

# **Amtliche Bekanntmachungen der TU Bergakademie Freiberg**

**Nr. 38, Heft 2 vom 06. Oktober 2023**

---



## **Modulhandbuch für den Masterstudiengang Energie- und Ressourcenwirtschaft**



## Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen	4
Advanced Business Ethics	5
Besteuerung der nationalen und internationalen Unternehmensstruktur	6
Business Analytics	7
Business Negotiation Management	9
Climate Change Economics	11
Corporate Finance	12
Corporate Sustainability and Integrated Management Systems	13
Cyber-Risikomanagement	15
Datenmanagement	17
Decision Support Systems	18
Einführung in die Prinzipien der Chemie	19
Empirische Makroökonomik	21
Energie- und Rohstoffwirtschaft	22
Energieautarke Gebäude (Grundlagen und Anwendungen)	23
Energieökonomik	24
Energierrecht I	25
Energierrecht II	26
Environmental Management and Policies	28
Erneuerbare Energien und Wasserstoff	29
Finanzielles Risikomanagement	30
Forschungsmethoden der Wirtschaftswissenschaften	32
Geomodelling – Geostatistics for Natural Resource Modelling	34
Grundlagen der BWL	36
Grundlagen Rohstoffrecht und Arbeitssicherheit im Bergbau	37
Industrielle Energieversorgung	39
Industrielle Photovoltaik	40
Industrieller Umweltschutz	41
Innovation Analysis and Management	42
Institutionen auf Finanzmärkten	43
International Business and Management	44
International Development and Resources	47
Internationale Wirtschaftsbeziehungen	49
Internationales Management	50
Jahresabschlussanalyse und -politik	51
Konzernrechnungslegung	52
Management Science in der Energiewirtschaft	53
Marketing Intelligence	55
Material Flow Analysis and Life Cycle Assessment	56
Mikroökonomische Theorie	58
Ökonomik natürlicher Ressourcen	59
Ökonomik strategischer Entscheidungen	60
Operations Management	61
Physik für Naturwissenschaftler II	62
Plant Economics and Technology	64
Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement	66
Resource Management	68
Rohstoffgeologie fluider Kohlenwasserstoffe	70
Seminar Energie- und Ressourcenökonomik	72
Seminar Energie-, Rohstoff- und Umweltmanagement	73
Stahlbau	75
Steuerliche Gewinnermittlung und Unternehmensbesteuerung	76
Strategies of the Resource Industry	77

Strategisches Controlling	79
Supply Chain Management	80
Sustainability	81
Sustainable Engineering	83
Umsatzbesteuerung und Besteuerung der Ressourcenwirtschaft	84
Umwelt- und Rohstoffchemie	85
Umweltökonomik	87
Vernetzte Energiespeicher	88
Vertiefung Deutsches und Europäisches Umweltrecht	89
Vertiefung Makroökonomik	90
Werkstoffrecycling	91

## **Abkürzungen**

KA: schriftliche Klausur / written exam

MP: mündliche Prüfung / oral examination

AP: alternative Prüfungsleistung / alternative examination

PVL: Prüfungsvorleistung / prerequisite

MP/KA: mündliche oder schriftliche Prüfungsleistung (abhängig von Teilnehmerzahl) / written or oral examination (dependent on number of students)

SS, SoSe: Sommersemester / sommer semester

WS, WiSe: Wintersemester / winter semester

SX: Lehrveranstaltung in Semester X des Moduls / lecture in module semester x

SWS: Semesterwochenstunden

Data:	ADVBETH. MA. / Examination number: 62501	Version: 06.05.2022 	Start Year: WiSe 2022
Module Name:	<b>Advanced Business Ethics</b>		
(English):			
Responsible:	<a href="#">Walkowitz, Gari / Prof. Dr.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Walkowitz, Gari / Prof. Dr.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Professor of Business Ethics</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	Students 1) develop a philosophical, psychological, and economic understanding of human decision-making in dilemma situations, especially in organizations and markets, 2) understand advanced, specialized theories, 3) learn methods for analyzing influencing factors (e.g., personal dispositions, situational factors, incentive structures) in ethically relevant decision-making, 4) apply their acquired knowledge to relevant case studies, 5) assess their own decision process in self- and external reflection and identify development potentials, 6) derive implications for the design of institutions, 7) gain experience in developing their own research questions and in applying empirical methods in business ethics.		
Contents:	This module introduces basic concepts of behavioral ethics and applies them to decision making by managers and employees. It draws on theories of normative ethics, as well as on behavioral theories and empirical findings from social psychology and behavioral economics. Against the background of these foundations, individual and collective decisions in organizations and in markets (e.g., against the background of sustainability, human rights, and environmental protection considerations) are analyzed and evaluated. Case studies are used to illustrate and apply the theoretical concepts.		
Literature:	Scientific articles De Cremer, D., & Tenbrunsel, A. E. (Eds.). (2012). Behavioral business ethics: Shaping an emerging field. Routledge.		
Types of Teaching:	S1 (WS): Lectures (2 SWS) S1 (WS): Exercises (2 SWS)		
Pre-requisites:	<b>Recommendations:</b> <a href="#">Einführung in die Unternehmens- und Wirtschaftsethik, 2023-02-16</a>		
Frequency:	yearly in the winter semester		
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: KA [90 min] Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Credit Points:	6		
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): KA [w: 1]		
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 60h attendance and 120h self-studies. The private studies consist of preparation and repetition for/of lectures and tutorials as well as the preparation for the exam.		

Daten:	UNBESTE. MA. Nr. 2985 / Prüfungs-Nr.: 60615	Stand: 28.06.2019 	Start: SoSe 2009
Modulname:	<b>Besteuerung der nationalen und internationalen Unternehmensstruktur</b>		
(englisch):	National and International Business Taxation		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Sopp, Karina / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Sopp, Karina / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur für Allgemeine BWL, insb. Entrepreneurship und betriebswirtschaftliche Steuerlehre</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden erlernen die im Rahmen der Steuerwirkungs- und -gestaltungslehre anzueselnden Einflüsse der Besteuerung auf nationale und internationale unternehmerische Entscheidungen (z.B. Rechtsformwahl, Konzernierung, Umstrukturierung, Standortwahl, internationale Unternehmenstätigkeit) zu beurteilen, erkennen das damit verbundene Steuergestaltungspotential und werden befähigt, die theoretischen Kenntnisse auf ausgewählte Beispielfälle anzuwenden. Aufbauend auf der Steuerrechtsgestaltungslehre werden die Studierenden zudem befähigt, betriebswirtschaftliche Rechtskritik zu üben.		
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechtsformwahl und Unternehmensbesteuerung;</li> <li>• Wahl der Zusammenschlussform und Unternehmensbesteuerung;</li> <li>• Wechsel der Rechtsform und der Rechtsstruktur und Unternehmensbesteuerung;</li> <li>• Standortwahl und Standortbesteuerung.</li> </ul>		
Typische Fachliteratur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kußmaul, Heinz: Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, 7. Aufl., München 2014;</li> <li>• Aktuelle Steuergesetzestexte.</li> </ul>		
Lehrformen:	S1 (SS): Vorlesung (2 SWS) S1 (SS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> Keine		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h.		

Daten:	BUSANA. MA. Nr. 2967 / Prüfungs-Nr.: 60506	Stand: 10.02.2012 	Start: SoSe 2010
Modulname:	<b>Business Analytics</b>		
(englisch):	Business Analytics		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Felden, Carsten / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Felden, Carsten / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Institut für Wirtschaftsinformatik</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Studierende lernen den gesamten Prozess des Knowledge Discovery in Databases kennen und durchlaufen die einzelnen Stufen auch anhand praktischer Beispiele. Dabei wird der Fokus sowohl auf die Datenaufbereitung als auch auf die Algorithmen zur Datenanalyse gelegt. Dazu wird anhand von Einsatzgebieten diskutiert, wie Optimierungen im Kontext der Ergebnisqualität ausgeführt werden können. Zu dieser Diskussion gehört ebenso, Kennzahlen zur Leistungsmessung zu definieren.		
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Datenanalyse <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Einführung <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beispiele angewandter Unternehmensdatenanalyse</li> <li>▪ Überblick über die Methoden der Datenanalyse</li> <li>▪ Überblick über die Werkzeuge zur Datenanalyse</li> </ul> </li> <li>◦ Statistische Grundlagen <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beschreibende und beurteilende Statistik</li> <li>▪ Regression und Korrelation</li> <li>▪ Wahrscheinlichkeitsrechnung</li> <li>▪ Hypothesentest, Partial Least Squares (PLS) Analyse</li> <li>▪ Maschinelles Lernen und Data Mining</li> </ul> </li> <li>◦ Daten und Datenhaltung <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erläuterung der verschiedenen Datentypen</li> <li>▪ Überblick über die Methoden der Datengewinnung</li> <li>▪ Darstellung verschiedener Konzepte der Datenhaltung</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Analyse von Kundendaten und Komplexität <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Analyse von Kundenverhalten <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Datenbasis</li> <li>▪ Cross-Selling-Potentiale</li> <li>▪ Beispiele zur Assoziationsanalyse</li> </ul> </li> <li>◦ Neukundengewinnung <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verfahren, Methoden, Vorgehensweise</li> <li>▪ Entscheidungsbaumverfahren</li> <li>▪ Neuronale Netze</li> </ul> </li> <li>◦ Kundenbonität <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kreditrisikomodelle</li> <li>▪ Kredit-Portfoliomodelle</li> <li>▪ Beispiele zum Kredit scoring</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Analyse von Prozessen und Optimierung <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Cluster-Verfahren <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorgehensweise</li> <li>▪ Cluster von Kundendaten</li> <li>▪ Vorstellung einer Fallstudie</li> </ul> </li> <li>◦ Simulation und Optimierung <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stetige und diskrete Modelle</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Algorithmen</li> <li>▪ Heuristiken</li> <li>◦ Simulated Annealing <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Simulated Annealing - Algorithmus</li> <li>▪ Anwendungsbeispiele</li> <li>▪ Möglichkeiten und Grenzen</li> </ul> </li> <li>◦ Text Mining und Intelligente Software Agenten <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anwendungsbeispiele</li> <li>▪ Möglichkeiten und Grenzen</li> </ul> </li> <li>• Analytische Strategien und strategische Analytik <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Strategien des analytischen Management</li> <li>▪ Anforderungen an Personen und Prozesse</li> <li>▪ Tipps, Tricks und Tools zur Datenanalyse</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
Typische Fachliteratur:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adamo, J.-M.: Data mining for association rules and sequential patterns. Sequential and parallel algorithms, 2001</li> <li>2. Beekmann, F.; Chamoni, P.: Verfahren des Data Mining. In Chamoni, P.; Gluchowski, P. (Hrsg.): Analytische Informationssysteme. Business Intelligence-Technologien und -Anwendungen. 3. vollst. überarb. Aufl., 2006</li> <li>3. Bishop, C. M.: Neural Networks for Pattern Recognition, 1995.</li> <li>4. Kohonen, T.: Self-organizing maps, 3rd edition, 2001</li> <li>5. Quinlan, J. R.: Induction of decision trees. Machine Learning, 1(1), 81 - 106</li> <li>6. Witten, I.H.; Frank E.: Data Mining. Praktische Werkzeuge und Techniken für das maschinelle Lernen, 2001</li> </ol>
Lehrformen:	S1 (SS): Vorlesung (2 SWS) S1 (SS): Übung (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> Keine
Turnus:	jährlich im Sommersemester
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min] PVL: Fallstudienaufgabe PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.
Leistungspunkte:	6
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen sowie die Vorbereitung auf die Klausurarbeit.

Data:	BNM MA. / Examination number: -	Version: 16.02.2023 	Start Year: SoSe 2023
Module Name:	<b>Business Negotiation Management</b>		
(English):			
Responsible:	<a href="#">Walkowitz, Gari / Prof. Dr.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Walkowitz, Gari / Prof. Dr.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Professor of Business Ethics</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	Students are able to describe negotiation processes on the basis of the theory they have learned and to compare and evaluate different negotiation strategies. They are able to transfer concepts of negotiation management into practice, i.e. they know how to assess negotiation situations correctly, how to design suitable strategies - adapted to the situation - and how to apply them. The theory is taught in an application-oriented manner, whereby students go through the negotiation process themselves in extensive role-plays and are able to critically compare, evaluate, and optimize their negotiation strategies and outcomes.		
Contents:	The module is designed to provide students with advanced theoretical and application-oriented knowledge about negotiations. The theory of negotiation includes: 1) Analysis of different negotiation strategies, 2) Cooperative negotiation management, 3) Identification and assessment of potential negotiation mistakes, 4) Approaches to avoid negotiation mistakes, 5) Identification of pitfalls that lead to inefficient solutions on both sides, 6) Learning how to influence a negotiation partner, 7) The precise preparation of a negotiation tailored to the subject of the negotiation, 8) Use of adequate body language, 9) Use of modern internet-based means of communication in negotiation preparation, implementation, and analysis, 10) Use of suitable presentation techniques		
Literature:	Bazerman, M. H., & Neale, M. A. (1993). Negotiating rationally. Simon and Schuster. Fisher, R., Ury, W. L., & Patton, B. (2011). Getting to yes: Negotiating agreement without giving in. Penguin. Shapiro, D. (2018): Verhandeln: Die neue Erfolgsmethode aus Harvard, 1. Aufl., Campus Verlag.		
Types of Teaching:	S1 (SS): Lectures (2 SWS) S1 (SS): Seminar (2 SWS)		
Pre-requisites:			
Frequency:	yearly in the summer semester		
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: in examination variant 1: KA  or in examination variant 2: AP*: Seminar paper AP*: Defense The number of participants in the course in the second week of the lecture period is used to determine the type of examination performance. If there are more than 18 participants the examination variant 1 (KA) will apply. Otherwise examination variant 2 will apply.  * In modules requiring more than one exam, this exam has to be passed or completed with at least "ausreichend" (4,0), respectively. Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen		

	<p>der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst:  in Prüfungsvariante 1:  KA</p> <p style="text-align: center;">oder</p> <p>in Prüfungsvariante 2:  AP*: Seminararbeit  AP*: Verteidigung</p> <p>Die Anzahl der Teilnehmer wird in der zweiten Vorlesungswoche bestimmt. Bei mehr als 18 Teilnehmern wird die Prüfungsvariante 1 (KA) festgelegt, ansonsten die Prüfungsvariante 2.</p> <p>* Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.</p>
Credit Points:	6
Grade:	<p>The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w):  in examination variant 1:  KA [w: 1]</p> <p style="text-align: center;">or</p> <p>in examination variant 2:  AP*: Seminar paper [w: 3]  AP*: Defense [w: 2]</p> <p>* In modules requiring more than one exam, this exam has to be passed or completed with at least "ausreichend" (4,0), respectively.</p>
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 60h attendance and 120h self-studies. The private studies consist of preparation and repetition for/of lectures and tutorials as well as the preparation for the exam.

Data:	CCE. MA. / Examination number: 60319	Version: 23.01.2020 	Start Year: SoSe 2017
Module Name:	<b>Climate Change Economics</b>		
(English):			
Responsible:	<a href="#">Rübbelke, Dirk / Prof. Dr.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Rübbelke, Dirk / Prof. Dr.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Professor of Economics, esp. Resource Economics</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	Students will be able to understand the key aspects of climate change economics. National as well as international issues will be covered.		
Contents:	Among the topics are the economics of adaptation to and mitigation of climate change, international negotiations, climate finance.		
Literature:	<p>Buchholz, W., &amp; Rübbelke, D. (2019). Foundations of Environmental Economics. Springer Texts in Business and Economics.</p> <p>Gintis, H. (2009). Game Theory Evolving: A Problem-Centered Introduction to Modeling Strategic Interaction. Princeton University Press.</p> <p>Perman, R. et al. (2011), Natural Resource &amp; Environmental Economics, Pearson.</p> <p>Tol, R.S.J. (2014), Climate Economics, Edward Elgar.</p> <p>Markandya, A. Galarraga, I. &amp; Rübbelke, D.T.G. (2017), Climate Finance, World Scientific.</p>		
Types of Teaching:	S1 (SS): Lectures (2 SWS) S1 (SS): Exercises (2 SWS)		
Pre-requisites:	<b>Recommendations:</b> <a href="#">Economic Theory: Micro-Economics, 2016-07-12</a>		
Frequency:	yearly in the summer semester		
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: KA: Written test [60 min] AP: Presentation  Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA: Schriftliche Klausurarbeit [60 min] AP: Präsentation		
Credit Points:	6		
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): KA: Written test [w: 4] AP: Presentation [w: 1]		
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 60h attendance and 120h self-studies. Self-studies include assignments, preparation and wrapping up of lectures as well as the preparation of presentations and of examinations.		

Daten:	CORFIN. MA. Nr. 2964 / Prüfungs-Nr.: 60806	Stand: 11.09.2019 	Start: SoSe 2010
Modulname:	<b>Corporate Finance</b>		
(englisch):			
Verantwortlich(e):	<a href="#">Horsch, Andreas / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Horsch, Andreas / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur Allgemeine BWL, mit dem Schwerpunkt Investition und Finanzierung</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Auf Basis der im Bachelorstudium erworbenen Kenntnisse der unternehmerischen Finanzwirtschaft (Corporate Finance) erweitern und vertiefen die Studierenden ihre Fähigkeit, Finanzierungsalternativen abzugrenzen und ökonomisch zu analysieren. Hierdurch werden sie in die Lage versetzt, aus dem Möglichenbereich der Finanzierung eine betriebswirtschaftlich sinnvolle Auswahl oder Kombination für eine konkrete Finanzierungsproblematik zu treffen.		
Inhalte:	Eingang wird die Eignung verschiedener Strukturierungsansätze bis hin zum Lebenszykluskonzept für die systematische Aufarbeitung der Unternehmensfinanzierung geprüft. Es folgt eine Auseinandersetzung mit komplexen Formen der Eigenfinanzierung (Private/Public Equity), der Fremdfinanzierung (Bonds) sowie des Mezzanine Capital (u. a. Convertibles). Abschließend werden besondere Kombinationen von Finanzierungsvarianten zu komplexen Problemlösungen (insbes. Projektfinanzierung) behandelt. Die Übung dient der Vertiefung der in der Vorlesung präsentierten Inhalte anhand von (Rechen-)Aufgaben und Fallstudien.		
Typische Fachliteratur:	Brealey/Myers/Allen: Principles of Corporate Finance, 13th ed., Boston et al. (McGraw-Hill) 2019, akt. Aufl. Chew jr. (ed.): The New Corporate Finance - Where Theory Meets Practice, 3rd ed., Boston et al. (McGraw-Hill) 2001, akt. Aufl. Paul/Horsch/Kaltoven/Uhde/Weiß: Unternehmerische Finanzierungspolitik, Stuttgart (Schäffer-Poeschel) 2017, akt. Aufl. Rudolph: Unternehmensfinanzierung und Kapitalmarkt, 2. Aufl., Tübingen (Mohr Siebeck) 2019 (in Vorb.), akt. Aufl.		
Lehrformen:	S1 (SS): Vorlesung (2 SWS) S1 (SS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> Keine		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst:		
Leistungspunkte:	KA [90 min]		
Note:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst die Nachbereitung der Vorlesung, die Vorbereitung der Übung sowie generelle Literaturarbeit.		

