Vorträgen über mehrere Semester
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung	Über Moodle-Kurs „Forum M“ unter Studium Generale
Max. Teilnehmendenzahl	Nicht beschränkt; Infektionsschutzmaßnahmen nach jeweils geltenden Verordnungen
Beschreibung	Allgemein interessierende, aktuelle Themen in einem sehr weiten, interdisziplinären Feld rund um den Maschinenbau
Lernziele	Kompetenz zum gesellschaftlichen Engagement, zu Fachdiskussionen um neue Technologien mit dem notwendigen Basiswissen und dem Überblick über interdisziplinäre Zusammenhänge.
Methoden	Vorträge von Expertinnen und Experten mit Diskussionen auf Basis der Fragen der Teilnehmenden
Sonstiges	Siehe die Hinweise im Moodle-Kurs „Forum M“ unter Studium Generale

[zurück](#)

Innovation & StartUp Basics

Engl. Veranstaltungstitel	Innovation & StartUp Basics
Lehrende/r	Kilometer1 Dr. Christoph Selig, Chief Commerical Officer & Mitgründer von Unisphere (Deep Tech-Startup aus Konstanz)
E-Mail-Adresse	kilometer1@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	Blockseminar, 25.11./02.12./09.12./16.12., 13:00 – 18:00 Uhr
Erster Termin	25.11.2022
Veranstaltungsort(e) offline /online	Offline, Raum tbd
Veranstaltungssprache	deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S (2 ECTS) oder L (3 ECTS)
Prüfungsform (Klausur, Referat etc.)	Teilnahme und Abgabe
ECTS / SWS	2 ECTS (in Kombination mit Startup Your Idea Workshop: 3 ECTS – Nur nach Absprache möglich!) / 2 SWS bzw. 3 SWS
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung	https://kilometer1.de/anmeldung-innovation-und-startup-basics/
Max. Teilnehmendenzahl	20
Beschreibung	Das Seminar „Innovation & Startup Basics“ beschäftigt sich mit verschiedenen Fragestellungen rund um das Thema Gründung, Innovation und den zugrundeliegenden Konzepten. Das Seminar kombiniert die theoretischen Konzepte mit der konkreten Anwendung und richtet sich sowohl an Studierende, die sich für das Thema Gründung & Innovation im Allgemeinen interessieren als auch an diejenigen, die sich konkret mit der Gründung eines Startups auseinandersetzen.
Lernziele	Grundlegendes Verständnis zum Thema Entrepreneurship & Innovation von einer theoretischen und praktischen Perspektive.
Inhalte	Innovationstheorie & digitale Transformation, Effectuation, Lean Startup, Geschäftsmodelle, Innovationsmethoden wie das Business Model Canvas oder Design Thinking.
Sonstiges	Dies ist ein Angebot im Rahmen von Kilometer1, der Startup-Initiative von HTWG und Uni Konstanz.

[zurück](#)

Interdisziplinäre & digitale Citizen Science Werkstatt „Sensing City Konstanz“ NEU

Engl. Veranstaltungstitel	Interdisciplinary & Digital Citizen Science Workshop "Sensing City Konstanz"
Lehrende/r	Prof. Dr.-Ing. Michael Bühler, Prof. Dr. Peter Kern, Prof. Dr. Boris Böck, Prof. Dr.-Ing. Alexander Michalski, Wolfgang Himmel
E-Mail-Adresse	mbuehler@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	Flexible Teambetreuung
Erster Termin	Kick-off Veranstaltung: 10. Oktober um 17:30 Uhr
Veranstaltungsort(e) offline /online	Hybrid
Veranstaltungssprache	Deutsch und teilweise englisch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	L = benotete Leistung
Prüfungsform (Klausur, Referat etc.)	Werkstück sowie deren Beschreibung auf Projektwebsite
ECTS / SWS	4 / 2
Veranstaltungstaktung	J
Anmeldung	Per Moodle Signup: https://moodle.htwg-konstanz.de/moodle/course/view.php?id=6151
Max. Teilnehmendenzahl	50
Beschreibung	Das Hauptziel dieses Workshops ist es, praktische Erfahrungen mit dem Einsatz von Smart Citizen Kits zu sammeln und die Fähigkeit zu erlangen, städtische Sensorikdaten beispielsweise aus einer Vielzahl von Quellen mit Hilfe von Smart-City-Anwendungen zu generieren. Darüber hinaus werden der vorgeschlagene Workshop und der damit verbundene interdisziplinäre Austausch es verschiedenen städtischen Akteuren ermöglichen, ein tieferes Verständnis und neue Perspektiven zu entwickeln, indem sie sich praktisch mit Smart-City-Themen auseinandersetzen.
Lernziele	(a) Erlangen eines umfassenden Verständnisses des aktuellen Stands der Technik im Bereich „Smart Citizen Science“ sowie Lessons-Learned internationaler Städte in diesem Bereich; (b) Sammeln von praktischen Arbeitserfahrungen in der interdisziplinären Zusammenarbeit innerhalb eines komplexen Multi-Stakeholder-Kontextes ermöglicht durch ein „Matchmaking“ (Bildung von interdisziplinären Multistakeholder-Teams unter Einbeziehung von Experten und Praktikern aus verschiedenen Bereichen) zwischen HTWG Studierenden und Konstanzern Bürgern sowie Verwaltungsangestellten der Stadt Konstanz

