

Marketing

| | |
|--|--|
| Titel <i>Course title</i> | Marketing |
| Fachstatus <i>Course status</i> | Pflichtfach |
| Zielgruppe <i>Target Group</i> | 1. Semester des Studienganges Betriebswirtschaftslehre, alle Vertiefungsrichtungen jeweils im Wintersemester |
| Kurzbeschreibung <i>Course description</i> | Es werden Grundlagen der marktorientierten Unternehmensführung, des strategischen und operativen Marketing, der Absatzwirtschaft und der Markt- und Marketingforschung vermittelt |
| Vorkenntnisse (empf.) <i>Prerequisites (recomm.)</i> | Betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Grundlagen (begleitend im ersten Semester /z.B. Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre) |
| Arbeitsmittel <i>Required materials</i> | <ul style="list-style-type: none">• - Homburg „Grundlagen des Marketingmanagements: Einführung in Strategie, Instrumente, Umsetzung und Unternehmensführung“ Taschenbuch: 348 Seiten Verlag: Springer Gabler; Auflage: 5 (21. September 2016) ISBN-13: 978-3658136536• -Meffert „Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung Konzepte - Instrumente – Praxisbeispiele“ Gebundene Ausgabe: 886 Seiten Verlag: Springer Gabler; Auflage: 12 (20. Oktober 2014) ISBN-13: 978-3658023430 |
| Lehrresultate <i>Course outcomes</i> | Fähigkeiten und Fertigkeiten in der Methode und im Transfer zur Lösung marketingspezifischer Aufgabenstellungen <ul style="list-style-type: none">• strategische Planung• Marketing Management• operative Planung, Marketing Mix• Marketing Controlling• Markt- und Marketingforschung |
| Inhaltsangaben <i>Course topics</i> | Grundlagen des Marketing, einschlägige Methoden und Anwendungen <ul style="list-style-type: none">• Wissenschaftshistorie des Marketing<ul style="list-style-type: none">○ Entwicklung des Marketing○ Aktueller Stand der Wissenschaft und Ausblick• Prinzipien Marktorientierter Unternehmensführung<ul style="list-style-type: none">○ Marketing aus Führungsinstrument• Strategische Marketingplanung<ul style="list-style-type: none">○ Marktauswahlentscheidungen○ strategische Ausrichtungen○ Marktsegmentierung○ Zielplanung• Operative Marketingplanung |

- Produktpolitik
- Preispolitik
- Distributionspolitik
- Kommunikationspolitik
- **Mixübergreifende Themen**
 - Dienstleistungsmarketing
 - Markenbildung und -führung
- **Absatzwirtschaft**
 - Handelmarketing
 - Verkaufsmanagement
- **Marktforschung**
 - Planung und Konzeption
 - Datenerhebungsverfahren
 - Datenauswertungsverfahren
 - Evaluation
- **Marketingorganisation und -controlling**
- **Grundzüge des int. Marketing**
- **Neue Trends und Entwicklungen im Marketing**

| | |
|--|--|
| Lehrmethoden <i>Course methods</i> | Seminaristische Vorlesung, Übungen, Fallbeispiele |
| Lehr- und Prüfungssprache <i>Course and examination language</i> | Deutsch |
| Besonderheiten <i>Special features</i> | Keine |
| Weiterführende Kurse <i>Related courses</i> | Internationales Marketing, Service- und Dienstleistungsmanagement, Quantitative Methoden |
| Verwendbarkeit <i>Applicability</i> | Auf Antrag anrechenbar im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen |
| Umfang / Credits <i>Course structure</i> | 4-0-5 (SWS Vorlesung – SWS Labor/Übung – Credits) |
| Arbeitsaufwand <i>Workload</i> | 60 – 0 – 90 (SWS Vorlesung – SWS Labor/Übung – Selbststudium) |
| Leistungsnachweis / Dauer <i>Assessment / Duration</i> | Klausurarbeit 120 Minuten |
| Lehrpersonen <i>Lecturers</i> | Framke, Klein, Rentzsch, |
| Verantwortlich <i>Coordinator</i> | Prof. Dr. med. Oliver Rentzsch |
| Letzte Überprüfung <i>Last review</i> | November 2017 |

