

## Hochschulübergreifende Module

Sommersemester 2022

Kürzel/Farben:

**M: Amberg/Weiden; B: Ansbach, A: Augsburg; D: Deggendorf; I: Ingolstadt; L: Landshut; U: München; N: Nürnberg; R: Regensburg**

Wichtige Informationen zur Wahl der HÜ-Seminare .....	3
Übersichtsdarstellung / Termine .....	4
Einführung in Computational Fluid Dynamics .....	6
hochfeste NE-Legierungen .....	7
Post-Quantum Sicherheit .....	8
Einführung in maschinelles Lernen mit Python.....	10
Agile Softwareentwicklung mit Scrum .....	11
Infrarot-Thermografie .....	12
Globales Qualitätsmanagement II Lösungen für Entwicklung, Produktion und Service.....	14
Innovationsmanagement und Produktentwicklung.....	16
Wirtschaftsmediation .....	17
Design of Experiments (Versuchs- planung und -auswertung) .....	20
Forschungsmethoden und Grundsätze wissenschaftlichen Arbeitens .....	21
Computergestützte Konstruktion von Faserverbund-Strukturen .....	23
Faserverbundwerkstoffe: Einsatzbereiche, Herstellung und Strukturentwurf .....	24
Experimentelle 360°-Videoproduktion.....	25
Rhetorik .....	26
Wissenschaftliches Publizieren .....	27
Design Thinking .....	29
Ethik und Recht.....	31
Einführung in die medizinische Bildgebung.....	32
Agile technische Produktentwicklung und Industrialisierung .....	34
Geschäftsmodelle und Plattform-Ökosysteme .....	35
Interkulturelles Projektmanagement .....	36
Medien – verstehen, diskutieren, nutzen .....	37
Ringvorlesung Optik .....	38
Umsetzung Energiewende und Nachhaltigkeit .....	39
Technische Akustik .....	41

Klassisches und agiles Projektmanagement.....	42
Mobile Netze .....	43
Messen und Signalanalyse mit MATLAB.....	44
Management von Unternehmen, Projekten und Wissen .....	45
Design of Experiments (Versuchsplanung und -auswertung) .....	47
LED-Technologien und Anwendungen (für Einsteiger) .....	48
Wissenschaftliches Präsentieren.....	49
Eye-Tracking in Engineering Sciences.....	51
Management für IT-Projekte.....	54
Normung und Standardisierung .....	55
Projektmanagement: - Projektmethodik bei Forschung und Entwicklung .....	56
Grundlagen des Risikomanagements .....	58
Erfinden mit System: TRIZ (Theorie des erfinderischen Problemlösens) .....	59
Wissenschaftliches Präsentieren.....	61



## Wichtige Information zur Wahl der HÜ-Seminare

Liebe MAPR-Studierende,

in den letzten Semestern erfolgte die Wahl der HÜ-Seminare über unterschiedliche Plattformen und die Studierenden mussten sich in jedem Semester neu registrieren und die Erlaubnis zur Datenweitergabe zusenden, auch für die ARC war jeweils eine Registrierung nötig. Wir wollen versuchen, dies für die Zukunft zu vereinfachen.

Dazu gibt es ab diesem Semester einen Moodle-Kurs an der OTH Amberg-Weiden, für den sich **alle neuen MAPR-Studierenden zu Beginn Ihres Studiums einmalig** registrieren und die Erlaubnis zur Datenweitergabe online bestätigen. Über diesen Moodle-Kurs erfolgt dann jeweils die Wahl der HÜ-Seminare in den folgenden Semestern. Auch die Anmeldung zur Applied Research Conference kann zukünftig über diesen Moodle-Kurs erfolgen.

Daher müssen sich in diesem Semester **auch alle bereits immatrikulierten MAPR-Studierenden, die im SoSe 2022 ihr Studium fortsetzen, einmalig registrieren**, um die Seminare für das kommende Sommersemester wählen zu können.

Der Registrierungsprozess läuft wie folgt ab:

- Beantragen Sie einen Zugang zum MAPR-Moodle-Kurs, indem Sie sich auf der Webseite

<https://www.oth-aw.de/mapr-moodle-registrierung>

bis spätestens 20. Februar 2022 registrieren. Verwenden Sie bitte, falls möglich, Ihre Hochschul-E-Mail-Adresse.

- Direkt im Anschluss erhalten Sie eine Registrierungsbestätigung per E-Mail
- Kurz nach dem Registrierungsschluss werden die Anträge geprüft und **die Accounts werden dann erst im Moodle angelegt**. Sie erhalten die Zugangsdaten nach erfolgreicher Aktivierung Ihres Zugangs an die angegebene E-Mail-Adresse zugeschickt. Bitte prüfen Sie daher Ihren Maileingang und auch ggf. den Spam-Ordner regelmäßig.
- Sollten Sie direkt nach der Registrierung keine Bestätigung erhalten haben oder eine Woche nach Registrierungsschluss noch keine Zugangsdaten bekommen haben, melden Sie sich bitte bei Herrn Benjamin Michallok ([b.michallok@oth-aw.de](mailto:b.michallok@oth-aw.de)).
- Danach können Sie sich in den Moodle-Kurs einloggen und die Grundeinstellungen treffen.
- Im Kurs erhalten Sie dann alle weiteren Informationen zur Seminarwahl.
- Die Accounts werden 6 Semester nach der Registrierung automatisch gelöscht

**Um an der Seminarwahl teilnehmen zu können, ist eine Registrierung bis 20.2. notwendig. Später eingehende Anträge werden nicht berücksichtigt, damit ist eine Seminarwahl für das folgende Semester nicht möglich!**

Übersichtsdarstellung / Termine (Stand 22.01.2022)

HS	Kurzbez.	LP	Kateg.	Art (Online, Präsenz)	Referent (Prof./Dr.)	min. Teiln.	max. Teiln.	Datum	Bemerkung
Amberg	CFD-M	2	FWPM4	Präsenz	Stefan Beer	5	30	Mo-Do, 2.-5. Mai 2022 jeweils von 14-18.00 Uhr als Blöcke	Dann anschließend 1-mal wöchentlich einen Online-Sprechstunde. Die Veranstaltung kann je nach Situation online oder in Präsenz stattfinden.
Amberg	NE-M	2	FWPM4	Präsenz	Andreas Emmel	3	18	Mo 28. und Di 29. März 2022, ganztägig ab 9 Uhr	Für Präsenzveranstaltung: OTH Amberg-Weiden in Amberg, Kaiser-Wilhelm Ring 23 MB/UT Treffen im B79 WT-Labor Die Teilnehmern werden wegen der Details per E-Mail informiert.
Amberg	PQA-M	2	FWPM4	Präsenz	Prof. Dr. Daniel Loebenberger	3	15	Do 30. Juni und Fr 01. Juli 2022	Amberg
Ansbach	EMLP-B	4	FWPM4	online	David Wagner, Johannes Dettelbacher	8	20	15.03.2022	Asynchrone LV
Ansbach	SCRUM-B	2	FWPM4	online	Nicolas Weeger	10	20	04./05.04.22	
Ansbach	THERM-B	2	FWPM4	online oder Präsenz	Oliver Abel	5	10	12.05.2022	
Augsburg	GQM2-A	2	FWPM4	online oder Präsenz	Martin Menrath	5	16 (9 online)	09./10.06.22	GQM1-A wird nicht vorausgesetzt
Augsburg	INNO-A Gruppe 1	2	FWPM4	online oder Präsenz	Roland Kreitmeier	3	20	13./14.05.22	
Augsburg	INNO-A Gruppe 2	2	FWPM4	online oder Präsenz	Roland Kreitmeier	3	20	20./21.05.22	gleiche Inhalte wie INNO-A Gruppe 1 (alternativer Termin)
Augsburg	WMED-A Gruppe 1	2	FM&S	online oder Präsenz	Susanne Ihle	3	16	06./07.05.22	
Augsburg	WMED-A Gruppe 2	2	FM&S	online oder Präsenz	Susanne Ihle	3	16	24./25.06.22	gleiche Inhalte wie WMED-A Gruppe 1 (alternativer Termin)
Deggendorf	DOE-D	2	FWPM4	online	Christian Willisich	5	20	18.03., 01.04., und 01.07., jeweils 10:00 - 16:30 per Zoom.	Termine können ggf. an die Bedürfnisse der Studierenden angepasst werden
Deggendorf	F-MET-D Gruppe 1	2	FM&S	Präsenz und online	Kristina Wanieck	5	15	22.03.22 09:00-13:00 Präsenz 05.04.22 09:00-13:00 online 12.04.22 09:00-13:00 online	weitere Online-Termine nach Abstimmung; Inhalte identisch mit Gruppe 2
Deggendorf	F-MET-D Gruppe 2	2	FM&S	Präsenz und online	Kristina Wanieck	5	15	24.03.22 09:00-13:00 Präsenz 29.03.22 09:00-13:00 online 07.04.22 09:00-13:00 online	weitere Online-Termine nach Abstimmung; Inhalte identisch mit Gruppe 1
Deggendorf	FKV-D	2	FWPM4	Präsenz	Mathias Hartmann	5	10	23.05.22 - 25.05.22	kann mit FVS-D in Kombination belegt werden
Deggendorf	FVS-D	2	FWPM4	Präsenz	Mathias Hartmann	5	10	23.05.22 - 25.05.22	kann mit FVK-D in Kombination belegt werden
Deggendorf	R360-D	2	FWPM4	Präsenz	Susanne Krebs	1	7	30.05.22 - einschl. 01.06.22	auf Grund des Ausfalls im WS wurden bereits einige Plätze vergeben. Der Kurs kann nur bei entsprechender Corona-Lage stattfinden.
Deggendorf	RHET2-D	2	FM&S	online	Peter Schmieder	5	20	27. und 28.06.2022 09-18 Uhr	für Interessierte aus RHET1-D und Fortgeschrittene
Deggendorf	WIPIB-D	2	FM&S	Präsenz und online	Javier Valdes	5	20	04. und 05.04.22 08:00-17:00	
Ingolstadt	DTH-I	2	FM&S	online oder Präsenz	Kornelia Zehbold	5	16	wird noch bekanntgegeben	
Ingolstadt	ETHK-I	2	FM&S	online oder Präsenz	Thomas Winkle	1	10	wird noch bekanntgegeben	
Ingolstadt	MEDIM-I	2	FWPM4	Präsenz und online	Matthias Eckert Marion Menzel	4	20	wird noch bekanntgegeben	
Landshut	API-L	2	FWPM4	online	Stefan Kiefl	8	20	22.03.2022 Auftakt, 12-18 Uhr 05.04.2022 Termin 2,12-18 Uhr 19.04.2022 Termin 3,12-18 Uhr 17.05.2022 Termin 4,12-18 Uhr	
Landshut	GPS-L	2	FWPM4	online	Finn Reiche	5	20	23.03.2022 10:00 - 14:30 Uhr 20.04.2022 10:00 - 14:30 Uhr 11.05.2022 10:00 - 14:30 Uhr 15.06.2022 10:00 - 14:30 Uhr	
Landshut	IPM-L	2	FM&S	online, teils Präsenz	Claudia Doering	5	20	25.03.22 von 09:00-13:00 Präsenz; 08.04./22.04./29.04./13.05. von 09:00-13:00 digital	Auftaktblockveranstaltung in Präsenz, danach Online
Landshut	MVDN-L	2	FM&S	online	Maja Jerrentrup	5	20	18.03.2022 und 19.03.2022 jeweils von 8:45 Uhr bis 18:15 Uhr Klausur am 15.04.2022 um 17 Uhr	
Landshut	RVO-L	2	FWPM4	online	Diverse (Ringvorlesung) Leitung: Christian Faber	-	12	Ab 16.03.2022 bis 06.07.2022 Mittwochs 17:30-19:30 (90 Minuten Vortrag; anschließend gemeinsame Diskussion)	Veranstaltung komplett online per Zoom. Finales Vortragsprogramm wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben.
Landshut	UEN-L	2	FWPM4	online, teils Präsenz	Johannes Blattenberger Christina Zugschwert Diana Hehenberger-Risse	5	15	07.04/ 08.04.22 von 09:30 - 12:45 Uhr 11.4/ 12.4.22 von 09:30 - 12:45 Uhr Präsentation	
München	AKUS-U	2	FWPM4	Präsenz oder online	Stefan Sentpali Dozent: Meyer	10	15	07.06. - 10.06.2022 Start 08:15 Uhr	
München	KAMP-U	2	FM&S	Präsenz oder online	Julia Eiche	8	18	Anfrage bei Dozenten: julia.eiche@hm.edu	
München	MOBI-U	4	FWPM4	Präsenz oder online	Alf Zugenmaier Lars Wischhof	5	10	12. - 23.09.2022	
München	MSMM-U	2	FWPM4	Präsenz oder online	Armin Rohnen	5	12	27./28.06.2022	
München	MUPW-U	4	FWPM4	Präsenz oder online	Julia Eiche	5	8	Anfrage bei Dozenten: julia.eiche@hm.edu	
Nürnberg	DOE-N Gruppe 1	2	FWPM4	Präsenz oder online	Marcus Reichenberger	5	15	Tag1 in Präsenz: 18.03.22, 08:30 - 17:00 Uhr Halbtag2 (online): 24.03.22, 13:00 - 17:00Uhr Halbtag3 (online): 05.03.22, 08:30 - 12:30Uhr	
Nürnberg	DOE-N Gruppe 2	2	FWPM4	Präsenz oder online	Marcus Reichenberger	5	15	Tag1 in Präsenz: 13.05.22, 08:30 - 17:00 Uhr Halbtag2 (online): 19.05.22, 13:00 - 17:00Uhr Halbtag3 (online): 20.05.22, 08:30 - 12:30Uhr	nur bei Bedarf
Nürnberg	LED-N	2	FWPM4	Präsenz oder online	Olaf Ziemann	2	16	17./18.05.2022	wenn möglich Präsenz; Online ggf. abweichende Form; Zweitkurs bei großem Interesse möglich
Nürnberg	WIPIR-N	2	FM&S	Präsenz oder online	Olaf Ziemann	2	16	27./28.04.2022	wenn möglich Präsenz; Online ggf. abweichende Form; Zweitkurs bei großem Interesse möglich
Regensburg	ETES-R	4	FM&S	online oder Präsenz	Jürgen Mottok, Florian Hauser	10	20	Erster Termin: 28.04.2022 Zweiter Termin: tbd	
Regensburg	MIT-R	2	FWPM4	online	Christian Paulus	10	20	16.05.2022, 9:00 Uhr und 17.05.2022, 9:00 Uhr	
Regensburg	NORM-R	2	FM&S	1. Termin online 2. Termin Präsenz	Georg Scharfenberg	5	20	24.03.2022 und 05.05.2022	
Regensburg	P-MET-R	2	FM&S	Präsenz	Nina Leffers	5	20	06./07.05.2022	kann nur stattfinden, wenn Präsenzlehre möglich ist. Alternative: vhb-Kurs von Prof. Westner
Regensburg	RISK-R	2	FM&S	1. Termin online 2. Termin Präsenz	Georg Scharfenberg	5	20	25.03.2022 und 06.05.2022	
Regensburg	TRIZ-R	2	FM&S	online	Achim Schmidt	5	15	31.03.2022 und 01.04.2022	
Regensburg	WIPIR-R	2	FM&S	online oder Präsenz	Jürgen Mottok, Florian Hauser	5	20	Erster Termin: 24.03.2022 Zweiter Termin: tbd	



Kurse im SS 2022:

<b>CFD-M</b>	Einführung in Computational Fluid Dynamics
<b>NE-M</b>	hochfeste NE-Legierungen
<b>PQA-M</b>	Post Quantum Sicherheit