Data:	CSRM. MA. Nr. 2908 / Examination number: 62405	Version: 06.07.2023 	Start Year: WiSe 2023
Module Name:	<b>Corporate Sustainability and Integrated Management Systems</b>		
(English):			
Responsible:	<a href="#">Glöser-Chahoud, Simon / Prof.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Glöser-Chahoud, Simon / Prof.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Corporate Sustainability and Environmental Management</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	The students are able to identify and solve fundamental problems of sustainability management, accounting and reporting. Building upon major high-level-structure management systems of the International Standard Organization (ISO), the students are capable to describe relevant procedures and processes for the implementation and integration of respective management approaches. The students know about current requirements of corporate sustainability reporting (CSR) and environmental, social and governance (ESG) analysis. The students are capable to identify and extract key performance indicators of corporate sustainability from respective management systems and apply them to meet current reporting standards.		
Contents:	<p>Among others, the course comprises the following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Origins of the sustainability concept and relevance for current businesses</li> <li>• Legal requirements and current standards of CSR and ESG reporting</li> <li>• ISO high level structure integrated management systems and their relevance for sustainability reporting: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Environmental Management (ISO 14001)</li> <li>◦ Energy Management (ISO 50001)</li> <li>◦ Occupational Health and Safety Management Systems (ISO 45001)</li> <li>◦ Quality Management (ISO 9001)</li> <li>◦ Risk Management (ISO 31000)</li> <li>◦ Guidance on Social Responsibility (ISO 26000)</li> </ul> </li> </ul>		
Literature:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brockett, Ann, and Zabihollah Rezaee (2012): Corporate sustainability: Integrating performance and reporting, John Wiley &amp; Sons.</li> <li>• Okpara, Idowu (Eds., 2013): Corporate Social Responsibility, Springer</li> <li>• Bugdol, M. (2015). Integrated management systems. Springer.</li> </ul>		
Types of Teaching:	S1 (WS): Lectures (2 SWS) S1 (WS): Exercises (2 SWS)		
Pre-requisites:			
Frequency:	yearly in the winter semester		
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: KA [90 min]		
	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Credit Points:	6		
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): KA [w: 1]		

Workload:	The workload is 180h. It is the result of 60h attendance and 120h self-studies.
-----------	---

Daten:	CYBRI. MA. / Prüfungs-Nr.: 60914	Stand: 14.01.2022 	Start: WiSe 2022
Modulname:	<b>Cyber-Risikomanagement</b>		
(englisch):	Cyber Risk Management		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Wiens, Marcus / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Wiens, Marcus / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur Allgemeine BWL, insbesondere Innovations- und Risikomanagement</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden erlernen einen systematischen Zugang zur Analyse von sogenannten Cyberrisiken aus ökonomischer Perspektive. Sie sind in der Lage, verschiedene Ebenen und Kategorien von Cyberrisiken zu unterscheiden und ihre aktuelle empirische Relevanz im industriellen Kontext einzuordnen. Der zweite Teil des Moduls versetzt die Studierenden in die Lage, Cyberrisiken mit ökonomischen Methoden zu modellieren, zu analysieren und ansatzweise zu bewerten. Die Studierenden lernen den Einsatz spieltheoretischer Modelle und sind in der Lage, verhaltensökonomische und psychologische Implikationen von Cyberrisiken aus der Nutzerperspektive zu analysieren und Maßnahmen für das Risikomanagement sowie für Digitalisierungsstrategien abzuleiten.		
Inhalte:	Das Modul vermittelt zu Beginn die wesentlichen ökonomischen Grundlagen zu Cyberrisiken (sowie zu „adversierten Risiken“ allgemein) und gibt einen Überblick über die aktuelle Relevanz dieser Risiken für verschiedene Industrien auf Basis empirischer Studien. Im zweiten Teil erfolgt die ökonomische und informationstheoretische Modellierung von Cyberrisiken auf Grundlage von Cyber Threat Intelligence, Angriffsbäumen und spieltheoretischen Konzepten wie Defender-Attacker-Games und Interdependent-Security-Games. Der dritte Teil vermittelt die Möglichkeiten und Grenzen einer ökonomischen Bewertung dieser Risiken, stellt Ansätze für effiziente Risikoreduktion (bspw. „bezahlbare Cybersicherheit“) vor und leitet Anforderungen an sichere Digitalisierungsstrategien ab. Der letzte Teil des Moduls betrachtet Cyberrisiken aus einer verhaltensökonomischen und psychologischen Perspektive. Dabei wird die Rolle von Risikowahrnehmung, Risiko-Awareness sowie die Akzeptanz von risikoreduzierenden Maßnahmen durch die Nutzer betrachtet und auf Basis experimenteller Studien analysiert.		
Typische Fachliteratur:	Königs, H.-P. (2017): IT-Risikomanagement mit System: Praxisorientiertes Management von Informationssicherheits-, IT- und Cyber-Risiken; Springer Vieweg. Banks, D. L.; Aliaga, J. M. R. & Insua, D. R. (2015). Adversarial Risk Analysis. Chapman and Hall. Bartholomae, F. & Wiens, M. (2020): Spieltheorie – Ein anwendungsorientiertes Lehrbuch; Springer-Gabler. Pohlmann, N. (2019): Cyber-Sicherheit: Das Lehrbuch für Konzepte, Prinzipien, Mechanismen, Architekturen und Eigenschaften von Cyber-Sicherheitssystemen in der Digitalisierung; Springer Vieweg.		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Risikoanalyse und Resilienz von Systemen, 2022-01-14</a>		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst:		

Leistungspunkten:	KA [90 min]
Leistungspunkte:	6
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst Vor- und Nachbereitung von Vorlesung und Übung sowie Klausurvorbereitung.

Daten:	DBS. MA. Nr. 2969 / Prüfungs-Nr.: 60507	Stand: 10.02.2012 	Start: WiSe 2009
Modulname:	<b>Datenmanagement</b>		
(englisch):	Data Management		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Felden, Carsten / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Felden, Carsten / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Institut für Wirtschaftsinformatik</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Den Studierenden wird im Rahmen der Vorlesung eine theoretische Einführung in den Aufbau und die Nutzung von Datenbanksystemen gegeben. Dabei sollen Datenbanken für analytische Einsatzbedingungen gestaltet und administriert werden können. Dazu gehören Kompetenzen im Transaktionsmanagement und Scheduling sowie Sperrmechanismen und Rechteverwaltung. Die erarbeiteten Grundlagen werden im Rahmen der Übung anhand eines Datenbanksystems umgesetzt.		
Inhalte:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundsätze ordnungsgemäßer Modellierung</li> <li>2. Multidimensionales Datenbankdesign</li> <li>3. Structured Query Language in OLAP-Operationen</li> <li>4. Verteilte Datenbanken, Realtime-Systeme, In-Memory-Datenbanken</li> <li>5. Agiles Data Warehousing</li> </ol>		
Typische Fachliteratur:	Elmasri, R.; Navathe, S.: Grundlagen von Datenbanksystemen, 3. Aufl., München 2002 Hahne, M.: SAP Business Information Warehouse. München, 2006. Lockemann, P. C.; Dittrich, K. R.: Architektur von Datenbanksystemen. Heidelberg, 2004 Saake, G.; Sattler, K.-U.: Algorithmen und Datenstrukturen. München, 2006		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> Keine		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min] PVL: Fallstudienaufgabe PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen sowie die Vorbereitung auf die Klausurarbeit.		

Data:	EU. MA. Nr. 2966 / Examination number: 60509	Version: 25.05.2016	Start Year: SoSe 2011
Module Name:	<b>Decision Support Systems</b>		
(English):			
Responsible:	<a href="#">Felden, Carsten / Prof. Dr.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Felden, Carsten / Prof. Dr.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Institute of IManagement Information Systems</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	The lecture held in English language provides a widespread overview concerning the support of decision making from a theoretical and practical point of view. The theoretical basis comprises the System and Decision Theory as well as Business Intelligence. The practical point of view will be illustrated with the help of the demands of the energy sector. The individual situations lead to numerous concepts, methods and algorithms of decision making support. The practically relevant examples are meant to support the students theoretical and practical understanding of the system theory based context of support in decision making. This should qualify them to use the right methods and tools (methods and models) in real life situations.		
Contents:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Systems theory</li> <li>2. Decision theory</li> <li>3. Behavioristical methods</li> <li>4. Models and methods of decision support</li> </ol>		
Literature:	<p>Gluchowski, P.; Gabriel, R.; Chameni, P. (1997): Management Support Systeme Computergestützte Informationssysteme für Führungskräfte und Entscheidungsträger, Berlin et al.: Springer</p> <p>Turban, E.; J.E. Aronson; T.-P. Liang (2004): Decision Support Systems and Intelligent Systems, 7th ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall</p> <p>Luger, G. F. (2004): Artificial Intelligence - Structures and Strategies for Complex Problem Solving, 5th ed. Reading Massachusetts: Addison-Wesley</p> <p>Sprague, Ralph; Watson, Hugh (1996): Decision Support for management, Prentice Hall</p>		
Types of Teaching:	<p>S1 (SS): Lectures (2 SWS)</p> <p>S1 (SS): Exercises (2 SWS)</p>		
Pre-requisites:			
Frequency:	yearly in the summer semester		
Requirements for Credit Points:	<p>For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains:</p> <p>KA [90 min]</p> <p>PVL: Case Study</p> <p>PVL have to be satisfied before the examination.</p> <p>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst:</p> <p>KA [90 min]</p> <p>PVL: Fallstudie</p> <p>PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.</p>		
Credit Points:	6		
Grade:	<p>The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w):</p> <p>KA [w: 1]</p>		
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 60h attendance and 120h self-studies. The private studies consist of preparation and repetition for/of lectures and tutorials as well as the preparation for the exam.		

Daten:	EINFCHE. BA. Nr. 106 / Prüfungs-Nr.: 21401	Stand: 21.01.2022 	Start: WiSe 2016
Modulname:	<b>Einführung in die Prinzipien der Chemie</b>		
(englisch):	Introduction to chemical principles		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Frisch, Gero / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Frisch, Gero / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Institut für Anorganische Chemie</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Nach Abschluss des Moduls sollten die Studierenden in der Lage sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chemische Verbindungen zu benennen,</li> <li>• chemische Reaktionsgleichungen aufzustellen,</li> <li>• die elektronische Struktur von Atomen und einfachen Verbindungen zu erklären und daraus Eigenschaften abzuleiten,</li> <li>• einfache Berechnung aus den Bereichen chemische Thermodynamik, Reaktionskinetik und Gleichgewichtschemie durchzuführen,</li> <li>• Eigenschaften chemischer Stoffe aus ihrer Struktur und der Stellung der Elemente im Periodensystem zu erklären,</li> <li>• wichtige chemische Stoffklassen und Verfahren zu beschreiben und zu erklären,</li> <li>• einfache Techniken der präparativen und analytischen Chemie durchzuführen.</li> </ul>		
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atombau und Elektronenkonfiguration</li> <li>• Prinzipien der chemischen Bindung und intermolekularen Wechselwirkungen</li> <li>• chemische Thermodynamik</li> <li>• Phasendiagramme</li> <li>• Reaktionskinetik und Katalyse</li> <li>• chemisches Gleichgewicht, Säure-Base-Reaktionen, Redoxreaktionen</li> <li>• Ableitung chemischer Systematik aus dem Periodensystem der Elemente</li> <li>• Struktur-Eigenschafts-Beziehungen anorganischer Stoffe</li> <li>• ausgewählte Verfahren der industriellen Chemie</li> </ul>		
Typische Fachliteratur:	Mortimer, Müller: Chemie: das Basiswissen der Chemie Riedel: Allgemeine und Anorganische Chemie Gaffney, Marley: General Chemistry for Engineers Möller: Chemistry for Environmental Scientists		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (3 SWS) S1 (WS): Übung (1 SWS) S1 (WS): Praktikum (1 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> Kenntnisse der gymnasialen Oberstufe. Vorkurs Chemie.		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA* [120 min] AP*: Praktikum PVL: Testate PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.  * Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.		

Leistungspunkte:	6
Note:	<p>Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en):</p> <p>KA* [w: 1]  AP*: Praktikum [w: 0]</p> <p>* Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.</p>
Arbeitsaufwand:	<p>Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 75h Präsenzzeit und 105h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen sowie die Vorbereitung auf Testate und die Klausurarbeit.</p>

Daten:	EMPMAKROOE. MA. / Prüfungs-Nr.: 61420	Stand: 17.01.2022 	Start: WiSe 2022
Modulname:	<b>Empirische Makroökonomik</b>		
(englisch):	Empirical Macroeconomics		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Czudaj, Robert / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Czudaj, Robert / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur für Allgemeine Volkswirtschaftslehre</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden erhalten einen Einblick in die Anwendung wichtiger ökonometrischer Methoden zur Untersuchung makroökonomischer Fragestellungen (unterstützt durch die Statistik-Software R), so dass sie die Validität Ihnen präsentierter ökonometrischer Studien einschätzen und eigene empirische Analysen durchführen können.		
Inhalte:	Eigenschaften makroökonomischer Zeitreihen, Prognose, VAR-Modelle; Impulse Response-Analyse; Strukturelle VAR-Modelle; Kointegration.		
Typische Fachliteratur:	Enders, W.: Applied Time Series Econometrics, 4. Aufl. Wiley, 2014; Lütkepohl, H.: New Introduction to Multiple Time Series Analysis. Springer, 2005		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Einführung in die Ökonometrie, 2021-12-13</a> <a href="#">Makroökonomik, 2021-12-13</a>		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung und die Klausurvorbereitung.		

Daten:	ERW. BA. Nr. 978 / Prüfungs-Nr.: 62408	Stand: 30.05.2016 	Start: SoSe 2017
Modulname:	<b>Energie- und Rohstoffwirtschaft</b>		
(englisch):	Energy and Resource Economics and Management		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Glöser-Chahoud, Simon / Prof.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Glöser-Chahoud, Simon / Prof.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Corporate Sustainability and Environmental Management</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Studierende sind in der Lage, aus betriebswirtschaftlicher Perspektive</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutung und Auswirkungen der Energie- und Rohstoffwirtschaft zu erläutern,</li> <li>• verschiedene Rohstoffe und Energieträger zu charakterisieren,</li> <li>• wirtschaftlich-rechtliche Rahmenbedingungen in der Energie- und Rohstoffwirtschaft zu erläutern.</li> </ul>		
Inhalte:	<p>Unter anderem werden folgende Themen behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutung der Energie- und Rohstoffwirtschaft</li> <li>• Energieträger und Rohstoffe und deren Charakteristika</li> <li>• Rechtlicher Rahmen der Energie- und Rohstoffwirtschaft</li> <li>• Märkte für Energie und Rohstoffe</li> <li>• Erneuerbare primäre Energieträger und Rohstoffe</li> <li>• Kreislaufwirtschaft und Nutzungskaskaden</li> </ul>		
Typische Fachliteratur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ströbele, Pfaffenberger, Heuterkes (2013): Energiewirtschaft, Oldenbourg</li> <li>• Geldermann (2014): Anlagen- und Energiewirtschaft, Vahlen</li> <li>• Kausch, Gutzmer, Bertau, Matschullat (Hrsg., 2011): Energie und Rohstoffe, Spektrum</li> </ul>		
Lehrformen:	S1 (SS): Energie- und Rohstoffwirtschaft / Vorlesung (2 SWS) S1 (SS): Energie- und Rohstoffwirtschaft / Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:			
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium.		

Daten:	EAGEB. MA. Nr. 3410 / Prüfungs-Nr.: 41212	Stand: 05.07.2016 	Start: WiSe 2012
Modulname:	<b>Energieautarke Gebäude (Grundlagen und Anwendungen)</b>		
(englisch):	Energy-Autonomous Buildings		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Fieback, Tobias / Prof. Dr. Ing.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Leukefeld, Timo / Dipl.-Ing.</a> <a href="#">Riedel, Stephan / Dipl.-Phys.</a> <a href="#">Fieback, Tobias / Prof. Dr. Ing.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Institut für Wärmetechnik und Thermodynamik</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden sollen in der Lage sein, neue Gebäude mittels Solarthermie und Photovoltaik weitestgehend energieautark zu konzipieren und zu dimensionieren. Dazu gehören die physikalischen Grundlagen, Kenntnisse über den Stand der Technik auf diesen Gebieten sowie die Anwendungsbeispiele aus der Praxis.		
Inhalte:	Grundlagen auf den Gebieten Thermodynamik, Wärmeübertragung und Energieeinsparverordnung, Theorie der Solarthermie und deren praktische Umsetzung; Theorie der Photovoltaik und deren praktische Umsetzung. Bestandteil der Veranstaltung sind Exkursionen zu Anlagen der Solarthermie und Photovoltaik sowie zu zwei energieautarken Gebäuden, die sich im Aufbau und/oder im Betrieb befinden.		
Typische Fachliteratur:	N. Khartchenko: Thermische Solaranlagen. Verlag für Wissenschaft und Forschung, Berlin, 2004, ISBN 3-89700-372-4 Energieeinsparverordnung – EnEV, Bundesgesetzblatt Ralf Haselhuhn et al., Photovoltaische Anlagen, Berlin, 2010, ISBN 978-3000237348: Leitfaden		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): In Gestalt von Exkursionen / Übung (1 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Wärme- und Stoffübertragung, 2009-05-01</a> <a href="#">Grundlagen der Elektrotechnik, 2014-03-01</a> <a href="#">Physik für Ingenieure, 2009-08-18</a> Allgemeine physikalische Grundkenntnisse. Vertiefte Kenntnisse auf Gebieten wie z.B. Wärmeübertragung oder Elektrotechnik sind hilfreich		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [120 min] PVL: Teilnahme an den angebotenen Exkursionen PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.		
Leistungspunkte:	4		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 120h und setzt sich zusammen aus 45h Präsenzzeit und 75h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung und die Prüfungsvorbereitung.		

Daten:	EF. MA. Nr. 3486 / Prüfungs-Nr.: 60314	Stand: 11.06.2019 	Start: SoSe 2015
Modulname:	<b>Energieökonomik</b>		
(englisch):	Energy Economics		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Rübbelke, Dirk / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Rübbelke, Dirk / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur für Allgemeine Volkswirtschaftslehre, insbesondere Rohstoffökonomik</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden werden mit energieökonomischen Theorien vertraut gemacht und in die Lage versetzt, diese auf empirisch relevante Fragestellungen im Bereich der Energieökonomik anzuwenden.		
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordnungsrahmen (EU, Deutschland)</li> <li>• Regulierungstheorie</li> <li>• Sektorale Energienachfrage und sektorale Energiebedarfsprognosen</li> <li>• Analyse nationaler Energienachfrage (bottom-up, top-down)</li> <li>• Ökonomie der Energieeffizienz (Versagen der Energiemärkte, Innovationsmärkte und Konsumenten; Informationsprobleme; Auswirkungen neuer Technologien (Merit-Order-Effekte,...))</li> <li>• Schutz 'Kritischer Infrastrukturen'</li> <li>• Energienutzung und Klimawandel.</li> </ul>		
Typische Fachliteratur:	Banks, F.E. (2012), Energy and Economic Theory, World Scientific. Erdmann, G. & Zweifel, P. (2008), Energieökonomik, Springer. Sorrell, S. et al. (2004), The Economics of Energy Efficiency, E. Elgar. Ströbele, W. et al. (2012), Energiewirtschaft, Oldenbourg.		
Lehrformen:	S1 (SS): Vorlesung (2 SWS) S1 (SS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Makroökonomik, 2009-08-18</a> <a href="#">Mikroökonomische Theorie, 2014-03-05</a>		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Literaturstudium sowie Prüfungsvorbereitung für die Klausurarbeit.		