Allgemeine Betriebswirtschaftslehre

| | |
|--|---|
| Titel <i>Course title</i> | Allgemeine Betriebswirtschaftslehre |
| Fachstatus <i>Course status</i> | Pflichtfach |
| Häufigkeit / Dauer <i>Frequency / Duration</i> | Wintersemester, 1 Semester |
| Zielgruppe <i>Target Group</i> | 1. Semester des Studienganges Betriebswirtschaftslehre, alle Vertiefungsrichtungen |
| Kurzbeschreibung <i>Course description</i> | In der Veranstaltung werden die Grundlagen kaufmännischen Denkens und Handelns vermittelt. Sie führt ein in die wichtigsten Themenbereiche, Fragestellungen und Methoden der Betriebswirtschaftslehre. |
| Vorkenntnisse (empf.) <i>Prerequisites (recomm.)</i> | Keine |
| Arbeitsmittel <i>Required materials</i> | Grundlegende Literatur: Schierenbeck: Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, De Gruyter Oldenbourg, 19. Aufl. 2016 Vahs, Schäfer-Kunz: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Schäffer-Poeschel, 7. Aufl. 2015 Wöhe: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Vahlen, 26. Aufl. 2016 Periodika: WisU – das Wirtschaftsstudium, Lange Verlag WiSt – Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Verlag C. H. Beck / Vahlen |
| Lehrresultate <i>Course outcomes</i> | Die Studierenden sollen die Determinanten und das Instrumentarium zur Vorbereitung und Umsetzung unternehmerischer Entscheidungen kennen und im Grundsatz anwenden können. |
| Inhaltsangaben <i>Course topics</i> | <ul style="list-style-type: none">• Grundlagen, Grundbegriffe• Managementprozess<ul style="list-style-type: none">○ Zielformulierung○ Planung○ Entscheidung○ Durchführung○ Controlling• Konstitutive Entscheidungen• Personalwirtschaft• Materialwirtschaft• Produktion• Absatz• Investition• Finanzierung• Rechnungswesen |

| | |
|--|---|
| Lehrmethoden <i>Course methods</i> | Seminaristische Vorlesung, Übungen, Fallbeispiele |
| Lehr- und Prüfungssprache <i>Course and examination language</i> | Deutsch |
| Besonderheiten <i>Special features</i> | Keine |
| Weiterführende Kurse <i>Related courses</i> | Grundlagen Controlling, Finanzierung, Logistik, Marketing, Führung und Selbstmanagement |
| Verwendbarkeit <i>Applicability</i> | Auf Antrag anrechenbar im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen |
| Umfang / Credits <i>Course structure</i> | 4 – 0 – 5 (SWS Vorlesung – SWS Labor/Übung – Credits) |
| Arbeitsaufwand <i>Workload</i> | 60 – 0 – 90 (SWS Vorlesung – SWS Labor/Übung – Selbststudium) |
| Leistungsnachweis / Dauer <i>Assessment / Duration</i> | Fachprüfung / 120 Minuten |
| Lehrpersonen <i>Lecturers</i> | Ladwig, Prill, Timm, Voigt |
| Verantwortlich <i>Coordinator</i> | Prof. Dr. rer. pol. Marc-Andreas Prill |
| Letzte Überprüfung <i>Last review</i> | Januar 2018 |