		 Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden
<b>CFD-M</b> Einführung in Computational Fluid Dynamics		Modulverantwortung: Prof. Dr.-Ing. Stefan Beer
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Introduction to Computational Fluid Dynamics (CFD)	
<b>Referent(en):</b>	Prof. Dr.-Ing. Stefan Beer, OTH Amberg-Weiden	
<b>Voraussetzungen:</b>	Höhere Mathematik, Strömungsmechanik und Thermodynamik	
<b>Lernziele:</b>	<p><b>Fachkompetenz:</b> Kennen/Verstehen/Aufstellen der Erhaltungsgleichungen, numerische Behandlung der Differentialgleichungssysteme mit der Finite-Volumen-Methode.</p> <p><b>Methodenkompetenz:</b> Simulation eines Fallbeispiels unter Verwendung eines Softwarepakets (Studienarbeit). Prüfen/Bewerten der Ergebnisse hinsichtlich Plausibilität.</p> <p><b>Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):</b> Ingenieurwissenschaftliches Denken/Herangehen/Umsetzen/Hinterfragen. Erkennen/Diskutieren/Bewerten konkurrierender Lösungsansätze. Eigenständiges/zielgerichtetes Lernen in Übungsgruppen und im Eigenstudium.</p>	
<b>Inhalte:</b>	<p>Die numerische Simulation von Fluidströmungen (CFD) gehört zu den leistungsfähigsten Berechnungsverfahren des Ingenieurwesens und zählt zu den Standardwerkzeugen einer modernen Bauteilentwicklung und -optimierung. In dem angebotenen Modul wird eine Einführung anhand ausgewählter Fallbeispiele gegeben.</p> <p>Erhaltungsgleichungen der Strömungsmechanik für Masse, Impuls und Energie in differentieller Form, Diskretisierungsmethoden, Einführung in die Theorie und Modellierung turbulenter Strömungsvorgänge, qualitative und quantitative Methoden zur Beurteilung der Netzqualität.</p> <p>Im Rahmen einer Studienarbeit ist von den Studierenden eine gestellte Aufgabe zu bearbeiten. Die Studienarbeit und die zugehörige Simulationsdatei werden benotet.</p>	
<b>Literatur:</b>	Skript, Tutorials, aktuelle wissenschaftliche Literatur	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 10 Std. Vorbereitung (Literaturstudium)</li> <li>• 30 Std. Erstellen einer eigenen Arbeit (CFD-Projekt)</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht als Blockveranstaltung Online: ist ebenso möglich, wird bekannt gegeben	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input type="checkbox"/> Zoom <input checked="" type="checkbox"/> BigBlueButton	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	30	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5	
<b>Prüfung:</b>	Präsenz und Online: Studienarbeit	
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen	

		 Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden
<b>NE-M</b> hochfeste NE-Legierungen		Modulverantwortung: Prof. Dr.-Ing. Andreas Emmel
<b>Bezeichnung engl.:</b>	High-Strenght Nonferrous Alloys	
<b>Referent(en):</b>	Prof. Dr.-Ing. Andreas Emmel, OTH Amberg-Weiden	
<b>Voraussetzungen:</b>	Grundkenntnisse wissenschaftliches Arbeiten, Grundkenntnisse auf dem Gebiet der Chemie, Physik, Festigkeitslehre und insbesondere der Werkstofftechnik, wie sie in einem Bachelor-Studiengang der Ingenieurwissenschaften vermittelt werden.	
<b>Lernziele:</b>	Im Rahmen des Seminars sollen folgende Fähigkeiten erworben werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse über die Herstellungsmethoden, Weiterverarbeitung und Wärmebehandlung von NE-Metallen</li> <li>• Fähigkeit zur Auswahl von insbesondere Hochleistungs-NE-Metallen</li> <li>• Sicherer Umgang mit nationalen und internationalen Normen und Bezeichnungen</li> </ul>	
<b>Inhalte:</b>	Al-Legierungen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundlagen: Herstellung, Verarbeitung, Einteilung und Wärmebehandlung</li> <li>2. aushärtbare Legierungen</li> </ol> Co- und Ni-Legierungen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundlagen: Herstellung, Verarbeitung, Einteilung und Wärmebehandlung</li> <li>2. Verschleiss- und korrosionsbeständige Typen</li> </ol> Ti-Legierungen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundlagen: Herstellung, Verarbeitung, Einteilung und Wärmebehandlung</li> <li>2. Alpha, alpha-beta und beta Legierungen, Legierungskonzepte und Anwendungen</li> </ol> Weitere Refraktärmetall-Legierungen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundlagen: Herstellung, Verarbeitung, Einteilung und Wärmebehandlung</li> <li>2. Zr-, Mo- und W-Legierungen</li> </ol>	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hatch J.E.: Aluminum Properties and Physical Metallurgy. ASM International; (1984)</li> <li>• Davis J.R. : Alloying Understanding the Basics. ASM International; (2001)</li> <li>• Davis J.R. et al.: ASM Handbook Vol.2, Properties and Selection: Nonferrous Alloys and Special-Purpose Materials. ASM 10th ed.; ASM International; (1990)</li> <li>• Peters M., Leyens C.: Titan und Titanlegierungen. Wiley-VCH; (2002)</li> <li>• Cahn R.W. et al.: Materials Science and technology. Wiley-VCH; (2005)</li> </ul>	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 Std. Präsenz in Lehrveranstaltungen</li> <li>• 10 Std. Lösen von Fallstudien und Beispielen</li> <li>• 16 Std. Literaturstudium und freies Arbeiten</li> <li>• 18 Std. Seminararbeit</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht als Blockveranstaltung Online: ist ebenso möglich, wird bekannt gegeben	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input type="checkbox"/> Zoom <input checked="" type="checkbox"/> BigBlueButton	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	18	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	3	
<b>Prüfung:</b>	Seminararbeit	
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen	

		 Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden
<b>POA-M</b> Post-Quantum Sicherheit		Modulverantwortung: Prof. Dr.-Ing. Daniel Loebenberger
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Post Quantum Security	
<b>Referent(en):</b>	Prof. Dr. Daniel Loebenberger	
<b>Voraussetzungen:</b>	Grundlegende Kenntnisse in IT-Sicherheit und Kryptographie von Vorteil, aber nicht zwingend.	
<b>Lernziele:</b>	Im Laufe der Vorlesung soll den Teilnehmern die grundlegende Funktionsweise eines Quantencomputers erläutert und ein Überblick über die Herausforderungen – insbesondere im Kontext der IT-Sicherheit – verschafft werden. Insbesondere soll es den Teilnehmern ermöglicht werden, aktuelle Entwicklungen in diesem Gebiet fundiert verfolgen und bewerten zu können.	
<b>Inhalte:</b>	In dem Kurs behandeln wir den für viele Experten nicht allzu unwahrscheinlichen Fall, dass es gelingt, einen skalierbaren Quantenrechner zu konstruieren und die damit verbundenen Implikationen auf die IT-Sicherheit. Insbesondere gehen wir auf folgende Themenkomplexe ein: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionsweise eines Quantencomputers</li> <li>• Quantengatter und einfache Quanten-Algorithmen</li> <li>• Die Auswirkungen der Algorithmen von Shor und Grover auf die moderne Kryptographie</li> <li>• Einführung in Post-Quantum Kryptographie</li> <li>• Die laufende Standardisierung der NIST</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	Wird während der Veranstaltung bekannt gegeben.	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 Std. Präsenz in Lehrveranstaltungen</li> <li>• 30 Std. Aufgabenbearbeitung, Literaturstudium, freies Arbeiten</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht als Blockveranstaltung 3 Tage Online: ist ebenso möglich, wird bekannt gegeben	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input type="checkbox"/> Zoom <input checked="" type="checkbox"/> BigBlueButton	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch abhängig von den Teilnehmern	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	15	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	3	
<b>Prüfung:</b>	schriftlich	
<b>Hilfsmittel:</b>	keine	



# HOCHSCHULE ANSBACH

Kurse im SS 2022:

EMLP-B	Einführung in maschinelles Lernen mit Python
SCRUM-B	Agile Softwareentwicklung mit Scrum
THERM-B	Infrarot-Thermografie

		 <b>HOCHSCHULE ANSBACH</b>
<b>EMLP - B</b> Einführung in maschinelles Lernen mit Python		Modulverantwortung: Dipl.-Ing. David Wagner Johannes Dettelbacher, M.Sc.
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Introduction to Machine Learning in Python	
<b>Referent(en):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dipl.-Ing. David Wagner</li> <li>• Johannes Dettelbacher, M.Sc.</li> <li>• Hochschule Ansbach, Biomasse-Institut</li> </ul>	
<b>Voraussetzungen:</b>	Grundkenntnisse im Programmieren von Vorteil	
<b>Lernziele:</b>	Die Studierenden erlernen Einsatzmöglichkeiten des maschinellen Lernens in Python. Der Einsatz wird anhand von diversen Beispielen erläutert, ebenso wird die nötige Theorie vermittelt, um die Kenntnisse auf andere Programmiersprachen zu übertragen. Sie lernen dabei die Vorteile und Anwendbarkeit diverser Methoden kennenlernen und selbständig einsetzen. Am Ende der Veranstaltung sollen die Studierenden verschiedene maschinelle Lernverfahren anwenden und bewerten können. Sie sollten ebenfalls dazu in der Lage sein, einfache Projekte mithilfe von Python und den darin enthaltenen Bibliotheken des maschinellen Lernens zu lösen und die gewonnenen Erkenntnisse beurteilen können.	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung maschinelles Lernen</li> <li>• Einführung in Python</li> <li>• Überwachtes Lernen</li> <li>• Unüberwachtes Lernen</li> <li>• (Bestärkendes Lernen)</li> <li>• (Deep Learning)</li> <li>• Vorstellung Ergebnisse der Projektarbeiten</li> </ul> Dazwischen finden jeweils interaktiv praktische Übungen statt, in denen Fallbeispiele programmiert und besprochen werden.	
<b>Literatur:</b>	keine	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 Std. Onlineveranstaltung</li> <li>• (24 h Einführung und Fallbeispiele, 8 h Vorstellung Projektergebnisse)</li> <li>• 60 Std. Projektarbeit</li> </ul> = 120 Stunden / 4 Leistungspunkte	
<b>Umfang:</b>	4 SWS	
<b>Art:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	In Videoform bzw. Online	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/>	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	8	
<b>Prüfung:</b>	Als Abschlussarbeit werden Aufgaben verteilt, die in einer Projektarbeit gelöst und später präsentiert werden sollen. Projektarbeit mit anschließender 30-minütiger Präsentation.	
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen	

<b>SCRUM-B:</b> Agile Softwareentwicklung mit Scrum		Modulverantwortung: Nicolas Weeger, M.Sc.
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Agile Software Development using Scrum	
<b>Referent(en):</b>	Nicolas Weeger, M.Sc.	
<b>Voraussetzungen:</b>	Keine, jedoch sind Grundkenntnisse der Softwareentwicklung von Vorteil	
<b>Lernziele:</b>	Die Studierenden wissen was agile Softwareentwicklung bedeutet, kennen die Scrum Events und Artefakte, welche Aufgaben die verschiedenen Rollen haben und wie Scrum in Softwareentwicklungsprojekten angewendet wird um eine reaktionsfähige Entwicklung komplexer, qualitativ hochwertiger Softwareprodukte zu erreichen.	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen über Agilität und agiles Projektmanagement, darunter Ziele, Werte, Prinzipien, Methoden und Prozesse</li> <li>• Scrum als Vorgehensweise für agile Softwareentwicklung, darunter das Vorgehen mit Sprints, die Rollen im Scrum, die Organisation des Product Backlogs sowie das Schneiden und schätzen von User-Stories</li> <li>• Kurze Beispiele und Übungen zur Verdeutlichung der Prinzipien und Funktionalität von Scrum</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwaber, Ken, and Jeff Sutherland. "The Scrum Guide. November 2017." (2017), unter: <a href="https://www.scrumguides.org/scrum-guide.html">https://www.scrumguides.org/scrum-guide.html</a> (abgerufen am 03.01.2020)</li> <li>• Henrik, Kniberg. "Scrum and XP from the Trenches (Enterprise Software Development)." Lulu. com (2007).</li> <li>• Modig, Niklas, and Pär Åhlström. This is lean: Resolving the efficiency paradox. Rheologica, 2012.</li> <li>• Shore, James. The Art of Agile Development: Pragmatic guide to agile software development. " O'Reilly Media, Inc.", 2007.</li> <li>• Pichler, Roman. Scrum: agiles Projektmanagement erfolgreich einsetzen. dpunkt. verlag, 2013.</li> </ul>	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 34 Std. Vor- und Nachbearbeitung der Vorlesung und Vorbereitung auf die Prüfung</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Seminaristischer Unterricht im Blockkurs	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/>	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	10	
<b>Prüfung:</b>	Schriftliche Prüfung (60 Minuten)	
<b>Hilfsmittel:</b>	keine	

<b>THERM-B</b> Infrarot-Thermografie		Modulverantwortung: Dipl.-Ing (FH) Oliver Abel
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Infrared-Thermography	
<b>Referenten:</b>	Dipl.-Ing. Rainer Rauschenbach InfraTec Dresden Dipl.-Ing. (FH) Oliver Abel Hochschule Ansbach	
<b>Voraussetzungen:</b>	keine	
<b>Lernziele:</b>	Die Infrarot-Thermografie ist Baustein aus dem Werkzeugkasten der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung. Die berührungslose, bildgebende Temperaturmessmethode ermöglicht die zuverlässige Ortung und Qualifizierung thermischer Auffälligkeiten eines Messobjekts.	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IR-Thermografie–Physikalische Grundlagen u. Anwendungsmöglichkeiten</li> <li>• Aufbau und Funktion von IR-Wärmebildkameras</li> <li>• Strahlungsverhältnisse, Messparameter u. optische Gesetzmäßigkeiten</li> <li>• Geometrische u. photometrische Eigenschaften von IR-Kameras</li> <li>• Fehlermöglichkeiten in der Anwendung</li> <li>• Messergebnisse auswerten und richtig interpretieren</li> <li>• Anforderungen an eine ordnungsgemäße Dokumentation</li> <li>• Praktische Übungen mit der IR-Kamera</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsanleitungen der Gerätehersteller</li> <li>• Autorenkollektiv (Herrmann/Walther): Wissensspeicher Infrarottechnik</li> <li>• Bernhard: Handbuch der Technischen Temperaturmessung</li> <li>• Fouad/Richter: Leitfaden Thermografie Bauwesen</li> <li>• Lindner: Physik für Ingenieure</li> <li>• Schneider: Einführung in die praktische IR-Thermografie</li> <li>• Schuster/Kolobrodov: Infrarotthermographie</li> <li>• Vollmer/Möllmann: Infrared Thermal Imaging</li> <li>• VDI Wärmeatlas: K1 Strahlung technischer Oberflächen</li> <li>• www.vath.de: Richtlinien des Bundesverbandes VATH</li> </ul>	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 16 Std. Vorbereitung</li> <li>• 18 Std. Auswertung Praktikum</li> <li>• 2 Std. schriftliche Prüfung</li> <li>= 60 Stunden / 2 Leistungspunkte</li> </ul>	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht als Blockveranstaltung; Praktikum Online: evtl. abweichende Form (wird bekannt gegeben)	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/>	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	10 (ggf. andere Teilnehmerzahl im Online-Kurs: 20)	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5	
<b>Prüfung:</b>	schriftliche Prüfung Online: ggf. andere Prüfungsform i. d. Online-Variante (wird bekannt gegeben)	
<b>Hilfsmittel:</b>	Vorlesungsunterlagen, Taschenrechner	



# Hochschule Augsburg University of Applied Sciences

Kurse im SS 2022:

- GQM2-A**      Globales Qualitätsmanagement I Managementsysteme und globale Unternehmensführung
- INNO-A**      Innovationsmanagement und Produktentwicklung
- WMED-A**      Wirtschaftsmediation