Daten:	ERecht I. MA. Nr. 2951 / Prüfungs-Nr.: 61114	Stand: 12.07.2016 	Start: WiSe 2016
Modulname:	<b>Energierrecht I</b>		
(englisch):	Energy Law I		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Barbknecht, Klaus-Dieter / Honorarprofessor Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Barbknecht, Klaus-Dieter / Honorarprofessor Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur für Bürgerliches Recht, Deutsches und Europäisches Wirtschaftsrecht</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden erhalten einen Überblick über die europarechtlichen Grundlagen der leitungsgebundenen Energiewirtschaft und deren Auswirkungen auf die Mitgliedsstaaten. Sie kennen anschließend die allgemeinen Grundbegriffe und -prinzipien sowie die europarechtlichen Instrumente "Richtlinien" und "Verordnungen" des Energierichts. Sie lernen weitere Instrumente des Energierichts kennen, wie z.B. Aufsichts- und Regulierungsinstrumente (ACER) und Rechtsetzung durch "Vereinbarungen zwischen Rechtsetzungsgeber und Privaten" (z.B. GGPSO). Ebenso wird die Umsetzung in nationales Recht in Deutschland behandelt.</p> <p>Mit diesem Wissen sind die Studierenden in der Lage, europarechtliche Fragestellungen zu beurteilen und in Projekten der Energiewirtschaft anzuwenden.</p>		
Inhalte:	<p>Grundlagen des europäischen Gemeinschaftsrechts  Entwicklung des europäischen Unionsvertrages bezüglich Energiekompetenz  Entwicklung der europarechtlichen Richtlinien und Verordnungen zum Energiebinnenmarkt  Rechtliche Auswirkungen auf den europäischen Energiebinnenmarkt</p>		
Typische Fachliteratur:	Grundzüge des Energiewirtschaftsrechts, Theobald/Theobald (Hrsg.), 3. Aufl. 2013		
Lehrformen:	S1 (WS): (inkl. Exkursion) / Vorlesung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Europäisches Wirtschaftsrecht, 2009-06-02</a> <a href="#">Grundlagen des Privatrechts, 2009-06-03</a>		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	3		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 90h und setzt sich zusammen aus 30h Präsenzzeit und 60h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen sowie die Vorbereitung auf die Prüfung.		

Daten:	ERECHT II. MA. Nr. 3365 / Prüfungs-Nr.: 61115	Stand: 12.07.2016	Start: SoSe 2017
Modulname:	<b>Energierrecht II</b>		
(englisch):	Energy Law II		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Barbknecht, Klaus-Dieter / Honorarprofessor Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Barbknecht, Klaus-Dieter / Honorarprofessor Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur für Bürgerliches Recht, Deutsches und Europäisches Wirtschaftsrecht</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden erhalten einen Überblick über die nationalen Rechtsgrundlagen der leitungsgebundenen Energiewirtschaft in Deutschland und ihre Auswirkungen auf die deutsche Energiewirtschaft. Sie kennen anschließend die allgemeinen sowie speziellen Grundbegriffe und -prinzipien des energierechtlichen Regulierungsrechts. Sie lernen energierechtliche Instrumente wie Gesetze und Verordnungen sowie die Bedeutung der Rechtsprechung im Bereich des Energierrechts kennen. Die Studierenden erhalten einen Einblick in die Spezifika energierechtlicher Verträge auf den verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette, den Verbraucherschutz und die Bedeutung verschiedener Streitschlichtungsinstrumente im energierechtlichen Vertragsrecht. Mit diesem Wissen sind die Studierenden in der Lage, energierechtliche Fragestellungen auf der Basis des nationalen deutschen Energierrechts zu beurteilen und in Projekten der Energiewirtschaft anzuwenden.</p>		
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des deutschen Energierrechts</li> <li>• Entwicklung des Energiewirtschaftsrechts und seiner Verordnungen</li> <li>• Kernthemen des Energiewirtschaftsrechts unter besonderer Berücksichtigung von Vorschriften für die Entflechtung der leitungsgebundenen Energiewirtschaft</li> <li>• Vorschriften für den Zugang zu Leitungsnetzen der Strom- und Gaswirtschaft</li> <li>• Vorschriften für den Zugang zu Speicheranlagen</li> <li>• Regulierungsrecht</li> <li>• Rechtsschutz in energierechtlichen Fragen</li> <li>• Kernfragen energiewirtschaftlicher Verträge, wie z.B. Bezugsvertrag für den Import von Erdgas</li> <li>• Energielieferverträge für industrielle und private Letztverbraucher</li> <li>• Verbraucherschutz (Grundversorgung)</li> <li>• Streitschlichtungsinstrumente (Verfahren vor ordentlichen oder Schiedsgerichten)</li> </ul>		
Typische Fachliteratur:	Energierrecht, Koenig/ Kühling/ Rasbach (Hrsg.), 3. Aufl. 2013		
Lehrformen:	S1 (SS): (inkl. Exkursion) / Vorlesung (4 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Energierrecht I, 2016-07-12</a>		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst:		
Leistungspunkte:	KA [90 min]		
Note:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h		

Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen sowie die Vorbereitung auf die Prüfung.

Data:	ENVMGTPOL. MA. Nr. 2909 / Examination number: 62403	Version: 31.05.2018 	Start Year: WiSe 2018
Module Name:	<b>Environmental Management and Policies</b>		
(English):			
Responsible:	<a href="#">Glöser-Chahoud, Simon / Prof.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Glöser-Chahoud, Simon / Prof.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Corporate Sustainability and Environmental Management</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	Students are able to identify and explain environmental issues accruing in companies. They explain the origin of environmental impacts, the framework which has to be considered and are able to apply selected methods and tools to solve (simplified) problems accruing in practice. They discuss the status of these methods and tools with regard to real problem instances and the current scientific literature and political discussion.		
Contents:	<p>The course covers among others:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Environmental impacts of industrial and business activities,</li> <li>• Societal, economic and legal frameworks of environmental protection,</li> <li>• Environmental Management Systems, and</li> <li>• Methods and tools of Cleaner Production.</li> </ul>		
Literature:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calow (1999): Blackwells Concise Encyclopedia of Environmental Management, John Wiley &amp; Sons</li> <li>• Dobson (2016): Environmental Politics, Oxford University Press</li> <li>• Russo (2008): Environmental Management: Readings and Cases, Sage Pubn</li> <li>• Schaltegger, Burritt, Petersen (2003): An Introduction to Corporate Environmental Management, Greenleaf Publishing</li> <li>• Tinsley, Pillai (2016): Environmental Management Systems: Understanding Organizational Drivers and Barriers, Routledge</li> </ul>		
Types of Teaching:	<p>S1 (WS): Lecture Environmental Management and Policies / Lectures (2 SWS)</p> <p>S1 (WS): Tutorial Environmental Management and Policies / Exercises (2 SWS)</p>		
Pre-requisites:			
Frequency:	yearly in the winter semester		
Requirements for Credit Points:	<p>For the award of credit points it is necessary to pass the module exam.</p> <p>The module exam contains:</p> <p>KA [90 min]</p> <p>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst:</p> <p>KA [90 min]</p>		
Credit Points:	6		
Grade:	<p>The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w):</p> <p>KA [w: 4]</p>		
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 60h attendance and 120h self-studies.		

Daten:	EEW. BA. Nr. / Prüfungs-Nr.: 40419	Stand: 19.04.2021	Start: WiSe 2022
Modulname:	<b>Erneuerbare Energien und Wasserstoff</b>		
(englisch):	Renewable Energies and Hydrogen		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Grübner, Martin / Prof. Dr.-Ing.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Grübner, Martin / Prof. Dr.-Ing.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Institut für Energieverfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Studierende sollen nach Absolvierung des Modules alle industriellen Technologien zur regenerativen Strom- und Wärmeerzeugung einschließlich der Bereitstellung und Nutzung von regenerativ erzeugtem Wasserstoff kennengelernt und verstanden haben, sodass sie auf fachspezifische Fragen kompetent und argumentativ antworten können. Dazu gehört die Einordnung/Rolle der erneuerbaren Energien in die heutige und zukünftige Energieversorgung sowie das Verständnis über Potenziale und Schwächen. Weiterhin wird auf die Wirtschaftlichkeit der Technologien eingegangen. Praktisches Wissen wird in drei Praktika und verschiedenen Exkursionen vermittelt.		
Inhalte:	Windkraft, Solarthermie, Photovoltaik, Geothermie, Wasserkraft, Biomasse, Speichertechnologien, Wasserstoffherzeugung, Nutzung von Wasserstoff als Brennstoff und Chemierohstoff, gesetzliche Rahmenbedingungen.		
Typische Fachliteratur:	Internes Lehrmaterial zur LV; Kaltschmitt, M.: Energie aus Biomasse Springer Verlag, 2001; Kaltschmitt, M.: Erneuerbare Energien, Springer Verlag, 2006		
Lehrformen:	S1 (WS): Erneuerbare Energien und Wasserstoffwirtschaft / Vorlesung (3 SWS) S1 (WS): Erneuerbare Energien und Wasserstoffwirtschaft - Praktika und Exkursionen / Praktikum (1 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> Kenntnisse in naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: MP/KA: Erneuerbare Energien und Wasserstoffwirtschaft (KA bei 10 und mehr Teilnehmern) [MP mindestens 30 min / KA 90 min] PVL: Praktika und Teilnahme an mindestens einer Exkursion PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.		
Leistungspunkte:	5		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): MP/KA: Erneuerbare Energien und Wasserstoffwirtschaft [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 150h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 90h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung des Vorlesungsstoffes, die Vorbereitung auf die Praktika, das Erstellen der Protokolle sowie die Vorbereitung auf die Klausurarbeit.		

Daten:	FINRISM .MA.Nr. 2965 / Prüfungs-Nr.: 60807	Stand: 11.09.2019 	Start: WiSe 2010
Modulname:	<b>Finanzielles Risikomanagement</b>		
(englisch):	Risk Management		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Horsch, Andreas / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Horsch, Andreas / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur Allgemeine BWL, mit dem Schwerpunkt Investition und Finanzierung</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden erwerben zunächst ein Grundverständnis des finanziellen Risikomanagements der Unternehmung (insbes. zu Risikobegriff, -position und -arten). Ausgehend davon werden sie zum einen in die Lage versetzt, Kredit-, Marktpreis- und operationelle Risiken abzugrenzen und zu messen / quantifizieren. Zum anderen können sie entscheiden, welche Instrumente für welche Steuerung (insbes. Hedging / Transfer) einer zuvor gemessenen Risikoexposition betriebswirtschaftlich sinnvoll einsetzbar sind.		
Inhalte:	Ausgehend vom Oberziel der Unternehmung werden in der Vorlesung zunächst Begründungen und andere Grundlagen des Risikomanagements behandelt. Es folgt der Schwerpunkt der Markt(preis)risiken, der im allgemeinen Teil traditionelle Mess- und Steuerungskonzepte für Zinsänderungs- und Kursrisiken, im speziellen Teil Rohstoff- und Strompreisrisiken umfasst. Im Fokus stehen dabei neben dem Messkonzept des Value-at-Risk die Steuerungsmöglichkeiten mit Hilfe von Derivaten (Grundformen und Fortentwicklungen bis hin zu Strom- und Wetter-derivaten). Im Anschluss wird das Management von Ausfallrisiken (analoger Schwerpunkt: Kreditderivate) sowie Liquiditätsrisiken behandelt. Abgerundet wird die Veranstaltung durch Grundzüge des operationellen Risikos sowie eine Auseinandersetzung mit der regulatorischen Einflussnahme auf das unternehmerische Risikomanagement. Die Übung dient der Vertiefung der behandelten Problemstellungen anhand von Beispielaufgaben / Fallstudien.		
Typische Fachliteratur:	Albrecht/Maurer: Investment- und Risikomanagement, 4. Aufl., Stuttgart (Schäffer-Poeschel) 2016, akt. Aufl. Horsch/Schulte: Wertorientierte Banksteuerung II: Risikomanagement, 5. Aufl., Frankfurt/M. (Frankfurt School Verlag) 2016, akt. Aufl. Hull: Optionen, Futures und andere Derivate, 10. Aufl., München et al. (Pearson) 2019, akt. Aufl. Rudolph/Schäfer: Derivative Finanzmarktinstrumente, 2. Aufl., Berlin et al. (Springer) 2010, akt. Aufl.		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Investition und Finanzierung, 2009-06-03</a> <a href="#">Investitions- und Finanzierungstheorie, 2009-06-03</a>		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst die		

Nachbereitung der Vorlesung, die Vorbereitung der Übung sowie generelle Literaturarbeit.

Daten:	FOME. MA. / Prüfungs-Nr.: 61214	Stand: 15.06.2022 	Start: WiSe 2019
Modulname:	<b>Forschungsmethoden der Wirtschaftswissenschaften</b>		
(englisch):	Business Research Methods		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Leischnig, Alexander / Prof.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Höck, Michael / Prof. Dr.</a> <a href="#">Albrecht, Helmuth / Prof. Dr.</a> <a href="#">Rogler, Silvia / Prof. Dr.</a> <a href="#">Stephan, Johannes / Prof. Dr.</a> <a href="#">Horsch, Andreas / Prof. Dr.</a> <a href="#">Stumpf-Wollersheim, Jutta / Prof. Dr. rer. pol.</a> <a href="#">Sopp, Karina / Prof. Dr.</a> <a href="#">Leischnig, Alexander / Prof.</a> <a href="#">Czudaj, Robert / Prof. Dr.</a> <a href="#">Wiens, Marcus / Prof. Dr.</a> <a href="#">Walkowitz, Gari / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur Allgemeine BWL, mit dem Schwerpunkt Industriebetriebslehre / Produktionswirtschaft und Log</a> <a href="#">Institut für Industriearchäologie, Wissenschafts- und Technikgeschichte</a> <a href="#">Professur Allgemeine BWL, insbesondere Rechnungswesen und Controlling</a> <a href="#">Professur für Internationale Ressourcenpolitik und Entwicklungsökonomik</a> <a href="#">Professur Allgemeine BWL, mit dem Schwerpunkt Investition und Finanzierung</a> <a href="#">Professur Allgemeine BWL, insbesondere Internationales Management und Unternehmensstrategie</a> <a href="#">Professur für Allgemeine BWL, insb. Entrepreneurship und betriebswirtschaftliche Steuerlehre</a> <a href="#">Professur Allg. BWL, insbesondere Business-to-Business Marketing</a> <a href="#">Professur für Allgemeine Volkswirtschaftslehre</a> <a href="#">Professur Allgemeine BWL, insbesondere Innovations- und Risikomanagement</a> <a href="#">Professur für Wirtschaftsethik</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Nach Abschluss des Moduls sollen Studierende in der Lage sein,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forschungsdesigns nachzuvollziehen und Forschungsprozesse zu erklären,</li> <li>• forschungsethische Fragestellungen zu erkennen und zu adressieren,</li> <li>• Forschungsmethoden problembezogen auszuwählen und anzuwenden,</li> <li>• Forschungsergebnisse zu kommunizieren sowie</li> <li>• veröfentlichte Forschungsarbeiten kritisch zu reflektieren.</li> </ul>		
Inhalte:	<p>Ausgehend von einer Klärung der wesentlichen Begrifflichkeiten (u. a. Wissenschaft, Forschung, Theorie) werden anhand ausgewählter Schwerpunktthemen Kenntnisse und Techniken des Forschungsprozesses vermittelt. Dabei wird gezeigt, wie der Forschende ausgehend von der Formulierung einer Forschungsfrage zu einem methodisch fundierten Erkenntnisgewinn gelangt. Folgende Schwerpunktthemen sind Gegenstand der Veranstaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkenntnis-/Wissenschaftstheorie</li> <li>• Forschungsbegriffe und -konzepte</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forschungsdesign</li> <li>• Datenerhebung</li> <li>• Datenauswertung</li> <li>• Ergebnisdokumentation</li> </ul>
Typische Fachliteratur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doering/Bortz, Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften</li> <li>• Kromrey/Roose/Strübing, Empirische Sozialforschung</li> <li>• Schnell/Hill/Esser, Methoden der empirischen Sozialforschung</li> </ul> <p>(in der jeweils aktuellen Fassung)</p>
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme:	
Turnus:	jährlich im Wintersemester
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [60 min]
Leistungspunkte:	3
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 90h und setzt sich zusammen aus 30h Präsenzzeit und 60h Selbststudium.

Data:	GM MA. / Examination number: 30114	Version: 24.11.2022 	Start Year: SoSe 2026
Module Name:	<b>Geomodelling - Geostatistics for Natural Resource Modelling</b>		
(English):			
Responsible:	<a href="#">Benndorf, Jörg / Prof. Dr.-Ing.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Benndorf, Jörg / Prof. Dr.-Ing.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Institute for Mine Surveying and Geodesy</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	<p>After successful completion of the course, students are able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• explain the theoretical foundation of spatial data analysis,</li> <li>• geostatistical model building and estimation,</li> <li>• apply geostatistical methods in the context of estimating natural resources/reserves,</li> <li>• critically evaluate model assumptions of different estimation and simulation method and choose suitable methods for specific applications,</li> <li>• discuss the critical character of the SMU-size to recoverable reserves,</li> <li>• conduct a resource/reserve estimation in a simple case study.</li> </ul>		
Contents:	<p>Importance of Resource Modelling and Estimation in the Value Chain of Mining, Uni-variate and Multi-variate Explorative Data Analysis, Analysis of Spatial Continuity, the Spatial Random Function Model, Model Assumptions of Stationarity and Ergodicity, Inference of a Spatial Random Function using unbiased Estimators, Dealing with Preferential Sampling, Variography and Variogram Modeling, Simple Methods for Spatial Estimation including the Polygon Method, Triangulation, Inverse Distance Power and Polynomial Regression, Geostatistical Methods for Spatial Estimation including Simple Kriging, Ordinary Kriging and Universal Kriging, Integrating Secondary Information into Spatial Modeling using Techniques of Co-Kriging, other methods including Indicator Kriging and Block Kriging, Introduction in Modeling spatial Uncertainty using Conditional Simulation, the Method of Sequential, Gaussian Simulation, Geostatistical Considerations in Estimating Reserves in Terms of Volume-Variance Relationship for defining Smallest Movable Units and Grade Tonnage Curves, Applications in Mining Cases, Introduction to CRIRSCO-based International Reporting standards (example JORC Code).</p>		
Literature:	<p>M. Armstrong: "Basic Linear Geostatistics", Springer Verlag;  J. Benndorf: „Angewandte Geodatenanalyse und -Modellierung: Eine Einführung in die Geostatistik für Geowissenschaftler und Geoingenieure“, Springer Verlag;  A. G. Journel, and C.J. Huijbregts: Mining Geostatistics, Academic Press;  P. Goovaerts: "Geostatistics for Natural Resource Evaluation", Oxford University Press;  T. Schafmeister: "Geostatistik für die hydrogeologische Praxis", Springer Verlag</p>		
Types of Teaching:	S1 (SS): Lecture Geomodelling / Lectures (2 SWS) S1 (SS): Practical Geomodelling / Exercises (2 SWS)		
Pre-requisites:	<b>Recommendations:</b> <a href="#">Angewandte Statistik, 2021-11-22</a>		
Frequency:	yearly in the summer semester		
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: KA [90 min]		

	AP: Assignments and Practical Report Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min] AP: Belege und Praktikumsbericht
Credit Points:	5
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): KA [w: 2] AP: Assignments and Practical Report [w: 1]
Workload:	The workload is 150h. It is the result of 60h attendance and 90h self-studies.

Daten:	GRULBWL. BA. Nr. 110 / Prüfungs-Nr.: 61303	Stand: 02.06.2009 	Start: SoSe 2010
Modulname:	<b>Grundlagen der BWL</b>		
(englisch):	Fundamentals of Business Administration		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Höck, Michael / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Höck, Michael / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur Allgemeine BWL, mit dem Schwerpunkt Industriebetriebslehre / Produktionswirtschaft und Log</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden gewinnen einen Überblick über die Ziele, Inhalte, Funktionen, Instrumente und deren Wechselbeziehungen zur Führung eines Unternehmens.		
Inhalte:	Die Veranstaltung zeichnet sich durch ausgewählte Aspekte der Führung eines Unternehmens wie z. B. Produktion, Unternehmensführung, Marketing, Personal, Organisation und Finanzierung aus, die eine überblicksartige Einführung in die managementorientierte BWL gegeben. Die theoretischen Inhalte werden durch Praxisbeispiele untersetzt.		
Typische Fachliteratur:	Thommen, J.-P.; Achleitner, A.-K.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht, Wiesbaden, Gabler (aktuelle Ausgabe)		
Lehrformen:	S1 (SS): Vorlesung (2 SWS) S1 (SS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> Keine		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung von Vorlesungen und Übungen sowie die Vorbereitung auf die Klausurarbeit.		

