

Studium generale

Sommersemester 2021



Innovation & Start-up

Stand: 14.05.2021

*** Änderungen sind rot gekennzeichnet ***

Liebe Studierende, liebe Interessenten am Studium generale,

wir möchten Ihnen das neue Angebot des Studium generale für das **Sommersemester 2021** vorstellen.

Um Ihnen einen besseren Überblick über das Angebot zu ermöglichen, ist das Programm in sieben Themenbereiche aufgeteilt:

- Ethik & Nachhaltigkeit
- Fremdsprachen & Interkulturelles
- Innovation & Start-up
- Projekte
- Soft Skills & Schlüsselqualifikationen
- Theater, Musik, Medien, Literatur & Kunst
- Wissenschaftliches Arbeiten

Die Programme der einzelnen Themenbereiche sind alphabetisch nach Veranstaltungstitel geordnet. Neue Angebote sind mit „Neu/New“ gekennzeichnet.

Wenn Sie für Ihren Studiengang einen Leistungsnachweis erwerben möchten, ist es ratsam vorab im Studiengang zu klären, ob die Studium generale-Veranstaltung im Studiengang angerechnet werden kann.

Wie immer finden Sie weitere Informationen unter:

www.htwg-konstanz.de/studium-generale/

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und wertvolle neue Erkenntnisse bei der Teilnahme an den Veranstaltungen des Studium generale.

Ihr Team Studium generale

Leitung Studium generale:

Prof. Peter Franklin, HTWG Konstanz, franklin@htwg-konstanz.de

Referentin Studium generale:

Anja Werner, HTWG Konstanz, awerner@htwg-konstanz.de

Themenbereich

Innovation & Start-up

Inhaltsverzeichnis

Innovation & Start-up	1
<i>Bodensee Startup School NEU</i>	<i>2</i>
<i>De-Code China #1: was chinesische Unternehmen so innovativ macht.....</i>	<i>4</i>
<i>De-Code China #2: Markteintritt Europa - Beratung für chinesische Unternehmen NEU.....</i>	<i>6</i>
<i>EXIST PriME-Cup Unternehmensplanspiel.....</i>	<i>8</i>
<i>Forum M</i>	<i>9</i>
<i>Growth Trends 20XX – With Artificial Intelligence into the Sustainable Future GECANCELT</i>	<i>11</i>
<i>Innovation & Startup Basics NEU.....</i>	<i>12</i>
<i>IoX Python Introduction</i>	<i>13</i>
<i>IoX Coding Innovation</i>	<i>14</i>
<i>IoX Coding IoT.....</i>	<i>15</i>
<i>IT Basics – Aufbau eigener Website Projekte</i>	<i>16</i>
<i>StartUp Your Idea</i>	<i>17</i>
<i>Systemized Sales Processes NEW.....</i>	<i>19</i>

Bodensee Startup School NEU

Engl. Veranstaltungstitel	Bodensee Startup School
Lehrende/r	Rebecca Off von Kilometer1 und weitere
E-Mail-Adresse	kilometer1@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	17. – 24.09.2021 (Sonntag 19.09.21 frei)
Erster Termin	17.09.2021 (Uhrzeit wird noch bekannt gegeben)
Veranstaltungsort(e) offline /online	Kilometer1 BaseCamp in A322 / unter Berücksichtigung der pandemischen Situation wird die Veranstaltung alternativ virtuell durchgeführt
Veranstaltungssprache	Deutsch / Englisch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S & L: un- und benotete Leistung
ECTS / SWS	3 ECTS / 3 SWS
Veranstaltungstaktung	Nur im SS
Anmeldung	Bewerbung unter bit.ly/BodenseeStartupSchool2021 bis spätestens 30. Mai 2021
Max. Teilnehmendenzahl	25
Beschreibung	Du hast eine Gründungsidee und würdest gerne einmal wissen, wie viel Potential darin steckt? Oder du hast keine konkrete Idee, interessierst dich aber sehr für das Thema Gründung und Startups? Dann melde dich für die Bodensee Startup School 2021 an und arbeite in einem interdisziplinären Team an einer coolen Idee und entwickle innerhalb von 8 Tagen deine Idee zu einem Prototyp! Hierbei bekommst du einiges an nützlichem Input von Experten zu Themen wie z.B. Design Thinking, Rapid Prototyping, Business Modelling, u.v.m. Und das Beste ist, du bekommst sogar noch ECTS für diese coole Zeit! Schau dir an, was die Teilnehmer vom letzten Jahr berichtet haben: http://bit.ly/3u3XhsC
Lernziele	(1) Du erlernst Startup-Methoden, um Ideen mit einem echten Kundenmehrwert zu entwickeln, (2) ein funktionierendes Geschäftsmodell dafür zu entwickeln und was es für eine Gründung braucht sowie (3) wie du dein entwickeltes Geschäftsmodell in einem