		<p>Hochschule Augsburg University of Applied Sciences</p>
<b>GOM2-A</b> Globales Qualitätsmanagement II Lösungen für Entwicklung, Produktion und Service		Modulverantwortung: Dr. Martin Menrath
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Global Quality Management – Solutions for development, production and service	
<b>Referent(en):</b>	Dr. Martin Menrath	
<b>Voraussetzungen:</b>	keine	
<b>Lernziele:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Globalisierung der Märkte und das sich dadurch wandelnde Verhalten der Kunden und Wettbewerber hat dazu geführt, dass viele global agierende Unternehmen sich mit einer deutlich erhöhten Komplexität im Marktumfeld und damit im Unternehmen selbst konfrontiert sehen. Die Komplexitätszunahme erstreckt sich dabei auf Produkte, Prozesse sowie Dienstleistungen und ganz besonders auf die Integration von unterschiedlichen Kulturen und Weltanschauungen im Unternehmen. Damit sieht sich das Qualitätsmanagement in global agierenden Unternehmen mit neuen Herausforderungen konfrontiert, wie die den Kunden gemachten Qualitätszusagen auch weltweit eingehalten werden können.</li> <li>• In der Vorlesung werden nach einer kurzen Einführung in das Product Life Cycle Management (PLM) die wesentlichen Anforderungen und Lösungen für das Qualitätsmanagement in der Produktentwicklung, der Produkterstellung und der Produkterhaltung dargelegt und anhand von Praxisbeispielen konkretisiert. Dies erfolgt auf der Basis lokal differenzierter Marktanforderungen und dem daraus resultierenden Zusammenspiel zwischen globalen Unternehmensstandards und den erforderlichen lokalen Anpassungen zur Erfüllung der regional unterschiedlichen Kundenanforderungen.</li> <li>• Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über ein erweitertes Verständnis, welche Aufgaben das globale Qualitätsmanagement im Rahmen der Produktentwicklung, Produktion und im Service in Zukunft übernehmen muss. Dabei wird besonders auf das Spannungsfeld einer zentralen gegenüber einer dezentralen Qualitätsverantwortung eingegangen.</li> <li>• Da aufgrund der Globalisierung die fach- und länderübergreifenden Kooperationen in Form von Teamarbeit immer wichtiger werden, werden im Rahmen der Vorlesung und Projektarbeit Aufgaben in Teams bearbeitet. Damit beschränkt sich die Teilnehmerzahl auf max. 16 Studenten mit einer Teamgröße von 3-4 Teilnehmern.</li> </ul>	
<b>Inhalte:</b>	Einführung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung des Dozenten</li> <li>• Zusammenfassung aus dem Modul: Globales Qualitätsmanagement I</li> <li>• Einführung in das Product Life Cycle Management (PLM)</li> </ul> Q-Management in der Produktentwicklung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovations-Management: Von der Idee zur Kundenlösung</li> <li>• Toyota Lean Product Development System</li> <li>• Komplexitätsreduktion durch Standardisierung</li> <li>• Produktverifikation und -validierung</li> </ul> Q-Management in der Produktion: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abwicklung der Kundenaufträge</li> <li>• Produktion und Produktionssystem</li> <li>• Auswahl der globalen Produktions-Standorte und der lokalen Supply Chains</li> </ul> Q-Management in der Produkterhaltung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschreibung der Dienstleistungspotentiale</li> <li>• Auftragsabwicklung im Service</li> <li>• Vom OEM zum Dienstleister</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• R. Jochem, M. Menrath: „Globales Qualitätsmanagement - Basis für eine</li> </ul>	

	<p>erfolgreiche internationale Unternehmensführung“ Symposion-Verlag, 2015 Handbuch Qualitätsmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M. Eigner: „Product Life Cycle Management“ London, 2008</li> <li>• P. Barwise, S. Meehan: „Beyond the familiar: Long term growth through customer focus and innovation“ Hoboken, 2011</li> <li>• J.M. Morgen, J. K. Liker: „The Toyota development system: Integrating people, processes and technology“ New York, 2006</li> <li>• R. Schmitt (Hrsg): „Perceived Quality – Subjective Kundenwahrnehmung in der Produktentwicklung nutzen“ Symposion-Verlag, 2014</li> <li>• E. Abele, J. Kluge, J. Näher: „Handbuch Globale Produktion“ Carl Hanser Verlag, 2006</li> <li>• H. Meier (Hrsg): „Dienstleistungsorientierte Geschäftsmodelle im Maschinen- und Anlagenbau“ Springer-Verlag, 2004</li> </ul>
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 8 Std. Vor- und Nachbereitung des Lernstoffes</li> <li>• 24 Std. Bearbeitung von Projektaufgaben in Teams</li> <li>• 12 Std. Dokumentation der Ergebnisse in Form einer Team-Präsentation = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte</li> </ul>
<b>Umfang:</b>	2 SWS
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar
<b>LV:</b>	Seminaristischer Unterricht als Blockveranstaltung
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/>
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch
<b>Modulfrequenz:</b>	<input type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	16 (Präsenz), 9 (Online)
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5
<b>Prüfung:</b>	<p>Team-Prüfung 1 Stunde mündlich 30 min. Präsentation der Projektaufgabe und Diskussion der Ergebnisse 30 min. Einzelbefragung im Team</p>
<b>Hilfsmittel:</b>	Eigene Präsentationsfolien

		 <b>Hochschule Augsburg</b> University of Applied Sciences
<b>INNO-A</b> Innovationsmanagement und Produktentwicklung		Modulverantwortung: Prof. Dr. Peter Richard
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Innovation Management and Product Development	
<b>Referent(en):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Roland Kreitmeier (Kontakt: roland.kreitmeier@t-online.de)</li> <li>• Prof. Dr. Peter Richard</li> </ul>	
<b>Voraussetzungen:</b>	keine	
<b>Lernziele:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Invention (bzw. Erfindung) ist die im Ergebnis von F&amp;E entstandene erstmalige technische Realisierung einer neuen Problemlösung.</li> <li>• Unter Innovation ist die wirtschaftliche Anwendung einer neuen Problemlösung zu verstehen, d. h. es geht um die ökonomische Optimierung der Wissensverwertung.</li> <li>• Erst die Umsetzung einer Invention im Rahmen einer Produkt- oder Dienstleistungsentwicklung macht die Invention wirtschaftlich verwertbar. In einer systematischen Produktentwicklung sind viele Randbedingungen zu beachten, wie z. B. Design, Herstellprozesse, Produktwartung, Entsorgung etc. Im Rahmen des Innovationsprozesses und der Produktentwicklung werden viele Produkt- und Prozessfragen beleuchtet.</li> </ul>	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstehen der Herausforderungen eines Innovationsprozesses</li> <li>• Verstehen der Verbindung zwischen Invention, Innovation und Produktentwicklung</li> <li>• Verstehen der Vor- und Nachteile von Simultaneous Engineering</li> <li>• Übertragung von Methoden des Innovationsmanagements und der Produktentwicklung auf eine konkrete praktische oder theoretische Fragestellung in der Praxis</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lindemann, U. (2009): Methodische Entwicklung technischer Produkte, 3., korrigierte Auflage, Springer Verlag, 2009.</li> <li>• Ophrey, L. (2005): Entwicklungsmanagement, Methoden in der Produktentwicklung. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag, 2005.</li> <li>• Vahs, D. / Burmester, R. (2005): Innovationsmanagement, 3. Aufl., 2005.</li> <li>• Hauschild, J. / Salomo, S. (2007): Innovationsmanagement, 4. Aufl., 2007.</li> </ul>	
<b>Workload:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 8 Std. Vor- und Nachbereitung des Lernstoffs</li> <li>• 24 Std. eigenständige Durchführung einer Recherche (Prüfungsarbeit)</li> <li>• 12 Std. Dokumentation der Ergebnisse (Prüfungsarbeit)</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Seminaristischer Unterricht mit Gruppenarbeit, Fallbeispiele	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/>	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	3	
<b>Prüfung:</b>	Hausarbeit	
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen	

		 <b>Hochschule Augsburg</b> University of Applied Sciences
<b>WMED-A</b> Wirtschaftsmediation		Modulverantwortung: Susanne Berndt-Ihle
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Economic Mediation	
<b>Referent(en):</b>	Dipl. Päd. Univ. Susanne Berndt-Ihle Kontakt: susanneberndt@yahoo.de	
<b>Voraussetzungen:</b>	keine	
<b>Lernziele:</b>	<p>Mediation (lateinisch „Vermittlung“) ist ein strukturiertes, freiwilliges Verfahren zur konstruktiven Beilegung eines Konfliktes, bei dem unabhängige „allparteiliche“ Dritte die Konfliktparteien in ihrem Lösungsprozess begleiten. Die Konfliktparteien, auch Medianten oder Medianden genannt, versuchen dabei, zu einer gemeinsamen Vereinbarung zu gelangen, die ihren Bedürfnissen und Interessen entspricht.</p> <p>Wie kann Mediation als eine kooperative Methode der Organisationsentwicklung und des Konfliktmanagement systemisch ins Unternehmen eingeführt werden?</p>	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstehen der Abgrenzungen von Grundprinzipien und Rollenverständnisse bei Mediation – Streitschlichtung – Rechtsprechung</li> <li>• Kennenlernen der Geschichte der Mediation ~ Geschichte der menschlichen Kommunikation und Bedeutung auf Verhaltensmuster und erfolgreiche Führungsstile im heutigen Arbeitsprozess</li> <li>• Vorstellung der Methode „Mediation“ als ressourcenschonender Prozess: Vorteile, Gestaltung und Grenzen</li> <li>• Erkennen von möglichen Anwendungsfeldern der Mediation bezogen auf konkrete praxisorientierte Fragestellungen innerhalb von Unternehmen bzw. zwischen Firmen</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barth, G.; Böhm, B. Barth, J. (2015): Wirtschaftsmediation – Konflikte in Unternehmen und Organisationen. Schriftenreihe des Fachmagazins: Die Mediation. Band 2 S. 207ff, 2015</li> <li>• Duss-von Werdt, J. (2015): homo mediator. Band 3, Schneider Verlag, 2015</li> <li>• Dr. Ponschab, R. (2004): Mediator und Rechtsanwalt – wie passt das zusammen? Paderborn 2004 in: v. Schlieffen/Haft: Handbuch Mediation, 3. Aufl., München, 2016: Die Streitzeit ist vorbei – Wie Sie mit Wirtschaftsmediation schnell, effizient &amp; kostengünstig Konflikte lösen, C. H. Beck Verlag München 2016</li> <li>• Schweizer, A. (2009): Kooperation statt Konfrontation: 2. Auflage, Köln 2009</li> <li>• Professionalisierung der Wirtschaftsmediation, in: v. Schlieffen (Hrsg.), Professionalisierung und Mediation, München, 2010.</li> <li>• Pillards, A. (2013): Mediation im Arbeitsrecht. München C.H. Beck Verlag 2013</li> </ul>	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 8 Std. Vor- und Nachbereitung des Lernstoffes</li> <li>• 24 Std. eigenständige Durchführung einer Recherche (Prüfungsarbeit)</li> <li>• 12 Std Dokumentation der Ergebnisse (Prüfungsarbeit)</li> </ul> <p>= 60 Stunden / 2 Leistungspunkte</p>	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Seminaristischer Unterricht als Blockveranstaltung, Bearbeitung von Fallbeispielen, Gruppenarbeit	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/>	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FM&S	

<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	16
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	3
<b>Prüfung:</b>	schriftliche Facharbeit (max. 10 Seiten), 10 min. Referat im Seminar
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen



Kurse im SS 2022:

DOE-D	Design of Experiments (Versuchsplanung und -auswertung)
F-MET-D	Forschungsmethoden und Grundsätze wissenschaftlichen Arbeitens
FVK-D	Computergestützte Konstruktion von Faserverbund-Strukturen
FVS-D	Faserverbundwerkstoffe: Einsatzbereiche, Herstellung und Strukturentwurf
R360-D	Experimentelle 360°-Videoproduktion
RHET2-D	Rhetorik
WIPUB-D	Wissenschaftliches Publizieren

		
<b>DOE-D</b> Design of Experiments (Versuchs- planung und -auswertung)		Modulverantwortung: Prof. Dr. Christian Wilisch
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Design of Experiments	
<b>Referent(en):</b>	Wilisch, Christian Kontakt: christian.wilisch@th-deg.de	
<b>Voraussetzungen:</b>	ingenieur- oder naturwissenschaftliches Studium	
<b>Lernziele:</b>	Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, praktische Experimente zu planen, durchzuführen und auszuwerten. Die vermittelten theoretischen Kenntnisse können von ihnen in der Praxis selbständig und erfolgreich angewandt werden.	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planung, Durchführung und Auswertung von Versuchen</li> <li>• Grundlagen der technischen Statistik</li> <li>• Vorgehensweise zur Planung von Versuchen</li> <li>• Systematische Beobachtung</li> <li>• Einfache Optimierungen</li> <li>• Vollfaktorielle Versuchspläne</li> <li>• Shainin-Methodik</li> <li>• Teilfaktorielle Versuchspläne</li> <li>• Optimierung</li> <li>• Taguchi Methodik</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Folienskript</li> <li>• Empfohlen: Kleppmann, W., Versuchsplanung, Hanser Verlag, München, 2016</li> </ul>	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 Std. Präsenz in Lehrveranstaltungen</li> <li>• 14 Vor- und Nachbearbeitung</li> <li>• 28 Studienarbeit</li> <li>= 60 Stunden / 2 Leistungspunkte</li> </ul>	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Online: Seminaristischer Unterricht als Blockveranstaltung (abweichende Termine vom Stundenplan können zwischen Studierenden und dem Dozenten abgestimmt werden)	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> ...	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5	
<b>Prüfung:</b>	Studienarbeit: Selbstständige Planung, Durchführung und Auswertung eines Versuchs unter Nutzung eines DOE Werkzeugs und schriftliche Dokumentation der Ergebnisse in einem technischen Bericht (Umfang ca.10 Seiten) – Präsentation der Ergebnisse im Seminar	
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen	

		
<b>F-MET-D</b> Forschungsmethoden und Grundsätze wissenschaftlichen Arbeitens		Modulverantwortung: Prof. Dr. Kristina Wanieck
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Research methods and principles of scientific work	
<b>Referent(en):</b>	Prof. Dr. Kristina Wanieck Kontakt: kristina.wanieck@th-deg.de	
<b>Voraussetzungen:</b>	keine	
<b>Lernziele:</b>	Nach Abschluss des Seminars kennen Sie die Grundgliederung einer wissenschaftlichen Arbeit und können den Arbeitsplan daran orientieren. Sie kennen zentrale erkenntnistheoretische Grundlagen und sind in der Lage eine Forschungsfrage/-hypothese im Ansatz zu formulieren, durch Literatur zu unterlegen und mögliche Methoden auszuwählen. Der Kurs dient als Vorbereitung für Ihre Abschlussarbeit und bietet Raum für Ihre Fragen und Erfahrungen beim Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten.	
<b>Inhalte:</b>	Dieses Grundlagenseminar im Modul Forschungsmethoden soll Ihnen Grundsätze wissenschaftlichen Arbeitens, aber auch Hintergründe aus der Wissenschaftstheorie näherbringen. Das Seminar gliedert sich wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen von Wissenschaft und Forschung (Erkenntnistheorie)</li> <li>• Bedeutung und Gliederung wissenschaftlicher Arbeiten</li> <li>• Gute wissenschaftliche Praxis</li> <li>• Grundlagen der Methodenlehre und Forschungsdesign</li> <li>• Grundlagen der Literatuarbeit (Wiss. Literatur, Recherche, Zitation, Literaturverwaltung)</li> <li>• ggf. ergänzende Themen wie z.B. Wissenschaftssprache, Arbeitsmittel, Zeitmanagement</li> </ul> Übungen am Computer: Im Rahmen des Seminars werden wir auch einige Übungen (z.B. Literaturrecherche im Internet, Literaturverwaltung) absolvieren. Diese sollten Sie am besten am eigenen Computer durchführen. Falls Sie über einen Laptop, Subnotebook, Netbook, ... verfügen, würde ich Sie bitten, dieses zum Seminar mitzubringen. Seminararbeit und Prüfung: Im Rahmen der Seminararbeit, die auch die Grundlage für den erfolgreichen Abschluss des Seminars und die Bewertung darstellt (Prüfungsleistung), sollen Sie sich mit Ihrem laufenden bzw. anstehenden Forschungsprojekt auseinandersetzen. Ziel ist die Erstellung einer kurzen Forschungsskizze.	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berger-Grabner, D. (2016). Wissenschaftliches Arbeiten in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. 3. Auflage, Springer Fachmedien Wiesbaden.</li> <li>• Stickel-Wolf, C., &amp; Wolf, J. (2019). Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken. 9. Auflage, Wiesbaden: Gabler.</li> </ul>	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 10 Std. Vor- und Nachbereitung der Vorlesung</li> <li>• 30 Std. Ausarbeitung einer eigenen Arbeit</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht als Blockveranstaltung Online: Vorlesung, seminaristischer Unterricht, Übungen, Präsentationen	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/>	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	15	