	<p>(Oktober bis Anfang November 2022); (c) Aneignung von theoretischen und praktischen Inhalten über digitale Impulsvorträge sowie praktische Smart Citizen Kits-Tutorials zum Thema „Digitale Transformation in der Stadt“ (Oktober bis Dezember 2022); (d) Gemeinsames Umsetzen konkreter Citizen Science Anwendungsfälle (November bis Dezember 2022); und (e) Darstellung der praktischen und konzeptionellen Ergebnisse und Beschreibung der Erfahrungen sowie abschließende Präsentation im Rahmen des Open Teaching Labs (Dezember 2022 bis Januar 2023).</p>
Inhalte	<p>Citizen Science (CS, engl. Bürgerwissenschaft) wird als wissenschaftliche Arbeit definiert, die von Mitgliedern der Öffentlichkeit durchgeführt wird, oft in Zusammenarbeit mit oder unter der Leitung von professionellen Wissenschaftlern und wissenschaftlichen Einrichtungen. CS ist auch bekannt als Community Science, Crowd Science, Crowd-sourced Science, Civic Science oder Volunteer Monitoring und wird manchmal als "öffentliche Beteiligung an der wissenschaftlichen Forschung", teilnehmende Beobachtung und partizipative Aktionsforschung beschrieben, deren Ergebnisse oft Fortschritte in der wissenschaftlichen Forschung sind, indem sie die Kapazitäten der wissenschaftlichen Gemeinschaft verbessern und das Verständnis der Öffentlichkeit für die Wissenschaft erhöhen.</p>
Methoden	<p>Im Rahmen dieses CS Workshops werden konkrete Smart Citizen Kit Anwendungsbeispiele in der Stadt Konstanz oder auf dem HTWG Campus von den interdisziplinären Teams konzeptionell entworfen, getestet und anschließend umgesetzt und deren Ergebnisse (in Echtzeit) visualisiert und gesammelt. Ein nachhaltiger langfristiger Betrieb der Smart Citizen Kit Anwendung sollte hierbei ein wesentliches Erfolgskriterium sein. Ein abschließender Erfahrungsbericht sowie die Darstellung der bis zu diesem Zeitpunkt gemessenen Daten sowie deren Echtzeitdarstellung in Zukunft auf einer Website wird einer Jury, deren Besetzung noch bestimmt wird, zur Verfügung gestellt. Die innovativsten Konzepte und Umsetzungen werden ausgezeichnet und prominent in einer weiteren Verwertung positioniert.</p>
Sonstiges	<p>Wir versuchen, interdisziplinäre Teams zu bilden, die sich aus Studierenden verschiedener Fachbereiche, städtischen Mitarbeitern und Bürgern der Stadt Konstanz zusammensetzen. Technische Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Als Teilnehmer sollten Sie vor allem Neugierde und Spaß mitbringen.</p>

[zurück](#)