Module and Course Descriptions

| | |
|--|--|
| Course title | Innovation Management and Marketing |
| Module title | Elective Course |
| Course number | |
| Semester | 7 |
| Coordinator | Prof. Dr. Marc Opresnik |
| Lecturer | Prof. Dr. Marc Opresnik |
| Language | English |
| Course structure | Lectures and integrated exercises (2 SWS) |
| Workload | Total workload 75 h 24 hours classroom lectures 51 hours assignments, homework, exam preparation and final exam |
| Credits - ECTS | 2,5 |
| Prerequisites | Basics of economics |
| Course outcomes | <p>The seminaristic tuition of the subject “Innovation Management and Marketing” aims at achieving the following goals:</p> <ul style="list-style-type: none"> • survey of processes and issues in international marketing and management • preparation for future leadership tasks • enhancement of problem solving skills and acquirement of methods, management tools and social competence • integration of knowledge and social as well as methodic skills in the framework of cases study work dealing with international business issues |
| Course topics | <p>The saturation of markets, shortening of innovation cycle and decreasing protection against imitation require a specific and adequate market-oriented innovation management not only for multinational companies but also for small and medium-sized businesses. The systematic analysis of technology and product development, knowledge and process management, marketing-orientation of enterprises and the integration of those elements within the framework of an integrative strategic management approach of core competencies are the key success factors of any enterprise.</p> |
| Assessment/Evaluation and Grading System | Written test |
| Teaching and Learning Methods | Seminaristic lecture with case studies, presentations etc. |
| Required Materials | Lecture notes will be provided |

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen Lebensmittelindustrie (B. Eng.) | |  | | |
| <i>Program:</i> <i>Business administration and engineering food industry (B.Eng.)</i> | | | | |
| 263 | Modul: Projektmanagement <i>Module:</i> <i>Project Management</i> | Deutsch <i>German</i> | | |
| | Fach-Nr. <i>Course number</i> | Semester <i>Seme ster</i> | Dauer <i>Duration</i> | Status <i>Status</i> |
| | | 6. Semester | 1 Semester | Pflichtfach |
| | Kreditpunkte <i>Credits</i> | Aufwand <i>Workl oad</i> | Kontaktzeit <i>Contact-hours</i> | Selbststudium <i>Student's efforts</i> |
| | 2 ECTS | 60 h | 1 SWS = 15h Vorlesung 1 SWS = 15h Übung | 15 h Vor-/Nachbereitung 15 h Prüfungsvorbereit. |
| 264 | Beschreibung <i>Description</i> Das Seminar bietet eine Einführung in das Projektmanagement. Grundlegend wird erläutert, was ein Projekt ist und was zum Projektmanagement als ziel- und ergebnisorientiertes Führungskonzept gehört. Es werden alle projektvorbereitenden Aspekte, die Führung von Projekten, die Projektplanung, die Projektsteuerung und das Projektcontrolling behandelt. | | | |
| 265 | Lernergebnisse <i>Learning Outcomes</i> Die Studierenden wissen was ein Projekt ist (DIN 69.900) und verstehen die Methode des Projektmanagements, sie erkennen das Potenzial der Methode und wissen wie der Ablauf von Projekten ist. Sie kennen die Planungsmethoden und Planungswerkzeuge des Projektmanagements und können sie anwenden. Sie wissen, dass Projektmanagement auch Führungsaspekte beinhaltet und was Teamfähigkeit bedeutet. Es entstehen nachfolgende Befähigungen: <ul style="list-style-type: none"> • Mitarbeit in der Planung und Durchführung von Projekten • Erstellung von Projektdefinitionen • Durchführung von Projektplanungen • Einsatzgebiete von EDV im Projektmanagement • Durchführung von Projektsteuerung und Projektcontrolling | | | |
| 266 | Schlüsselqualifikationen <i>Key qualifications</i> | | | |
| | Sozialkompetenz | Methodenkompetenz | Selbstkompetenz / Personenkompetenz | Interkulturelle Kompetenz |
| | X | X | X | x |
| 267 | Lehrveranstaltung/ -methoden <i>Course type and methods</i> <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Übung | | | |
| 268 | Vorbedingungen / Vorkenntnisse <i>Prerequisites</i> <ul style="list-style-type: none"> • Keine | | | |
| 269 | Arbeitsmittel / Literatur <i>Required material / Literature</i> <ul style="list-style-type: none"> • Projektmanagement-Handbuch (von Lehrperson herausgegeben) | | | |