<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5
<b>Prüfung:</b>	Studienarbeit
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen

		
<b>FVK-D</b> Computergestützte Konstruktion von Faserverbund-Strukturen		Modulverantwortung: Prof. Dr.-Ing. Mathias Hartmann
<b>Bezeichnung engl.:</b>	CAD of composite structures	
<b>Referent(en):</b>	Prof. Dr.-Ing. Mathias Hartmann, Leitung Technologie Campus Hutthurm, Technische Hochschule Deggendorf	
<b>Voraussetzungen:</b>	Grundkenntnisse CAD-Systeme; Interesse an Hochleistungs-Composite-Anwendungen und Leichtbau	
<b>Lernziele:</b>	Die Teilnehmer kennen die wichtigsten Eigenschaften und Gestaltungsrichtlinien für Faserverbund-Strukturen und sind in der Lage, die für die Konstruktion von Composite-Bauteilen relevanten Funktionen der gewählten CAD-Umgebung zielführend anzuwenden.	
<b>Inhalte:</b>	Grundlagen der Anwendung und Herstellung von Faserverbundstrukturen; grundlegende mechanische Betrachtung der Einzellage und der geschichteten Schale; Volumen- und Flächendesign in CAD-Umgebung; Laminatsdesign; Analyse Herstellbarkeit; Zeichnungserstellung	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schürmann, H; Konstruieren mit Faser-Kunststoff-Verbunden, Springer, 2007</li> </ul>	
<b>Workload:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 Std. Präsenz in Lehrveranstaltungen</li> <li>• 36 Std. Vor- und Nachbereitung der Einheiten</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Vorbereitender Vorlesungsblock (ca. 5 Einheiten, online). Der Übungsteil findet in Präsenz am Technologie Campus Hutthurm statt. Seminaristischer Unterricht und Übungen (Catia V5); 2 Tage Blockkurs	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams, <input type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> ...	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	10	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5	
<b>Prüfung:</b>	Schriftlich 60 min	
<b>Hilfsmittel:</b>	keine	

		
<b>FVS-D</b> Faserverbundwerkstoffe: Einsatzbereiche, Herstellung und Strukturentwurf		Modulverantwortung: Prof. Dr.-Ing. Mathias Hartmann
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Composites: Fields of application, processing and structural design	
<b>Referent(en):</b>	Prof. Dr.-Ing. Mathias Hartmann, Leitung Technologie Campus Hutthurm, Technische Hochschule Deggendorf	
<b>Voraussetzungen:</b>	Grundkenntnisse CAE-Systeme (vorzugsweise Abaqus) und Interesse an Auslegungsthemen und FEA	
<b>Lernziele:</b>	Die Teilnehmer kennen die wichtigsten Eigenschaften, Herstellung und Anwendungen für Composites. Auf Basis der Grundlagen bzgl. mechanischem Verhalten von Schichtverbänden (Elastizität und Versagen) und Anwendung in einer FEA-Umgebung sind sie in der Lage, eine Vorauslegung von Tragstrukturen durchzuführen.	
<b>Inhalte:</b>	Einsatz, Fertigungsverfahren, Auslegung (Mikromechanik, klassische Laminattheorie, Versagenshypothesen) von Composites; Übungen in Abaqus (Schalenstruktur)	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schürmann, H; Konstruieren mit Faser-Kunststoff-Verbunden, Springer, 2007</li> <li>• Jones, Robert; Mechanics of Composite Materials, Second Edition, Taylor &amp; Francis, 1999</li> </ul>	
<b>Workload:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 Std. Präsenz in Lehrveranstaltungen</li> <li>• 36 Std. Vor- und Nachbereitung der Einheiten</li> <li>= 60 Stunden / 2 Leistungspunkte</li> </ul>	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Vorbereitender Vorlesungsblock (ca. 5 Einheiten, online). Der Übungsteil findet in Präsenz am Technologie Campus Hutthurm statt. Seminaristischer Unterricht und Übungen (MS Excel; Abaqus); 2 Tage Blockkurs	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams, <input type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> ...	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch Unterlagen in Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	10	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5	
<b>Prüfung:</b>	Schriftlich 60 min	
<b>Hilfsmittel:</b>	keine	

4066		TECHNISCHE HOCHSCHULE DEGGENDORF <b>THD</b>	
R360-D Experimentelle 360°-Videoproduktion		Modulverantwortung: Prof. Dr. Susanne Krebs	
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Experimental 360° video production		
<b>Referent(en):</b>	Prof. Susanne Krebs		
<b>Voraussetzungen:</b>	Grundkenntnisse in Adobe Premiere / Adobe After Effects		
<b>Lernziele:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Teilnehmer kennen die Grundlagen von 360°-Videos.</li> <li>• Fachkompetenz: Produktion und Präsentation von 360°-Videos</li> <li>• Methodenkompetenz: Organisation, Zeitmanagement</li> <li>• Soziale Kompetenz: Teamfähigkeit, Kommunikation</li> </ul>		
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkunden Sie mit uns die Wirkung von 360°-Videos und lernen mögliche Einsatzzwecke kennen. Wir nehmen sie mit auf den Weg, dieses spannende Medium zu erkunden. Lernen Sie diese neue Technologie kennen und verstehen, indem Sie Ihre eigenen 360°-Videos produzieren und dadurch ein Gefühl bekommen, welche Möglichkeiten diese Art der Videoproduktion bietet. Wir begleiten Sie bei Ihrer Reise in ein Medium, für das es noch keine konkreten Normen, Regeln und Formate gibt. Wir vermitteln Ihnen in dieser zweitägigen Veranstaltung die technologischen Grundlagen in Bezug auf Planung, Produktion und Präsentation von 360°-Videos für den Einsatz im 360°-Projektionsraum oder einer VR-Brille.</li> <li>• Einführung Projektionstechnik im 360°-Raum</li> <li>• Einführung und Anwendung 360°-Kameratechnik</li> <li>• Einführung und Anwendung 360°-Kameraführung</li> <li>• Einführung und Anwendung 360°-Szenarien</li> <li>• Videodreh in Kleingruppen</li> <li>• Postproduktion der Videos in Kleingruppen</li> <li>• Videoschnitt mit Adobe Premiere</li> <li>• Videokonvertierung mit Adobe After Effects</li> <li>• Präsentation der Videos</li> </ul>		
			
<b>Literatur:</b>	• entfällt		
<b>Workload:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 Std. Präsenz in Lehrveranstaltungen</li> <li>• 12 Std. Selbststudium</li> <li>• 24 Std. Ausarbeitung der Studienarbeit</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte		
<b>Umfang:</b>	2 SWS		
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar		
<b>LV:</b>	Seminaristischer Unterricht, Blockkurs 2 Tage Der Kurs kann nur bei entsprechender Corona-Lage stattfinden.		
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams, <input type="checkbox"/> Zoom, <input type="checkbox"/> ...		
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch		
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester		
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S		
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	7		
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	1		
<b>Prüfung:</b>	Produktion eines 360°-Videos und anschließender individueller Dokumentation des Videoproduktionsprozesses (ca. 6..8 Seiten)		

2014		
RHET2-D Rhetorik		Modulverantwortung: Prof. Dipl. Theol. Univ. Peter Schmieder
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Rhetoric	
<b>Referent(en):</b>	Prof. Dipl. Theol. Univ. Peter Schmieder THD – Fakultät NuW	
<b>Voraussetzungen:</b>	keine	
<b>Lernziele:</b>	Die Teilnehmer lernen über die grundsätzlichen kommunikationstheoretischen Modelle die Vorbereitung, Komposition und rhetorische Durchführung einer freien und wissenschaftstechnischen Rede.	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundsätzliche Verständnis und praktische Umsetzung kommunikationstheoretischer Modelle</li> <li>• Neurologische Kanäle der Wissens- und Informationsvermittlung</li> <li>• Didaktik und Methodik einer Rede</li> <li>• Freie Assoziation</li> <li>• Verbale, non-verbale und vokale Stilmittel der Rhetorik</li> <li>• Gestik, Mimik, Postur und Proxemik</li> <li>• Methodenkoffer von der Idee zur Rede – Michelangelo-Prinzip</li> <li>• Multithematische Präsentationen und Feedbackübungen</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	entfällt	
<b>Workload:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in Lehrveranstaltungen</li> <li>• 40 Std. Nachbereitung der Vorlesung und eigene Recherche</li> <li>= 60 Stunden / 2 Leistungspunkte</li> </ul>	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Seminaristischer Unterricht, Blockkurs	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams, <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> ...	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5	
<b>Prüfung:</b>	Präsentation in Form eines Investor Pitch des eigenen Forschungsthemas	
<b>Hilfsmittel:</b>	Keine Angaben	

2037	
<b>WIPUB-D</b> Wissenschaftliches Publizieren	Modulverantwortung: Prof. Dr. Wolfgang Dorner
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Scientific Publishing
<b>Referent(en):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prof. Dr. Wolfgang Dorner, Technische Hochschule Deggendorf</li> <li>• Prof. Dr. Javier Valdes, Technische Hochschule Deggendorf</li> <li>• Prof. Dr. Kristina Wanieck, Technische Hochschule Deggendorf</li> </ul>
<b>Voraussetzungen:</b>	FMET-D
<b>Lernziele:</b>	Nach Abschluss des Seminars können die Studierenden unter Anleitung einen wissenschaftlichen Aufsatz für ein (internationales) Fachmagazin verfassen. Sie kennen die Abläufe wissenschaftlichen Publizierens und können die eigene wissenschaftliche Tätigkeit in eine Publikationsstrategie einbetten. Ziel ist es, dass die Studierenden einen publikationsreifen wissenschaftlichen Aufsatz erarbeiten und ggf. auch einreichen.
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivation und Grundlagen des Publizierens</li> <li>• Publikationsstrategie</li> <li>• Journal und Auswahl</li> <li>• Aufbau einer Arbeit</li> <li>• Einleitung</li> <li>• Literaturrecherche und Verwaltung</li> <li>• Topic Scentence Writing</li> <li>• Schlussfolgerungen</li> <li>• Journal aus Herausgeberseite und Peer Review</li> <li>• Gute wiss. Praxis</li> </ul>
<b>Literatur:</b>	n.a.
<b>Workload:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in Lehrveranstaltungen</li> <li>• 40 Std. Selbststudium</li> <li>= 60 Stunden / 2 Leistungspunkte</li> </ul>
<b>Umfang:</b>	2 SWS
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar
<b>LV:</b>	Präsenz und Online
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams, <input checked="" type="checkbox"/> Zoom, <input type="checkbox"/> ...
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
<b>Zuordnung:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FM&S
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5
<b>Prüfung:</b>	Studienarbeit, PStA
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen

# Technische Hochschule Ingolstadt

Kurse im SS 2022:

DTH-I	Design Thinking
ETHK-I	Ethik und Recht
MEDIM-I	Einführung in die medizinische Bildgebung

		Technische Hochschule Ingolstadt 
<b>DTH-I</b> Design Thinking		Modulverantwortung: Prof. Dr. Cornelia Zehbold
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Design Thinking	
<b>Referent(en):</b>	Prof. Dr. Cornelia Zehbold	
<b>Voraussetzungen:</b>	keine Zulassungsvoraussetzung, aber Bereitschaft zu Gruppenarbeiten	
<b>Lernziele:</b>	<p>Design Thinking ist eine kreative Methode, um komplexe Problemstellungen zu lösen und neue Ideen zu entwickeln (z.B. im Rahmen von Produktentwicklungen, Entwicklung neuer Geschäftsmodelle oder auch bei Prozessveränderungen). Sie stammt von der Stanford University in Palo Alto, Kalifornien.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Teilnehmer lernen kennen, wie durch die Anwendung von Design Thinking Problemstellungen besser gelöst werden können, indem bei fortlaufenden Iterationen das Bedürfnis der (potenziellen) Nutzer in den Vordergrund gestellt wird.</li> <li>• Sie durchlaufen in einem 1-tägigen Workshop (30.9.2019) im Rahmen von Gruppenarbeiten alle Phasen dieser Innovationsmethode.</li> <li>• Dabei werden sie befähigt, ausgewählte Instrumente in realen Aufgabenstellungen anzuwenden.</li> <li>• Sie sind in der Lage, für ein praktisches Problem geeignete Tools auszuwählen und anzuwenden.</li> <li>• An dem zweiten Veranstaltungstermin (ca. 4 Wochen später finden die Präsentationen statt.</li> </ul>	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorie und Anwendungsfällen des Design Thinking</li> <li>• Prozess des Design Thinking mit Phasen und Mind Set</li> <li>• Methoden/Techniken innerhalb des Design Thinking Prozesses</li> <li>• Anwendung von Methoden anhand eines selbst gewählten Problems</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerstbach, I., 2017. Design Thinking im Unternehmen. Ein Workbook für die Einführung von Design Thinking. 2. Auflage. Offenbach: GABAL. ISBN 978-3-86936-726-2</li> <li>• Lewrick, M., P. Link, L. Leifer und N. Langensand, 2017. Das Design Thinking Playbook. Mit traditionellen, aktuellen und zukünftigen Erfolgsfaktoren. Zürich: Versus. ISBN 978-3-8006-5384-3</li> <li>• Osterwalder, A.; Pigneur, Y. 2011. Business Model Generation – Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer. 2011. ISBN 978-3-593-39474-9. Campus Verlag Frankfurt/New York.</li> <li>• Robra-Bissantz, S.; Siemon, D. (Hrsg.) 2019. Digitale Zusammenarbeit : Kooperation &amp; Kollaboration : Partizipation &amp; Open Innovation : Design Thinking : Wissensmanagement &amp; Enterprise Social Networks : Kreativität &amp; Reziprozität : Computerunterstützte Zusammenarbeit, HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Band 56, Heft 1 (Februar 2019) ISSN: 2198-2775</li> <li>• Sauvonnet, E.; Blatt, M. (Hrsg.) 2015. Wo ist das Problem? Design Thinking als neues Management-Paradigma. ISBN 978-3-7347-4586-7. neueBeratung GmbH.</li> <li>• Uebnickel, F., W. Brenner, B. Pukall, T. Naef und B. Schindlholzer, 2015. Design Thinking. Das Handbuch. Erste Auflage. Frankfurt am Main: Frankfurter Allgemeine Buch. ISBN 978-3-95601-065-1</li> </ul>	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 40 Std. Nachbereitung der Vorlesung und eigene Recherche</li> </ul> <p>= 60 Stunden / 2 Leistungspunkte</p>	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht als Blockveranstaltung Online: wird bekannt gegeben	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/>	

<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
<b>Zuordnung:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FM&S
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	16
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5
<b>Prüfung:</b>	Präsentation/Referat
<b>Hilfsmittel:</b>	n.a.