Daten:	GROAS MA. / Prüfungs-Nr.: 34209	Stand: 24.05.2023	Start: WiSe 2025
Modulname:	<b>Grundlagen Rohstoffrecht und Arbeitssicherheit im Bergbau</b>		
(englisch):	Mining Law and Licenses, Health and Safety		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Mischo, Helmut / Prof. Dr.-Ing. Jaeckel, Liv / Prof. Herrmann, Martin</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Mischo, Helmut / Prof. Dr.-Ing. Herrmann, Martin</a>		
Institut(e):	<a href="#">Institut für Bergbau und Spezialtiefbau</a> <a href="#">Sächsisches Oberbergamt</a> <a href="#">Professur für Öffentliches Recht</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse des Bergrechts und verstehen dessen Bezüge zum Umweltrecht und Privatrecht. Sie sind in der Lage das Bergrecht in ihrem jeweiligen Fachgebiet praxisorientiert umzusetzen und erwerben die Fachkunde in rechtlicher Hinsicht, soweit diese für bergbauliche Tätigkeiten auf Leitungsebene und als verantwortliche Person nach dem BBergG gefordert wird. Außerdem werden Grundkenntnisse der Arbeitssicherheit sowie wichtige Informationen über die gesetzliche Unfallversicherung, das Verhalten bei Unfällen, die Prävention von Arbeits- und Wegeunfällen sowie von Berufskrankheiten vermittelt.</p>		
Inhalte:	<p>Bergrecht:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung in das Bergrecht: Stellung des Bergrechts im Rechtssystem einschließlich europarechtlicher Bezüge, Bergbau als öffentliches Interesse im Umfeld anderer öffentlicher Interessen.</li> <li>2. Bundesberggesetz: Zweck und Geltungsbereich, Begriffsbestimmungen, Besonderheiten im Beitrittsgebiet.</li> <li>3. Bergbauberechtigungen, Verfahren zur Erteilung von Bergbauberechtigungen, Einteilung der Bodenschätze, Förderabgaben.</li> <li>4. Zulassungsverfahren für bergbauliche Tätigkeiten: Betriebsplan, Bergrechtliche Planfeststellung mit Umweltverträglichkeitsprüfung, Verhältnis zu umweltrechtlichen Genehmigungspflichten, Nachsorge und Sicherheitsleistungen</li> <li>5. Bergverordnungen: Ermächtigungen, wichtige Bergverordnungen des Bundes und der Länder, Vorschriften außerhalb des Geltungsbereiches des BBergG.</li> <li>6. Bergaufsicht: Zuständigkeit, Grundsätze, Allgemeine Befugnisse und Pflichten, Verantwortliche Personen, Markscheidewesen, Ende der Bergaufsicht.</li> <li>7. Verhältnis zum Grundeigentum und Drittschutz: Grundabtretung, Streitentscheidung, Mitgewinnung Bergschäden, Baubeschränkungen.</li> <li>8. Besondere Tätigkeiten: Untergrundspeicherung, Bohrungen, Besucherbergwerke</li> </ol> <p>Arbeitssicherheit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Arbeitssicherheit</li> <li>• Sozialversicherungssysteme/ -recht</li> <li>• Gefahren + Mensch = Gefährdung</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gefahren: Lärm, Stäube, Dämpfe, Gase, mech. Schwingungen, opt. Wellen, el. Wellen + Felder, ionisierende Strahlung</li> <li>• Gefahrenminimierungsansätze, z.B. TOP: T-Technik, O-Organisation, P-Person</li> <li>• Motivation zu arbeitssicherem und gesundheitsbewusstem Verhalten</li> <li>• Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in der betrieblichen Praxis</li> </ul>
Typische Fachliteratur:	Kremer/Neuhaus gen. Wever: Bergrecht (2001) Skiba, R.: Handbuch der Arbeitssicherheit, Erich Schmidt Verlag
Lehrformen:	S1 (WS): Bergrecht - Vorlesung des bisherigen Moduls Bergrecht (Jaeckel/Herrmann) / Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Arbeitssicherheit - Ersetzt bisherige Vorlesung Arbeitssicherheit / Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Fachbefahrung FLB unter sicherheitstechnischen Aspekten / Übung (1 d)
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Einführung in den Bergbau, 2023-02-23</a> <a href="#">Einführung in das öffentliche Recht (für Nicht-Ökonomen), 2016-07-15</a>
Turnus:	jährlich im Wintersemester
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]
Leistungspunkte:	5
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 150h und setzt sich zusammen aus 68h Präsenzzeit und 82h Selbststudium. Letzteres umfasst Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung, Literaturstudium sowie Prüfungsvorbereitung für die Klausurarbeit.

Daten:	IEVSORG MA. Nr. 3484 / Prüfungs-Nr.: 40415	Stand: 19.04.2021 	Start: WiSe 2016
Modulname:	<b>Industrielle Energieversorgung</b>		
(englisch):	Industrial Energy Supply		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Gräbner, Martin / Prof. Dr.-Ing.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Gräbner, Martin / Prof. Dr.-Ing.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Institut für Energieverfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Ziel des Moduls ist die Vermittlung von Kenntnissen auf den Gebieten der Energiewirtschaft mit dem Schwerpunkt Großkraftwerkstechnik und für die Versorgung von Industrieanlagen mit verschiedenen Medien, Gasen und Elektrizität. Die Studierenden werden mit den Grundlagen der industriellen Kraftwerkstechnik und der infrastrukturellen Versorgung von Industrieanlagen vertraut gemacht. Sie werden befähigt, Projekte auf dem Gebiet der konventionellen Kraftwerkstechnik oder der Medienversorgung für Industrieanlagen vorzubereiten (Konzeption und Bilanzierung).		
Inhalte:	<p>Die Vorlesung Konventionelle Kraftwerkstechnik vermittelt, ausgehend von den an die moderne Energiewirtschaft gestellten Anforderungen, die thermodynamischen Grundlagen von Kreisprozessen, vor allem des Rankine- und Joule-Prozesses. Einen weiteren Schwerpunkt stellen der Kombiprozess mit der Verbindung von Gas- und Dampfturbinenprozess sowie der IGCC-Prozess mit integrierter Vergasungsanlage dar. Auf Anlagen und Prozesse zur Kraft-Wärme-Kopplung wird ebenfalls eingegangen. Des Weiteren werden wesentliche Grundlagen der nuklearen Energiegewinnung vorgestellt. Außerdem werden Richtlinien und Maßnahmen zur Emissionsminderung vermittelt.</p> <p>In der Vorlesung Industrielle Energie- und Medienversorgung werden Grundlagen der Bereitstellung von Prozess-, Klima-, Kaltwasser, Kühlsole, Ammoniak, Kältemittel etc. behandelt. Es wird auf Kälteerzeugung und die Versorgung mit anderen Medien, wie z. B. technischen Gasen oder Wärme für chemische Industrieanlagen eingegangen. Des Weiteren werden der Einfluss des Energiemarktes auf die Versorgungsstrukturen sowie deren Wandel bedingt durch den steigenden erneuerbaren Anteil an der Stromerzeugung diskutiert.</p>		
Typische Fachliteratur:	Interne Lehrmaterialien; Rebhan: Energiehandbuch. Springer-Verlag, 2002; Zahoransky: Energietechnik. Vieweg, 2004		
Lehrformen:	S1 (WS): Konventionelle Kraftwerkstechnik / Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Industr. Energie- u. Medienversorgung / Vorlesung (1 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Technische Thermodynamik II, 2009-10-08</a> <a href="#">Technische Thermodynamik I, 2009-05-01</a> <a href="#">Physik für Ingenieure, 2009-08-18</a>		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: MP/KA (KA bei 11 und mehr Teilnehmern) [MP mindestens 40 min / KA 120 min]		
Leistungspunkte:	5		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): MP/KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 150h und setzt sich zusammen aus 45h Präsenzzeit und 105h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen u. die Prüfungsvorbereitungen.		

Daten:	INDPV. MA. Nr. 3017 / Prüfungs-Nr.: 20801	Stand: 27.07.2011 	Start: WiSe 2010
Modulname:	<b>Industrielle Photovoltaik</b>		
(englisch):	Industrial Photovoltaic		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Müller, Armin / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Müller, Armin / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Institut für Technische Chemie</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden sollen die wesentlichen Fertigungsschritte zur Herstellung von photovoltaischen Systemen kennen lernen und die hierfür notwendigen naturwissenschaftlichen Grundlagen auf die industrielle Fertigung anwenden. Weiterhin wird auf das gesellschaftliche und wirtschaftliche Umfeld der Photovoltaik eingegangen.		
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemisch - physikalische Grundlagen der kristallinen Silicium - Photovoltaik</li> <li>• Herstellung und Kristallisation von Reinstsilicium</li> <li>• Mechanische Bearbeitung von Silicium</li> <li>• Herstellung von Solarzellen und Solarmodulen</li> <li>• Alternative PV-Technologien</li> <li>• Maschinen und Anlagen für die PV-Industrie</li> </ul>		
Typische Fachliteratur:	A. Goetzberger: Sonnenenergie Photovoltaik; J. Grabmeier: Silicon; A. Luque: Handbook of Photovoltaic Science and Engineering		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Exkursion (1 d)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> Naturwissenschaftlich - technische Grundlagen		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	3		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 90h und setzt sich zusammen aus 34h Präsenzzeit und 56h Selbststudium. Das Selbststudium umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen und die Prüfungsvorbereitung.		

Daten:	INDUMWS. MA. Nr. 297 / Prüfungs-Nr.: 50922	Stand: 25.04.2016 	Start: SoSe 2017
Modulname:	<b>Industrieller Umweltschutz</b>		
(englisch):	Industrial Environmental Protection		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Volkova, Olena / Prof. Dr.-Ing.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Arlt, Klaus.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Institut für Eisen- und Stahltechnologie</a>		
Dauer:	2 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden sollen in der Lage sein, praktische Fragestellungen in den Bereichen Umweltschutz, Immissionsschutz, Nachhaltigkeit, Abfallwirtschaft und Wasserwirtschaft, speziell zugeschnitten auf den Bereich der Eisen- und Stahlerzeugung zu beurteilen und unter Beachtung der rechtlichen Rahmenbedingungen einen Lösungsansatz erarbeiten zu können.		
Inhalte:	Immissionsschutz: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechtliche und betriebswirtschaftliche Aspekte</li> <li>• Umweltschutz-Management</li> <li>• Technischer Immissionsschutz</li> <li>• Nachhaltigkeit</li> <li>• Ressourcen- und Landschaftsverbrauch</li> <li>• Recycling und Abfallwirtschaft</li> <li>• Bodenschutz und Altlastenproblematik</li> <li>• Wasserwirtschaft/Gewässerschutz</li> </ul>		
Typische Fachliteratur:	Bundesimmissionsschutzgesetze Europäische Luftqualitätsrichtlinie		
Lehrformen:	S1 (SS): Vorlesung (1 SWS) S2 (WS): Vorlesung (1 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Grundlagen der Werkstofftechnologie I (Erzeugung), 2009-07-07</a> <a href="#">Grundlagen der Werkstofftechnologie II (Verarbeitung), 2009-08-26</a>		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst:		
Leistungspunkte:	3		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 90h und setzt sich zusammen aus 30h Präsenzzeit und 60h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen und die Klausurvorbereitung.		

Data:	INAM. MA. / Examination number: 60913	Version: 14.01.2022 	Start Year: SoSe 2022
Module Name:	<b>Innovation Analysis and Management</b>		
(English):			
Responsible:	<a href="#">Wiens, Marcus / Prof. Dr.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Wiens, Marcus / Prof. Dr.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Professor of Innovation and Risk Management</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	After successful completion of the module, students should be able to explain the drivers and dynamics of innovation and to determine the value of innovation-driven investments. Students should be able to model innovation processes based on extreme value theory and learning theories. Furthermore, they should be able to apply behavioral and game-theoretic approaches explaining incentives for cooperative research & development, innovation networks, patent-races and contracting.		
Contents:	The module starts with a systematic overview of invention and innovation, providing basic economic knowledge about the sources, drivers and barriers for innovation. Selected practical examples and case studies shed light on particularly innovative industries. The module covers behavioral and strategic implications of innovation-oriented investments and analyses in depth issues like learning strategies, strategic cooperation and innovation networks and tournaments. Finally, the module derives conclusions for efficient innovation policies, from both a business and public perspective.		
Literature:	Uzunidis, D. et al. (ed.) (2021): Innovation Economics, Engineering and Management Handbook 2, Wiley & Sons. Hall, B. H. & Rosenberg, N. (2010): Handbook of the Economics of Innovation, Elsevier. Goyal, S. (2007): Connections - An Introduction to the Economics of Networks, Princeton University Press.		
Types of Teaching:	S1 (SS): Lectures (2 SWS) S1 (SS): Exercises (2 SWS)		
Pre-requisites:			
Frequency:	yearly in the summer semester		
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: KA [90 min] Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Credit Points:	6		
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): KA [w: 1]		
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 60h attendance and 120h self-studies.		

Daten:	INSTFIN. MA. Nr. 2963 / Prüfungs-Nr.: 60805	Stand: 11.09.2019 	Start: WiSe 2009
Modulname:	<b>Institutionen auf Finanzmärkten</b>		
(englisch):	Financial Institutions		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Horsch, Andreas / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Horsch, Andreas / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur Allgemeine BWL, mit dem Schwerpunkt Investition und Finanzierung</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Auf Basis von im Bachelorstudium erworbenen Kenntnissen der Neuen Institutionenökonomie (NIÖ) werden die Studierenden in die Lage versetzt, Institutionen und institutionellen Wandel auf Finanzmärkten institutionenökonomisch zu analysieren. In der Folge können sie typische Verträge, Unternehmungen und regulierende Institutionen der Finanzmärkte sowohl normativ als auch positiv bewerten und hieraus Schlussfolgerungen für die künftige Entwicklung sowie Handlungsempfehlungen für die betriebswirtschaftlich sinnvolle Gestaltung von Institutionen auf Finanzmärkten ableiten.		
Inhalte:	<p>Die Vorlesung dient zunächst der Grundsteinlegung in Form wichtiger Ansätze der NIÖ (Transaktionskosten, Principal/Agent-Beziehungen, Informationsasymmetrien). Auf dieser Basis erfolgt eine theoriegestützte Analyse typischer Institutionen auf Finanzmärkten, insbesondere von</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. vertraglichen Institutionen (Finanzkontrakte);</li> <li>2. unternehmerischen Institutionen [(Finanz-)Intermediäre, insbes. Rating-, Bank-, und Versicherungsunternehmungen)];</li> <li>3. Regulierungsinstitutionen (Finanzmarktregulierung, insbes. von Finanzintermediären).</li> </ol> <p>Die Übung dient der Vertiefung der behandelten Problemstellungen anhand von Beispielaufgaben / Fallstudien.</p>		
Typische Fachliteratur:	Dietrich/Vollmer: Finanzverträge und Finanzintermediation, Wiesbaden (Gabler) 2005, akt. Aufl.; Greenbaum/Thakor/Boot: Contemporary Financial Intermediation, 4 th ed., Amsterdam et al. (Academic Press) 2019, akt. Aufl.; Mishkin/Eakins: Financial Markets and Institutions, 9th ed., Boston et al. (Pearson) 2018, akt. Aufl.; Richter/Furubotn: Neue Institutionenökonomik, 4. Aufl., Tübingen (Mohr Siebeck) 2011, akt. Aufl.		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> Keine		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst die Nachbereitung der Vorlesung, die Vorbereitung der Übung sowie generelle Literaturarbeit.		

Data:	INTMAN. MA. Nr. 2072 / Examination number: 62007	Version: 09.03.2023 	Start Year: SoSe 2016
Module Name:	<b>International Business and Management</b>		
(English):			
Responsible:	<a href="#">Stephan, Johannes / Prof. Dr.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Stephan, Johannes / Prof. Dr.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Professor of International Resource Policy and Economic Development</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	<p>The intention of this module is that students are enabled to analyse the particularities of management of firms where several international markets are involved. The module prepares to-be-managers or high-level public administration employees for the particular challenges and problems involved with the internationalisation of firms, the governance of foreign direct investment (inward and outward), and the management of multi-national corporations. After completion of the module, students can analyse and assess the value of inward and outward foreign direct investment of firms for the host and home countries.</p> <p>The first part of this course focuses on the ability to explain the existence of the multinational enterprise by generalising the theory of the firm and its characterisation on the one side and particularities of management in multinational enterprises on the other. The management part of the course enables students to analyse strategies of entry into foreign markets, including entry modes, entry timing and the location from an institutional perspective and by use of case studies. The third part of the course enables students to understand and apply strategies of management of knowledge and R&amp;D both within the multinational enterprise and between the multinational enterprise and its host economies. This is discussed in terms of effects of knowledge and R&amp;D management on subsidiary development and on technology transfer externalities (spillovers). The final part enables students to assess national and regional policies to attract or demotivate internationalisation of firms and industries.</p>		
Contents:	<p><b>Part 1: Economic theories of internationalisation and TNC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The Transnational Corporation is a particular kind of firm <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Developing the reasons of existence of TNCs</li> <li>◦ Defining a TNC</li> <li>◦ An empirical representation of TNCs in the world</li> <li>◦ TNCs in emerging markets</li> <li>◦ Internationalisation of SMEs</li> <li>◦ Micro-Multinationals and “How start-ups go global”</li> </ul> </li> <li>• Hymer’s theory of the multinational firm: market imperfections</li> <li>• Product life cycle: a maturing theory</li> <li>• Internalisation theory: transaction costs and market failure</li> <li>• Dunning’s eclectic OLI-paradigm</li> <li>• The Scandinavian School: stages in the internationalisation process</li> <li>• Cantwell’s theory of technological accumulation</li> <li>• Kogut and Zander’s theory of MNCs as social communities</li> <li>• Verbeke’s evolutionary theory of the MNE</li> </ul> <p><b>Part 2: Internationalisation strategies</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Network theory and “International Entrepreneurship”</li> </ul>		

- MNCs as an cross-country organisation: management and corporate control issues
- GVC governance: the orchestration of fragmented and internationally dispersed operations (WIR 2013, pp. 140-144)
- Aspect one: international strategic management
- Aspect two: Elements of a suitable strategy for firm-internationalisation
- Management of knowledge and technology in TNCs

### **Part 3: The role of FDI for economic development**

- Two cases from empirical research in International Business
  - Knowledge and technology spillovers and the role of national innovation systems
  - The relationship between foreign trade, licensing and franchising, and foreign direct investment

### **Part 4: Policy-implications**

- Foreign Direct Investment policies
  - Motivating FDI policy
  - Pitfalls and dangers of FDI policies
  - Overview of policy-strategies and instruments
  - Main questions to be asked/answered
  - Some conclusions

Literature:

Blomström, M. and A. Kokko (1998), MNCs and spillovers, *Journal of economic surveys*, Vol. 12, No. 3, pp. 247-277.

Cavusgil, S.T., G. Knight, and J.R. Riesenberger (2008) *International Business*, Pearson International, New Jersey.

Cavusgil, S.T. et al. (2012) *Doing Business in Emerging Markets*, Sage Publishing

Dunning, J. and S.M. Lundan (2008), *Multinational Enterprises and the Global Economy*, 2nd edition. Cheltenham: Edward Elgar.