Detailinformationen

| | | | | | | |
|-----|--|-------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------|---|
| 270 | Inhalte | | | | | |
| | <i>Course topics</i> | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Einführung und Zielsetzung <ul style="list-style-type: none"> ○ Was ist ein Projekt ○ Was ist Projektmanagement • Projektantrag und Phasenmodell <ul style="list-style-type: none"> ○ Projektauftrag und Projektdefinition ○ Phasenmodell und Meilensteinplanung • Führung und Organisation von Projekten <ul style="list-style-type: none"> ○ Projektorganisation ○ Projektdokumentation ○ Informationsmanagement ○ Schlüsselfiguren ○ Erfolgs- und Risikofaktoren ○ Mitarbeit in Projekten, Projektleitung und Team ○ Projektbesprechungen • Projektplanung <ul style="list-style-type: none"> ○ Planungsreihenfolge und Planungselemente ○ Projektstrukturplanung ○ Projektablauf- und Terminplanung ○ Kapazitätsplanung ○ Kostenplanung • Projektsteuerung <ul style="list-style-type: none"> ○ Statusermittlung ○ Kostenkontrolle ○ Berichtswesen <p>Nach Abschluss des Seminars verstehen die Teilnehmer/Innen den Anlauf eines Projektprozesses, sie kennen alle Aspekte der Projektinitiierung, der Projektplanung und der Projektumsetzung incl. des Projektcontrollings</p> | | | | | |
| 271 | Prüfungsform | | | | | |
| | <i>Assessment</i> | | | | | |
| | Modulprüfung: Portfolioprüfung | | | | | |
| 272 | Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten | | | | | |
| | <i>Requirements for granting of credits</i> | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Erfolgreiches Bestehen der Prüfung | | | | | |
| 273 | Weiterführende Veranstaltungen | | | | | |
| | <i>Related courses</i> | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Projektstudium und Bachelorthesis | | | | | |
| 274 | Zuordnung | | | | | |
| | <i>Classification</i> | | | | | |
| | Mathematik & Naturwissenschaft | Ingenieurwissenschaften | Ingenieur-anwendungen | Informationstechnik (IT) | Lebensmittel-Chemie | Wirtschaft, Management, Sprachen Anderes |
| | | | | | X | X |
| 275 | Modulbeauftragter / Lehrpersonen | | | | | |
| | <i>Responsible person / Lecturers</i> | | | | | |
| | Prof. Dr. Ing. Klaus-Peter Wolf-Regett / Prof. Dr. Ing. Klaus-Peter Wolf-Regett | | | | | |

International Management

| | |
|--|---|
| Titel <i>Course title</i> | International Management |
| Fachstatus <i>Course status</i> | Pflichtfach im Studiengang Betriebswirtschaftslehre – Vertiefungsrichtung „International Management and Business“ |
| Häufigkeit / Dauer <i>Frequency / Duration</i> | Wintersemester, 1 Semester |
| Zielgruppe <i>Target Group</i> | 3. Semester Studiengang Betriebswirtschaftslehre – Vertiefungsrichtung Internationales Management |
| Kurzbeschreibung <i>Course description</i> | Es werden Verfahren und Methoden des internationalen Management gelehrt und in einen konkreten Anwendungsbezug gestellt |
| Vorkenntnisse (empf.) <i>Prerequisites (recomm.)</i> | - Grundlagen BWL - Grundlagen Management - VWL I und II |
| Arbeitsmittel <i>Required materials</i> | Grundlegende Literatur: Holtbrügge, Welge: Internationales Management, Schäffer Poeschel, 6. Aufl. 2015 Kutschker, Schmid, Internationales Management, Oldenbourg, 7. Aufl. 2011 Diverse aktuelle internationale Artikel, Videos etc., Fallbeispiele/Übungsaufgaben, Wiederholungsfragen |
| Lehrresultate <i>Course outcomes</i> | Fähigkeiten und Fertigkeiten in der Methode und im Transfer zur Lösung managementspezifischer Aufgabenstellungen im Kontext internationaler Geschäftsaktivitäten <ul style="list-style-type: none">• Strategische Planung internationaler Aktivitäten• Unternehmensplanung• Ressourcenmanagement• Führung und Leadership |
| Inhaltsangaben <i>Course topics</i> | <ul style="list-style-type: none">• Grundlagen der Internationalisierung und Globalisierung• Internationalisierungstheorien und deren Beitrag für die Unternehmenspraxis• Organisationsformen internationaler Unternehmenstätigkeit• Strategien internationaler Unternehmenstätigkeit• Interkulturelle Aspekte und ethische Fragestellungen internationaler Unternehmenstätigkeit |
| Lehrmethoden <i>Course methods</i> | Seminaristische Vorlesung, Übungen, Fallbeispiele |
| Lehr- und Prüfungssprache <i>Course and examination language</i> | Deutsch |