IoX Python Introduction

Engl. Veranstaltungstitel	IoX Python Introduction
Lehrende/r	Prof. Dr. Dr. U.J. Behnen
E-Mail-Adresse	Alle allg. Fragen: Kick-off am Di., 11.10.22; behnen@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	Termine für Übungen werden im Kick-off bekanntgegeben
Erster Termin	Kick-off am Di., 11.10.22 17:30 Uhr per Webex; Hinweise dazu in Moodle
Veranstaltungsort(e) offline /online	rein online (Web Conferencing, E-Learning etc.); Einstieg über Moodle (vgl. Pkt. Anmeldung)
Veranstaltungssprache	deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S: unbenotete Leistung (technisch)
Prüfungsform (Klausur, Referat etc.)	Moodle Online Abschlusstest sowie einzureichende Projektaufgabe
ECTS / SWS	3 ECTS / 2 SWS
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung	https://moodle.htwg-konstanz.de/moodle/course/view.php?id=5588 (händisch via Moodle\Home: MA Maschinenbau/IoX Python Introduction) Weitere Infos vor Veranstaltungsbeginn über Moodle Mailverteiler
Max. Teilnehmendenzahl	15 Plätze im Studium generale
Beschreibung	Coding Einstieg mit Python im Kontext des Internet of Everything (IoX); Python ist die weitverbreitetste Programmiersprache, universal anwendbar und über Erweiterungsmodule (Libraries) professionell ausbaubar; Python ist u.a. führende Sprache für Data Science und schon damit für alle Studienrichtungen von entsprechender Relevanz
Lernziele	Vermittlung von Basis-Wissen zur Programmierung mit Python und SQLite; Überblick über diverse Bibliotheken zur Erweiterung; Teilnehmende (Anfänger) werden in die Lage versetzt, eigene kleine datenbankgestützte Applikationen zu programmieren
Inhalte	Einführung in Python und Vermittlung wesentlicher Grundlagen auf Basis des IoX Paradigmas [Internet of Data, Services, Things, Agents, People]
Methoden	Online Learning; dieser Kurs basiert auf E-Learning mit Übungen
Sonstiges	Python Level 0 [from scratch]; keine Vorkenntnisse erforderlich; bei entsprechend zeitlichem Engagement kann parallel eine der folgenden Aufbauveranstaltungen (auch im Studium Generale) belegt werden: „IoX Web Engineering“ / „IoX Coding Innovation“ / „IoX Coding Startup“

[zurück](#)

IoX Coding Innovation

Engl. Veranstaltungstitel	IoX Coding Innovation
Lehrende/r	Prof. Dr. Dr. U.J. Behnen
E-Mail-Adresse	Alle allg. Fragen: Kick-off am 12.10.22; behnen@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	mittwochs, 17:30 Uhr, geblockter Hackathon, Abschlusspräsentation
Erster Termin	Mi., 12.10.22 17:30 Uhr Kick-off
Veranstaltungsort(e) offline /online	Online (Web Conferencing, E-Learning etc.); Einstieg über Moodle (vgl. Anmeldung), in Moodle weitere Hinweise und Links
Veranstaltungssprache	deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S: unbenotete Leistung (technische Richtung)
Prüfungsform (Klausur, Referat etc.)	schriftliche Team-Projektausarbeitung systematisch orientiert am Software Development Life Cycle [SDLC]; mind. 15 Inhaltsseiten + Code
ECTS / SWS	3 ECTS / 2 SWS
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung	https://moodle.htwg-konstanz.de/moodle/course/view.php?id=4172 (händisch via Moodle\Home: MA Maschinenbau/IoX Coding Innovation) Weitere Instruktionen vor Veranstaltungsbeginn über Moodle Mailverteiler
Max. Teilnehmendenzahl	5 Plätze im Studium Generale
Beschreibung	Im Internet of Everything (IoX) bestehen vielfältige Ansatzpunkte für digitale Innovationen, die in diesem Seminar praktisch im Team auf Basis von Python umgesetzt werden
Lernziele	Realisation innovativer Coding-Projekte in Python entlang agilem SDLC
Inhalte	Coding-Projekte in Teamarbeit, Realisation eines frei wählbaren Projekts; es sind mehrere Dutzend IoX-Projektvorschläge verfügbar (u.a. IoT [z.B. RasPi, Arduino, ESP32 etc.], Gaming, Blockchain/Smart Contracts/NFT, Chatbots, Data Science, Machine/Deep Learning, Sentiment Analyse Börse, betriebliche Anwendungen etc.); Umsetzung eigener Ideen möglich
Methoden	Methoden des Software Engineering (agiler SDLC), z.B. Clean Code; Coding auf Basis von IDEs / Teamarbeit via GitHub bzw. GitLab
Sonstiges	In dieser Veranstaltung geht es um direktes Coding, d.h. Programmierung innovativer Lösungen auf Python-Basis, DBMS etc. (= <i>technische</i> Richtung); sie setzt Python Kenntnisse im Umfang des parallel belegbaren Kurses „IoX Python Introduction“ voraus. Die Parallelveranstaltung „IoX Coding Startup“ (= <i>wirtschaftliche</i> Richtung) zielt im Gegensatz zu diesem Kurs auf die Entwicklung und prototypische Umsetzung digitaler Geschäftsmodelle und beginnt damit am anderen Ende.