		Technische Hochschule Ingolstadt 
<b>ETHK-I</b> Ethik und Recht		Modulverantwortung: Dr. Thomas Winkle
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Ethics and Law	
<b>Referent(en):</b>	Dr. Thomas Winkle	
<b>Voraussetzungen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erforderliche Voraussetzung: Keine</li> <li>• Empfohlene Voraussetzung: Grundverständnis von verschiedenen Automatisierungsgraden und möglicher Anwendungsfälle (Use Cases) von automatisiertem Fahren.</li> </ul>	
<b>Lernziele:</b>	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls werden die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundwissen zur interkulturell abhängigen ethischen und rechtlichen Denk- bzw. Arbeitsweise kennen, sowohl inhaltlich als auch von den Wechselwirkungen sowie vom unverzichtbaren normativen Formalismus her</li> <li>• praxisrelevante Themenbereiche von Spannungsfeldern zwischen Innovation und Verbraucherschutz kennen</li> <li>• in der Lage sein, ethische sowie rechtliche Kriterien maschineller Entscheidungen zu erkennen und mögliche Gefahren oder Risiken die daraus resultieren zu bewerten</li> <li>• in der Lage sein, Übertragungen von Verantwortung, darunter die Auswirkungen von Entscheidungsprozessen eigenständig agierender Systeme (auch künstliche Intelligenz, lernende Systeme) zu erkennen und zu formulieren</li> </ul>	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgfaltspflichten zur Einhaltung ethischer, rechtlicher und wirtschaftlicher Anforderungen</li> <li>• Haftungsrecht (Produkthaftungsrecht, Gefährdungshaftung)</li> <li>• Gesellschaftliche Akzeptanz (in Bezug auf soziokulturelle Prägungen, Funktionale Sicherheitsanforderungen, Risikobewertung, Dilemma Situationen, Missbrauch, Umgang mit Daten)</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	WINKLE, Thomas, 2016. Development and Approval of Automated Vehicles: Considerations of Technical, Legal and Economic Risks. In: Markus MAURER, Hrsg. Autonomous Driving. Berlin Heidelberg: Springer, S. 589-618.	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 39 Std. Nachbereitung der Vorlesung und eigene Recherche</li> </ul> <p>= 63 Stunden / 2 Leistungspunkte</p>	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht als Blockveranstaltung Online: wird bekannt gegeben	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/>	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	10	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	1	
<b>Prüfung:</b>	Präsenz: mdIP - mündliche Prüfung 30 Minuten	
<b>Hilfsmittel:</b>	keine	

		
<b>MEDIM-I</b> Einführung in die medizinische Bildgebung		Modulverantwortung: Prof. Dr. med. Matthias Eckert Prof. Dr. rer. nat. habil. Marion I. Menzel
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Introduction to Medical Imaging	
<b>Referent(en):</b>	Name, Vorname: Matthias Eckert, Marion Menzel Kontakt: Matthias.Eckert@thi.de; Marion.Menzel@thi.de	
<b>Voraussetzungen:</b>	Keine	
<b>Lernziele:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegendes Verständnis der Bildgebung in den wichtigsten diagnostischen Modalitäten (Röntgen, CT, MRT, PET, Ultraschall)</li> <li>• Verständnis gängiger Verfahren der Bildanalyse (Fourier-Zerlegung, Faltung, Filter)</li> <li>• Medizinische Fragestellungen und Anforderungen an die Bildgebung kennenlernen</li> <li>• Grundkenntnisse der medizinischen Bildbefundung erlangen</li> <li>• Limitationen und Probleme der Bildgebung verstehen und hierdurch einen Anstoß für Lösungsansätze generieren</li> </ul>	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Erzeugung des Bildes in den wichtigsten diagnostisch-medizinischen Bildgebungstechniken</li> <li>• Umgang mit den typischen Datenformaten und Analysewerkzeugen</li> <li>• Grundlagen der Bildanalyse (Transformation und Filterung)</li> <li>• Basiswissen der Bildbefundung</li> <li>• Anwendung, Gefahren sowie Vor- und Nachteile der einzelnen Bildgebungsmodalitäten</li> <li>• Einfluss von Bildartefakten auf die Befundung</li> <li>• Applikationen künstlicher Intelligenz in der Bildgebung von heute und morgen</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dössel, O. Bildgebende Verfahren in der Medizin: von der Technik zur medizinischen Anwendung. 2016, Springer Vieweg, <a href="https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-642-54407-1">https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-642-54407-1</a></li> <li>• Handels, H. Medizinische Bildverarbeitung: Bildanalyse, Mustererkennung und Visualisierung für die computergestützte ärztliche Diagnostik und Therapie. 2009, Springer Vieweg, <a href="https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-8348-9571-4">https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-8348-9571-4</a></li> <li>• Reiser, Maximilian. Duale Reihe Radiologie. 2017, Thieme, <a href="https://shop.thieme.de/Duale-Reihe-Radiologie/9783131253248">https://shop.thieme.de/Duale-Reihe-Radiologie/9783131253248</a></li> </ul>	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 30 Std. Auswertung und Erstellen einer Projektarbeit im Team</li> <li>• 12 Std. Präsentation der Ergebnisse im Team</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht als Blockveranstaltung Online: evtl. abweichende Form (wird bekannt gegeben)	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/>	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	4	
<b>Prüfung:</b>	Projektarbeit und Präsentation	
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen	



Kurse im SS 2022:

API-L	Agile technische Produktentwicklung und Industrialisierung
GPS-L	Geschäftsmodelle und Plattform-Ökosysteme
IPM-L	Interkulturelles Projektmanagement
MVDN-L	Medien – verstehen, diskutieren, nutzen
RVO-L	Ringvorlesung Optik
UEN-L	Umsetzung Energiewende und Nachhaltigkeit

		
<b>API-L</b> Agile technische Produktentwicklung und Industrialisierung		Modulverantwortung: Stefan Kiefl, M.Eng.
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Agile technical product development and industrialization	
<b>Referent(en):</b>	Kiefl, Stefan	
<b>Voraussetzungen:</b>	keine	
<b>Lernziele:</b>	Die Studierenden verstehen die Entwicklung und Überführung eines technischen Produktes in die industrielle Massenproduktion mithilfe agiler Methoden. Es besteht ein grundlegendes Verständnis moderner Entwicklungsprozesse und Methoden. Anhand aktueller Beispiele verstehen die Studierenden die Notwendigkeit einer flexiblen sowie kunden- und marktorientierten Industrialisierung. Die Studierenden erkennen die Unterschiede zwischen der klassischen Produktentwicklung und einem agilen Entwicklungsprozess mit paralleler Überführung in die industrielle Massenproduktion unter Berücksichtigung aktueller Methoden.	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der agilen Entwicklung eines aktuellen technischen Industrieproduktes, Ziele, Methoden, &amp; Prozesse</li> <li>• Kundenorientierte technische Produktentwicklung</li> <li>• Überführung der Entwicklung in die industrielle Massenproduktion bei gleichzeitiger Adaptivität auf Kundenwünsche und Marktveränderungen</li> <li>• Agiles Change Management</li> <li>• Wesentliche Differenzierungsmerkmale agile vs. klassische Produktentwicklung</li> <li>• Qualitätssicherung in der agilen Entwicklung</li> <li>• Praxisnahe Beispiele und Übungen zu den Prinzipien und Anwendungsgebieten</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pfeffer J. (2019): Produkt-Entwicklung: Lean &amp; Agil, Carl Hanser Verlag GmbH&amp;Co, 1. Auflage 2019</li> <li>• Campel A. (2021): Agile Guide: Perfect Guide to Agile Project management for Successful Leader, unabhängiger Herausgeber, 2. Auflage 2021</li> <li>• Janther M &amp; Godehard Nentwing, Christine Deininger (2019): Die Kunst eine Produktentwicklung zu führen, Springer Vieweg Verlag, 1. Auflage 2019</li> <li>• Bleß M. (2019): Agile Spiele kurz und gut – für agile Coaches und Scrum Master, O’Reilly Verlag, 1. Auflage 2019</li> </ul>	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 36 Std. Auswertung und Erstellen einer eigenen Arbeit unter Anleitung = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte</li> </ul>	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Online	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> ...	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	8	
<b>Prüfung:</b>	Studienarbeit	
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen	

		
GPS-L Geschäftsmodelle und Plattform-Ökosystemen		Modulverantwortung: Finn Reiche
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Business Models and Platform Ecosystems	
<b>Referent(en):</b>	Reiche, Finn: Kontakt: finn.reiche@haw-landshut.de	
<b>Voraussetzungen:</b>	keine	
<b>Lernziele:</b>	<p>Geschäftsmodelle können entscheidend für den Erfolg und Misserfolg von Unternehmen sein. Eine reine Fokussierung auf ein Produkt garantiert keinen Erfolg, weshalb sich technische Unternehmen derzeit verstärkt als Plattformen aufstellen und ein Plattform-Ökosystem kreieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden lernen die Grundeinheiten von Geschäftsmodellen kennen und wie diese zerlegt, analysiert und optimiert werden können. Sie lernen anhand des Business Model Canvas und des Value Proposition Canvas, wie Geschäftsmodelle aufgebaut sind.</li> <li>• Die Studierenden lernen die Besonderheiten von Plattformen als Geschäftsmodell kennen und werden befähigt, zu erkennen, wie und warum Unternehmen Produkte / Services als Plattform aufbauen und welche Vorteile dies bietet</li> <li>• Sie lernen Plattform-Ökosysteme mit den zugehörigen Parteien etc. kennen und werden befähigt, Unternehmen diesbezüglich zu analysieren</li> </ul>	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Business Model Canvas und Value Proposition Canvas nach Osterwalder</li> <li>• Analyse bestehender Geschäfts- und Transformationsmodelle</li> <li>• Plattform-Geschäftsmodelle und Plattform-Ökosysteme</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	Diverse Veröffentlichungen von Osterwalder, Schreieck, Hein, Pauli, Marx, Gawer, Gassmann, Wirtz, Cusumano uvm.	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 40 Std. Auswertung und Erstellen einer eigenen Arbeit</li> </ul> <p>= 60 Stunden / 2 Leistungspunkte</p>	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Kurs als Online-Seminar: 4 Termine je 5 Lehrstunden	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> ...	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5	
<b>Prüfung:</b>	Studienarbeit	
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen	

		
<b>IPM-L</b> Interkulturelles Projektmanagement		Modulverantwortung: Claudia Doering
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Cross-Cultural Project Management	
<b>Referent(en):</b>	Name, Vorname: Doering, Claudia Kontakt: claudia.doering@haw-landshut.de	
<b>Voraussetzungen:</b>	keine	
<b>Lernziele:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewusstseinsbildung und Verständnis Projekte erfolgreich über Länder- und Kulturgrenzen hinweg zu managen.</li> <li>• Reflexion von kulturell bedingten Irritationen oder Störungen, um länderspezifische Gepflogenheiten in Einklang mit der Arbeit im Projekt zu bringen.</li> <li>• Verständnis des Managements interkultureller Teams</li> <li>• Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse in einer exemplarischen Fallstudie anzuwenden</li> </ul>	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständnis des Begriffs Kultur und Einordnung in den Bereich Projektmanagement;</li> <li>• Grundlagen von Kommunikation, Kultur und Interkulturalität</li> <li>• Kommunikationsmodelle für interkulturelle Kommunikation</li> <li>• Vorgehen zum Management von Projekten mit internationalen Teams (Teambuilding, Auslandseinsätze, interkulturelle Irritationen)</li> <li>• Ethische Dimensionen im Bereich der internationalen Projektarbeit</li> <li>• Konfliktmanagement und Verhandlungen in interkulturellen Projekten</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploring Culture: Exercises, Stories and Synthetic Cultures von Gert Jan Hofstede, Paul B. Pedersen, Geert Hofstede, 2002</li> <li>• Interkulturelle Kommunikation: Methoden, Modelle, Beispiele, Kumbier, Schult von Thun, 2006</li> </ul>	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung (Blockveranstaltung + Onlineseminar)</li> <li>• 40 Std. Auswertung und Erstellen einer eigenen Arbeit unter Anleitung = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte</li> </ul>	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht als Blockveranstaltung Online: evtl. abweichende Form (wird bekannt gegeben)	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> ...	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5	
<b>Prüfung:</b>	Studienarbeit	
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen	

		
<b>MVDN-L</b> Medien – verstehen, diskutieren, nutzen		Modulverantwortung: Prof. Dr. Maja Jerrentrup, Hochschule Landshut
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Understanding, discussing, and using media	
<b>Referent(en):</b>	Jerrentrup, Maja Kontakt: maja-tabea.jerrentrup@haw-landshut.de	
<b>Voraussetzungen:</b>	keine	
<b>Lernziele:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständnis der Wirkungsweisen verschiedener Medien</li> <li>• Kenntnisse zur Geschichte verschiedener Medien</li> <li>• Reflektion ethischer Aspekte</li> <li>• Stellungnahmen zu soziokulturellen Themen</li> <li>• Kreativitätstraining</li> </ul>	
<b>Inhalte:</b>	<p>Am Anfang der Veranstaltung steht eine Einführung in die zum Teil vom alltäglichen Sprachgebrauch abweichende Nutzung medialer Grundbegriffe – dies auch oder insbesondere mit Bezug zum heutigen gesellschaftlichen Hintergrund der Globalisierung und kulturellen Vielfalt.</p> <p>Im weiteren Verlauf werden dann unterschiedliche Medienarten besprochen. Dabei liegt der Fokus nach kurzem historischem Abriss auf möglichen Einflüssen, Chancen und Risiken auf die Gesellschaft und das Individuum, auf unterschiedlichen Nutzungsweisen, aber auch auf Aspekten wie Werbung/Marketing, Journalismus und Pressefreiheit. Reflektiert werden dabei auch psychologische Aspekte und soziale Voraussetzungen.</p> <p>Ein Schwerpunkt der Veranstaltung gilt den sogenannten neuen oder digitalen Medien.</p> <p>Übungen und Diskussionen runden das Programm ab. Neben den konkreten Wissensinhalten sollen hier auch – je nach Gruppengröße alleine oder in Kleingruppen – die Fähigkeiten in der Rhetorik, Kreativität und Präsentation trainiert werden.</p>	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grampp, Sven (2016): Medienwissenschaft. Konstanz: UTB.</li> <li>• Pias, Claus, Joseph Vogl, Lorenz Engell, Oliver Fahle, Britta Neitzel (1999): Kursbuch Medienkultur: Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard. Stuttgart: DVA</li> </ul>	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 40 Std. Nacharbeit und Vorbereitung auf die Klausur</li> </ul> <p>= 60 Stunden / 2 Leistungspunkte</p>	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Online: Wochenendseminar	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/>	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5	
<b>Prüfung:</b>	Klausur (online)	
<b>Hilfsmittel:</b>	Keine	

		
<b>RVO-L</b> Ringvorlesung Optik		Modulverantwortung: Prof. Dr. rer. nat. Christian Faber
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Series of Lectures in Optics	
<b>Referent(en):</b>	verschiedene Wissenschaftler(innen), Professorinnen und Professoren unterschiedlicher Forschungsinstitute, Hochschulen und Universitäten	
<b>Voraussetzungen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundkenntnisse der Optik</li> <li>• Englischkenntnisse</li> </ul>	
<b>Lernziele:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewinnung eines Ein- und Überblicks über unterschiedliche aktuelle Gebiete der angewandten Optik.</li> <li>• Erwerbung und Einübung der Kompetenz, einem wissenschaftlichen Fachvortrag in einem zuvor unbekanntem Spezialgebiet folgen zu können.</li> <li>• Einübung der Kompetenz, für einen Transfer geeignete methodische Ansätze und Vorgehensweisen in einem Spezialgebiet zu erkennen und diese geeignet zu abstrahieren.</li> <li>• Einübung des wissenschaftlichen Diskurses in einer Fremdsprache (Engl.).</li> </ul>	
<b>Inhalte:</b>	Diverse Fachvorträge unterschiedlicher Referenten zu Themen wie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optische Display- und Interior Lighting Messtechnik</li> <li>• Medizinische Lasertechnik</li> <li>• Industrielle Bildverarbeitung und Maschinelles Sehen</li> <li>• Faseroptik / Optische Sensorik</li> <li>• Printed Photonics</li> <li>• Laserkunststoffschweißen</li> <li>• Grundlagen, Eigenschaften und Anwendungen von optischem Glas</li> <li>• Optik streuender Medien</li> <li>• Optische Materialien / Nichtlineare Optik</li> <li>• Quantitative Phase Imaging</li> <li>• Optische Lithografie</li> <li>• Adaptive Optik / Wellenfront-Sensorik</li> </ul> sowie weitere Themen der angewandten Optik.	
<b>Literatur:</b>	Siehe Literaturhinweise der einzelnen Vorträge und Referenten	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 28 Std. Ringvorlesung + 2 Std. Einführungs-Seminar + Diskussion</li> <li>• 30 Std. Reflexion und Einordnung in der Nachbereitung</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Online: 15 Abendtermine (mittwochs) zu je 90 min + Diskussion	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	12	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	-	
<b>Prüfung:</b>	Studienarbeit (Reflexion der Vortragsreihe)	
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen	