| | |
|--|--|
| Besonderheiten <i>Special features</i> | In der Vorlesung wird häufig mit aktuellem Material und an aktuellen Fällen gearbeitet |
| Weiterführende Kurse <i>Related courses</i> | Keine |
| Verwendbarkeit <i>Applicability</i> | Auf Antrag anrechenbar im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen |
| Umfang / Credits <i>Course structure</i> | 4 – 0 – 5 (SWS Vorlesung – SWS Labor/Übung – Credits) |
| Arbeitsaufwand <i>Workload</i> | 60 – 0 – 90 (SWS Vorlesung – SWS Labor/Übung – Selbststudium) |
| Leistungsnachweis / Dauer <i>Assessment / Duration</i> | Klausurarbeit 120 Minuten |
| Lehrpersonen <i>Lecturers</i> | Prill, Timm, Rentzsch |
| Verantwortlich <i>Coordinator</i> | Prof. Dr. rer. pol. Marc-Andreas Prill |
| Letzte Überprüfung <i>Last review</i> | Januar 2018 |



Joint Master´s program Biomedical Engineering

| | |
|--|---|
| Lecture XM 2235 Successful Negotiation and Communication | Lecture, 2 SWS |
| Workload: | see related module |
| Credit-points: | see related module |
| Lecturer: | Marc Opresnik |
| Language: | English |
| Curriculum: | Master`s program Biomedical Engineering, 2nd Semester |
| Prerequisites according to examination regulations | None |
| Recommended prerequisites: | None |
| Learning outcomes: | <p>The students know about to know the techniques, strategies and tactics of successful negotiations and apply them in a practical manner.</p> <p>The students are prepared for executive functions in their future career.</p> |
| Content: | <p>Participants acquire successful negotiation techniques to better understand and lead negotiations in every situation. In addition, students will learn how to analyze negotiation partners and their motives thoroughly, interpret group processes and how to keep a cool head in difficult situations. The knowledge transfer in the seminar is supported by the integration of real-life examples and the application of practical cases.</p> <p>A leader constantly faces situations in which he needs to represent his own position and to achieve the best results for his business, his project, his strategy or his team. In this context, interdisciplinary negotiation, communication and reasoning skills are of decisive importance. Conversation, argumentation and negotiation skills is the ability to convincingly act and to meet the negotiation or dialogue partners - be they superiors, colleagues, customers or external stakeholders such as suppliers, politicians or investors - with a sophisticated negotiation technique in order to achieve the desired goals. The challenge is always to reach a constructive agreement and to lead the</p> |

| | |
|-------------------|--|
| | negotiation in such a way that a sustainable win-win strategy for all parties involved is generated. |
| Literature: | Opresnik: Opresnik, M.: The Hidden Rules of Successful Negotiation and Communication, Springer, Heidelberg/New York/London, 2014 |
| Examination: | Written, 90 minutes |
| Teaching methods: | LCD-projector, board |

Modul: Product and Business Plan

| | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|------|
| Niveau | Master | Stundenplankürzel | PrBp |
| Modulname englisch | Product and Business Plan | | |
| Modulverantwortliche | Klein, Jürgen, Prof. Dr. | | |
| Fachbereich | Maschinenbau und Wirtschaft | | |
| Studiengang | Mechanical Engineering, Master | | |
| Verpflichtungsgrad | Wahlpflicht | ECTS-Leistungspunkte | 5 |
| Fachsemester | 2 | Semesterwochenstunden | 4 |
| Dauer in Semestern | 1 | Arbeitsaufwand in Stunden | 150 |
| Angebotshäufigkeit | WiSe | Präsenzstunden | 60 |
| Lehrsprache | Englisch | Selbststudiumsstunden | 90 |