	Investoren-Pitch richtig verkaufst. Zudem lernst du andere Gründungsinteressierte und alle Unterstützungs-Angebote der HTWG und der lokalen Startup-Landschaft kennen und kannst so dein Netzwerk ausbauen.
Inhalte	Methoden der Ideenfindung und -validierung, Prototyping, Geschäftsmodellentwicklung und Präsentation.
Methoden	Das iterative Arbeiten nach der Lean Startup Methode, Methoden zur Ideenfindung und -Validierung, Prototyping, Geschäftsmodellentwicklung und Präsentation, Impulsvorträge, Coaching durch Experten.
Sonstiges	Der Kurs wird veranstaltet durch Kilometer1, der Startup-Initiative der Konstanzer Hochschulen. Du kannst sowohl ohne als auch mit einer bereits bestehenden Idee teilnehmen. Weitere Infos zu Kilometer1 und zum Programm der Bodensee Startup School findest du unter https://www.kilometer1.de/angebote/bodensee-startup-school/

[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, Marcel Münch
E-Mail-Adresse	marcel.muench@gmail.com, miriam.theobald@gmail.com
Termine / Uhrzeit	tbd
Erster Termin	tbd
Veranstaltungsort(e) offline /online	Online
Veranstaltungssprache	deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	L
ECTS / SWS	2 ECTS benotet oder 3 ECTS benotet; 2 SWS
Veranstaltungstaktung	Im Sommersemester 2021; evtl. länger
Anmeldung	Bewerbung mit Motivationsschreiben, max. A4 an miriam@dongxii.com (im Betreff „de-code China“)
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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Am ersten darauf folgenden 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 Co-Creation-Workshop. In Gruppen werden wir</p>

	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.
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 findet in Kooperation mit dem China-Zentrum der Hochschule und dem Unternehmen DONGxii (www.dongxii.com), einem erfolgreichen StartUp zweier ehemaliger Studierender der HTWG statt. Anerkennung als Wahlpflichtfach ist mit den Zuständigen des jeweiligen Studiengangs zu klären

www.dongxii.com

[zurück](#)

De-Code China #2: Markteintritt Europa - Beratung für chinesische Unternehmen NEU

Engl. Veranstaltungstitel	De-Code China #2: Entry into the European Market – Consultancy for Chinese companies
Lehrende/r	Miriam Theobald, Marcel Münch
E-Mail-Adresse	marcel.muench@gmail.com, miriam.theobald@gmail.com
Termine / Uhrzeit	tbd
Erster Termin	tbd
Veranstaltungsort(e) offline /online	Online
Veranstaltungssprache	deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	L
ECTS / SWS	2 ECTS benotet oder 3 ECTS benotet; 2 SWS
Veranstaltungstaktung	Im Sommersemester 2021; evtl. länger
Anmeldung	Voraussetzung ist Teilnahme am Kurs De-Code China #1
Max. Teilnehmendenzahl	40
Beschreibung	<p>In De-Code China #1 (Was chinesische Unternehmen so innovativ macht) haben die Studierenden die Besonderheiten des Chinesischen Startup-Ökosystems kennengelernt. In De-Code China #2: Markteintritt Europa - Beratung für chinesische Unternehmen, nehmen die Studierenden die Rolle eines Strategieberaters für chinesische Unternehmen in Europa an. Im Rahmen eines Praxisprojektes bekommen die Studierenden eine Herausforderung / Aufgabenstellung von einem chinesischen Unternehmen oder Startup im europäischen Markt gestellt. In der Rolle als studentischer Berater analysieren die Studierenden den Markt und erarbeiten Lösungsansätze und Beratungsempfehlungen für das chinesische Unternehmen. Der Kurs startet mit einem gemeinsamen Kick-off Event, wo die Studierenden die Unternehmen und deren Herausforderung kennenlernen. Über das Semester bearbeiten die Studierenden in Gruppen und im Sparring mit den Lehrenden die gewählte Aufgabenstellung, am Ende des Semesters wird das Projekt in einer Abschlussveranstaltung an die Unternehmen gepitcht. De-Code China #2 baut auf De-Code China #1 auf. Beide Kurse können im gleichen Semester besucht werden. Teilnahmevoraussetzung für De-Code China #2 ist die Teilnahme an De-Code China #1. Unternehmen, die ggf. eine Challenge zur Verfügung stellen: Huawei, TikTok (Bytedance), Yes.auto</p>

