

Modulbeschreibung Studium generale

Datenfeld	Erklärung
LV-Nr.	3111
Titel deutsch	Englisch für Industrie 4.0
Titel englisch	English for Industry 4.0
Leistungspunkte	2,5
Workload	2 SWS (Übung)
Lerngebiet	Studium generale (Fremdsprachen)
Lernziele / Kompetenzen	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses sollten die Studierenden in der Lage sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eine Reihe von authentischen schriftlichen Texten und Audiomaterial zu Themen der Industrie 4.0 (Ind 4.0) auf Niveau B2 des <i>Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen</i> (GERS) zu verstehen • kurze Ind 4.0-relevante Texte, wie z.B. Berichte, Artikel und Essays, mit einem hohen Maß an sprachlicher Genauigkeit zu erstellen • Englisch in einer Reihe von Situationen, für die mündliche Interaktion und Produktion notwendig sind, z.B. Präsentationen und Diskussionen, effektiv und mit einem hohen Maß an sprachlicher Genauigkeit zu verwenden • einen englischen Grundwortschatz zu einer Reihe von Ind 4.0-relevanten Themen zu erwerben
Voraussetzungen	B1 (GERS)
Niveaustufe	Bachelor- und Masterstudiengänge
Lehrform	Übung
Status	Wahlpflicht
Häufigkeit des Angebotes	Semesterweise, gemäß Festlegung über den Fachbereichsrat des FB I
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur und Vortrag
Ermittlung der Note	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	k.A.

Inhalte	<p>Der Kurs wird auf Niveau B2 des <i>GERS</i> angeboten. Der Schwerpunkt wird auf die Entwicklung aller vier Sprachfertigkeiten (Lesen, Hören, Sprechen und Schreiben) in Ind 4.0-relevanten Kontexten gelegt und es wird ein kommunikativer und handlungsorientierter Ansatz verwendet.</p> <p>Die folgenden Themen werden behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in Ind 4.0 • Industrial Internet of Things (IIOT) • Industrierobotik • 3D Druck • "Licht-aus-Produktion" (d.h. intelligente Fabriken) • Authentifizierung und Betrugserkennung (z.B. bei Online-Transaktionen) • intelligente Sensoren (z.B. in Baustoffen) • Mensch-Maschine-Schnittstellen (z.B. Augmented-Reality-Wearables wie Headsets und Brillen) • Technologien zur Standorterkennung (z.B. Tracking- und Tracing-Systeme)
Literatur	Wird zu Beginn des Kurses bekannt gegeben.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Englisch angeboten.
Raumbedarf	Seminar

Data field	Explanation
Module number	3111
German title	Englisch für Industrie 4.0
English title	English for Industry 4.0
Credits	2.5 ECTS

Workload	2 SWS (Practical class)
Subject area	General Studies (Foreign Languages)
Learning outcomes	<p>On successful completion of the course students should:</p> <ul style="list-style-type: none"> • be able to understand a range of authentic written texts and audio material on a range of Industry 4.0 (Ind 4.0) topics at level B2 of the <i>Common European Framework of Reference for Languages</i> (CEFR) • be able to produce short texts e.g. reports, articles and essays with a high degree of language accuracy on Ind 4.0 topics • be able to use English effectively and with a high degree of language accuracy in a range of situations involving oral production and interaction such as e.g. giving presentations and discussions • have acquired basic English vocabulary on a range of Ind 4.0 topics
Requirements	B1 (CEFR)
Level	BA and MA degree programmes
Type of module	Practical class
Status	Required-elective
Semesters when offered	Every semester, as per the decision of the Department Council of Department I.
Assessment method	<p>In accordance with §19 (2) of the <i>RSPO</i> (Study and Examination Framework Regulations <i>RSPO</i>) the assessment form will be determined by the lecturer. If the lecturer does not specify the assessment form and modalities at the beginning of the semester during the period set in §19 (2), the following assessment form will apply:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Written examination and a presentation
Assessment breakdown	Siehe Studienplan
Recognised modules	n.a.
Content	<p>The course is at level B2 of the <i>CEFR</i>. It places emphasis on the development of all four language skills (reading, listening, speaking and writing) in Ind 4.0 contexts and uses a communicative and task-based approach.</p> <p>The following topics will be covered:</p> <ul style="list-style-type: none"> • introduction to Industry 4.0 • industrial internet of things (IIOT) • industrial robotics • 3D Printing • lights-out manufacturing (i.e. smart factories)

	<ul style="list-style-type: none"> • authentication and fraud detection (e.g. in online transactions etc.) • smart sensors (e.g. in building components) • human-machine interfaces (e.g. augmented reality wearables such as headsets and glasses) • location detection technologies (e.g. tracking and tracing systems)
Reading list	To be confirmed at the beginning of the course.
Further information	The module will be offered in the English language.
Room	Seminar