		
<b>UEN-L</b> Umsetzung Energiewende und Nachhaltigkeit	Modulverantwortung: Prof. Dr. rer. nat. Diana Hehenberger-Risse	
<b>Referent(en):</b>	Blattenberger, Johannes (johannes.blattenberger@haw-landshut.de) Zugschwert, Christina (christina.zugschwert@haw-landshut.de)	
<b>Voraussetzungen:</b>	Gesunder Menschenverstand und wissenschaftliche Neugier	
<b>Lernziele:</b>	Die Studierenden haben ein ganzheitliches Begriffsverständnis von Nachhaltigkeit und sind mit Vorgehensweisen zur Beurteilung der Nachhaltigkeit unter den verschiedenen Blickwinkeln vertraut (Ökologie, Soziales, Ökonomie, Technik). Die Studierenden verstehen die Einbettung des Nachhaltigkeitsgedankens in globale, nationale und lokale Strategien und erlernen die damit verbundene Beurteilung von Innovationen, z.B. im Bereich der elektrischen Energiewende oder beim Einsatz von Energiespeichern. Verschiedene Energiesysteme sollen hinsichtlich Ihrer Nachhaltigkeit kritisch betrachtet werden. Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, Ergebnisse aus Ökobilanzierungen bezüglich der Eingangsvoraussetzungen bzw. Art der Aufgabenstellung kritisch zu beurteilen.	
<b>Inhalte:</b>	Die Studierenden lernen, dass die Bewertung der Nachhaltigkeit von Maßnahmen/Produkten stets die Berücksichtigung mehrerer Betrachtungsweisen (Ökologie, Ökonomie, Soziales) miteinbezieht. Ihnen werden die verschiedenen Tools für die jeweiligen Betrachtungsweisen vorgestellt, dabei wird auf die ökologische Betrachtung näher eingegangen. Die Studierenden arbeiten mit einer Ökobilanzierungssoftware und lernen die ökologischen Auswirkungen von Maßnahmen z.B. anhand ihres CO <sub>2</sub> -Fußabdrucks einzuordnen. In Praxisbeispielen wird die ökologische Amortisation von Batteriespeichern und Energieträgern in mobilen und stationären Anwendungen hinterfragt. Hierdurch erlangen die Studierenden die Fähigkeit tagesaktuelle Speichertechnologien auf ihren wirklichen Beitrag zum Gelingen der Energiewende hin zu beurteilen.	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bundesregierung Deutschland (2018): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, Aktualisierung 2018</li> <li>• Olah, George A./Goepfert, Alain/Prakash, G. K. Surya (2018): Beyond Oil and Gas: The Methanol Economy, 3. Aufl., Weinheim: Wiley-VCH, 2018</li> <li>• Klöpffer, W. (2014): Life cycle assessment (LCA), Weinheim: Wiley-VCH</li> </ul>	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 30 Std. Auswertung und Erstellen einer eigenen Arbeit</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht als Blockveranstaltung Online: evtl. abweichende Form (wird bekannt gegeben)	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/>	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	15	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5	
<b>Prüfung:</b>	Präsentation	



Kurse im SS 2022:

AKUS-U	Technische Akustik
KAMP-U	Klassisches und agiles Projektmanagement
MOBIL-U	Mobile Netze
MSMM-U	Messen und Signalanalyse mit MATLAB
MUPW-U	Management von Unternehmen, Projekten und Wissen

		
<b>AKUS-U</b> Technische Akustik		Modulverantwortung: Prof. Dr. Stefan Sentpali
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Noise and Vibration	
<b>Referent(en):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prof. Dr.-Ing. Stefan Sentpali</li> <li>• Dr.-Ing. Martin Meyer</li> </ul>	
<b>Voraussetzungen:</b>	keine	
<b>Lernziele:</b>	Die Studierenden werden in die Lage versetzt akustische Phänomene, wie sie in der Technik und Umwelt vorkommen, objektiv beschreiben zu können. Hierzu sind die Grundlagen der Schallentstehung von Maschinen und Anlagen, die Schallausbreitung in Luft und festen Körpern bekannt. Weiterhin sind die Geräuschwirkungen auf den Menschen und dessen Defensivreaktionen, sowie die gesellschaftliche Bedeutung von Lärmemissionen bekannt und können mit objektiven akustischen Grenzwerten belegt werden. Prinzipielle Lärminderungsmaßnahmen und Vorschläge zur lärmarmen Konstruktion können gemacht werden.	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einleitung, Zielsetzungen der Akustik</li> <li>• Begriffe und allgemeine Grundlagen</li> <li>• Menschliches Hören</li> <li>• Körperschallakustik</li> <li>• Dämmung und Dämpfung von Luftschall</li> <li>• Isolation von Körperschall</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S. Sinambari, S. Sentpali, Ingenieurakustik, Springer-Verlag</li> <li>• W. Schirmer (Hrsg.), Technischer Lärmschutz</li> <li>• P. Zeller (Hrsg.), Fahrzeugakustik, Springer-Verlag</li> <li>• F. Kollmann, Maschinenakustik, Springer-Verlag</li> <li>• Prof. Sentpali, Skript mit Übungen, Hochschule München</li> </ul>	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 10 Std. Online-Übungen</li> <li>• 30 Std. Vorbereitung der Prüfung</li> <li>= 60 Stunden / 2 Leistungspunkte</li> </ul>	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht mit Praktikum, Blockveranstaltung Online: evtl. abweichende Form (wird bekannt gegeben)	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/>	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	15	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	10	
<b>Prüfung:</b>	Schriftliche Prüfung 90 Min. in zwei Teilen A und B Online: ggf. andere Prüfungsform in der Online-Variante (wird bekannt gegeben)	
<b>Hilfsmittel:</b>	Teil A 45 Min. ohne Unterlagen, Teil B mit allen Unterlagen	

		 Hochschule München University of Applied Sciences
<b>KAMP-U</b> Klassisches und agiles Projektmanagement		Modulverantwortung: Prof. Dr. Julia Eiche
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Classical and agile project management	
<b>Referent(en):</b>	Prof. Dr. Julia Eiche	
<b>Voraussetzungen:</b>	keine	
<b>Lernziele:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden kennen die Begriffe, Methoden und Instrumente des Projektmanagements (klassischer und agiler Ansatz).</li> <li>• Die Studierenden erlernen, Projekte nach dem klassischen Ansatz strukturiert zu planen und den passenden organisatorischen Rahmen schaffen.</li> <li>• Die Studierenden verstehen die Grundsätze agilen Projektmanagements. Sie erwerben Methodenkompetenz in agil geführten Projekten und setzen die agilen Instrumente im Projekt ein.</li> <li>• Mit Hilfe von Fallbeispielen übertragen die Studierenden die Inhalte in die Praxis. Sie setzen dabei sowohl traditionelle als auch agile Projektmanagementansätze ein.</li> </ul>	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriffe, Methoden und Instrumente des klassischen Projektmanagements</li> <li>• Begriffe, Methoden und Instrumente des agilen Projektmanagements</li> <li>• Fallstudien und Praxisbeispiele</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	n.a.	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 14 Std. Auswertung und Erstellen einer eigenen Arbeit</li> <li>• 6 Std. Vorbereitung der Prüfung</li> <li>• 16 Std. weitere Angaben</li> </ul> <p style="text-align: center;">= 60 Stunden / 2 Leistungspunkte</p>	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht (wöchentlich) Online: evtl. abweichende Form (wird bekannt gegeben)	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> Big Blue Button	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	18	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	8	
<b>Prüfung:</b>	Schriftliche Prüfung 90 Min.	
<b>Hilfsmittel:</b>	Skript und eigene Notizen	

		
<b>MOBIL-U</b> Mobile Netze		Modulverantwortung: Prof. Dr. Alf Zugenmaier
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Mobile Networks	
<b>Referent(en):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prof. Dr. Alf Zugenmaier</li> <li>• Prof. Dr. Lars Wischhof</li> </ul>	
<b>Voraussetzungen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerke: Schichtenmodell, Ethernet, TCP/IP</li> <li>• Englisch: Leseverständnis</li> <li>• Programmierkenntnisse (C/C++)keine</li> </ul>	
<b>Lernziele:</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können grundlegende Technologien mobiler Netzwerke erklären.</li> <li>• können die Besonderheiten mobiler Netzwerke in Bezug auf Übertragungstechniken, Prozeduren und Architektur in Bezug auf bestimmte Anwendungen evaluieren.</li> <li>• können Standardisierungsdokumente lesen und für eine Aufgabenstellung wesentliche Information extrahieren.</li> <li>• können sich in ein komplexes Projekt einarbeiten und dazu beitragen.</li> </ul>	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementierung eines Projekts im Bereich der Mobilkommunikationsinfrastruktur, wie zum Beispiel Inbetriebnahme und Betrieb eines eigenen LTE Netzes auf Basis von OpenAirInterface</li> <li>• Standardisierung: 3GPP, IEEE und IETF</li> <li>• Grundlagen drahtloser Netze PAN (z.B. Bluetooth) LAN (z.B. 802.11) PLMN Mobilfunknetze, z.B. GSM/UMTS)</li> <li>• Mobilitätsunterstützung und –protokolle</li> <li>• Sicherheit in mobilen Netzen</li> <li>• Auswirkungen der Mobilität auf Anwendungen</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lehrbücher, z.B. Martin Sauter, Grundkurs Mobile Kommunikationssysteme; Bernhard Walke, Mobilfunknetze und ihre Protokolle</li> <li>• Standards der IETF, IEEE und 3GPP.</li> </ul>	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 Std. Präsenz im Praktikum</li> <li>• 50 Std. Vor- und Nachbereitung des Praktikums</li> <li>• 10 Std. Vorbereitung des Kolloquiums</li> <li>= 120 Stunden / 4 Leistungspunkte</li> </ul>	
<b>Umfang:</b>	4 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV in Präsenz:</b>	Die Veranstaltung wird als Block in der vorlesungsfreien Zeit durchgeführt 5 Vorlesungstage im Block vor Ort / 1 Woche Projektarbeit im Team (mit freier Zeiteinteilung, vor Ort Anwesenheit nicht zwingend erforderlich) / 2 Präsentationstage vor Ort	
<b>LV Online</b>	evtl. abweichende Form	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/>	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	10	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5	
<b>Prüfung:</b>	Benotetes Kolloquium (60%) und benotetes Referat (40%)	
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen	

		 Hochschule München University of Applied Sciences
<b>MSMM-U</b> Messen und Signalanalyse mit MATLAB		Modulverantwortung: Dipl.-Ing (FH) Armin Rohnen)
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Measurement and signal analysis with MATLAB	
<b>Referent(en):</b>	Dipl.-Ing. (FH) Armin Rohnen LbA	
<b>Voraussetzungen:</b>	Grundlagen Programmieren, Grundlagen Messtechnik	
<b>Lernziele:</b>	Die Teilnehmer lernen die Messdatenerfassung und die grundlegenden Verfahren zur Signalanalyse mittels MATLAB.	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Messen mit Soundkarte</li> <li>• Messen mit NI Hardware</li> <li>• Messen mit NI Hardware und IEPE Sensoren</li> <li>• Messen mit der Instrument Control Toolbox</li> <li>• Signale erzeugen und ausgeben</li> <li>• Simultane Signalausgabe und Messung</li> <li>• Graphical User Interface</li> <li>• Signalanalyse im Zeitbereich (Effektivwert, Hüllkurven, Scheitel-Faktor, Korrelationen, 1/n-Oktav-Bandpassfilterung</li> <li>• Signalanalyse im Häufigkeitsbereich (Amplitudendichte, Zählverfahren)</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	Praxis der Schwingungsmessung, Thomas Kuttner, Armin Rohnen, Springer Fachmedien Wiesbaden, 2. Auflage, ISBN: 978-3-658-25048-5	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 Std. Präsenz in Vorlesungen</li> <li>• 44 Std. Ausarbeitung</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	2 SWS Seminaristischer Unterricht mit Praktikum, Blockkurs 2 Tage Online: evtl. abweichende Form (wird bekannt gegeben)	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/>	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	12	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5	
<b>Prüfung:</b>	Ausarbeitung Online: ggf. andere Prüfungsform in der Online-Variante (wird bekannt gegeben)	
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen	

		 Hochschule München University of Applied Sciences
<b>MUPW-U</b> Management von Unternehmen, Projekten und Wissen		Modulverantwortung: Prof. Dr. Julia Eiche)
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Management of Business, Projects and Knowledge	
<b>Referent(en):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prof. Dr. Julia Eiche</li> <li>• Dr. Barbara Fischer (LbA)</li> </ul>	
<b>Voraussetzungen:</b>	Grundlagen Betriebswirtschaft	
<b>Lernziele:</b>	<p>Die Studierenden erhalten Einblick in die Dimensionen erfolgreicher Unternehmensführung, lernen Methoden strategischer Unternehmensführung kennen sowie die Herausforderung des Führens internationaler und interkultureller Teams. Die Studierenden lösen Fallstudien, erarbeiten und verfolgen einschlägige Markt- und Unternehmensentwicklungen. Sie erhalten Einblick in konkrete Herausforderungen in der Führung eines Unternehmens im Rahmen eines komplexen, computergestützten Planspiels</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden erlernen die Methoden erfolgreichen Projektmanagements. Sie erhalten Einblick in die Bedeutung und die Herausforderungen von Wissensmanagements in modernen Unternehmen (wie z.B. neue Potenziale durch wissensbasierte Systeme)</li> </ul>	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unternehmensführung (Grundlagen, Instrumente strategisches Management, internationales Management, Kostenmanagement &amp; Controlling, Personalführung, innovative Geschäftsmodelle etc.)</li> <li>• Projektmanagement (Methoden, Instrumente und Ebenen des Projektmanagements, Projektphasen, klassischer und agiler Ansatz)</li> <li>• Wissensmanagement (Methoden, Instrumente und Ebenen des Wissensmanagements)</li> <li>• Planspiel Unternehmensführung. In der Rolle der Geschäftsführung treffen die Teilnehmer strategische und operative Entscheidungen in verschiedenen Unternehmensbereichen</li> </ul> <p>Branchenrelevante Praxisbeispiele und aktuelle Entwicklungen (wie z.B. Digitalisierung der Industrie)</p>	
<b>Literatur:</b>	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 55 Std. Vor- und Nachbereitung</li> <li>• 15 Std. Vorbereitung Prüfung</li> </ul> <p>= 120 Stunden / 4 Leistungspunkte</p>	
<b>Umfang:</b>	4 SWS / 4ECTS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht (wöchentlich) Online: evtl. abweichende Form (wird bekannt gegeben)	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> Big Blue Button	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	8	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5	
<b>Prüfung:</b>	Präsenz: schriftliche Prüfung 90 Min. Online: ggf. andere Prüfungsform in der Online-Variante (wird bekannt gegeben)	
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen	



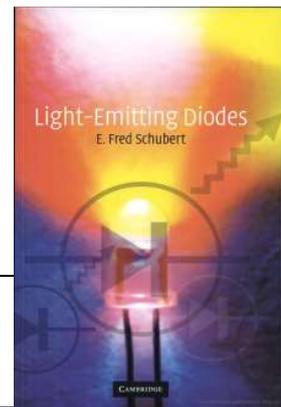
**TECHNISCHE HOCHSCHULE NÜRNBERG**  
GEORG SIMON OHM

Kurse im SS 2022:

DOE-N	Design of Experiments (Versuchsplanung und – auswertung)
LED-N:	LED-Technologien und Anwendungen (für Einsteiger)
WIPR-N	Wissenschaftliches Präsentieren