Lernziele	Die Fertigkeit, Informationen zu beschaffen, zu strukturieren und darzustellen; Ergebnisse von Verarbeitungsprozessen richtig zu interpretieren und in geeigneter Form zu präsentieren; Anwendung von Problemlösungstechniken; Gestaltung von Problemlösungsprozessen, z. B. im Projektmanagement.
Inhalte	Problemanalyse, Marktanalyse, strategische Einordnung, Formulierung von Handlungsfeldern und Optionen, strategische Beratung in den Bereichen: Strategie, Organisation, Führung, Produktion, Logistik, Marketing
Methoden	Methoden der Managementberatung / Strategieberatung
Sonstiges	Der Kurs kann nur nach Teilnahme an De-Code China #1 belegt werden. Er findet in Kooperation mit dem China-Zentrum der Hochschule und dem Unternehmen DONGxii (www.dongxii.com), einem erfolgreichen StartUp zweier ehemaliger Studierender der HTWG statt. Anerkennung als Wahlpflichtfach ist mit den Zuständigen des jeweiligen Studiengangs zu klären

[zurück](#)

EXIST PriME-Cup Unternehmensplanspiel

Engl. Veranstaltungstitel	EXIST PriME-Cup Business Case
Lehrende/r	Prof. Dr. Werner Volz
E-Mail-Adresse	werner.volz@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	Einführungsveranstaltung: 30.04.2021, 09:00 bis 13:00 Uhr; Planspiel: 07.05. und 08.05.2021 jeweils von 09:00 Uhr bis 17:30 Uhr
Erster Termin	30.04.2021, 09:00 Uhr
Veranstaltungsort(e) offline /online	Online / Ankündigung des WebEx-links erfolgt über Moodle
Veranstaltungssprache	Deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	Erarbeitung eines Businessplans / unbenotet
ECTS / SWS	3 ECTS / 2 SWS
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung	Bei Prof. Dr. Werner Volz (werner.volz@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 fördern. Die Veranstaltung kann als breit angelegtes Managementtraining verstanden werden. Es ist ein Business Plan 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 Liquiditätsplanung. Beschaffungs-, Produktions- und Absatzplanung in einem wettbewerbsorientierten Umfeld. Einführung in die Unternehmensbewertung. Anwendungsorientiertes Managementtraining.
Methoden	Einführungsvorlesung und Unternehmensplanspiel, Gruppenarbeit
Sonstiges	Die Gewinner des Campus-Cups nehmen 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).

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 Uhr, Termine siehe Terminübersicht auf der nächsten Seite
Erster Termin	14.4.
Veranstaltungsort(e) offline/online	Online bzw. offline sobald möglich aufgrund der Pandemielage
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	Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer melden sich bei Moodle unter Studium Generale an zum Kurs FORUM M. Die Voranmeldung dort ist Voraussetzung für die Anrechnung im Studium Generale, außerdem ist sie notwendig beim einzigen evtl. möglichen Präsenzvortrag wegen der beschränkten Anzahl von 34 Plätzen in der Aula. Kurzfristige Ergänzungen, Änderungen, Verschiebungen, etc. sind wahrscheinlich.
Max. Teilnehmendenzahl	34 bei Präsenz wegen Abstandsregel
Beschreibung	Vortragsreihe; allgemein interessierende, aktuelle Themen rund um den Maschinenbau
Lernziele	Kompetenz zum gesellschaftliche Engagement, zu Fachdiskussionen um neue Technologien mit dem notwendigen Basiswissen und dem Überblick über interdisziplinäre Zusammenhänge.
Inhalte	Allgemein interessierende, aktuelle Themen rund um den Maschinenbau
Methoden	Vorträge von Expert*innen mit Diskussionen auf Basis der Fragen der Teilnehmenden
Sonstiges	Siehe die Hinweise im Moodle-Kurs unter Studium Generale, Forum M