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

| | | | |
|---------------------------------|--|----------------------------|--------------|
| Prüfungsleistung | Projektarbeit | Prüfsprache | Englisch |
| Dauer PL in Minuten | | Bewertungssystem PL | Drittelnoten |
| Lernergebnisse | <ul style="list-style-type: none"> • Convey the economic meaning of product and business planning and establish the connections between product and business plan • Ability to write a convincing product and business plan. • Training of the business plan preparation on the basis of realistic case studies and examples. | | |
| Teilnahmevoraussetzungen | | | |

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

| | |
|--|--|
| Berücksichtigung von Gender- und Diversity-Aspekten | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verwendung geschlechtergerechter Sprache (THL-Standard) ✓ Zielgruppengerechte Anpassung der didaktischen Methoden ✓ Sichtbarmachen von Vielfalt im Fach (Forscherinnen, Kulturen etc.) |
| Verwendbarkeit | |
| Bemerkungen | |

Lehrveranstaltung: Product and Business Plan

(zu Modul: Product and Business Plan)

| | | | |
|------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------|
| Lehrveranstaltungsart | Vorlesung | Lernform | Präsenz |
| LV-Name englisch | Product and Business Plan | | |
| Anwesenheitspflicht | nein | ECTS-Leistungspunkte | 5 |
| Teilnahmebeschränkung | | Semesterwochenstunden | 4 |
| Gruppengröße | | Arbeitsaufwand in Stunden | 150 |
| Lehrsprache | Englisch | Präsenzstunden | 60 |
| Studienleistung | | Selbststudiumsstunden | 90 |
| Dauer SL in Minuten | | Bewertungssystem SL | |

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

| | | | |
|---------------------------------|--|----------------------------|--|
| Prüfungsleistung | | Prüfsprache | |
| Dauer PL in Minuten | | Bewertungssystem PL | |
| Lernergebnisse | | | |
| Teilnahmevoraussetzungen | | | |

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

| | |
|--------------------|--|
| Lehrinhalte | <p>Introduction to the teaching area</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connections between product and business plan • Business plan as a integrated enterprise plan <p>Product Planning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Defining new products and gathering market requirements • Product Life Cycle considerations • Product portfolio management • Product differentiation <p>Business Plan content and preparation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Content of a business plan • Support services • Resources for researching facts and figures • Strategic Analysis • Forecasts <p>Presentation formats</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elevator pitch |
| Literatur | <p>Literature according to the current list in the script.</p> <p>Other Literature:</p> |

Drucker, P. F.: Innovation and Entrepreneurship. HarperCollins Publishers, 2006

Schwetje, G., Vaseghi, S., Gentilozzi, J.: The Business Plan, How to Win Your Investors' Confidence. Berlin: Springer, 2007 Fueglistaller, U.; Müller, C.; Volery T.: Entrepreneurship, Wiesbaden: Gabler, 2004

Klandt, H.: Gründungsmanagement: Der integrierte Unternehmensplan. 2. Auflage, München: Oldenbourg, 2006

Dowling, M.: Gründungsmanagement. Vom erfolgreichen Unternehmensstart zu dauerhaftem Wachstum, Berlin: Springer, 2003

| | |
|--------------------|--|
| Bemerkungen | |
|--------------------|--|

Modul: Management and Leadership

| | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|------|
| Niveau | Master | Stundenplankürzel | MgLs |
| Modulname englisch | Management and Leadership | | |
| Modulverantwortliche | Klein, Jürgen, Prof. Dr. | | |
| Fachbereich | Maschinenbau und Wirtschaft | | |
| Studiengang | Mechanical Engineering, Master | | |
| Verpflichtungsgrad | Pflicht | ECTS-Leistungspunkte | 5 |
| Fachsemester | 1 | Semesterwochenstunden | 4 |
| Dauer in Semestern | 1 | Arbeitsaufwand in Stunden | 150 |
| Angebotshäufigkeit | SoSe | Präsenzstunden | 60 |
| Lehrsprache | Englisch | Selbststudiumsstunden | 90 |