[zurück](#)

IoX Coding Startup

Engl. Veranstaltungstitel	IoX Coding Startup
Lehrende/r	Prof. Dr. Dr. U.J. Behnen
E-Mail-Adresse	Alle allg. Fragen: Kick-off am 12.10.22; behnen@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	mittwochs, 19:15 Uhr, geblockter Hackathon, Abschlusspräsentation
Erster Termin	12.10.22 19:15 Uhr Kick-off
Veranstaltungsort(e) offline /online	Online (Web Conferencing, E-Learning etc.); Einstieg über Moodle (vgl. Anmeldung), in Moodle weitere Hinweise und Links
Veranstaltungssprache	deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S & L: un- und benotete Leistung (wirtschaftliche Richtung)
Prüfungsform (Klausur, Referat etc.)	Schriftliche Team-Projektausarbeitung systematisch orientiert am Software Development Life Cycle [SDLC]; mind. 15 Inhaltsseiten + Code
ECTS / SWS	3 ECTS / 2 SWS
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung	https://moodle.htwg-konstanz.de/moodle/course/view.php?id=400 (händisch via Moodle\Home: MA Maschinenbau/IoX Coding Startup) Weitere Instruktionen vor Veranstaltungsbeginn über Moodle Mailverteiler
Max. Teilnehmendenzahl	5 Plätze im Studium generale
Beschreibung	Im Internet of Everything (IoX) bestehen vielfältige Ansatzpunkte für digitale Geschäftsmodelle, die in kreativen Teams entwickelt und umsetzungsbezogen konkretisiert werden sollen
Lernziele	Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle und Umsetzung in mind. Pseudocode bzw. prototypisch (high level) in Python
Inhalte	Entwicklung eigener Ideen oder Weiterentwicklung IoX-Blueprints (Platform Business Models, datengetriebene Geschäftsmodelle, Smart Product-Service Systems (IoT), Blockchain/Smart Contracts/NFT etc.)
Methoden	Agile Methoden entlang SDLC; Business Modeling, Requirements Engineering/Use Cases, Architektur + Design inkl. UX/UI, Pseudocode (Tools), prototypische Umsetzung in Python (Auswahl Module/Bibliotheken, Frameworks; ggf. high level Python Coding)
Sonstiges	Der parallel belegbare Kurs „IoX Python Introduction“ bietet eine Einführung in Python und stellt eine sinnvolle, jedoch optionale Ergänzung zu diesem Kurs dar

[zurück](#)

IoX Web Engineering NEU

Engl. Veranstaltungstitel	IoX Web Engineering
Lehrende/r	Prof. Dr. Dr. U.J. Behnen
E-Mail-Adresse	Alle allg. Fragen: Kick-off am Di., 11.10.22; behnen@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	dienstags, 19:15 Uhr, geblockter Hackathon, Abschlusspräsentation
Erster Termin	Kick-off am Di., 11.10.22 19:15 Uhr per Webex; Hinweise dazu in Moodle
Veranstaltungsort(e) offline /online	Online (Web Conferencing, E-Learning etc.); Einstieg über Moodle (vgl. Anmeldung), in Moodle weitere Hinweise und Links
Veranstaltungssprache	deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S & L: un- und benotete Leistung (technische Richtung)
Prüfungsform (Klausur, Referat etc.)	schriftliche Team-Projektausarbeitung systematisch orientiert am Software Development Life Cycle [SDLC] mit mind. 15 Inhaltsseiten + Code
ECTS / SWS	3 ECTS / 2 SWS
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung	https://moodle.htwg-konstanz.de/moodle/course/view.php?id=406 (händisch via Moodle\Home: MA Maschinenbau/IoX Web Engineering) Weitere Instruktionen vor Veranstaltungsbeginn über Moodle Mailverteiler
Max. Teilnehmendenzahl	5 Plätze im Studium Generale
Beschreibung	Für die Entwicklung webbasierter Applikationen stellt das Web (Software) Engineering geeignete Prozesse, Architekturen, Methodiken und Tools bereit. Web Engineering setzt leistungsfähige Programmiersprachen wie Python mit Web Frameworks (Flask; Django) voraus, um webbasierte Apps entlang des Software Development Life Cycle (SDLC) zu entwickeln
Lernziele	Prototypische Realisation kleiner funktionaler Web Anwendungen (z.B. SCM; CRM; SRM; E-Commerce; Web of Things; Web Scraping; Web APIs etc.) auf Basis Python/Flask/DBMS und Web Engineering SDLC
Inhalte	Einführung in Flask + DBMS; professionelle Realisierung einer eigenen Web Applikation als Team-Projekt auf SDLC-Basis des Web Engineering mit Flask (alternativ Django)
Methoden	Coding im Kontext agiler SDLC Methoden des Web Engineering im Internet of Everything (IoX) Paradigma [Web Big Data, Web Services, Web of Things, Smart Web, Social Web]
Sonstiges	Dieser Kurs kann auch durch Anfänger belegt werden, setzt jedoch Python Kenntnisse im Umfang des Kurses „IoX Python Introduction“ voraus; beide Kurse können prinzipiell parallel besucht werden