[zurück](#)

Studium Generale organisiert von der Fakultät Maschinenbau

FORUM

Maschinenbau

im Sommersemester 2021

Jeweils an einem Mittwoch in der Aula um 11:30 bis ca. 13:00 Uhr

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer melden sich bei **Moodle** unter Studium Generale an zum Kurs **FORUM M**.
Die Voranmeldung dort ist Voraussetzung für die Anrechnung im Studium Generale, außerdem ist sie notwendig beim einzigen evtl. möglichen Präsenzvortrag wegen der beschränkten Anzahl von 34 Plätzen in der Aula.
Kurzfristige Ergänzungen, Änderungen, Verschiebungen, etc. sind wahrscheinlich.

	Referentin/Referent, Firma	Einladung durch	Thema
14.4.	Hochschultag Maschinenbau: KI im Maschinenbau		
8:30 online	Prof. Dr. M. Huber Uni Stuttgart, Fraunhofer IPA	Behnen	Kognitive Produktionssysteme in der intelligenten Fabrik
14:40 online	Manuel Klauß, NTT Data Deutschland, Stuttgart	Behnen	Intelligente Rekonfiguration smarter Produkt-Service-Systeme
5.5. online	Dr.-Ing. Thomas Heitz, thyssenkrupp Presta AG, Eschen, Liechtenstein	Nägele	Entwicklung serienreifer "steer-by-wire"-Lenksysteme
12.5. online	Dipl.-Ing. (FH) Alexander Thaler, ingun GmbH, Konstanz	Nägele	5G-Mobilfunk – Die Zukunft beginnt jetzt – Weiterentwicklung der Prüftechnik
9.6. online	Thomas Kiupel, MEng, EKPO Fuel Cell Technologies GmbH, Dettingen/Erms	Nägele	Brennstoffzellentechnik – aktuelle Entwicklungsprojekte und visionäre Überlegungen
Versoben auf 20.10. AULA	Florian Unseld, Geschäftsführer, ATEC GmbH, Heidenheim	Schollenberger	Entalkoholisierung von Bier mit Erhalt des ursprünglichen Geschmacks

Verantwortlich: Prof. Dr. Roland Nägele, Tel. 07531-206-276, roland.naegele@htwg-konstanz.de

Growth Trends 20XX – With Artificial Intelligence into the Sustainable Future GECANCELT

Lecturer	Harpal Singh Toor, Tech Mahindra GmbH München
E-mail address lecturer	HT00427019@techmahindra.com
Date / time	Blocked events, exact times will be announced.
Starting date	gecanceled
Room if offline / online platform	Online
Course language	English
Examination / Grading	S & L
Credits / Contact hours per week	2 ECTS /2 SWS - Team Presentation [2-4 per team]
Frequency in year	Not defined
How to register	by e-mail HT00427019@techmahindra.com with the following information: name, faculty, course, matriculation number, previous knowledge, if necessary
Max. number of participants	25
Description	Digital Technology Trends led to the Sustainable business growth for key industries viz Manufacturing, telcom, Health and Automobile
Learning objectives	The latest findings and megatrends on the topic of artificial intelligence (AI) will be shown. The objective is to develop specialist skills for understanding the complex topic of AI and to transform its effects on different working environments for the future. In addition, application scenarios of the future will be developed, presented and discussed in teamwork for different industries.
Content	Market Research on Data & Insights, AI, Ethics and Industry growth
Methods	Distance Learning, Lecture, Workshop, Self research based presentation, Problem based open innovation
Other	An open innovation platform is used as a communication tool

[zurück](#)

Innovation & Startup Basics NEU

Engl. Veranstaltungstitel	Innovation & Startup Basics
Lehrende/r	Christoph Selig von Unisphere (Startup aus Konstanz), ehemals Kilometer1
E-Mail-Adresse	Christoph.selig@unisphere.de
Termine / Uhrzeit	Blockseminar, 2 Wochenenden (Fr & Sa) + Prüfungstag
Erster Termin	22.05.2021
Veranstaltungsort(e) offline /online	online
Veranstaltungssprache	deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	benotet
ECTS / SWS	3 ECTS / 2 SWS
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung	E-Mail an kilometer1@htwg-konstanz.de
Max. Teilnehmendenzahl	25
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	Effectuation, Lean Startup, Grundlagen Innovationsentwicklung, Geschäftsmodelle, Innovationsmethoden wie das Business Model Canvas oder Design Thinking
Methoden	
Sonstiges	Dies ist ein Angebot im Rahmen von Kilometer1, der Startup-Initiative von HTWG und Uni Konstanz.