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

| | | | |
|---------------------------------|--|----------------------------|--------------|
| Prüfungsleistung | Projektarbeit | Prüfsprache | Englisch |
| Dauer PL in Minuten | | Bewertungssystem PL | Drittelnoten |
| Lernergebnisse | The students can <ul style="list-style-type: none"> • describe the typical roles of management and leadership in organizations • explain factors affecting behavior and performance • examine Factors which influence Leadership skills • describe the process of motivation and the conditions of change management | | |
| Teilnahmevoraussetzungen | | | |

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

| | |
|--|--|
| Berücksichtigung von Gender- und Diversity-Aspekten | ✓ Verwendung geschlechtergerechter Sprache (THL-Standard) ✓ Zielgruppengerechte Anpassung der didaktischen Methoden ✓ Sichtbarmachen von Vielfalt im Fach (Forscherinnen, Kulturen etc.) |
| Verwendbarkeit | |
| Bemerkungen | |

Lehrveranstaltung: Management and Leadership

(zu Modul: Management and Leadership)

| | | | |
|------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------|
| Lehrveranstaltungsart | Vorlesung | Lernform | Präsenz |
| LV-Name englisch | Management and Leadership | | |
| Anwesenheitspflicht | nein | ECTS-Leistungspunkte | 5 |
| Teilnahmebeschränkung | | Semesterwochenstunden | 4 |
| Gruppengröße | | Arbeitsaufwand in Stunden | 150 |
| Lehrsprache | Englisch | Präsenzstunden | 60 |
| Studienleistung | | Selbststudiumsstunden | 90 |
| Dauer SL in Minuten | | Bewertungssystem SL | |

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

| | | | |
|---------------------------------|--|----------------------------|--|
| Prüfungsleistung | | Prüfsprache | |
| Dauer PL in Minuten | | Bewertungssystem PL | |
| Lernergebnisse | | | |
| Teilnahmevoraussetzungen | | | |

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

| | |
|--------------------|---|
| Lehrinhalte | <p>Introduction</p> <p>Management in Organizations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individual and organizational needs • Perception and Communication <p>Fundamental Elements of Management & Leadership</p> <p>Strategic Planning on the Basis of Change-Management</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resistance to Change • Change-Management <p>Functions and Characteristics of Leadership</p> <p>Developing Leadership Skills (Case Studies)</p> |
| Literatur | Literature according to the current list given during the lecture. |
| Bemerkungen | |



Joint Master's program Biomedical Engineering

| | |
|--|--|
| Regulatory Affairs | Lecture, 2 SWS |
| Prerequisites according to examination regulations | None |
| Recommended prerequisites: | Basic knowledge in medical technology, application of medical devices and quality management. |
| Learning outcomes: | <ul style="list-style-type: none">• Knowledge: The relevant legal requirements concerning marketing authorization and conformity assessment of medical devices in the US and in the EU, amongst other countries, in addition to the relevant requirements related to quality and risk management• Skills: Application of regulatory requirements to the whole product life cycle of a medical device according to international standards and legal concepts. Strategies for conformity assessment and CE-marking/marketing authorization• Abilities: Application and implementation of the regulatory requirements for the placing on the market of medical devices. Dealing with risks in the marketing authorization/conformity assessment process (declarations and regulatory action risks). |
| Content: | <ul style="list-style-type: none">• Requirements and procedures concerning conformity assessment and CE-marking according to the New Approach and the concepts of the New Legislative Framework (NLF) of the EU• Relevant EU Directives addressing medical devices and comparison with US approval schemes• Technical documentation and the role and use of harmonized European standards for the conformity assessment and CE-marking. Requirements regarding the instructions for use and the labelling of the device• Third party inspection/surveillance in the EU and corresponding requirements in the US and other relevant international markets• Essential requirements classification and conformity assessment procedures for medical devices including in vitro diagnostic medical devices• Clinical evaluation and investigation• Application of risk management requirements and procedures to medical devices |

| | |
|-------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Post market surveillance and vigilance systems in the EU and in the US. |
| Literature: | <p>Hand-out</p> <p>Directives 90/385/EEC, 93/42/EEC, 98/79/EC</p> <p>Current proposals for</p> <ul style="list-style-type: none"> • a regulation of the European Parliament and of the Council on medical devices • a regulation of the European Parliament and of the Council on in vitro diagnostic medical devices <p>21 CFR 801, 803, 806, 807, 812, 814, 820, 860</p> |
| Examination: | Written examination |
| Teaching methods: | Board, LCD-projector |