Letto-Gillies, G. (2005), *Transnational Corporations and International Production – Concepts, Theories, Effects*. Cheltenham: Edward Elgar.

Jindra, B. (2006), The theoretical framework: FDI and Technology Transfer, in J. Stephan (ed) *Technology Transfer via Foreign Direct Investment in Central and Eastern Europe – Theory, Method of Research and Empirical Evidence*, Houndsmill, Basingstoke (UK): Palgrave Macmillan, Chapter 2 (pp. 6-29).

Moran, T.H. et al. (eds) (2005), *Does Foreign Direct Investment Promote Development?* Institute for International Economics, Center for Global Development, Washington, DC

Pitelis, C. (ed.) (2000), *The nature of the transnational firm*, 2nd edition. London: Routledge.

Peng, M. and K. Meyer (2011), *International Business*, Centage Learning: London.

World Investment Report (2005), *Transnational Corporations and the Internationalization of R&D: Chapter VI: Development implications*, pp. 179-200.

Types of Teaching:

S1 (SS): Lectures (2 SWS)  
S1 (SS): Exercises (2 SWS)

Pre-requisites:

**Recommendations:**  
Knowledge of micro-economics and macro-economics at Bachelor level equivalent to 6 ECTS points each is required to be able to follow

	teaching and tutorials in the module and successfully complete the module.
Frequency:	yearly in the summer semester
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: KA [90 min] PVL: Presentations and paper submissions PVL have to be satisfied before the examination. Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min] PVL: Präsentationen und Hausarbeiten PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.
Credit Points:	6
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): KA [w: 1]
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 60h attendance and 120h self-studies.

Data:	IDEVRES. MA. Nr. 3417 / Examination number: 62005	Version: 09.03.2023	Start Year: WiSe 2013
Module Name:	<b>International Development and Resources</b>		
(English):			
Responsible:	<a href="#">Stephan, Johannes / Prof. Dr.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Stephan, Johannes / Prof. Dr.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Professor of International Resource Policy and Economic Development</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	<p>Students are enabled to understand the implications of management of firms in the environment of developing economies. Companies involved in a region that is characterised by much lower levels of economic development face particular challenges in the management: consideration of the implications of weak markets and statehood; of national and international development strategies; and such coordinated by multilateral organisations and international NGOs.</p> <p>Students become aware that of particular relevance in developing economies is the role of natural resources that are often abundant and currently their most precious source of national welfare. Students acquire the understanding that natural resources can turn into a curse, if they are not included into a coherent national development policy. Those include most prominently export-oriented policies, state-aid policies and the development of national champions, the role of foreign direct investments, and incentive systems for outward investment.</p>		
Contents:	<p><b>Course I The process of economic development and emerging markets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I.1 Foreign exchange and economic development</li> <li>I.2 Characteristics of developed, emerging, and developing countries</li> <li>I.3 Theories of Economic Development: Overview</li> <li>I.4 Development Policies: Approaches, Failures, and New Consensus?</li> </ul> <p><b>Course II The role of natural resources for economic development</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>II.1 Natural resources and environment as production factor</li> <li>II.2 The concept of the resource curse in general</li> <li>II.3 Concepts for a benign role of resources for development ("Successful resource-based development")</li> <li>II.4 Natural resources global markets and national focus</li> </ul>		
Literature:	<p><b>Reading for Course I</b></p> <p>Clark, D.A. (ed.) The Elgar Companion to Development Studies (Elgar)          Todaro, M. P. and S. C. Smith (12th edition) Economic Development (The Pearson Series In Economics)          Desai, V. and R.B. Potter (eds) The Companion to Development Studies (Routledge)          Journal articles from e.g. "World Development"; "World Bank Economic Review"; "Journal of Development Economics"; "The Review of International Organizations"          World Bank Development Reports (annual)</p> <p><b>Reading for Course II</b></p> <p>Brautigam, D. (2009) The Dragon's Gift - China in Africa: The Real Story (Oxford University Press)          Conrad, J. M. and D. Rondeau (eds) (2020) Natural Resource Economics: Analysis, Theory, and Applications (Cambridge University Press)          Andersen, A. D. and B. Johnson (2014) Monocausalism versus Systems Approach to Development ' The Possibility of Natural Resource-based</p>		

	<p>Development. Institutions and Economies, Vol. 6, No. 2, pp. 27-54</p> <p>Gylfason, T. (2001) Natural resources, education, and economic development. European Economic Review, Vol. 45, Issue 4-6, pp. 847-859</p> <p>Sachs, J. D. and A. M. Warner (1997) Natural Resource Abundance and Economic Growth. NBER Working Papers Series</p> <p>van den Ploeg (2011) Natural Resources: Curse or Blessing? Journal of Economic Literature 49/2, pp. 366-420</p>
Types of Teaching:	<p>S1 (WS): Lectures (2 SWS)</p> <p>S1 (WS): Exercises (2 SWS)</p>
Pre-requisites:	<p><b>Recommendations:</b></p> <p>Knowledge of micro-economics and macro-economics at Bachelor level equivalent to 6 ECTS points each is required to be able to follow teaching and tutorials in the module and successfully complete the module.</p>
Frequency:	yearly in the winter semester
Requirements for Credit Points:	<p>For the award of credit points it is necessary to pass the module exam.</p> <p>The module exam contains:</p> <p>KA [90 min]</p> <p>PVL: Presentations and accompanying papers</p> <p>PVL have to be satisfied before the examination.</p> <p>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst:</p> <p>KA [90 min]</p> <p>PVL: Präsentationen und Hausarbeiten</p> <p>PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.</p>
Credit Points:	6
Grade:	<p>The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w):</p> <p>KA [w: 1]</p>
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 60h attendance and 120h self-studies.

Daten:	INTWBEZ. MA. / Prüfungs-Nr.: 61422	Stand: 17.01.2022 	Start: WiSe 2022
Modulname:	<b>Internationale Wirtschaftsbeziehungen</b>		
(englisch):	International Economics		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Czudaj, Robert / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Czudaj, Robert / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur für Allgemeine Volkswirtschaftslehre</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden erhalten Einblick in die grundlegenden Theorien und Modelle der internationalen Wirtschaftsbeziehungen und erlernen diese Modelle für wirtschaftspolitische Anwendungen in offenen Volkswirtschaften einzusetzen.		
Inhalte:	Reale Außenwirtschaftstheorie zur Erklärung der Determinanten sowie der Vor- und Nachteile von Handelsbeziehungen, Instrumente der Außenhandelspolitik, Politische Ökonomie der Handelspolitik; Monetäre Außenwirtschaftstheorie.		
Typische Fachliteratur:	Krugman, P.; Obstfeld, M.; Melitz, M.: Internationale Wirtschaft: Theorie und Politik der Außenwirtschaft, 11. Aufl. Pearson, 2019		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:			
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung und die Klausurvorbereitung.		

Daten:	IMAERW. MA. Nr. 3342 / Prüfungs-Nr.: 61009	Stand: 27.06.2019	Start: WiSe 2012
Modulname:	<b>Internationales Management</b>		
(englisch):	International Management		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Stumpf-Wollersheim, Jutta / Prof. Dr. rer. pol.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Stumpf-Wollersheim, Jutta / Prof. Dr. rer. pol.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur Allgemeine BWL, insbesondere Internationales Management und Unternehmensstrategie</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden erlangen vertiefende Kenntnisse zu wesentlichen theoretischen Konzepten und Begrifflichkeiten des Internationalen Managements. Sie lernen die Merkmale internationaler Markteintrittsstrategien sowie die Besonderheiten des interkulturellen Managements kennen. Dadurch erwerben die Studierenden die Fähigkeit, Problemstellungen und Lösungsansätze für ein effektives und effizientes Management des internationalen Geschäfts von Unternehmen zu analysieren, zu bewerten und zu entwickeln.		
Inhalte:	Die Inhalte des Moduls reichen von strategischen Überlegungen (z.B. Markteintritt) über ausgewählte Fragen der Organisation, des Personalmanagements und Managements einzelner betriebswirtschaftlicher Funktionen bis zu Aspekten der Führung in internationalen Unternehmen.		
Typische Fachliteratur:	Morschett, D., Schramm-Klein, H., Zentes, J. 2015. Strategic international management, 3rd edition, Gabler Verlag.		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> Betriebswirtschaftliches Grundlagenwissen		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA* [60 min] AP*: Schriftliche Ausarbeitung und Präsentation  * Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA* [w: 7] AP*: Schriftliche Ausarbeitung und Präsentation [w: 3]  * Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen sowie die Vorbereitung auf die Prüfung.		

Daten:	JAAP. MA. Nr. 383 / Prüfungs-Nr.: 61205	Stand: 27.06.2021 	Start: SoSe 2022
Modulname:	<b>Jahresabschlussanalyse und -politik</b>		
(englisch):	Financial Analysis		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Rogler, Silvia / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Rogler, Silvia / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur Allgemeine BWL, insbesondere Rechnungswesen und Controlling</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden sollen die Fähigkeit erwerben, selbständig eine strukturierte und an den verschiedenen Zielen von Adressaten der Finanzkommunikation orientierte Analyse von Geschäftsberichten, insbesondere Jahresabschlüssen, vorzunehmen.		
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufstellung eines korrigierten/bereinigten Jahresabschlusses</li> <li>• Struktur-, Rentabilitäts-, Liquiditäts-, Schuldendeckungs-, Produktivitäts- und Wertschöpfungsanalyse</li> <li>• Kennzahlensysteme und Value Reporting</li> <li>• Vertiefung und praktische Anwendung der erlangten theoretischen Kenntnisse auf Basis einer Projektarbeit</li> </ul>		
Typische Fachliteratur:	Brösel, Bilanzanalyse, Berlin; Coenenberg/Haller/Schultze, Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, Stuttgart; Koller/Goedhart/Wessels: Valuation - Measuring and Managing the Value of Companies, Hoboken; in der jeweils aktuellen Fassung.		
Lehrformen:	S1 (SS): Vorlesung (2 SWS) S1 (SS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Finanzbuchführung, 2021-10-01</a> <a href="#">Grundlagen der Rechnungslegung, 2021-06-27</a>		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min] Es besteht die Möglichkeit, durch eine Projektarbeit max. 10 Zusatzpunkte für die Klausur zu erzielen. Die Anzahl der Zusatzpunkte richtet sich nach der erreichten Leistung in der Projektarbeit.		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, die Projektarbeit und die Vorbereitung auf die Klausurarbeit.		

Daten:	KRELE. MA. Nr. 935 / Prüfungs-Nr.: 61207	Stand: 27.06.2021 	Start: WiSe 2021
Modulname:	<b>Konzernrechnungslegung</b>		
(englisch):	Consolidated Financial Statement Accounting		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Rogler, Silvia / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Rogler, Silvia / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur Allgemeine BWL, insbesondere Rechnungswesen und Controlling</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden sollen in der Lage sein, Konzernabschlüsse nach den relevanten Rechtsvorschriften (HGB und IFRS) zu erstellen, die Zweckmäßigkeit der Regelungen zu beurteilen und sie ggf. weiterzuentwickeln.		
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollkonsolidierung (Aufstellung HB II, Kapital-, Schulden-, Aufwands- und Ertragskonsolidierung, Zwischenergebniseliminierung)</li> <li>• Quotenkonsolidierung</li> <li>• Equity-Bewertung</li> </ul>		
Typische Fachliteratur:	Coenenberg/Haller/Schultze, Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, Stuttgart; Küting/Weber, Der Konzernabschluss, Stuttgart; Lüdenbach/Hoffmann/Freiberg, IFRS-Kommentar, Freiburg; in der jeweils aktuellen Fassung.		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Finanzbuchführung, 2021-10-01</a> <a href="#">Grundlagen der Rechnungslegung, 2021-06-27</a>		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen und die Vorbereitung auf die Klausurarbeit.		

Daten:	MANSCIE. MA. Nr. 2971 / Prüfungs-Nr.: 61307	Stand: 10.02.2012 	Start: WiSe 2010
Modulname:	<b>Management Science in der Energiewirtschaft</b>		
(englisch):	Management Science in the Energy Sector		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Höck, Michael / Prof. Dr.</a> <a href="#">Dempe, Stephan / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Höck, Michael / Prof. Dr.</a> <a href="#">Dempe, Stephan / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur Allgemeine BWL, mit dem Schwerpunkt Industriebetriebslehre / Produktionswirtschaft und Log</a> <a href="#">Institut für Numerische Mathematik und Optimierung</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Im Mittelpunkt der Veranstaltung steht die Vermittlung quantitativer Planungsmethoden, um die Studierenden in die Lage zu versetzen, komplexe Fragestellungen des industriellen Managements zu analysieren.		
Inhalte:	Wayne L. Winston definiert Management Science als „a scientific approach to decision making, which seeks to determine how best to design and operate a system, usually under conditions requiring the allocation of scarce resources“. Das Fachgebiet umfasst die betriebswirtschaftlich nutzbringende Methodenanwendung in den Bereichen Controlling, Finanzierung, Produktion und Logistik sowie Marketing mit dem Ziel, die Entscheidungsqualität im Management zu verbessern. Dabei konzentriert sich die Vorlesung auf produktionswirtschaftliche und logistische Problemstellungen in der Energiewirtschaft. Anhand von Beispielen werden grundlegende quantitative Verfahren, wie die lineare Optimierung, Graphentheorie, Netzplantechnik, ganzzahlige und kombinatorische Optimierung, Warteschlangentheorie und Simulation, erläutert. Im Rahmen der Logistik werden vor allem die Standort- und Tourenplanung in der Energiewirtschaft behandelt. Dem gegenüber beschäftigt sich der produktionswirtschaftliche Teil der Vorlesung mit der operativen Produktionsplanung. Im Vordergrund stehen ausgewählte Methoden der Projektsteuerung, Losgrößenplanung, Fließbandabstimmung und Maschinenbelegungsplanung.		
Typische Fachliteratur:	Domschke, W., Drexl, A. (2007): Einführung in Operations Research, Berlin; Domschke, W., Scholl, A., Voss, S. (2005): Produktionsplanung - Ablauforganisatorische Aspekte, Berlin; Dempe, S., Schreier, H. (2006): Operations Research - Deterministische Modelle und Methoden, Wiesbaden.		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> Keine		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst Vor- und Nachbereitung der Vorlesungen, die selbständige Bearbeitung von		



Data:	MARINT. MA. Nr. 2962 / Examination number: 60407	Version: 28.04.2020 	Start Year: WiSe 2020
Module Name:	<b>Marketing Intelligence</b>		
(English):			
Responsible:	<a href="#">Leischnig, Alexander / Prof.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Leischnig, Alexander / Prof.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Professor of Business-to-Business Marketing</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	After successful completion of the module, students should be able to explain the goals and functions of market research. Furthermore, students should know the steps of the market research process and be able to explain these steps and apply the knowledge. Students should be able to plan a research project and execute it to obtain the necessary insights.		
Contents:	The module will discuss the fundamentals of market research as well as approaches to obtain marketing intelligence. It will outline the steps of the market research process with focus on determining the research problem, selecting the research design, executing the research design, preparing and analyzing data, and reporting of findings. In addition, the module will illuminate international marketing research.		
Literature:	Field, A. (2013). Discovering statistics using IBM SPSS. 4th ed., Los Angeles: Sage. Hair, J. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). Multivariate data analysis. 7th ed., Harlow et al.: Pearson. Iacobucci, D. & Churchill, G. A. (2015). Marketing research: methodological foundations. 11th ed., Boston: Cengage Learning. Malhotra, N. K., Birks, D. F., & Wills, P. (2015). Essentials of marketing research: A hands-on orientation. Upper Saddle River: Prentice Hall.		
Types of Teaching:	S1 (WS): Lectures (2 SWS) S1 (WS): Exercises (2 SWS)		
Pre-requisites:	<b>Recommendations:</b> -		
Frequency:	yearly in the winter semester		
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: KA [90 min] Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Credit Points:	6		
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): KA [w: 1]		
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 60h attendance and 120h self-studies.		

Data:	MFALCA. MA. Nr. / Examination number: 62402	Version: 15.07.2016 	Start Year: SoSe 2017
Module Name:	<b>Material Flow Analysis and Life Cycle Assessment</b>		
(English):	Material Flow Analysis and Life Cycle Assessment		
Responsible:	<a href="#">Glöser-Chahoud, Simon / Prof.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Glöser-Chahoud, Simon / Prof.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Corporate Sustainability and Environmental Management</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	<p>The students</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyse material and energy flows from a system's and from a product/service perspective,</li> <li>• use the standardized terminology,</li> <li>• name and describe the steps for conducting MFA &amp; LCA studies,</li> <li>• discuss the achievements and shortcomings of common methodological toolsets and data bases in the field,</li> <li>• gather necessary information, choose suitable methods, and apply these for simple MFA &amp; LCA studies, and</li> <li>• discuss the quality of material flow analysis studies and life cycle assessment studies.</li> </ul>		
Contents:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systems and life cycle thinking</li> <li>• Material flow networks</li> <li>• Material and energy flow balancing</li> <li>• Material flow modelling</li> <li>• Life Cycle Assessment <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Goal and Scope definition</li> <li>◦ Life Cycle Inventories (LCI)</li> <li>◦ Life Cycle Impact Assessment (LCIA)</li> <li>◦ Interpretation and Disclosure</li> </ul> </li> <li>• Current trends and developments</li> <li>• Software systems and data bases for material flow analysis and life cycle assessment</li> <li>• Case studies</li> </ul>		
Literature:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baccini &amp; Brunner (2012): Metabolism of the Anthroposphere: Analysis, Evaluation, Design, MIT Press</li> <li>2. Brunner/Rechberger (2004): Practical handbook of material flow analysis, Lewis</li> <li>3. Guinée (2002): Handbook on Life Cycle Assessment, Kluwer</li> <li>4. Hauschild/ Huijbregts (2015): Life Cycle Impact Assessment (LCA Compendium - The Complete World of Life Cycle Assessment), Springer</li> <li>5. Klöpfer, W. (2014): Background and Future Prospects in Life Cycle Assessment, Springer</li> <li>6. EU International Reference Life Cycle Data System (ILCD) Handbook Series</li> <li>7. Journals: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. International Journal of Life Cycle Assessment</li> <li>b. Journal of Cleaner Production</li> <li>c. Journal of Industrial Ecology</li> </ol> </li> </ol> <p>Further literature recommendations will be given in the lecture.</p>		
Types of Teaching:	S1 (SS): Material Flow Analysis and Life Cycle Assessment (lecture) - Material Flow Analysis and Life Cycle Assessment (lecture) / Lectures (2		

	SWS) S1 (SS): Material Flow Analysis and Life Cycle Assessment (tutorial) - Material Flow Analysis and Life Cycle Assessment (tutorial) / Exercises (2 SWS)
Pre-requisites:	
Frequency:	yearly in the summer semester
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: AP*: Assignment KA [90 min]  * In modules requiring more than one exam, this exam has to be passed or completed with at least "ausreichend" (4,0), respectively. Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: AP*: Aufgabe KA [90 min]  * Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.
Credit Points:	6
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): AP*: Assignment [w: 1] KA [w: 4]  * In modules requiring more than one exam, this exam has to be passed or completed with at least "ausreichend" (4,0), respectively.
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 60h attendance and 120h self-studies.