[zurück](#)

Prime-Cup Unternehmensplanspiel

Engl. Veranstaltungstitel	Prime-CUP Business Case
Lehrende/r	Prof. Dr. Katrin Hamacher
E-Mail-Adresse	Katrin.hamacher@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	Freitag, den 09.12.2022 von 9:00-13:00 Uhr; Freitag, den 12.11.2021 und Samstag, den 13.11.2021 jeweils von 09:00-18:00 Uhr
Erster Termin	Freitag, den 09.12.2022 von 9:00-13:00 Uhr
Veranstaltungsort(e) offline	Im Wintersemester 2022/2023 voraussichtlich in Präsenz; P102
Veranstaltungssprache	Deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S - unbenotet
Prüfungsform (Klausur, Referat, etc.)	Erarbeitung eines Businessplans
ECTS / SWS	3 / 2
Veranstaltungstaktung	Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.
Anmeldung	Bei Prof. Dr. Katrin Hamacher (katrin.hamacher@htwg-konstanz.de)
Max. Teilnehmendenzahl	20
Beschreibung	Das Unternehmensplanspiel hat die Aufgabe, die Beschäftigungsalternative „Selbstständige Existenz“ ins Bewusstsein der Studierenden zu rücken und Gründerinitiative unter den Studierenden zu entwickeln und zu fördern. Die Veranstaltung kann als breit angelegtes Managementtraining verstanden werden. Es ist ein Businessplan zu erarbeiten und dieser vor einer praxiserprobten Jury vorzustellen. An der Schlusspräsentation wird neben dem Dozenten ein erfolgreicher Start-Up Unternehmer teilnehmen und über seine Gründererfahrungen berichten.
Lernziele	Die Studierenden werden befähigt, einen Businessplan in einem wettbewerbsorientierten Umfeld zu erarbeiten und üben, unternehmerische Entscheidungen zu treffen. Weiterhin sammeln die Studierenden wirtschaftliche und unternehmerische Erfahrungen auf spielerische Weise.
Inhalte	Integrierte Bilanz-, Erfolgs-, Investitions- und Liquidationsplanung. Beschaffungs-, Produktions- und Absatzplanung in einem wettbewerbsorientierten Umfeld. Einführung in die Unternehmensbewertung. Anwendungsorientiertes Managementtraining.
Methoden	Einführungsvorlesung und Unternehmensplanspiel, Gruppenarbeit

Sonstiges

Der Gewinner des Campus-Cups nimmt an einem weiteren Planspiel im Wettbewerb mit anderen Hochschulen und Universitäten teil. Dabei treffen bundesweit Teams aufeinander, um Siegerteams in einem weiteren Unternehmensplanspiel zu ermitteln. Die drei Erstplatzierten qualifizieren sich für einen internationalen Wettbewerb (Champions Cup in der Schweiz).