**Joint Master's program Biomedical Engineering**

| | |
|--|--|
| X4M 2240 Quality Management in Healthcare | Lecture, 2 SWS |
| Workload: | see related module |
| Credit-points: | 2 |
| Lecturer: | Wen-Huan Wang |
| Language: | English |
| Curriculum: | Master's program Biomedical Engineering, 2nd Semester |
| Prerequisites according to examination regulations | None |
| Recommended prerequisites: | None |
| Learning outcomes: | about processes and problems concerning international management and marketing. The students are prepared for executive functions in their future career. The students are able to use techniques of quality management and integrate these techniques into projects. |
| Content: | <ul style="list-style-type: none">• Principles of QM• Specialities of health care organizations• Problem-solving-techniques (exercises):• Quality Tools Q7• Management Tools M7• Quality Function Deployment /House of Quality• Process Optimization• Total Quality Management• European Foundation of Quality Management (EFQM)• DIN EN ISO 9001• Audit and certification• Systematic procedures to introduce QM |
| Literature: | ISO 13485 - Medical devices – Quality management systems – Requirements for regulatory purposes ISO 9000 - Quality management systems - Fundamentals and vocabulary ISO 9001 - Quality management systems - Requirements ISO 9004 - Quality management systems - Guidelines for performance improvements ISO 19011 - Guidelines for auditing management systems Pfeifer, Tilo (2002): Quality management: strategies, methods, |

| | |
|-------------------|---|
| | techniques. München [u.a.]: Hanser Oakland, John S. (2012): Oakland on quality management. Boston: Elsevier/Butterworth-Heinemann |
| Examination: | Presentation, report, written exam (Portfolio) |
| Teaching methods: | LCD-projector, board, testing-equipment |



Joint Master's program Biomedical Engineering

| | |
|--|---|
| X4M 2230 Health Technology Assessment | Lecture, 2 SWS |
| Workload: | see related module |
| Credit-points: | 2 |
| Lecturer: | Dagmar Lühmann |
| Language: | English |
| Curriculum: | Master's program Biomedical Engineering, 2nd Semester |
| Prerequisites according to examination regulations | None |
| Recommended prerequisites: | None |
| Learning outcomes: | <p>The students know about the role of Health Technology Assessment HTA during decision-making-processes in the healthcare-system</p> <p>The students know structure, methods and typical contents of Health Technology Assessments.</p> <p>The students are able to judge about the scientific value of HTA-reports.</p> <p>The students are enabled to design a record for a HTA</p> |
| Content: | <p>Introduction to Technology Assessment, History, International Developments and Collaborations, relation to industry and politics</p> <p>Basics of Epidemiology; prototypic description of diseases: severity, course, outcomes; determination of the "burden of illness"; examples</p> <p>Description of technologies: technical characteristics and functioning; requirements for its use; "Life cycle" of technologies (e.g. diffusion, patterns of use, regulatory status)</p> <p>Assessing safety, efficacy, effectiveness of diagnostic technologies – with a special focus on medical devices</p> <p>Assessing safety, efficacy, effectiveness of therapeutic and / or preventive interventions - with a special focus on medical devices</p> <p>Basics of Health economics; Social and ethical implications of technology use</p> <p>Drawing conclusions, Information resources</p> |
| Literature: | <p>Goodman CS. HTA 101: Introduction to Health Technology Assessment. Bethesda, MD: National Library of Medicine (US); 2014.</p> <p>https://www.nlm.nih.gov/nichsr/hta101/HTA_101_FINAL_7-23-14.pdf</p> |

| | |
|-------------------|--|
| Examination: | Written examination |
| Teaching methods: | LCD-projector, guidelines, standards, board, databases |