Daten:	MIKROTH. BA. Nr. 347 / Prüfungs-Nr.: 60301	Stand: 05.03.2014 	Start: WiSe 2014
Modulname:	<b>Mikroökonomische Theorie</b>		
(englisch):	Microeconomics		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Rübbelke, Dirk / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Rübbelke, Dirk / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur für Allgemeine Volkswirtschaftslehre, insbesondere Rohstoffökonomik</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden sollen in der Lage sein, das Verhalten individueller Wirtschaftssubjekte (einzelwirtschaftliche Entscheidungen) zu analysieren und zu erklären. Die Koordination und Interaktion von Handlungen von Individuen im Wirtschaftsprozess stehen im Vordergrund.		
Inhalte:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung in Grundfragen und Methodik der Mikroökonomie</li> <li>2. Der Koordinationsmechanismus Markt</li> <li>3. Konsumnachfrage in neoklassischer und moderner Sichtweise</li> <li>4. Neoklassische Produktions- und Kostentheorie</li> <li>5. Alternativer Ansätze zur Analyse gesellschaftlicher Systeme</li> <li>6. Schlussfolgerungen: Marktversagen und Wirtschaftspolitik</li> </ol>		
Typische Fachliteratur:	Frank, R., B. Bernanke (2008): Microeconomics, 3. Aufl. McGraw Hill. Hardes, H.-D., A. Uhly (2007): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 9. Aufl., München (Oldenbourg). Krugman, P., R. Wells u.a. (2010): Volkswirtschaftslehre, Stuttgart (Schaeffer-Pöschel). Weise, P., W. Brandes, T. Eger, M. Kraft (2004): Neue Mikroökonomie, 5. Aufl., Heidelberg (Physica).		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> Grundkenntnisse in Mathematik (Abiturniveau).		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung, Literaturstudium sowie Prüfungsvorbereitung für die Klausurarbeit.		

Daten:	ÖR. MA. Nr. 3487 / Prüfungs-Nr.: 60312	Stand: 29.11.2016 	Start: SoSe 2017
Modulname:	<b>Ökonomik natürlicher Ressourcen</b>		
(englisch):	Natural Resource Economics		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Rübbelke, Dirk / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Rübbelke, Dirk / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur für Allgemeine Volkswirtschaftslehre, insbesondere Rohstoffökonomik</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden werden mit den grundlegenden ressourcenökonomischen Theorien vertraut gemacht und in die Lage versetzt, diese auf empirisch relevante Fragestellungen im Bereich der Ressourcenökonomik anzuwenden.		
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Ressourcenökonomik</li> <li>• Ursprünge des Nachhaltigkeitsproblems</li> <li>• Ethik, Ökonomie und die Umwelt</li> <li>• Effiziente und optimale Nutzung natürlicher Ressourcen</li> <li>• Theorie optimaler Ressourcenentnahme</li> <li>• Erneuerbare und nicht-erneuerbare Ressourcen</li> <li>• Allmendegüter</li> </ul>		
Typische Fachliteratur:	Conrad, J.M. (2010), Resource Economics, Cambridge University Press. Field, B.C. (2008), Natural Resource Economics: An Introduction, Waveland. Perman, R. u.a. (2011), Natural Resource & Environmental Economics, Pearson.		
Lehrformen:	S1 (SS): Vorlesung (2 SWS) S1 (SS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Makroökonomik, 2009-08-18</a> <a href="#">Mikroökonomische Theorie, 2014-03-05</a>		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst:		
Leistungspunkte:	KA [90 min]		
Note:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Literaturstudium sowie Prüfungsvorbereitung für die Klausurarbeit.		

Daten:	ÖSE. MA. Nr. 3486 / Prüfungs-Nr.: 60313	Stand: 14.05.2014	Start: WiSe 2014
Modulname:	<b>Ökonomik strategischer Entscheidungen</b>		
(englisch):	Economics of Strategic Decisions		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Rübbelke, Dirk / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Rübbelke, Dirk / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur für Allgemeine Volkswirtschaftslehre, insbesondere Rohstoffökonomik</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierende werden mit den grundlegenden ökonomischen Theorien zu strategischen Entscheidungen vertraut gemacht und in die Lage versetzt, reale Entscheidungssituationen in unterschiedlichen Bereichen (z.B. Handel, öffentliche Güter und Institutionen) zu analysieren und zu bewerten.		
Inhalte:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spieltheorie</li> <li>2. Neue Institutionenökonomik</li> <li>3. Neue Politische Ökonomie</li> </ol>		
Typische Fachliteratur:	<p>Cornes, R. / T. Sandler (1996), Theory of Externalities, Public Goods and Club Goods, Cambridge University Press.</p> <p>Fudenberg, D. / J. Tirole (1991), Game Theory, MIT.</p> <p>Furubotn, E.G. / R. Richter (2005), Institutions and Economic Theory, Michigan.</p> <p>Holler, M.J. / G. Illing (2009), Einführung in die Spieltheorie, Springer.;</p> <p>Mueller, D.C. (2003), Public Choice III, Cambridge University Press.</p>		
Lehrformen:	<p>S1 (WS): Vorlesung (2 SWS)</p> <p>S1 (WS): Übung (2 SWS)</p>		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<p><b>Empfohlen:</b></p> <p><a href="#">Makroökonomik, 2009-08-18</a></p> <p><a href="#">Mikroökonomische Theorie, 2014-03-05</a></p>		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst:		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en):		
	KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Literaturstudium sowie Prüfungsvorbereitung für die Klausurarbeit.		

Data:	OPMAN. MA. Nr. 2970 / Examination number: 61304	Version: 06.07.2015 	Start Year: WiSe 2016
Module Name: (English):	<b>Operations Management</b>		
Responsible:	<a href="#">Höck, Michael / Prof. Dr.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Höck, Michael / Prof. Dr.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Professor of Industrial Management, Production Management and Logistics</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	Foremost, the module aims to convey to the student problem-solving competencies with a view to putting the student in a position to analyse the complex questions in operations management, to structure them, and to develop solution alternatives.		
Contents:	This course addresses the management of operations in manufacturing and service firms. Diverse activities, such as determining the size and type of production process, purchasing the appropriate raw materials, planning and scheduling the flow of materials and the nature and content of inventories, assuring product quality, and deciding on the production hardware and how it gets used, comprise this function of the company. Managing operations well requires both strategic and tactical skills. During the term, we will consider such topics as: process analysis, workforce issues, materials management, quality and productivity, technology, and strategic planning, together with relevant analytical techniques. This course will provide a survey of these issues.		
Literature:	Davis, M. & Heineke, J. (2005): Operations Management, 5/e, McGraw-Hill Cachon & Terwiesch (2006): Matching Supply and Demand, McGraw-Hill Stevenson (2007): Operations Management, 9/e, McGraw-Hill.		
Types of Teaching:	S1 (WS): Lectures (2 SWS) S1 (WS): Exercises (2 SWS)		
Pre-requisites:	<b>Recommendations:</b> None		
Frequency:	yearly in the winter semester		
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: KA [90 min] PVL: Case Studies PVL have to be satisfied before the examination. Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min] PVL: Fallstudien PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.		
Credit Points:	6		
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): KA [w: 1]		
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 60h attendance and 120h self-studies. Self-study consists of preparation and review of the lectures, independent work on case studies, as well as preparation for the written test.		

Daten:	PHN2 .BA.Nr. 057 / Prüfungs-Nr.: 20707	Stand: 06.02.2019 	Start: SoSe 2019
Modulname:	<b>Physik für Naturwissenschaftler II</b>		
(englisch):	Physics for Natural Scientists II		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Meyer, Dirk / Prof. Dr. rer. nat.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Meyer, Dirk / Prof. Dr. rer. nat.</a> <a href="#">Gumeniuk, Roman / Prof.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Institut für Experimentelle Physik</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden verstehen physikalische Denkweisen und fachspezifische Begriffe gemäß der Inhalte des Moduls. Sie besitzen die Fähigkeit physikalische Vorgänge analytisch zu erfassen, diese mit mathematischen Mitteln zu beschreiben und auf verwandte Probleme zu übertragen.		
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwingungen und Wellen <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ harmonische, gedämpfte und erzwungene Schwingungen</li> <li>◦ Wellenfunktion für ebene Wellen, stehende Wellen</li> </ul> </li> <li>• Gleichstromkreis <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ elektrische Größen</li> <li>◦ Kirchhoff'sche Gesetze</li> </ul> </li> <li>• Elektrisches Feld <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Coulombkraft</li> <li>◦ Elektrische Feldstärke</li> <li>◦ Kapazität</li> </ul> </li> <li>• Magnetisches Feld <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Lorentzkraft</li> <li>◦ Magnetische Feldstärke und magnetischer Fluss</li> <li>◦ Induktion und Lenz'sche Regel</li> </ul> </li> <li>• Wechselstromkreis <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Wechselstromwiderstände</li> <li>◦ Reihenschaltung und Parallelschaltung von R, L und C</li> <li>◦ Leistung</li> </ul> </li> </ul>		
Typische Fachliteratur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieter Meschede: Gerthsen Physik, Springer-Spektrum</li> <li>• Wolfgang Demtröder: Experimentalphysik, Band 1 und 2, Springer-Spektrum</li> <li>• Jenny Wagner, Paul A. Tipler: Physik für Wissenschaftler und Ingenieure, Springer-Spektrum</li> <li>• Alfred Recknagel: Physik, Bände: Schwingungen und Wellen, Elektrizität und Magnetismus, VEB Verlag Technik Berlin</li> <li>• Hugh D. Young, Roger A. Freedman: University Physics with Modern Physics, Pearson Education Limited</li> </ul>		
Lehrformen:	S1 (SS): Vorlesung (2 SWS) S1 (SS): Praktikum (4 SWS) S1 (SS): Übung (1 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Physik für Naturwissenschaftler I, 2014-06-02</a>		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [120 min] PVL: Praktikum PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en):		

	KA [w: 1]
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 105h Präsenzzeit und 75h Selbststudium. Letzteres setzt sich aus 50 h für die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung und 25 h für die Prüfungsvorbereitung zusammen.

Data:	PET. MA. Nr. 3361 / Examination number: 62401	Version: 14.07.2016	Start Year: SoSe 2016
Module Name:	<b>Plant Economics and Technology</b>		
(English):			
Responsible:	<a href="#">Glöser-Chahoud, Simon / Prof.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Glöser-Chahoud, Simon / Prof.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Corporate Sustainability and Environmental Management</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	The students are enabled to understand the techno-economic issues associated with the life cycle of industrial plants. This comprises also linked topics of technology assessment and management. After completion of this module the students are able to characterise plant economic tasks and apply exemplary methods to fulfil these. They discuss the achievements and shortcomings of these methods for a practical application. They are able to transfer these contents to an application in practice.		
Contents:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to Plant Economics and Technology</li> <li>• Life cycle of industrial plants</li> <li>• Analysis and modelling of industrial production systems</li> <li>• Project management in engineering</li> <li>• Network and facility location planning</li> <li>• Process design</li> <li>• Investment estimation</li> <li>• Cost estimation</li> <li>• Plant and process optimisation</li> <li>• Maintenance and repair</li> <li>• Quality Management</li> <li>• Re-location, dismantling and recycling</li> <li>• Technology assessment and management</li> </ul>		
Literature:	<p>Recommended reading:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peters/Timmerhaus/West (2003): Plant Design and Economic for Chemical Engineers, McGrawHill</li> <li>2. Chauvel (2003): Manual of Process Economic Evaluation, Edition Technip</li> <li>3. Couper (2003): Process engineering economics, Marcel Dekker Inc</li> </ol> <p>Further literature recommendations will be given in the lecture.</p>		
Types of Teaching:	S1 (SS): Plant Economics and Technology / Lectures (2 SWS) S1 (SS): Plant Economics and Technology / Lectures (2 SWS)		
Pre-requisites:			
Frequency:	yearly in the summer semester		
Requirements for Credit Points:	<p>For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains:</p> <p>PVL: Assignments KA [90 min] PVL have to be satisfied before the examination.</p> <p>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst:</p> <p>PVL: Aufgaben KA [90 min] PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.</p>		
Credit Points:	6		

Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights ( $w$ ): KA [ $w$ : 1]
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 60h attendance and 120h self-studies.

Daten:	QSQM. MA. Nr. / Prüfungs-Nr.: 45303	Stand: 04.08.2020 	Start: WiSe 2020
Modulname:	<b>Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement</b>		
(englisch):	Quality Assurance and Management		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Sobczyk, Martin / Prof. Dr. Ing.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Sobczyk, Martin / Prof. Dr. Ing.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Institut für Maschinenbau</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systeme, mit denen die Qualität (Prozesse) und Sicherheit (Produkte) gewährleistet werden, zu beschreiben und anzuwenden,</li> <li>• mit Hilfe der erworbenen Kenntnisse Qualitätsmanagementsysteme anzuwenden, zu analysieren und zu beurteilen,</li> <li>• Konzepte und Bedeutung von Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement für den Unternehmenserfolg zu verstehen,</li> <li>• die Struktur der aufeinander aufbauenden Regelwerke nach DIN/ISO, VDMA und IATF zu verstehen,</li> <li>• die Methoden und Werkzeuge des Qualitäts-Managements anzuwenden,</li> <li>• die unterschiedlichen Perspektiven und Anwendungsgebiete des Qualitätsmanagements zu beschreiben,</li> <li>• mit Hilfe verschiedenster Techniken und Werkzeuge des Qualitätsmanagements Probleme zu analysieren, um Lösungen und Entscheidungen zu finden und</li> <li>• aufgrund der erlangten Methodenkompetenz, Verbesserungsprozesse in einem Unternehmen anzuregen und zu unterstützen.</li> </ul>		
Inhalte:	<p><b>Die Ausbildung in Vorlesung und Seminar umfasst die folgenden inhaltlichen Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des Fabrikbetriebes und der industriellen Wertschöpfung,</li> <li>• Logistische Funktionen und Kennzahlen,</li> <li>• Qualität als Grundlage der Unternehmensphilosophie,</li> <li>• Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP) und seine Instrumente und Methoden,</li> <li>• Umsetzung und Beurteilung von QM-Systemen</li> <li>• Auswahl und Anwendung geeigneter QM-Methoden und QM-Werkzeuge</li> </ul>		
Typische Fachliteratur:	<p>- Brüggemann, Holger: Grundlagen Qualitätsmanagement: Von den Werkzeugen über Methoden zum TQM  - Brugger-Gebhardt, Simone: Die DIN EN ISO 9001:2015: Die Norm sicher interpretieren und sinnvoll umsetzen</p>		
Lehrformen:	<p>S1 (WS): Vorlesung (2 SWS)  S1 (WS): Seminar (2 SWS)</p>		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<p><b>Empfohlen:</b>  <a href="#">Fertigungstechnik, 2020-02-13</a>  <a href="#">Mess- und Regelungstechnik, 2021-06-17</a></p>		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst:  MP* [20 min]</p>		

	<p>AP*: Seminararbeit semesterbegleitend</p> <p>* Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.</p>
Leistungspunkte:	6
Note:	<p>Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en):</p> <p>MP* [w: 1]</p> <p>AP*: Seminararbeit semesterbegleitend [w: 1]</p> <p>* Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.</p>
Arbeitsaufwand:	<p>Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Vorlesung und des Seminars, Seminarvorträge sowie die Erstellung einer Seminararbeit.</p>

Data:	RESMGT. MA. Nr. 2082 / Examination number: 62407	Version: 31.05.2018 	Start Year: WiSe 2016
Module Name:	<b>Resource Management</b>		
(English):			
Responsible:	<a href="#">Glöser-Chahoud, Simon / Prof.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Glöser-Chahoud, Simon / Prof.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Corporate Sustainability and Environmental Management</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	<p>Students</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• explain the resource related corporate management tasks, structure these,</li> <li>• use selected tools and methods and</li> <li>• explain the interplay between resource management and related tasks such as operations and supply chain management.</li> </ul>		
Contents:	<p>The course deals with the field of resource management from an industrial perspective. This comprises resource related management tasks, methods and tools to solve these and how they are embedded within functions and processes of companies. Thereby the focus lies on repetition factors mineral raw materials and energy carriers, renewable raw materials and energy carriers as well as secondary raw materials and energy carriers.</p>		
Literature:	<p>Bausch (2009): Handbook Utility Management, Springer  Thiede (2012): Energy Efficiency in Manufacturing Systems, Springer  Thonemann (2015): Operations Management, Pearson  Vrat (2014): Materials Management, Springer  Wagner,ENZLER (2006) Material Flow Management, Physica</p>		
Types of Teaching:	<p>S1 (WS): Lectures (2 SWS)  S1 (WS): Exercises (2 SWS)</p>		
Pre-requisites:			
Frequency:	yearly in the winter semester		
Requirements for Credit Points:	<p>For the award of credit points it is necessary to pass the module exam.  The module exam contains:  AP*: Case study with oral presentation  KA* [90 min]</p> <p>* In modules requiring more than one exam, this exam has to be passed or completed with at least "ausreichend" (4,0), respectively.</p> <p>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst:  AP*: Fallstudie mit mdl. Präsentation  KA* [90 min]</p> <p>* Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.</p>		
Credit Points:	6		
Grade:	<p>The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w):  AP*: Case study with oral presentation [w: 1]  KA* [w: 4]</p> <p>* In modules requiring more than one exam, this exam has to be passed or completed with at least "ausreichend" (4,0), respectively.</p>		

Workload:	The workload is 180h. It is the result of 60h attendance and 120h self-studies.
-----------	---

Daten:	RoFIKo.Ma / Prüfungs-Nr.: 30314	Stand: 07.06.2023 	Start: SoSe 2024
Modulname:	<b>Rohstoffgeologie fluider Kohlenwasserstoffe</b>		
(englisch):	Raw material geology of fluid hydrocarbons		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Meinhold, Guido / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Cramer, Bernhard / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Sächsisches Oberbergamt Institut für Geologie</a>		
Dauer:	2 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden sind nach Absolvierung des Moduls in der Lage, vertiefte Kenntnisse der „Petroleum-System-Analyse“ als wissenschaftliche Methode für die Erkundung von Erdöl- und Erdgaslagerstätten anzuwenden. Damit verfügen sie über die Fähigkeit, auf Basis geowissenschaftlicher Daten die geologische Entwicklung von Sedimentbecken, die Bildung, Geochemie und Reifung von sedimentärem organischem Material sowie die Prozesse zur Genese, Migration und Anreicherung von Erdöl und Erdgas in Lagerstätten zu analysieren und zu bewerten.		
Inhalte:	In der <b>Vorlesung</b> werden die biochemischen, physikalischen und physikochemischen Prozesse um die Bildung von sedimentärem organischem Material, dessen Alterierung im Zuge der Diagenese und Inkohlung, die Genese von Erdöl und Erdgas im Muttergestein, deren Migration, ihr Phasenverhalten in Reservoirs, bis hin zur Dismigration aus den Lagerstätten vermittelt. Dies wird in dem Konzept der integrierten Beckenanalyse zusammengeführt, das eine Bewertung des Kohlenwasserstoffsystems in komplexen und dynamischen Sedimentbecken umsetzt. Anhand eines konkreten Fallbeispiels vermittelt das <b>Seminar</b> Techniken zur Evaluierung von Sedimentbecken und zur Bewertung des Lagerstättenpotenzials von Erdöl und Erdgas auf der Grundlage mathematischer Modelle.		
Typische Fachliteratur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tissot, B. &amp; Welte, D.H. (1984): Petroleum Formation and Occurrence.- Springer, Berlin, 699 S.</li> <li>• Hunt, J.M. (1995): Petroleum Geochemistry and Geology.- W. H. Freeman and Company, New York, 743 S.</li> <li>• Welte, D.H. et al. (1997): Petroleum and Basin Evolution.- Springer, Berlin, 535 S.</li> <li>• Hantschel, T. &amp; Kauerauf, A.I. (2010): Fundamentals of Basin and Petroleum Systems Modeling.- Springer, Berlin, 492 S.</li> <li>• Selly, R.C. &amp; Sonnenberg, S.A. (2014): Elements of Petroleum Geology.-Elsevier, Amsterdam, 528 S.</li> </ul>		
Lehrformen:	S1 (SS): Vorlesung (2 SWS) S2 (WS): Seminar (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Allgemeine Lagerstättenlehre, 2022-06-28</a> <a href="#">Sedimentbeckenanalyse und Sequenzstratigraphie, 2023-06-07</a>		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min] AP: Seminarbericht		
Leistungspunkte:	5		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		

	AP: Seminarbericht [w: 1]
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 150h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 90h Selbststudium. Der Zeitaufwand beträgt 150h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 90h Selbststudium. Letzteres umfasst Vorbereitung und Durchführung der Seminare, Erstellen des Seminarberichtes sowie Klausurvorbereitung.