[zurück](#)

StartUp-Recht kompakt

Engl. Veranstaltungstitel	StartUp-Law compact
Lehrende/r	Kilometer1, Prof. Dr. Oliver Haag / RA Elmar Uricher
E-Mail-Adresse	kilometer1@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	25.10.2022, 14:00 – 17:00 Uhr
Erster Termin	tbd
Veranstaltungsort(e) offline /online	Kilometer1 BaseCamp (Raum A322) oder Online
Veranstaltungssprache	deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S = unbenotet
Prüfungsform (Klausur, Referat etc.)	Aktive Teilnahme am Seminar/Workshop sowie an einem zusätzlichen Vortrag
ECTS / SWS	1 ECTS / 2 SWS
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung	Anmeldung über www.kilometer1.de/startup-recht-kompakt/
Max. Teilnehmendenzahl	20
Beschreibung	Du beschäftigst dich mit einer Gründungsidee und möchtest wissen, welche rechtlichen und steuerlichen Aspekte bei der Rechtsformwahl zu beachten sind? Du fragst dich welche Unterschiede es zwischen Kapital- und Personengesellschaften gibt und welche Finanzierungsmöglichkeiten Du hast? Dann bist du bei Startup-Recht kompakt genau richtig!
Lernziele	(1) Du lernst verschiedene Rechtsformen kennen (2) Du lernst, welche rechtlichen und steuerlichen Aspekte bei der Unternehmensgründung von Bedeutung sind (3) und welche Finanzierungsmöglichkeiten es für deine Gründung gibt. (4) Du kannst bei einem (separat stattfindenden) Ideas & Cheers Event von der Gründungsgeschichte eines Startups lernen und dich mit anderen Gründungsinteressierten austauschen.
Inhalte	Das Seminar gibt wertvolle Inputs zu rechtlichen und steuerlichen Aspekten der Unternehmensgründung. Im Workshop erfahrt ihr mehr über die unterschiedlichen Rechtsformen und welche Punkte bei der Wahl der Rechtsform von Bedeutung sind. Anhand von konkreten Beispielen werden Vor- und Nachteile der wichtigsten Rechtsformen beleuchtet und in einer Gruppenarbeitsphase weiter vertieft. Dabei entwickelt ihr ein Verständnis, welche Rechtsform für eure Gründungsidee in Frage kommt und welche rechtlichen und steuerlichen Aspekte zu beachten sind. Um

Methoden

die ECTS zu erhalten ist, ergänzend zu diesem Workshop, ein Besuch des regelmäßig stattfindenden Kilometer1-Events „Ideas & Cheers“ notwendig.

Vortrag und Gruppenarbeit

Sonstiges

Das Seminar richtet sich an Studierende mit Gründungsinteresse. Es sind keine Vorkenntnisse notwendig. Du kannst sowohl ohne als auch mit einer konkreten Gründungsidee teilnehmen. Falls du deine Startup-Kenntnisse vertiefen und eine eigene Startup-Idee sowie ein Geschäftskonzept entwickeln möchtest, empfehlen wir dir zusätzlich an den Formaten StartUp Your Idea oder der Bodensee Startup School teilzunehmen. Alle Infos findest du unter www.kilometer1.de

[zurück](#)

StartUp Your Idea

Engl. Veranstaltungstitel	StartUp Your Idea
Lehrende/r	Kilometer1 Dr. Christoph Selig, Chief Commerical Officer & Mitgründer von Unisphere (Deep Tech-Startup aus Konstanz)
E-Mail-Adresse	Kilometer1@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	07.12.2022, 14:00 – 17:30 Uhr
Erster Termin	-
Veranstaltungsort(e) offline /online	Kilometer1 BaseCamp (Raum A322)
Veranstaltungssprache	deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S = unbenotet
Prüfungsform (Klausur, Referat etc.)	Teilnahme am Workshop + bearbeiten des Value Proposition Canvas + 1 Teilnahme an einem Kilometer1 Ideas & Cheers (findet regelmäßig statt)
ECTS / SWS	1 ECTS / 1 SWS
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung	https://kilometer1.de/workshops/startup-your-idea
Max. Teilnehmendenzahl	16
Beschreibung	Du interessierst dich für Startups und willst wissen was es mit Schlagwörtern wie disruptive Innovation, Unicorns, Value Proposition, neuen Geschäftsmodelle usw. auf sich hat? Du willst Startup-Methoden kennenlernen und eigene Ideen mit einem echten Kundenmehrwert entwickeln? Du willst wissen, wie du dich über dieses Angebot hinaus während deines Studiums mit dem Thema Gründung und Startups beschäftigen kannst und wo du Unterstützung bekommst? Dann ist StartUp Your Idea genau das richtige für dich!
Lernziele	(1) Du erfährst alles über die Startup-Initiative Kilometer1 und wie du dich auch während dem Studium mit dem Thema Gründung & Startups beschäftigen kannst. (2) Du erlernst erste Startup-Methoden, um Ideen (weiter-) zu entwickeln. (3) Du kannst bei einem (separat stattfindenden) Ideas & Cheers Event von der Gründungsgeschichte eines Startups lernen und kannst dich mit anderen Gründungsinteressierten austauschen.
Inhalte	Während des ersten Teils des Workshops erfährst du, was ein Startup ausmacht und wie ein Startup arbeitet. In der zweiten Hälfte des Workshops lernst du Methoden zur Ideengenerierung & -weiterentwicklung kennen und wendest diese direkt an. Dabei lernst du das Value Proposition Canvas kennen und entwickelst mit diesem Tool eine Idee mit einem echten Kundenmehrwert. Ergänzend zu diesem