[zurück](#)

IoX Python Introduction

Engl. Veranstaltungstitel	IoX Python Introduction
Lehrende/r	Prof. Dr. Dr. U.J. Behnen + Team
E-Mail-Adresse	behnen@htwg-konstanz.de; allg. Fragen werden beim Kickoff am 16.03.21 beantwortet
Termine / Uhrzeit	dienstags, 19:15 Uhr an drei Terminen: 16.03./23.03./30.03.21 jeweils 19:15 – 20:45 Uhr (Kompaktvorkurs)
Erster Termin	16.03.21
Veranstaltungsort(e) offline /online	rein online (Web Conferencing, E-Learning etc.); Einstieg über Moodle (vgl. Anmeldung)
Veranstaltungssprache	deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S: unbenotete Leistung
ECTS / SWS	1 ECTS bei Teilnahme an allen drei Web Conferencing Terminen, intensive Vor- und Nachbearbeitung via E-Learning sowie Bestehen der Online-Abschlussprüfung (insges. ca. 30 Stunden Aufwand)
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung	https://moodle.htwg-konstanz.de/moodle/course/view.php?id=4771 (händisch via Moodle\Home: MA Maschinenbau/IoX Python Introduction) Weitere Instruktionen vor Veranstaltungsbeginn über Moodle Mailverteiler
Max. Teilnehmendenzahl	10 Plätze im Studium generale; als Kompaktvorkurs haben Teilnehmende von "IoX Coding IoT" bzw. "IoX Coding Innovation" Vorrang
Beschreibung	Vermittlung eines Einstiegs in Coding mit Python im Kontext des Internet of Everything (IoX); dieser beginnt mit allgemeinen Aspekten der Digitalisierung, Argumenten für eine intensivere Auseinandersetzung mit Coding und der Frage nach einer für die jeweiligen (bzw. für universale) Zwecke geeigneten Programmiersprache. Vergleiche mit Java bzw. Kombinationsmöglichkeiten mit C++.
Lernziele	Vermittlung von Basis-Wissen zur Programmierung in Python und Überblick über diverse Bibliotheken; Teilnehmende werden in die Lage versetzt, eigene kleine Applikationen zu programmieren.
Inhalte	Einführung in Python und Vermittlung wesentlicher Grundlagen auf Basis des IoX Paradigmas.
Methoden	Blended Online Learning
Sonstiges	Python Level 0 [learn from scratch]; dreiwöchiger intensiver Kompaktvorkurs zu "IoX Coding IoT" und "IoX Coding Innovation".

[zurück](#)

IoX Coding Innovation

Engl. Veranstaltungstitel	IoX Coding Innovation
Lehrende/r	Prof. Dr. Dr. U.J. Behnen + Team
E-Mail-Adresse	behnen@htwg-konstanz.de; allg. Fragen werden beim Kickoff am 24.03.21 beantwortet
Termine / Uhrzeit	mittwochs, 17:30 Uhr, geblockter Hackathon, Abschlusspräsentation
Erster Termin	24.03.21 (Kickoff mit Parallelveranstaltung IoX Coding IoT)
Veranstaltungsort(e) offline /online	rein online (Web Conferencing, E-Learning etc.); Einstieg über Moodle (vgl. Anmeldung)
Veranstaltungssprache	deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S & L: un- und benotete Leistung
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. Dabei kann es etwa um Einzelaspekte wie Chatbots gehen oder um ganze plattformbasierte Geschäftsmodelle, die sich entweder um Web Services oder um Smart Product-Service Systems (Smart PSS) zentrieren. Nach Konzeption solch einzelner digitaler Innovationen bzw. Geschäftsmodelle soll in Teams so weit wie möglich ein Prototyp auf Grundlage von Python entwickelt werden
Lernziele	Entwicklung plattformbasierter Geschäftsmodelle bzw. IoX zentrierter digitaler Innovationen und prototypische Umsetzung in Python
Inhalte	Entwicklung eigener Ideen; Weiterentwicklung vorgegebener (interner) Open Source Ansätze; Open Innovation industrieller Problemstellungen jeweils in Teamarbeit; Beispielthemen: Chatbots, Data Science / Big Data im Bereich Börse/Aktien, Web Scraping für Social Media Analyse (z.B. Sentiment Analyse Börse), Gaming/Gamification, IoT Lösungen, Cloud Lösungen mit Microservices, Plattform-Geschäftsmodelle, Social Web/Shared Economy, Distributed Ledger / Smart Services / Blockchain
Methoden	Agile Methoden + DevOps; Business Modeling/Planning als Rahmen, prototypische Umsetzung in Python (Auswahl Module/Bibliotheken, Coding)
Sonstiges	Python Vorkenntnisse erwünscht auf Einsteigerlevel im Umfang des Kompaktvorkurses "IoX Python Introduction" (vgl. das SG-Angebot)