Daten:	SER MA. Nr. 3489 / Prüfungs-Nr.: 60316	Stand: 16.05.2014	Start: WiSe 2014
Modulname:	<b>Seminar Energie- und Ressourcenökonomik</b>		
(englisch):	Seminar Energy and Resource Economics		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Rübbelke, Dirk / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Rübbelke, Dirk / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur für Allgemeine Volkswirtschaftslehre, insbesondere Rohstoffökonomik</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Teilnehmer setzen sich mit ökonomischen Theorien der Energie- und Ressourcenökonomik und Anwendungsbeispielen auseinander.		
Inhalte:	Verschiedene Aspekte der Energie- und Ressourcenökonomik.		
Typische Fachliteratur:	Zeitschriftenbeiträge Perman, R. u.a. (2011), Natural Resource & Environmental Economics, Pearson.		
Lehrformen:	S1 (WS): Seminar (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Obligatorisch:</b> <a href="#">Energieökonomik für Fortgeschrittene, 2014-05-16</a> oder <a href="#">Ökonomik natürlicher Ressourcen, 2014-05-14</a> oder <a href="#">Umweltökonomik, 2014-05-14</a> Abschluss eines der genannten Module.		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: AP*: Seminararbeit AP*: Präsentation, Verteidigung, Mitarbeit  * Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.		
Leistungspunkte:	4		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): AP*: Seminararbeit [w: 3] AP*: Präsentation, Verteidigung, Mitarbeit [w: 2]  * Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 120h und setzt sich zusammen aus 30h Präsenzzeit und 90h Selbststudium. Letzteres umfasst die Anfertigung der Hausarbeit und die Vorbereitung der Präsentation.		

Data:	SERU MA. / Examination number: 62410	Version: 19.02.2018	Start Year: WiSe
Module Name:	<b>Seminar Energie-, Rohstoff- und Umweltmanagement</b>		
(English):	Seminar Energy, Resource and Environmental Management		
Responsible:	<a href="#">Glöser-Chahoud, Simon / Prof.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Glöser-Chahoud, Simon / Prof.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Corporate Sustainability and Environmental Management</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	<p>The seminar is aimed at enabling students for scientific work. For a given problem, the students are able to</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• find, structure and analyse relevant literature,</li> <li>• solve the problem scientifically,</li> <li>• discuss the solution critically,</li> <li>• summarize the work in a seminar thesis and a presentation, and</li> <li>• discuss and defend their work.</li> </ul>		
Contents:	Current topics of energy, resource and environmental management.		
Literature:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtl, E.(1996): Deutsch für Ökonomen. Vahlen, München.</li> <li>• Eco, U. (2000): Wie man eine wissenschaftliche Abschlußarbeit schreibt: Doktor-, Diplom- und Magisterarbeit in den Geistes- und Sozialwissenschaften. Müller, Heidelberg, 8. Aufl..</li> <li>• Karmasin, M. und R. Ribing (2002): Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten: ein Leitfaden für Haus-, Seminar- und Diplomarbeiten sowie Dissertationen. Facultas-Verlag, Wien, 3. Aufl..</li> <li>• Scholz, D. (2001): Diplomarbeiten normgerecht verfassen. Schreibtipps zur Gestaltung von Studien, Diplom- und Doktorarbeiten. Vogel, Würzburg, 1. Aufl..</li> <li>• Glinz, M. (2003): Grundlagen und Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens. <a href="http://www.ifi.unizh.ch/groups/req/ftp/wap/grundlagen.pdf">http://www.ifi.unizh.ch/groups/req/ftp/wap/grundlagen.pdf</a>, 18.04.2005.</li> <li>• Corsten, H. und J. Deppe (2002): Technik des wissenschaftlichen Arbeitens: Wege zum erfolgreichen Studieren. Oldenbourg, München/Wien, 2. Aufl..</li> </ul>		
Types of Teaching:	S1 (WS): Energie-, Rohstoff- und Umweltmanagement / Seminar (2 SWS)		
Pre-requisites:			
Frequency:	each semester		
Requirements for Credit Points:	<p>For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains:</p> <p>AP*: Seminar Thesis AP*: Presentation and Discussion [20 to 30 min]</p> <p>* In modules requiring more than one exam, this exam has to be passed or completed with at least "ausreichend" (4,0), respectively.</p> <p>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst:</p> <p>AP*: Seminararbeit AP*: Seminarpräsentation &amp; Diskussion [20 bis 30 min]</p> <p>* Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.</p>		

Credit Points:	4
Grade:	<p>The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w):</p> <p>AP*: Seminar Thesis [w: 3]</p> <p>AP*: Presentation and Discussion [w: 1]</p> <p>* In modules requiring more than one exam, this exam has to be passed or completed with at least "ausreichend" (4,0), respectively.</p>
Workload:	The workload is 120h.

Daten:	STBL. MA. Nr. 702 / Prüfungs-Nr.: 44102	Stand: 04.06.2020 	Start: WiSe 2020
Modulname:	<b>Stahlbau</b>		
(englisch):	Steel Structures		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Lieberwirth, Holger / Prof. Dr.-Ing.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Meltke, Klaus / Dr.-Ing.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Institut für Aufbereitungsanlagen und Recyclingsystemtechnik</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden werden befähigt, statisch beanspruchte Konstruktionen des Stahlbaus grundsätzlich zu konstruieren und die erforderlichen rechnerischen Nachweise zu führen. Sie sollen in die Lage versetzt werden, sowohl den Werkstoff Stahl und dessen Halbzeuge sinnvoll einzusetzen als auch geeignete Verbindungstechniken anzuwenden. Grundlage dafür sind Kenntnisse der Ermittlung von Beanspruchungen und Beanspruchbarkeiten.		
Inhalte:	Die Grundlagen der Stahlbauweise werden in der Konstruktion, Berechnung und Ausführung vermittelt. Auf der Basis der technologischen Eigenschaften des Werkstoffes Stahl sowie von Erzeugnissen des konstruktiven Stahlbaus wird die Bauteilbemessung unter den Aspekten der Grenztragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit erläutert. Neben elastischer und plastischer Querschnittsbemessung werden stahlbautypische Stabilitätsfälle erläutert und vereinfachte Nachweisverfahren behandelt. Darüber hinaus werden die Grundlagen der Konstruktion und Berechnung geschraubter und geschweißter Anschlüsse sowie Stöße dargelegt.		
Typische Fachliteratur:	DIN EN 1993 bzw. Eurocode 3 Kahlmeyer, E., et al.: Stahlbau nach EC 3, Bemessung und Konstruktion – Träger – Stützen – Verbindungen Luza, G., et al.: Stahlbau Grundlagen, Konstruktion, Bemessung		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Übung (1 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Einführung in die Werkstofftechnik, 2020-03-04</a> <a href="#">Mathematik für Ingenieure 1 (Analysis 1 und lineare Algebra), 2020-02-07</a> <a href="#">Maschinen- und Apparateelemente, 2017-05-19</a> <a href="#">Mathematik für Ingenieure 2 (Analysis 2), 2020-02-07</a> <a href="#">Technische Mechanik A - Statik, 2020-03-04</a> <a href="#">Technische Mechanik B - Festigkeitslehre I, 2020-03-04</a>		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [120 min] PVL: Übungsbeleg PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.		
Leistungspunkte:	4		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 120h und setzt sich zusammen aus 45h Präsenzzeit und 75h Selbststudium. Letzteres umfasst die Nachbereitung der Lehrveranstaltung, Literaturstudium, die Erarbeitung eines Übungsbeleges sowie die Vorbereitungen auf die Übungen und Klausurarbeit.		

Daten:	UNBESTE. MA. Nr. 2985 / Prüfungs-Nr.: 60614	Stand: 28.06.2019 	Start: WiSe 2009
Modulname:	<b>Steuerliche Gewinnermittlung und Unternehmensbesteuerung</b>		
(englisch):	Tax accounting		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Sopp, Karina / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Sopp, Karina / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur für Allgemeine BWL, insb. Entrepreneurship und betriebswirtschaftliche Steuerlehre</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden werden befähigt, die wichtigsten Bemessungsgrundlagen für die Unternehmensbesteuerung zu ermitteln und steuerlich motivierte Rechnungslegungspolitik zu erkennen. Zudem lernen die Studierenden die im Rahmen der Steuerwirkungs- und -gestaltungslehre anzusiedelnden Einflüsse der Besteuerung auf Investitions-, Produktions-, Absatz- und Finanzierungsentscheidungen zu beurteilen. Die Studierenden lernen, Steuergestaltungspotential zu erkennen sowie die theoretischen Kenntnisse auf ausgewählte Fallstudien anzuwenden. Aufbauend auf der Steuerrechtsgestaltungslehre gilt es zudem, die Studierenden zu befähigen, betriebswirtschaftliche Rechtskritik zu üben.		
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewinnermittlung bei Unternehmen;</li> <li>• Vermögensermittlung bei Unternehmen;</li> <li>• Steuerlich motivierte Rechnungslegungspolitik;</li> <li>• Einflüsse der Besteuerung auf Investitions-, Produktions-, Absatz- und Finanzierungsentscheidungen.</li> </ul>		
Typische Fachliteratur:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kußmaul, Heinz: Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, 7. Aufl., München 2014;</li> <li>• Aktuelle Steuergesetzestexte.</li> </ul>		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> Keine		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA* [60 min] AP*: Bearbeitung einer Fallstudie  * Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA* [w: 1] AP*: Bearbeitung einer Fallstudie [w: 1]  * Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h.		

Data:	SIR. MA. Nr. 2911 / Examination number: 62404	Version: 14.07.2016	Start Year: SoSe 2017
Module Name:	<b>Strategies of the Resource Industry</b>		
(English):			
Responsible:	<a href="#">Glöser-Chahoud, Simon / Prof.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Bartz, Stefan</a>		
Institute(s):	<a href="#">Corporate Sustainability and Environmental Management</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Understand the strategic role of valuations for the resource industry (energy and mining)</li> <li>• Learn basic valuation concepts and their practical application in energy and mining (examples based on real cases)</li> <li>• Transform verbal description of a real business case into a financial model (case studies based on simplified real business cases)</li> </ul> <p>Know recent developments of valuation in the relevant industries (e.g. real options, simulations, etc.)</p>		
Contents:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Context of valuation and strategy development</li> <li>• Case history of a typical metal mine (example)</li> <li>• Economical characteristics of mining and energy businesses</li> <li>• Types of valuations for energy and mining businesses, valuation objects and subjects, staged approach for studies</li> <li>• Input data for valuations, availability to different stakeholders, brainstorming exercises</li> <li>• Role of value chains and industry cost curves for valuation, commodity-like goods and market imperfections (gold, coal, copper, power)</li> <li>• Wholesale power markets, merit order, influence of CO2 emissions trading and renewables (examples)</li> <li>• Application of basic P&amp;L / CF statements for valuations (examples)</li> <li>• Traditional investment decision criteria (NPV, IRR, LAC, LAR, Payback)</li> <li>• Financing models and hurdle rates (examples)</li> <li>• Instruments for the analysis of uncertainty and risk in valuations, exercise "country risk"</li> <li>• Binary decision trees in exploration (example gold)</li> <li>• Real options: Example gas-fired power plant</li> </ul> <p>Case study: Prepare evaluation of a business plan and presentation.</p>		
Literature:	<p>Wellmer, F.-W., Dalheimer, M., Wagner, M. (2008): Economic Evaluations in Exploration, Springer Berlin Heidelberg New York.</p> <p>Rudenko, V. (2012): The Mining Valuation Handbook: Mining and Energy Valuation for Investors and Management, 4th Edition, Wiley, New Jersey.</p> <p>Narbel, P., Hanssen, J.P., Lien, J.R. (2014): Energy Technologies and Economics, Springer Berlin Heidelberg New York.</p>		
Types of Teaching:	<p>S1 (SS): Lectures (1 SWS)</p> <p>S1 (SS): Exercises (1 SWS)</p>		
Pre-requisites:	<p><b>Recommendations:</b></p> <p>To take part in the module „Strategies of the Resource Industry“, it is strongly recommended that the student has prior knowledge of microeconomics and investment and finance. If this is not the case, the</p>		

	student is responsible to make himself familiar with the necessary knowledge.
Frequency:	yearly in the summer semester
Requirements for Credit Points:	<p>For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: AP*: Group Work KA* [120 min]</p> <p>* In modules requiring more than one exam, this exam has to be passed or completed with at least "ausreichend" (4,0), respectively.</p> <p>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: AP*: Gruppenarbeit KA* [120 min]</p> <p>* Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen muss diese Prüfungsleistung bestanden bzw. mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet sein.</p>
Credit Points:	3
Grade:	<p>The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): AP*: Group Work [w: 0] KA* [w: 1]</p> <p>* In modules requiring more than one exam, this exam has to be passed or completed with at least "ausreichend" (4,0), respectively.</p>
Workload:	The workload is 90h. It is the result of 30h attendance and 60h self-studies.

Daten:	STCON .MA.Nr. 400 / Prüfungs-Nr.: 61213	Stand: 27.06.2021 	Start: SoSe 2022
Modulname:	<b>Strategisches Controlling</b>		
(englisch):	Strategic Management Accounting		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Rogler, Silvia / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Rogler, Silvia / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur Allgemeine BWL, insbesondere Rechnungswesen und Controlling</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden sollen die Fähigkeit erwerben, ausgewählte Instrumente des Controllings zur Findung, Implementierung und Steuerung von zielkonformen Unternehmensstrategien unter Berücksichtigung von Anreizsystemen einzusetzen und deren Eignung zu beurteilen.		
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen zu Strategie und Controlling</li> <li>• Instrumente zur Findung und Evaluierung von Strategien, insbesondere Geschäftsfeld- und Unternehmensstrategien</li> <li>• Instrumente zur Steuerung und Kontrolle von Strategien, insbesondere Unternehmenswert, Änderung Unternehmenswert und Wertschaffung, Spitzenkennzahlen zur wertorientierten Steuerung</li> </ul>		
Typische Fachliteratur:	Baum/Coenenberg, Strategisches Controlling, Stuttgart; Götze/Mikus, Strategisches Management, Chemnitz; Koller/Goedhart/Wessels, Valuation – Measuring and Managing the Value of Companies, Hoboken; Irrek, Controlling der Energiedienstleistungsunternehmen, Köln; in der jeweils aktuellen Fassung.		
Lehrformen:	S1 (SS): Vorlesung (2 SWS) S1 (SS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Operatives Controlling, 2021-06-27</a>		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung und die Vorbereitung auf die Klausurarbeit.		

Data:	SCM. MA. Nr. 937 / Examination number: 61305	Version: 06.07.2015	Start Year: SoSe 2016
Module Name:	<b>Supply Chain Management</b>		
(English):			
Responsible:	<a href="#">Höck, Michael / Prof. Dr.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Höck, Michael / Prof. Dr.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Professor of Industrial Management, Production Management and Logistics</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	In this course students will view the supply chain from the point of view of a general manager. Logistics and supply chain management is all about managing the hand-offs in a supply chain - hand-offs of either information or product. The design of a logistics system is critically linked to the objectives of the supply chain. Our goal in this course is to understand how logistical decisions impact the performance of the firm as well as the entire supply chain. The key will be to understand the link between supply chain structures and logistical capabilities in a firm or supply chain.		
Contents:	Supply Chain Management (SCM) deals with the planning, implementing and controlling of efficient flow and storage of raw materials, in-process inventory, finished goods, and related information from point of origin to point of consumption. Issues discussed in the course will include the total logistics cost approach, supply chain network design and optimizing the overall performance. Effective logistics systems aim towards coordination of transportation, inventory positioning and supply contracts to provide quick service efficiently.		
Literature:	Chopra, S.; Meindl, P. (2006): Supply Chain Management, 3rd Ed., Pearson Prentice Hall, New York. Cachon, G.; Terwiesch, C. (2006): Matching Supply with Demand, McGraw-Hill, Boston.		
Types of Teaching:	S1 (SS): Lectures (2 SWS) S1 (SS): Exercises (2 SWS)		
Pre-requisites:			
Frequency:	yearly in the summer semester		
Requirements for Credit Points:	For the award of credit points it is necessary to pass the module exam. The module exam contains: KA [90 min] PVL: Case Studies PVL have to be satisfied before the examination. Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min] PVL: Fallstudien PVL müssen vor Prüfungsantritt erfüllt sein bzw. nachgewiesen werden.		
Credit Points:	6		
Grade:	The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w): KA [w: 1]		
Workload:	The workload is 180h. It is the result of 60h attendance and 120h self-studies. Letzteres umfasst Vor- und Nachbereitung der Vorlesungen, die selbständige Bearbeitung von Fallstudien sowie die Vorbereitung auf die Klausur.		

Daten:	Sustain. MA. / Prüfungs-Nr.: -	Stand: 08.06.2023 	Start: SoSe 2024
Modulname:	<b>Sustainability</b>		
(englisch):	Sustainability		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Horsch, Andreas / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Felden, Carsten / Prof. Dr.</a> <a href="#">Höck, Michael / Prof. Dr.</a> <a href="#">Rogler, Silvia / Prof. Dr.</a> <a href="#">Stephan, Johannes / Prof. Dr.</a> <a href="#">Horsch, Andreas / Prof. Dr.</a> <a href="#">Rübbelke, Dirk / Prof. Dr.</a> <a href="#">Glöser-Chahoud, Simon / Prof.</a> <a href="#">Stumpf-Wollersheim, Jutta / Prof. Dr. rer. pol.</a> <a href="#">Sopp, Karina / Prof. Dr.</a> <a href="#">Leischnig, Alexander / Prof.</a> <a href="#">Czudaj, Robert / Prof. Dr.</a> <a href="#">Wiens, Marcus / Prof. Dr.</a> <a href="#">Walkowitz, Gari / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Institut für Wirtschaftsinformatik</a> <a href="#">Professur Allgemeine BWL, mit dem Schwerpunkt Industriebetriebslehre / Produktionswirtschaft und Log</a> <a href="#">Professur Allgemeine BWL, insbesondere Rechnungswesen und Controlling</a> <a href="#">Professur für Internationale Ressourcenpolitik und Entwicklungsökonomik</a> <a href="#">Professur Allgemeine BWL, mit dem Schwerpunkt Investition und Finanzierung</a> <a href="#">Professur für Allgemeine Volkswirtschaftslehre, insbesondere Rohstoffökonomik</a> <a href="#">Corporate Sustainability and Environmental Management</a> <a href="#">Professur Allgemeine BWL, insbesondere Internationales Management und Unternehmensstrategie</a> <a href="#">Professur für Allgemeine BWL, insb. Entrepreneurship und betriebswirtschaftliche Steuerlehre</a> <a href="#">Professur Allg. BWL, insbesondere Business-to-Business Marketing</a> <a href="#">Professur für Allgemeine Volkswirtschaftslehre</a> <a href="#">Professur Allgemeine BWL, insbesondere Innovations- und Risikomanagement</a> <a href="#">Professur für Wirtschaftsethik</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden erwerben ein Grundverständnis vom Konzept der Sustainability aus betriebs- und volkswirtschaftlicher, aber auch juristischer, ethischer und historischer Perspektive. Ausgehend davon sind sie in der Lage, die Operationalisierung von Sustainability als ESG-Dreiklang, wie er insbesondere durch die EU-Taxonomie fixiert wird, in unterschiedlichen wirtschaftlichen Kontexten anzuwenden und kritisch zu würdigen.		
Inhalte:	Die Veranstaltung wird von den Professorinnen und Professoren der Fakultät gemeinschaftlich angeboten. Ausgehend von einer Moduleinführung sowie einem Überblick zur Entwicklung des Nachhaltigkeitsgedankens ("von Carlowitz bis zur Taxonomie") sowie einer rechtlichen Würdigung der EU-Taxonomie werden die Komponenten des ESG-Dreiklangs zunächst separat erläutert. Im Anschluss werden die Verbindungslinien zwischen Sustainability einerseits und bestimmten betriebswirtschaftlichen Teildisziplinen (wie		

	Produktion/Logistik, Absatz/Marketing, Finanzierung/Investition, internem/externem Rechnungswesen, Risikomanagement, Informationswirtschaft) sowie darüber hinausgehenden Fragestellungen (insbesondere volkswirtschaftlicher und wirtschaftsethischer Art) aufgezeigt. Besonderer Wert wird hierbei darauf gelegt, die Sinnhaftigkeit beobachtbarer Sustainability-Konzepte kritisch zu bewerten Die Übung dient der Vertiefung der behandelten Problemstellungen anhand von Beispielaufgaben / Fallstudien oder Gastvorträgen.
Typische Fachliteratur:	Ernst/Sailer/Gabriel (Hrsg.): Nachhaltige Betriebswirtschaft, 2. Aufl., München (UVK) 2021. Portney: Sustainability, Cambridge (Mass.) & London (MIT Press) 2015.
Lehrformen:	S1 (SS): Vorlesung (2 SWS) S1 (SS): Übung (2 SWS)
Voraussetzungen für die Teilnahme:	
Turnus:	jährlich im Sommersemester
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]
Leistungspunkte:	6
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium.