Workshop, ist ein Besuch unseres regelmäßig stattfindenden Events Ideas & Cheers notwendig, um die ECTS zu erhalten.

Methoden

Lean Startup, Methoden zur Ideenentwicklung und -weiterentwicklung sowie das Value Proposition Canvas.

Sonstiges

Es sind keine Vorkenntnisse notwendig. Du kannst sowohl ohne als auch mit einer ersten Idee teilnehmen. Falls du deine Startup-Kenntnisse anschließend vertiefen und eine eigene Startup-Idee sowie ein Geschäftskonzept entwickeln möchtest, empfehlen wir dir zusätzlich an den Formaten StartUp Your Weekend oder der Bodensee Startup School teilzunehmen. Alle Infos findest du unter www.kilometer1.de

[zurück](#)

Kilometer1 – StartUp Your Weekend

Engl. Veranstaltungstitel	Kilometer1 – StartUp Your Weekend
Lehrende/r	Christina Lang
E-Mail-Adresse	kilometer1@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	18.11.2022, 19.11.2022 (Freitag, Samstag); 9:00 – 18:00 Uhr
Erster Termin	18.11.2022
Veranstaltungsort(e) offline /online	Tbd offline (teilweise online)
Veranstaltungssprache	deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S
Prüfungsform (Klausur, Referat etc.)	Teilnahme und Pitch-Präsentation
ECTS / SWS	1 ECTS / 2 SWS
Veranstaltungstaktung	Nur im Wintersemester
Anmeldung	Anmeldung und weitere Infos unter www.kilometer1.de/events/startup-your-weekend/
Max. Teilnehmendenzahl	30
Beschreibung	An nur einem Wochenende formt ihr im Team aus einer Idee ein Startup. Unterstützt werdet ihr dabei vom Kilometer1-Team und erfahrenen Mentor*innen. Du kannst entweder eine eigene Idee mitbringen oder dich einer anderen Idee anschließen.
Lernziele	Du erlernst, wie du innerhalb kürzester Zeit eine Startup-Idee validierst, daraus ein Startup-Konzept formst und die Idee präsentierst. Zudem sammelst du spannende Kontakte zu Mentoren und anderen Startup-Begeisterten.
Inhalte	Das StartUp Your Weekend ist kein Wochenende voller Workshops und Vorträge. Nein, beim StartUp Your Weekend bildest du mit anderen Startup-Begeisterten ein Team, um ganz konkret und real eine Idee zu validieren und daraus ein Startup-Konzept zu formen. Dabei nutzt Du unter anderem den Kilometer1-Guide, unser digitales Tool für die strukturierte Entwicklung von Startup-Konzepten. In einem Anschlussevent präsentierst Du mit Deinem Team vor anderen Gründungsbegeisterten und den anderen Teams deine Fortschritte.
Methoden	Kreativitätstechniken, Methoden zur Ideenweiterentwicklung, Value Proposition Canvas, Lean Canvas, Lean Startup Methode, Kilometer1-Guide
Sonstiges	Dies ist ein Angebot im Rahmen von Kilometer1, der Startup-Initiative von HTWG und Uni Konstanz. Mehr Infos unter www.kilometer1.de Die Teilnahme ist sowohl für Hochschulangehörige der HTWG als auch der Uni sowie für Externe möglich.

[zurück](#)