[zurück](#)

IoX Coding IoT

Engl. Veranstaltungstitel	IoX Coding IoT
Lehrende/r	Prof. Dr. Dr. U.J. Behnen + Team
E-Mail-Adresse	behnen@htwg-konstanz.de; allg. Fragen werden beim Kickoff am 24.03.21 beantwortet
Termine / Uhrzeit	mittwochs, 17:30 Uhr, geblockter Hackathon, Abschlusspräsentation
Erster Termin	24.03.2021 (gemeinsamer Kickoff mit Parallelveranstaltung IoX Coding Innovation)
Veranstaltungsort(e) offline /online	rein online (Web Conferencing, E-Learning etc.); Einstieg über Moodle (vgl. Anmeldung)
Veranstaltungssprache	deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S & L: un- und benotete Leistung
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 IoT) Weitere Instruktionen vor Veranstaltungsbeginn über Moodle Mailverteiler
Max. Teilnehmendenzahl	5 Plätze im Studium generale
Beschreibung	Coding in prototypischen Anwendungsfeldern des Internet of Things (IoT) mit Fokus auf IoT Analytics (resp. Data Analytics). Leitlinie der Veranstaltung bilden IoT-Produkte im Zeichen von Smart Product-Service Systems (Smart PSS) als hybridem Leistungskern datengetriebener Geschäftsmodelle. Beispiele: E-Scooter, Indoor Smart Hydroponics, Roboter, intelligente Maschinen usw. Im Sinne des Internet of Everything (IoX) findet sich der IoT-Aspekt von Smart PSS eingebettet in das Internet of Data (IoD), Internet of Services (IoS), Internet of Agents (IoA) und Internet of People (IoP).
Lernziele	Erlernen bzw. angewandtes Training von Coding mit Fokus IoT Analytics mit prototypischer Produktsensorik als Ausgangspunkt; Schwerpunkt auf Data Science Aspekten, insbes. im Kontext von SQL- und NoSQL-Datenbanken und Datenvisualisierung. Teilnehmende werden in die Lage versetzt, solch systemische Lösungen zu entwickeln.
Inhalte	Fortgeschrittene Aspekte des IoT-Analytics-relevanten Coding in Python; z.B. OOP, Pandas und weitere Bibliotheken, Datenvisualisierung auf Basis von Web Frameworks (Flask, Django etc.).
Methoden	Aktorik-/Sensorik-Prototyping mit Einplatinencomputern/Mikrocontrollern (RasPi, Arduino, ESP32 etc.) und Erweiterungsboards bzw. Smartphones; Code Quality Metrics + Tools (Code Quality als Fokus).
Sonstiges	Python Vorkenntnisse erforderlich auf Einsteigerlevel im Umfang des Kompaktvorkurses "IoX Python Introduction" (vgl. das SG-Angebot).