Data:	SE. MA. Nr. 3622 / Examination number: 41511	Version: 06.07.2022 	Start Year: WiSe 2019
Module Name:	<b>Sustainable Engineering</b>		
(English):			
Responsible:	<a href="#">Kröger, Matthias / Prof. Dr.</a>		
Lecturer(s):	<a href="#">Kröger, Matthias / Prof. Dr.</a>		
Institute(s):	<a href="#">Institute for Machine Elements, Engineering Design and Manufacturing</a>		
Duration:	1 Semester(s)		
Competencies:	The students are able to analyze the sustainability of developed machines based on life-time analyses. The students can design machines considering criteria for sustainable design, production and use of machines.		
Contents:	<p>The module focuses on the following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyses of product life cycle and carbon footprint</li> <li>• Assessment of machine design in respect to environmental impact, resource and energy consumption</li> <li>• Design for reuse and recycling of machines and components</li> <li>• Repair-friendly and durable engineering design</li> <li>• Machine design for the Third World</li> <li>• Examples of sustainable and not sustainable system design</li> </ul>		
Literature:	<p>Brundtland Report 1987.  <a href="https://en.wikisource.org/wiki/Brundtland_Report">https://en.wikisource.org/wiki/Brundtland_Report</a></p>		
Types of Teaching:	<p>S1 (WS): Lectures (1 SWS)  S1 (WS): Exercises (2 SWS)</p>		
Pre-requisites:	<p><b>Recommendations:</b>  <a href="#">Getriebekonstruktion, 2020-03-30</a>  <a href="#">Maschinen- und Apparateelemente, 2017-05-19</a>  Design of Machine Elements or Components of Machine and Apparatures</p>		
Frequency:	yearly in the winter semester		
Requirements for Credit Points:	<p>For the award of credit points it is necessary to pass the module exam.  The module exam contains:  MP/KA (KA if 10 students or more) [MP minimum 30 min / KA 90 min]  Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst:  MP/KA (KA bei 10 und mehr Teilnehmern) [MP mindestens 30 min / KA 90 min]</p>		
Credit Points:	4		
Grade:	<p>The Grade is generated from the examination result(s) with the following weights (w):  MP/KA [w: 1]</p>		
Workload:	The workload is 120h. It is the result of 45h attendance and 75h self-studies.		

Daten:	UNBESTE. MA. Nr. 2985 / Prüfungs-Nr.: 60616	Stand: 28.06.2019 	Start: WiSe 2009
Modulname:	<b>Umsatzbesteuerung und Besteuerung der Ressourcenwirtschaft</b>		
(englisch):	VAT and Taxation of the Energy and Resource Sector		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Sopp, Karina / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Sopp, Karina / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur für Allgemeine BWL, insb. Entrepreneurship und betriebswirtschaftliche Steuerlehre</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden lernen die im Rahmen der Steuerwirkungs- und -gestaltungslehre anzusiedelnden Einflüsse der Umsatz- und Verbrauchsbesteuerung auf unternehmerische Entscheidungen zu beurteilen. Dies beinhaltet die Befähigung zur Problemlösung bei grenzüberschreitenden Fragestellungen der Umsatz- und Verbrauchsbesteuerung und in Zusammenhang mit zollrechtlichen Fragestellungen. Des Weiteren erlernen die Studierenden, die Auswirkungen der steuerlichen Regulierung und von staatlichen Förderungen der Ressourcenwirtschaft, insbesondere im Energiesektor, auf unternehmerische Entscheidungen (z.B. auf Investitionsentscheidungen) zu beurteilen und das damit verbundene Gestaltungspotential einzuschätzen sowie die theoretischen Kenntnisse auf ausgewählte Beispielfälle anzuwenden.		
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsatzbesteuerung im nationalen Kontext;</li> <li>• Umsatzbesteuerung im internationalen Kontext (Gemeinschaftsgebiet und Drittland);</li> <li>• Verbrauchsbesteuerung im nationalen und internationalen Kontext;</li> <li>• Steuerliche Regulierung und staatliche Förderungen in der Ressourcenwirtschaft (insbesondere im Energiesektor).</li> </ul>		
Typische Fachliteratur:			
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> Keine		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h.		

Daten:	NT. MA. Nr. 3154 / Prüfungs-Nr.: 20107	Stand: 14.04.2022 	Start: WiSe 2010
Modulname:	<b>Umwelt- und Rohstoffchemie</b>		
(englisch):	Environmental and Raw Material Chemistry		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Bertau, Martin / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Bertau, Martin / Prof. Dr.</a> <a href="#">Fröhlich, Peter / Dr. rer. nat</a>		
Institut(e):	<a href="#">Institut für Technische Chemie</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden sollen Kenntnisse über die technische Realisierung von modernen Technologien zur nachhaltigen Energie- und Rohstoffherzeugung sowie Methoden zum produktionsintegrierten bzw. technischen Umweltschutz erlangen, um diese dann erklären und analysieren zu können. Die Evaluierung und Einbindung von modernen chemischen Produktionsprozessen steht dabei im Vordergrund.		
Inhalte:	<u>Umwelt- und Rohstoffchemie</u> <u>V1: Rohstoffchemie I</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewinnung und Recycling von Metallen (z.B. Lithium, Germanium, Gallium, Indium), anorganischen Produkten (z.B. Phosphat) und Seltenen Erden.</li> </ul> <u>V2: Rohstoffchemie II</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verfahren zur selektiven Abtrennung und Konzentrierung von Wertmetallen u.ä. (z.B. Membranverfahren, Fällung, Extraktion, Ionenaustauscher)</li> </ul> <u>V3: Umweltchemie</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technischer Umweltschutz: Reinigungsmaßnahmen für (Ab)Luft/(Ab-)Gase, (Ab-)Wasser, produktionsintegrierter Umweltschutz</li> </ul>		
Typische Fachliteratur:	M. Baerns et al.: Lehrbuch der Technischen Chemie, Wiley-VCH; K.H. Büchel et al., Industrielle Anorganische Chemie, Wiley-VCH; Arpe, Industrielle Organische Chemie, Wiley-VCH; C. Bliefert, Umweltchemie, Wiley-VCH; R. Dittmeyer et al., Chemische Technik, Prozesse und Produkte, Wiley-VCH		
Lehrformen:	S1 (WS): Umwelt- und Rohstoffchemie - V1 / Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Umwelt- und Rohstoffchemie - V2 / Vorlesung (1 SWS) S1 (WS): Umwelt- und Rohstoffchemie - V3 / Vorlesung (1 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> Kenntnisse in Technischer, Anorganischer und Physikalischer Chemie wie sie in den Modulen Industrielle Chemie, AC und PC vermittelt werden.		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h		

Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfaßt die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen sowie die Vorbereitung auf die Klausurarbeit.

Daten:	UmÖk. MA. Nr. 3487 / Prüfungs-Nr.: 60315	Stand: 14.05.2014 	Start: WiSe 2014
Modulname:	<b>Umweltökonomik</b>		
(englisch):	Environmental Economics		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Rübbelke, Dirk / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Rübbelke, Dirk / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur für Allgemeine Volkswirtschaftslehre, insbesondere Rohstoffökonomik</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Teilnehmer werden mit den grundlegenden umweltökonomischen Theorien vertraut gemacht und in die Lage versetzt, diese auf empirisch relevante Fragestellungen im Bereich der Umweltökonomik anzuwenden.		
Inhalte:	Wirtschaftstheoretische Grundlagen der Umweltökonomik, Konzepte zur Internalisierung externer Effekte, preisbasierte und nicht-preisbasierte Ansätze zum Ressourcenschutz, Optionswerte und irreversible Entwicklung, Wohlfahrtsökonomie und Umwelt, Nachhaltigkeitskonzepte, internationale Umweltprobleme und Verhandlungen		
Typische Fachliteratur:	Conrad, J.M. (2010), Resource Economics, Cambridge University Press. Feess, E. (2007), Umweltökonomie und Umweltpolitik, Vahlen. Hackett, S.C. (2011), Environmental and Natural Resource Economics, Sharpe. Kolstad, Ch. (2010), Environmental Economics, OUP. Perman, R. et al. (2011), Natural Resource & Environmental Economics, Pearson.		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Makroökonomik, 2009-08-18</a> <a href="#">Mikroökonomische Theorie, 2014-03-05</a>		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung, Literaturstudium sowie Prüfungsvorbereitung für die Klausurarbeit.		

Daten:	ENSPEI. MA. Nr. / Prüfungs-Nr.: 42510	Stand: 07.08.2019 	Start: SoSe 2020
Modulname:	<b>Vernetzte Energiespeicher</b>		
(englisch):	Integrated Energy Storage		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Kertzscher, Jana / Prof. Dr.-Ing.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Bartholomäus, Ralf / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Institut für Elektrotechnik</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	<p>Die Studierenden besitzen einen Überblick über</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Methoden zur Modellierung elektrischer Energiespeicher</li> <li>• Steuerungsverfahren für Energiespeicher in elektrischen Netzen</li> </ul> <p>und können diese auf typische Problemstellungen anwenden.</p>		
Inhalte:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen elektrochemischer und elektrostatischer Energiespeicher (Speicherprinzipien, Kenngrößen, Alterungsmechanismen)</li> <li>• Aufbau von Speichersystemen (Topologien, Balancing, Steuerungs- und Sicherheitskonzepte)</li> <li>• Modellstrukturen (Diffusionsgleichung, fraktionale Systeme, elektrochemische Modelle und abgeleitete elektrische Ersatzschaltbilder)</li> <li>• Modellparametrierung (Versuchsplanung, Parameterschätzung unter Nebenbedingungen, Modelle mit Unbestimmtheiten)</li> <li>• stochastische und Worst Case basierte Methoden zur Ladezustands- und Alterungsschätzung (Kalman-Filter, Intervallbeobachter) sowie zur Fehler- und Ausfalldetektion (PCA, Klassifikationsmethoden)</li> <li>• Steuerung vernetzter Energiespeicher (Störgrößenmodellierung, prädiktive Leistungssteuerung, dezentrale Regelung)</li> <li>• Anwendungsbeispiele: Erhöhung der Netzstabilität in lokalen Netzen, Einsatz in Systemen zur autarken Energieversorgung, hybride elektrische Antriebssysteme</li> </ul>		
Typische Fachliteratur:	<p>Korthauer: Handbuch Lithium-Ionen Batterien  Isermann: Identifikation dynamischer Systeme  Kouvaritakis, Cannon: Model Predictive Control  Ausgewählte Fachaufsätze aus dem Journal of Power Sources</p>		
Lehrformen:	<p>S1 (SS): Vorlesung (2 SWS)  S1 (SS): Übung (1 SWS)</p>		
Voraussetzungen für die Teilnahme:			
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	<p>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst:  KA [120 min]</p>		
Leistungspunkte:	4		
Note:	<p>Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en):  KA [w: 1]</p>		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 120h und setzt sich zusammen aus 45h Präsenzzeit und 75h Selbststudium.		

Daten:	DEUMWR. MA. Nr. 3345 / Prüfungs-Nr.: 61518	Stand: 15.07.2016 	Start: SoSe 2017
Modulname:	<b>Vertiefung Deutsches und Europäisches Umweltrecht</b>		
(englisch):	Advanced Study of National and European Environmental Law		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Jaeckel, Liv / Prof.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Albrecht, Maria</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur für Öffentliches Recht</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Den Studenten werden die Grundlagen des besonderen Umweltrechtes unter Einbeziehung einfacher Fälle erläutert. Sie werden in die Lage versetzt, Zusammenhänge zu verstehen und anhand von Fällen nachzuvollziehen.		
Inhalte:	Inhalt der Vorlesung sind ausgewählte Bereiche des besonderen Umweltrechtes. Dabei soll auch flexibel auf aktuelle Probleme des besonderen Umweltrechtes wie z.B. im Klimaschutz- und Energierecht bzw. umweltrechtliche Aspekte moderner Technologien eingegangen werden.		
Typische Fachliteratur:	Kluth/Smeddink, Umweltrecht, Springer Verlag Koch, Umweltrecht, Vahlen Verlag		
Lehrformen:	S1 (SS): Vorlesung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Öffentliches Recht, 2016-07-14</a> <a href="#">Einführung in das Deutsche und Europäische Umweltrecht, 2016-07-15</a>		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	3		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 90h und setzt sich zusammen aus 30h Präsenzzeit und 60h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen sowie die Vorbereitung auf die Prüfung.		

Daten:	VMAKROOE. MA. / Prüfungs-Nr.: 61419	Stand: 17.01.2022 	Start: WiSe 2022
Modulname:	<b>Vertiefung Makroökonomik</b>		
(englisch):	Advanced macroeconomics		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Czudaj, Robert / Prof. Dr.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Czudaj, Robert / Prof. Dr.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Professur für Allgemeine Volkswirtschaftslehre</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden erhalten einen Einblick in die makroökonomische Theorie und lernen makroökonomischen Zusammenhänge zu verstehen.		
Inhalte:	Finanzmärkte und Erwartungen; Erwartungsbildung, Konsum und Investitionen; Güter- und Finanzmärkte in einer offenen Volkswirtschaft; Produktion, Zinssatz und Wechselkurs; Wechselkursregime; Fiskalpolitik; Geldpolitik.		
Typische Fachliteratur:	Blanchard, O.; Illing, G.: Makroökonomie, 8. Aufl. Pearson, 2021		
Lehrformen:	S1 (WS): Vorlesung (2 SWS) S1 (WS): Übung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> <a href="#">Makroökonomik, 2021-12-13</a>		
Turnus:	jährlich im Wintersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	6		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r) Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]		
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 180h und setzt sich zusammen aus 60h Präsenzzeit und 120h Selbststudium. Letzteres umfasst die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung und die Klausurvorbereitung.		

Daten:	WRECYCL. MA. Nr. 277 / Prüfungs-Nr.: 51105	Stand: 26.08.2014 	Start: SoSe 2013
Modulname:	<b>Werkstoffrecycling</b>		
(englisch):	Materials Recycling		
Verantwortlich(e):	<a href="#">Charitos, Alexandros / Prof.</a>		
Dozent(en):	<a href="#">Kreschel, Thilo / Dr.-Ing.</a> <a href="#">Charitos, Alexandros / Prof.</a>		
Institut(e):	<a href="#">Institut für Eisen- und Stahltechnologie</a> <a href="#">Institut für Nichteisen-Metallurgie und Reinststoffe</a>		
Dauer:	1 Semester		
Qualifikationsziele / Kompetenzen:	Die Studierenden erwerben die Fähigkeiten, Sekundärkreisläufe von Metallen inhaltlich zu begreifen und gezielt für Werkstoffe und Werkstoffklassen anzuwenden. Gleichzeitig erwerben sie die Fähigkeit, die Rahmenbedingungen (gesetzlich und technisch) für das Recycling in Anwendung zu bringen.		
Inhalte:	<p>Spezielle Probleme des Recycling von Eisen- und Stahlwerkstoffen: Metallkreislauf (Stoff- und Energiebilanzen), Ökoprofil, Metallurgie des Eisen- und Stahlrecyclings (Verfahren, Stahlqualität, Schadstoffe), Schrottaufkommen und Schrottqualitäten, Aufbereitung unlegierter und legierter Schrotte (chemische und physikalische Anforderungen), mechanische und physikalische Sortierverfahren, Shredderanlage und Aufbereitung (Autorecycling)</p> <p>Spezielle Probleme des Recycling von Nichteisenwerkstoffen: Grundlagen und Voraussetzungen für das Recycling, Definitionen, gesetzliche Vorgaben, Wirtschaftlichkeit, Mengen und Stoffströme, Stoffkreisläufe ausgewählter Werkstoffe von der Gewinnung bis zur Entsorgung, Verfahren zum Werkstoffrecycling, Recyclinggerechtes Konstruieren, Recyclinggerechte Verbindungstechnik, Globalisierung und Grenzen des Recycling</p>		
Typische Fachliteratur:	<p>K. Krone: Aluminiumrecycling, Aluminiumverlag Düsseldorf 2000 S.R. Rao: Waste Processing and Recycling, Canadian Institute of Mining, Metallurgy and Petroleum, Montreal 1998 K. Tiltmann: Recycling betrieblicher Abfälle, WEKA Fachverlag Augsburg 1990 G. Schubert: Aufbereitung metallischer Sekundärrohstoffe. Aufkommen, Charakterisierung, Zerkleinerung, Verlag für Grundstoffindustrie Leipzig, 1984 G. Schubert: Aufbereitung der komplex zusammengesetzten Schrotte. Freib. Forschungsh. A, Berg- und Hüttenmaennischer Tag 1985 / 1986 Stahlrecycling steht vor großen Herausforderungen Stahl Recycling und Entsorgung, 2005, Heft 6, S. 10-20J. Karle, B. Voigt, G. Gottschick, C. Rubach, U. Scholz, M. Schuy, R. Willeke: Präsidium, Bundesvereinigung Deutschen Stahlrecycling- und Entsorgungsunternehmen (BDSV), Düsseldorf, Stahlrecycling Stahl Recycling und Entsorgung, 2002, Sonderheft, S. 3-45</p>		
Lehrformen:	S1 (SS): Vorlesung (2 SWS)		
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<b>Empfohlen:</b> Benötigt werden Grundkenntnisse auf dem Gebiet der Metallurgie.		
Turnus:	jährlich im Sommersemester		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist das Bestehen der Modulprüfung. Die Modulprüfung umfasst: KA [90 min]		
Leistungspunkte:	3		
Note:	Die Note ergibt sich entsprechend der Gewichtung (w) aus folgenden(r)		

	Prüfungsleistung(en): KA [w: 1]
Arbeitsaufwand:	Der Zeitaufwand beträgt 90h und setzt sich zusammen aus 30h Präsenzzeit und 60h Selbststudium.

Freiberg, den 05. Oktober 2023

gez.  
Prof. Dr. Klaus-Dieter Barbknecht  
Rektor

Herausgeber: Der Rektor der TU Bergakademie Freiberg

Redaktion: Prorektor für Bildung

Anschrift: TU Bergakademie Freiberg  
09596 Freiberg

Druck: Medienzentrum der TU Bergakademie Freiberg