4029	 TECHNISCHE HOCHSCHULE GEORG SIMON OHM
<b>DoE-N</b> Design of Experiments (Versuchsplanung und -auswertung)	Modulverantwortung: Prof. Dr.-Ing. Marcus Reichenberger)
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Design of Experiments
<b>Referent(en):</b>	Prof. Dr.-Ing. Marcus Reichenberger Kontakt: marcus.reichenberger@th-nuernberg.de
<b>Voraussetzungen:</b>	Ingenieur- oder naturwissenschaftliches Studium
<b>Lernziele:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden erwerben Kenntnisse in der technischen Statistik sowie auf dem Gebiet des DoE, können dieses Fachwissen erläutern und fallspezifisch gezielt anwenden</li> <li>• Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, praktische Experimente zu planen, durchzuführen und auszuwerten</li> <li>• Die vermittelten theoretischen Kenntnisse können von ihnen in der Praxis selbständig und erfolgreich angewandt werden</li> </ul>
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der technischen Statistik</li> <li>• Systematische Beobachtung</li> <li>• Vollfaktorielle Versuche</li> <li>• Versuche mit Zentralpunkt</li> <li>• Teilfaktorielle Versuche</li> <li>• Umgang mit Störgrößen</li> <li>• besondere Versuchsbedingungen</li> <li>• Ausblick: Surface Response Design</li> <li>• Vorgehensweise zur Planung von Versuchen Durchführung und statistischen Auswertung von Versuchen</li> <li>• Einsatz des Softwaretools Minitab® zur Versuchsplanung, -auswertung und Optimierung (auch online am eigenen PC)</li> </ul>
<b>Literatur:</b>	Folienskript zum Seminar; weitere Literatur gem. Literaturliste
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 14 Std. Auswertung und Erstellen einer eigenen Arbeit</li> <li>• 28 Std. Studienarbeit</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte
<b>Umfang:</b>	2 SWS
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar
<b>LV: (Präsenz/online)</b>	Seminaristischer Unterricht als Blockveranstaltung, 2 Tage
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> ...
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	15
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5
<b>Prüfung: (Präsenz/Online)</b>	Studienarbeit: Selbstständige Planung, eigenständige Durchführung und Auswertung eines Versuchs unter Nutzung von Minitab® und schriftliche Dokumentation der Ergebnisse in einem technischen Bericht (Text ca. 10 Seiten)
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen

4011		
<b>LED-N: LED-Technologien und Anwendungen (für Einsteiger)</b>	Modulverantwortung: Prof. Dr.-Ing. Olaf Ziemann	
<b>Bezeichnung engl.:</b>	LED Technologies (for newcomers)	
<b>Referent(en):</b>	Prof. Dr.-Ing. Olaf Ziemann, GSO Nürnberg, Fak. EFI Studienfachberater MAPR an der GSO Nürnberg Akademische Leitung des POF-AC Kontakt: olaf.ziemann@th-nuernberg.de oder monica.hein@th-nuernberg.de	
<b>Voraussetzungen:</b>	keine	
<b>Lernziele:</b>	Die Teilnehmer kennen die Grundlagen der Technologie von Halbleiterlasern und LED (ohne High Power). Sie können die Eigenschaften für die wichtigsten Anwendungen bewerten und einordnen.	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die LED- Grundlagen und Halbleiter-Grundlagen</li> <li>• Anwendung von Halbleiterlichtquellen</li> <li>• Entwicklung der LED</li> <li>• blaue und grüne LED</li> <li>• UV-LED und IR-LED</li> <li>• Anwendungen von LED</li> <li>• Licht und Sehen</li> <li>• wie macht man LED-Licht weiß</li> <li>• wie das Licht aus der LED kommt</li> <li>• GaN Laser</li> <li>• Vergleich mit anderen Lichtquellen</li> <li>• EU-Richtlinien zu effizienten Lichtquellen</li> <li>• Vertikallaserdioden</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	Light-Emitting Diodes E. Fred Schubert (Englisch) 8. Juni 2006 Cambridge University Press; Auflage: 2; ISBN-10: 9780521865388	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 40 Std. Auswertung und Erstellen einer eigenen Arbeit = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte</li> </ul>	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Seminaristischer Unterricht im Blockkurs, wenn irgendwie möglich in Präsenz Online: evtl. abweichende Form (wird bekannt gegeben)	
<b>System (Online):</b>	<input checked="" type="checkbox"/> MS-Teams, <input type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> ...	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	16 (Zweitkurs bei großem Interesse möglich)	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	2	
<b>Prüfung:</b>	Ausarbeitung, Markt- oder Literaturrecherche zu einem Thema aus einer vorgegebenen Auswahl nach Absprache (ca. 8 - 10 Seiten)	
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen	



2031	
<b>WIPR-N</b> Wissenschaftliches Präsentieren	Modulverantwortung: Prof. Dr.-Ing. Olaf Ziemann
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Scientific Presentation
<b>Referent(en):</b>	Prof. Dr.-Ing. Olaf Ziemann GSO Nürnberg, Fak. EFI Studienfachberater MAPR an der GSO Nürnberg Akademische Leitung des POF-AC
<b>Voraussetzungen:</b>	keine
<b>Lernziele:</b>	Die Teilnehmer sind über die wichtigsten Abläufe von Veröffentlichungen informiert und können selbständige Vorträge und schriftliche Arbeiten verfassen.
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestaltung von Folien (Farben, Schrift, Bilder und Tabellen, Folienvorlagen usw.)</li> <li>• Gliederung von Vorträgen</li> <li>• Verhalten bei Präsentationen (Nutzung von Hilfsmitteln, Bewältigung von Krisen, Vortragstechnik)</li> <li>• Erstellen von Postern</li> <li>• Zitieren</li> <li>• Erstellen von schriftlichen Arbeiten (Abschlussarbeiten, Dissertationen, Bücher, Projektberichte usw.)</li> <li>• Konferenzen und Messen (Einreichen von Beiträgen, Verfassen der Beiträge, Ablauf)</li> </ul>
<b>Literatur:</b>	entfällt
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 40 Std. Auswertung und Erstellen einer eigenen Arbeit</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte
<b>Umfang:</b>	2 SWS
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar
<b>LV:</b>	Seminaristischer Unterricht im Blockkurs, wenn irgendwie möglich in Präsenz Online: evtl. abweichende Form (wird bekannt gegeben)
<b>System (Online):</b>	<input checked="" type="checkbox"/> MS-Teams, <input type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> ...
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
<b>Zuordnung:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FM&S
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	16 (Zweitkurs bei großem Interesse möglich)
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	2
<b>Prüfung:</b>	Abgabe einer eigenen Veröffentlichung nach Formatvorlage i.d.R. zum nächsten Forschungsmasterseminar
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen



OSTBAYERISCHE  
TECHNISCHE HOCHSCHULE  
REGENSBURG

Kurse im SS 2022:

ETES-R	Eye-Tracking in Engineering Sciences
MIT-R	Management für IT-Projekte
NORM-R	Normung und Standardisierung
P-MET-R	Projektmanagement: - Projektmethodik bei Forschung und Entwicklung
RISK-R	RISK-Grundlagen des Risikomanagements
TRIZ-R	Erfinden mit System (Theorie des erfinderischen Problemlösens)
WIPR-R	Wissenschaftliches Präsentieren

<b>ETES-R</b> Eye-Tracking in Engineering Sciences	
Modulverantwortung: Prof. Dr. Jürgen Mottok Florian Hauser	
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Eye-Tracking in Engineering Sciences
<b>Referent(en):</b>	Mottok, Juergen, OTH Regensburg, LaS <sup>3</sup> juergen.mottok@othr.de Florian Hauser, OTH Regensburg, LaS <sup>3</sup> florian.hauser@othr.de
<b>Voraussetzungen:</b>	keine
<b>Lernziele:</b>	<p>Studierende können ihr umfangreiches theoretisches und praxisorientiertes Wissen aus ihrer Fachdisziplin nutzen und fundierte Eye-Trackingsstudien durchführen. Wissenschaftlich abgesichert folgen sie dabei einem zu wählenden <b>Forschungsprozess</b> und beherrschen eigenständig die folgenden Schritte einer <b>Eye-Trackingstudie</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifizierung von Wissenslücken oder Widersprüchen</li> <li>• Literatur und Datenrecherche</li> <li>• Formulierung von Forschungsfragen und Hypothesen</li> <li>• Entwicklung eines Forschungsdesigns</li> <li>• Durchführung der Studie im Eye-Trackinglabor mit Probanden</li> <li>• Auswertung</li> <li>• Erstellung eines Studienreports und/oder Papers</li> </ul> <p>Das Modul ETES-R vermittelt unterschiedliche Kompetenzen. Die Diskussion der Kompetenzen erfolgt entlang dem Kompetenzgitter nach Erpenbeck Die Kompetenzniveaus nach Bloom sind markiert als „Wissen“ (1), „Verstehen“ (2) und „Anwenden“ (3).</p> <p><b>Fach- und Methodenkompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analytische Fähigkeiten und Konzeptionsstärke entwickeln (3)</li> <li>• Beurteilungsvermögen zeigen (3)</li> <li>• Projektmanagement und Planungsverhalten (3)</li> <li>• Nachweis von im Studium erworbenen Fachkenntnissen (3)</li> <li>• Fähigkeit zum systematischen und methodisch korrekten Bearbeiten eines begrenzten Themas (Systematisch-methodisches Vorgehen) (3)</li> <li>• Nachweis der Selbständigkeit bei der Lösung einer vorgegebenen Aufgabe (Originalität von Lösungsideen) (3)</li> <li>• Fähigkeit zur Problematisierung und (Selbst-)Kritik (Systematik in der Bewertung der Lösungen) (3)</li> <li>• Qualität der Ergebnisse - Neuartigkeit, Güte, Zuverlässigkeit (3)</li> <li>• Fähigkeit zur logischen und prägnanten Argumentation (Beispielsweise Wissenschaftliches Schreiben) (3)</li> <li>• Formal korrekte Präsentation der Ergebnisse (3)</li> <li>• Forschungszyklus selbstgesteuert durchführen (3)</li> </ul> <p><b>Personale Kompetenzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung einer normativ-ethischen Einstellung hinsichtlich der gesellschaftlichen Technologiefolgen des eigenen Wissenschaftsbeitrages (3)</li> <li>• Hilfsbereitschaft in einem teamorientierten Forschungsprozess zeigen (3)</li> <li>• Zuverlässigkeit im eigenen Forschungsprozess (3)</li> <li>• Offenheit für veränderte Randbedingungen und neue Erkenntnisse anderer Forschungsgruppen verifizieren und diskutieren (3)</li> <li>• In Selbstmanagement den eigenen Forschungsprozess gestalten (3)</li> <li>• Mit Einsatzbereitschaft in einem Forschungsverbund Ideen einbringen (3)</li> </ul> <p><b>Aktivitäts- und Handlungskompetenz</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entscheidungsfähigkeit bei mehreren Alternativen entwickeln (3)</li> <li>• Tatkraft und Gestaltungswille im Forschungsdesign zeigen (3)</li> <li>• Mit Innovationsfreudigkeit unterschiedliche neue Ideen annehmen (3)</li> <li>• Zielorientiertes Führen in Teilaufgaben in einem Forschungsteam (3)</li> <li>• Ergebnisorientiertes Handeln im Forschungskontext entwickeln (3)</li> <li>• In schwierigen Situationen Beharrlichkeit zeigen (3)</li> <li>• Impulse in Workshops des Forschungsteams geben (3)</li> <li>• Optimistische Grundhaltungen im Forschungskontext sich aneignen (3)</li> </ul> <p><b>Sozial- kommunikative Kompetenzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfliktlösungsfähigkeit zeigen (3)</li> <li>• Integrationsfähigkeit zeigen und verschiedene Positionen im Forschungskontext zuzulassen (3)</li> <li>• Die eigene Teamfähigkeit weiter entwickeln (3)</li> <li>• Die eigene Problemlösungsfähigkeit entwickeln (3)</li> <li>• Verständnisbereitschaft zeigen im dialogischen Diskurs (3)</li> <li>• Mit Experimentierfreude neue Ideen zulassen und ausprobieren (3)</li> <li>• Die eigene Sprachgewandtheit im Forschungskontext ausreifen (3)</li> <li>• Beziehungsmanagement mit den Stakeholdern im Forschungsprozess entwickeln (3)</li> <li>• Pflichtgefühl in den Forschungsaufgaben zeigen (3)</li> </ul> <p><i>John Erpenbeck, Lutz von Rosenstiel, Sven Grote, Werner Sauter: Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis, Schäffer-Poeschel, 2017.</i></p>
<b>Inhalte:</b>	<p><b>I. Theorie</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Funktionsweise eines Eye-Trackers</li> <li>2. Metriken des Eye-Tracking</li> <li>3. Usability Engineering</li> <li>4. Forschungsprozess des Eye-Tracking</li> <li>5. Analyse existierender Studien (Forschungsfragen, Hypothesen)</li> <li>6. Studiendesign (Entwicklung und Diskussion)</li> <li>7. Durchführung einer Studie mit Tobii Pro Spectrum</li> <li>8. Auswertung einer Eye-Trackingstudie</li> <li>9. Exkurs: Auswertung mit R</li> <li>10. Erstellung eines Studienreports und/oder Papers</li> </ol> <p><b>II. Praxis</b></p> <p>Studiendurchführung mit Tobii Pro Spectrum im Eye-Tracking-Labor</p>
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Holmqvist, K. (2011). Eye Tracking: A Comprehensive Guide to Methods and Measures . Oxford: Oxford University Press.</li> <li>• Duchowski, A. (2017). Eye tracking methodology: theory and practice . Cham: Springer.</li> <li>• Nielsen, J. (2010). Eyetracking web usability . Berkeley: New Riders.</li> <li>• Döring, N. &amp; Bortz, J. (2016). Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften (5. Auflage). Springer.</li> <li>• Weitere aktuelle Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben</li> </ul>
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 130 Std. Studiendesign, Durchführung und Auswertung, sowie Studienreport und/oder Paper</li> </ul> <p>= 150 Stunden / 5 Leistungspunkte</p>
<b>Umfang:</b>	4 SWS
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht als Blockveranstaltung Online: evtl. abweichende Form (wird bekannt gegeben)
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> ...
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch

<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
<b>Zuordnung:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FM&S
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	10
<b>Prüfung:</b>	Portfolioprüfung bestehend aus <ul style="list-style-type: none"><li>• Mündliche Prüfung (in zoom)</li><li>• Eye-Tracking-Studie (Studienreport und/oder Paper)</li></ul>
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen

	 OSTBAYERISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE REGENSBURG ELEKTRO- UND INFORMATIONSTECHNIK
<b>MIT-R</b> <b>Management für IT-Projekte</b>	Modulverantwortung: Christian Paulus
<b>Bezeichnung engl.:</b>	IT Project Management
<b>Referent(en):</b>	Christian Paulus KCT Systemhaus GmbH <a href="http://www.kct.de">http://www.kct.de</a>
<b>Voraussetzungen:</b>	keine
<b>Lernziele:</b>	Die Studierenden haben erlernt, die Projektmanagementmethode Prince 2 in der Praxis auf die Steuerung von Projekten im Bereich der Informationstechnologien anzuwenden.
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufteilung von Phasen von Projekten anhand konkreter Beispiele aus dem IT-Bereich</li> <li>• Prüfung der Projekte auf Risiken</li> <li>• Prüfung von Projekten auf Übereinstimmung mit dem Business-Plan</li> </ul> <p>PRINCE2 (Projects in Controlled Environments) ist eine prozessorientierte und skalierbare Projektmanagementmethode. PRINCE2 bildet einen strukturierten Rahmen für Projekte und gibt den Mitgliedern des Projektmanagementteams anhand des Prozessmodells konkrete Handlungsempfehlungen für jede Projektphase. Die Entwicklung der Methode folgt dem Best-Practice-Gedanken.</p>
<b>Literatur:</b>	Erfolgreiche Projekte managen mit Prince2TM (ISBN 978-0-11-331214-6)
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 12 Std. Selbststudium</li> <li>• 30 Std. eigene Ausarbeitung anhand einer Fallstudie</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte
<b>Umfang:</b>	2 SWS
<b>Art:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht als Blockveranstaltung Online: wie Präsenz
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> ...
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
<b>Zuordnung:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input type="checkbox"/> Kurs in FM&S
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	10
<b>Prüfung:</b>	Präsenz: eigene Ausarbeitung der Studierenden am Beispiel einer vorgegebenen Fallstudie Online: wie Präsenz
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen

	 <p>OSTBAYERISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE REGENSBURG ELEKTRO- UND INFORMATIONSTECHNIK</p>
<b>NORM-R</b> Normung und Standardisierung	Modulverantwortung: Prof. Georg Scharfenberg
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Standardization and Specification
<b>Referent(en):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prof. Georg Scharfenberg emer.;</li> <li>Industrienerfahrung / Qualitäts-Management, -Sicherung, Systementwicklung Architektur, HW, Betriebssystem, Sicherheitsnachweis, Normenarbeit CENELEC</li> <li>• Systementwicklung             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ hoch zuverlässige Systeme (Raumfahrt)</li> <li>➤ Fail-Safe Systeme (Bahn, Automotive, Medizin)</li> </ul> </li> <li>• Professor an Technische Hochschule Regensburg / Fakultät Elektro- und Informationstechnik in: Computerscience, Sichere und zuverlässige Systeme</li> </ul>
<b>Voraussetzungen:</b>	keine
<b>Lernziele:</b>	Die Teilnehmer verstehen die Bedeutung der Standardisierung auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene. Sie kennen wichtige Arbeitsschritte und Methoden der Normierung, deren Recherche sowie deren Anwendung und können diese in ihren Projekten nutzbringend einsetzen
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in Normung und Standardisierung:</li> <li>• Ziele von Normung und Standardisierung</li> <li>• Normungsorganisationen und deren Arbeit</li> <li>• Normungsrecherche</li> <li>• Verfahren zur Konformitätsbewertung</li> </ul>
<b>Literatur:</b>	Seminarskript, Arbeitsblätter, Literaturliste
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 40 Std. Nachbereitung der Vorlesung und Prüfungsvorbereitung</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte
<b>Umfang:</b>	2 SWS
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht mit eigener Ausarbeitung, Blockkurs Online: evtl. abweichende Form (wird bekannt gegeben)
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> ...
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester
<b>Zuordnung:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FM&S
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5
<b>Prüfung:</b>	20-minütiges, benotetes Referat mit Handout (in Gruppe mit 25% Notengewicht); schriftliche Facharbeit im Kontext der individuellen MAP-Forschungsaufgabe zur Seminarthematik (75 %)
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen

	 <p>OSTBAYERISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE REGENSBURG ELEKTRO- UND INFORMATIONSTECHNIK</p>
<b>P-MET-R</b> Projektmanagement: - Projektmethodik bei Forschung und Entwicklung	Modulverantwortung: Prof. Dr. Nina Leffers
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Project Management - Tools and Application
<b>Referent(en):</b>	<b>Prof. Dr. Nina Leffers</b> Seit 2011 Dozentin für Internationale Unternehmensführung 2007-2011 Beraterin und Projektleiterin bei McKinsey & Comp., Inc. 2006 Promotion im Fach Betriebswirtschaftslehre
<b>Voraussetzungen:</b>	keine
<b>Lernziele:</b>	<b>ZIELSETZUNG:</b> Der Kurs versteht sich als eine praxisorientierte Einführung in die Arbeit in Projekten. Für die Grundlagenvermittlung ist der Anwendungskontext grundsätzlich frei wählbar. Ein Fokus liegt auf Forschungs- und Entwicklungsprojekten auf Beratungs- und Unternehmensprojekte wird jedoch auch rekurriert. <b>Fachkompetenz:</b> Sie erlangen Kenntnisse über den Begriff, die Bedeutung und die zentralen Inhalte des Projektmanagements und lernen typische Tools kennen, die für eine professionelle Umsetzung von Projekten notwendig sind. <b>Sozialkompetenz:</b> Sie vertiefen ihre Fähigkeit, sachgerechte Argumente in der Gruppe vorzutragen, die Argumente anderer Studenten aufzunehmen und zu bewerten und Lösungen gemeinsam zu erarbeiten. Die Interaktion in der Gruppe fordert die Herausbildung der eigenen Rolle, Kommunikationsvermögen und die Bereitschaft zur Diskussion. Intensive Feedbackprozesse schulen das Einfühlungsvermögen und Kritikfähigkeit. <b>Methodenkompetenz:</b> Sie erlangen die Fähigkeit, Ansätze und Methoden des Projektmanagements auf konkrete Projekte anzuwenden. <b>Persönliche Kompetenz:</b> Sie vertiefen Ihre Fähigkeiten, selbst erarbeitete Inhalte zu priorisieren und zu präsentieren. Sie sind gefordert, Ihr eigenes Verhalten in der Gruppe und im Umgang mit Kritik zu reflektieren und sich aktiv in Gruppenarbeit einzubringen.
<b>Inhalte:</b>	Einführung in das Projektmanagement: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung ins Projektmanagement</li> <li>2. Stakeholderanalyse</li> <li>3. Projektplanung</li> <li>4. Risikomanagement</li> <li>5. Projektcontrolling</li> <li>6. Change Management</li> </ol>
<b>Literatur:</b>	Übungen anhand von Fallstudien (falls vorhanden: Auswahl konkreter Projekte der Studierenden), Formblätter
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 40 Std. Nachbereitung der Vorlesung und eigene Recherche</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte
<b>Umfang:</b>	2 SWS
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht, Blockkurs Das Fach P-MET-R kann wegen der zentralen interaktiven Elemente nur in Präsenz stattfinden. Als Alternative in einem Online-Semester können die Studierenden den inhaltlich ähnlichen vhb-Kurs von Prof. Dr. Westner belegen: <a href="https://kurse.vhb.org/VHBPORTAL/kursprogramm/kursprogramm.jsp?kDetail=true">https://kurse.vhb.org/VHBPORTAL/kursprogramm/kursprogramm.jsp?kDetail=true</a>
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input type="checkbox"/> Zoom ...
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester

<b>Zuordnung:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FM&S
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5
<b>Prüfung:</b>	Präsenz: 1. Studienarbeit (individuell) 2. Präsentation und Handout (Gruppe) Online: nicht möglich
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen

		 <small>OSTBAYERISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE REGENSBURG</small> <small>EI ELEKTRO- UND INFORMATIONSTECHNIK</small>
<b>RISK-R</b> Grundlagen des Risikomanagements		Modulverantwortung: Prof. Georg Scharfenberg
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Risk Management	
<b>Referent(en):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prof. Georg Scharfenberg emer.;</li> <li>• Industrierfahrung / Qualitäts-Management, -Sicherung, Systementwicklung Architektur, HW, Betriebssystem, Sicherheitsnachweis, Normenarbeit CENELEC</li> <li>• Systementwicklung             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. hoch zuverlässige Systeme (Raumfahrt)</li> <li>2. Fail-Safe Systeme (Bahn, Automotive, Medizin)</li> </ol> </li> <li>• Professor an Technische Hochschule Regensburg / Fakultät Elektro- und Informationstechnik in: Computerscience, Sichere und zuverlässige Systeme</li> </ul>	
<b>Voraussetzungen:</b>	keine	
<b>Lernziele:</b>	Die Teilnehmer können die Risiken in Projekten und Prozessen einschätzen. Sie sollen in die Lage versetzt werden, Chancen und Gefahren unternehmensweit einzuschätzen und die Erkenntnisse in die strategische Planung und Zielsetzung von Projekten einzubringen. Für Anwendungen in der Funktionalen Sicherheit, spezifisch mit Bezug zur Automotivenorm ISO 26262 können die Teilnehmer Systemarchitekturen erarbeiten und Verfahren z.B. zur Gefahren- und Risikoanalyse anwenden.	
<b>Inhalte:</b>	Einführung in das Risikomanagement: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen</li> <li>• Risikoarten und deren Faktoren</li> <li>• Risikomanagementprozess, Techniken und Analysetools</li> <li>• Risikomanagementprozess in der Funktionalen Sicherheit</li> <li>• Fallstudie</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	Seminarskript, Arbeitsblätter, Literaturliste	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 40 Std. Nachbereitung der Vorlesung und Prüfungsvorbereitung</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer, Blockkurs Online: evtl. abweichende Form (wird bekannt gegeben)	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> ...	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5	
<b>Prüfung:</b>	20-minütiges, benotetes Referat mit Handout (in Gruppe mit 25% Notengewicht); schriftliche Facharbeit im Kontext der individuellen MAP-Forschungsaufgabe zur Seminarthematik (75 %)	
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen	

	 <small>OSTBAYERISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE REGENSBURG</small> <small>EI ELEKTRO- UND INFORMATIONSTECHNIK</small>
<b>TRIZ-R</b> Erfinden mit System: TRIZ (Theorie des erfinderischen Problemlösens)	Modulverantwortung: Achim Schmidt
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Systematic Invention (TRIZ - Theory of Inventive Problem Solving)
<b>Referent(en):</b>	<b>Achim Schmidt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dipl. Ing. Elektrotechnik; Six Sigma / DFSS Master Black Belt; Business Coach IHK</li> <li>• seit 2018 Chief Scientific Officer bei der Unternehmensberatung SYSMANO GmbH</li> <li>• Mehr als 20 Jahre Industrieerfahrung in den Bereichen Automotive, Halbleiter und Medizintechnik</li> </ul>
<b>Voraussetzungen:</b>	keine
<b>Lernziele:</b>	<p>Nach der erfolgreichen Absolvierung des Moduls kennen die Teilnehmer und Teilnehmerinnen die wichtigsten Grundlagen der TRIZ Methodik und die 40 Innovationsprinzipien. Sie lernen ausgewählte Innovations- und Problemlösungsmethoden kennen und sind in der Lage, diese in ihren konkreten Projekten nutzbringend einzusetzen.</p> <p>Leistungsnachweis: Anwendung von erlernten TRIZ-Methoden in den Projekten der Studierenden (Nachbereitung mit Beurteilung durch den Dozenten).</p> <p>Lernziele: Persönliche Kompetenz Erhöhung des eigenen kreativen Potenzials</p>
<b>Inhalte:</b>	<p>TRIZ (Theorie des erfinderischen Problemlösens) ist eine Sammlung von systematischen Kreativitäts-, Innovations- und Problemlösungsmethoden, die die kreative Problemlösungs- und Innovationskraft erhöht, um schwierige technologische Herausforderungen in Entwicklungen zu lösen.</p> <p>Dieses Modul vermittelt die wichtigsten theoretischen Grundlagen, gefolgt von praktischen Übungen zu ausgewählten TRIZ Methoden.</p> <p>Themen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung in die Theorie des erfinderischen Problemlösens (TRIZ), Ausgewählte TRIZ Methoden für erfinderische Problemlösungen</li> <li>2. Entwicklungsprobleme definieren und analysieren: (S-Kurven Analyse, 9-Felder Denken, Funktions- und Objektmodellierung, Idealität)</li> <li>3. Lösungen generieren für Technische Herausforderungen (40 Innovationsprinzipien, Lösen von technischen und physikalischen Widersprüchen, Funktionsorientierte Suche)</li> <li>4. Ideen bewerten, ausarbeiten und Lösungen priorisieren</li> </ol>
<b>Literatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminarskript, Arbeitsblätter, Literaturliste</li> <li>• Hentschel et al.: TRIZ – Innovation mit System; Pocket Power, Carl Hanser Verlag, München</li> <li>• Koltze, K.: Systematische Innovation: TRIZ-Anwendung in der Produkt- und Prozessentwicklung; Carl Hanser Verlag, München</li> <li>• Terninko, J.: TRIZ. Der Weg zum konkurrenzlosen Erfolgsprodukt; Moderne Industrie, Landsberg/Lech</li> </ul>
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 40 Std. Nachbereitung der Vorlesung und eigene Recherche = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte</li> </ul>
<b>Umfang:</b>	2 SWS
<b>Art:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht mit ca. 20% Übungsanteil Online: Online Seminar in Zoom
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> ...
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester

<b>Zuordnung:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FM&S
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	15
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5
<b>Prüfung:</b>	Präsenz / Online: Anwendung von 3 im Kurs behandelten TRIZ-Methoden in den Projekten der Studierenden oder an einem anderen Praxisthema. (Seminararbeit mit Beurteilung durch den Dozenten)
<b>Hilfsmittel:</b>	Vorlesungsmitschrift

		 <small>OSTBAYERISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE REGENSBURG ELEKTRO- UND INFORMATIONSTECHNIK</small>
<b>WIPR-R</b> Wissenschaftliches Präsentieren		Modulverantwortung: Prof. Dr. Jürgen Mottok
<b>Bezeichnung engl.:</b>	Scientific Presentation	
<b>Referent(en):</b>	<p><b>Prof. Dr. Jürgen Mottok</b> lehrt Informatik an der Hochschule Regensburg. Seine Lehrgebiete sind Software Engineering, Programmiersprachen, Betriebssysteme und Functional Safety. Er leitet das Software Engineering Laboratory for Safe and Secure Systems (LaS<sup>3</sup>, <a href="http://www.las3.de">http://www.las3.de</a>), ist Beirat des Bavarian Cluster of IT-Security and Safety, Beirat des Automotive Forum Sicherheit Software Systeme, Beirat des ASQF Safety, Mitglied des Leitungsgremiums der Regionalgruppe Ostbayern der Gesellschaft für Informatik, Organisator des Fachdidaktik-Arbeitskreises Software Engineering der Bayerischen Hochschulen und Projektleiter der mit kooperativen Promotionsverfahren ausgestatteten Forschungsprojekte DynaS<sup>3</sup> und VitaS<sup>3</sup>, S<sup>3</sup>OP, S<sup>3</sup>EMO, AMALTHEA, S<sup>3</sup>CORE und EVELIN. Prof. Dr. Jürgen Mottok ist in Programmkomitees zahlreicher wissenschaftlicher Konferenzen vertreten. Er ist Träger des Preises für herausragende Lehre, der vom Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst vergeben wird.</p>	
<b>Voraussetzungen:</b>	keine	
<b>Lernziele:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinzipien und Praxis wissenschaftlicher Darstellung in schriftlicher und mündlicher Form. Der Kursteil „Scientific Writing“ soll anleiten, Forschungsergebnisse abzufassen, darzustellen und elektronische Publikationen einzureichen. Der Kursteil „Scientific Presentation“ soll anleiten, wissenschaftliche Ergebnisse (auch in englischer Sprache) verständlich in Präsentationen einzubinden und im mündlichen Vortrag darzustellen.</li> <li>• Dieses Modul befähigt zu selbstständigem Arbeiten in wissenschaftlicher Forschung, eignet sich für alle späteren Berufe, da die mündliche und schriftliche Kommunikation zu den elementarsten Schlüsselqualifikationen zählt (bei Naturwissenschaftlern auch in englischer Sprache).</li> </ul>	
<b>Inhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden nehmen an einem wissenschaftlichen Seminar teil und erstellen eine schriftliche Ausarbeitung.</li> <li>• Die Studierenden erstellen auf der Basis von Originalarbeiten eine Ausarbeitung (Vortrag, Paper oder Poster) über ein in Absprache mit den verantwortlichen Dozenten gewähltes Thema.</li> <li>• Die Studierenden bereiten ein mit den Betreuern abgesprochenes Thema vor.</li> </ul>	
<b>Literatur:</b>	Übungen anhand von Fallstudien, Literatur, E-Learning	
<b>Workload</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Std. Präsenz in der Lehrveranstaltung</li> <li>• 40 Std. Nachbereitung der Vorlesung und Prüfungsvorbereitung</li> </ul> = 60 Stunden / 2 Leistungspunkte	
<b>Umfang:</b>	2 SWS	
<b>Art:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Präsenzseminar <input checked="" type="checkbox"/> Kurs als Online-Seminar	
<b>LV:</b>	Präsenz: Seminaristischer Unterricht, Blockkurs Online: evtl. abweichende Form (wird bekannt gegeben)	
<b>System (Online):</b>	<input type="checkbox"/> MS-Teams <input checked="" type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> ...	
<b>Sprache:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch	
<b>Modulfrequenz:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	
<b>Zuordnung:</b>	<input type="checkbox"/> Kurs in FWPM4 <input checked="" type="checkbox"/> Kurs in FM&S	
<b>max. Teilnehmerzahl:</b>	20	
<b>min. Teilnehmerzahl:</b>	5	
<b>Prüfung:</b>	Präsenz: Schriftliche Prüfung im direkten Anschluss an die Veranstaltung Dauer 90 min; alternativ Anwendung der erlernten Methoden in den Projekten der Studierenden (Nachbereitung mit Beurteilung durch den	

	Dozenten) Online: ggf. andere Prüfungsform in der Online-Variante (wird bekannt gegeben)
<b>Hilfsmittel:</b>	Alles zugelassen