IT Basics – Aufbau eigener Website Projekte

Engl. Veranstaltungstitel	IT Basics
Lehrende/r	Prof. Dr.-Ing. Stefan Waitzinger
E-Mail-Adresse	Stefan.waitzinger@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	Durchsprache am 1. Termin
Erster Termin	29.03.2021
Veranstaltungsort(e) offline /online	Online
Veranstaltungssprache	Deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	S & L möglich
ECTS / SWS	3 ECTS
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung	Via Email, s.o.
Max. Teilnehmendenzahl	6
Beschreibung	Es werden ausgewählte Grundlagen moderner IT-Anwendungen vermittelt und anhand eines konkreten Anwendungsbeispiels angewendet. Es soll die Unterstützung für den Aufbau eigener Website-Projekte der Teilnehmenden gegeben werden und ggf. im Rahmen der Veranstaltung eine Initiative/Organisation mit einem konkreten IT-Anwendungsprojekt (bspw. Website-Aufbau) gemeinnützig unterstützt werden.
Lernziele	Verständnis der Basismerkmale von Software- und Hardware-Anwendungen; Umsetzung von Aufgaben aus den Bereichen Datenbank, Webpage, Datenanalyse
Inhalte	Basiswissen zu Software- und Hardwarefunktionalitäten; Grundlagen der Programmierung; Grundlagen von Web- & Datenbank-Technologie oder Datenanalyse-Anwendungen
Methoden	Vortrag; Gruppenarbeit; Diskussionsrunden; Selbststudium
Sonstiges	Das Angebot richtet sich an IT-Interessierte ohne entsprechende Vorkenntnisse.

[zurück](#)

StartUp Your Idea

Engl. Veranstaltungstitel	StartUp Your Idea
Lehrende/r	Christina Lang von Kilometer1
E-Mail-Adresse	Bei Fragen kannst du dich gerne melden unter: kilometer1@htwg-konstanz.de
Termine / Uhrzeit	Freitag, 09.04.2021, 14:00 bis 17:30 Uhr
Erster Termin	09.04.2021
Veranstaltungsort(e) offline /online	online
Veranstaltungssprache	deutsch
Prüfungsart (benotet/unbenotet)	unbenotet
ECTS / SWS	1 ECTS / 2 SWS
Veranstaltungstaktung	Jedes Semester
Anmeldung	Anmeldung unter bit.ly/StartUpYourIdea
Max. Teilnehmendenzahl	16
Beschreibung	Du interessierst dich für Startups und willst wissen was es mit Schlagwörtern wie disruptive Innovationen, Unicorns, Value Proposition, neuen Geschäftsmodelle usw. auf sich hat? Du willst Startup-Methoden kennenlernen und eigenen 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 möchtest und ein Startup-Konzept entwickeln möchtest, empfehlen wir dir im zweiten Schritt die Teilnahme an StartUp Your Weekend oder der Bodensee Startup School von Kilometer1. Alle Infos findest du unter www.kilometer1.de

[zurück](#)

Systemized Sales Processes NEW

Lecturer	Norman Dentel
E-mail address lecturer	norman.dentel@htwg-konstanz.de
Date / time	Summer + Winter Semester (dates unknown yet)
Starting date	Summer + Winter Semester (dates unknown yet)
Room if offline / online platform	online
Course language	englisch
Examination / Grading	L
Credits / Contact hours per week	3 ECTS/ 2 SWS
Frequency in year	Each semester
How to register	Via E-mail
Max. number of participants	15 (10 MWI + 5 Studium generale)
Description	<p>Technical sales engineers are the key point of contact for clients and very vital for every organization. They provide technical advice, introduce new products, take care of queries and work with/ in systemized sales processes. Through their knowledge and entrepreneurial attitude they are the decision makers of the success of the organization. The digitalization processes in sales are characterized by data-based services that complement the range of purely physical products and allow flexible and individual alignment to specific customer requirements. Digital transformation means that traditional, sometimes rigid value creation structures are broken up. Particularly in sales is an increasing interaction across company boundaries and individualized smart services play an important role. With this course you'll be able to get insights to happenings in the industry through an experienced Management member of the Würth Group (14,27 Billion Euro turnover 2019) with 20 years' experience.</p>
Learning objectives	<ul style="list-style-type: none"> - The meaning of sales in a digitalized environment and how it will look like in the future - Which changes occurred throughout the last years, decades globally regarding sales, processes and systems. New business models and processes in the Industry (Industry 4.0) - Role model company "Würth"; past, present and future. How did "Würth" manage the transition in the fields of digitalization, competence and direct sales - What systemized sales processes are currently existing and which are needed for the future. New trends in the market and benefits of systemized sales processes and inventions.

Content

From the beginning of product sales to the digital area, systems have developed a major impact in multiple fields and so have systemized sales processes in general. This course will look at the development from different angles in different fields and how companies have mastered to become the best with the transformation from pure product sales to systemized sales processes. Learn about the digital revolution and topics around this subject.

Methods

PPT, Videos, best practices

Other

-

[zurück](#)