



Syllabus der Lehrveranstaltung am CDHK					
Fakultät	Elektrotechnik, Sino-German School for Postgraduate Studies (CDHK)				
Veranstaltungstitel	Eingebettete Systeme				
Veranstaltungsform	Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/>	Übung <input type="checkbox"/>	Seminar <input type="checkbox"/>	Projekt <input type="checkbox"/>	Andere <input type="checkbox"/>
Veranstaltungszeit	Jahr 2018/19	SS <input type="checkbox"/> WS <input checked="" type="checkbox"/>			
Verantwortlich	Lehrstuhl Univ.-Prof. WU Zhihong		Dozent Univ.-Prof. Klaus BUCHENRIEDER		
Kontaktdaten	E-Mail klaus.buchenrieder@unibw.de		Tel./Fax. +498960042170 Mobil. +49891729082611		
Sprechstunde	Direkt im Anschluss an die Blockvorlesung. Nach vorheriger Vereinbarung.				

1. Termine (Datum/ Zeit/ Raum)

15.10.2018 – 19.10.2018

Prüfung: wird gesondert angekündigt

Jiading Campus

2. Lernziele

Die Studierenden erwerben die Kompetenz, Eingebettete Systeme zu strukturieren, zu konstruieren und deren Leistung zu bewerten.

Die Veranstaltung vermittelt ... (in % - Summe = 100)

Fachkompetenz	30	Method. Kompetenz	30	Systemkompetenz	30	Sozialkompetenz	10
---------------	----	-------------------	----	-----------------	----	-----------------	----

3. Lehrinhalte

In diesem Modul erhalten die Studierenden einen umfassenden Überblick über die wesentlichen Grundlagen und Konzepte, die zum Entwurf eingebetteter Systeme bzw. Prozessrechnersystemen notwendig sind. Dabei geht es nicht nur um die Darstellung von Sachverhalten sondern ganz wesentlich darum, Zusammenhänge verständlich zu machen die über den im Grundstudium vermittelten Stoff hinausgehen. Zu Beginn werden die Kenntnisse über Hardware-Konzepte vertieft und darauf aufbauend Mikro- und spezielle Architekturen entwickelt, wie man sie typischerweise in eingebetteten Systemen findet. Neben den gängigen Prozessorarchitekturen werden digitale Signalprozessoren (DSP) und System-on-Chip Architekturen eingeführt. Neben Themen der maschinennahen Programmierung von Mikroprozessoren und Mikrocontrollern werden Konzepte und Probleme der Verarbeitung von Events und Daten unter Echtzeitbedingungen behandelt.



4. Unterrichtssprache

Deutsch

5. Arbeitsaufwand

ECTS	2 ECTS
------	--------

Anmerkung:

ECTS Credit Points (CP) sind ein Maß für den zeitlichen Aufwand, den durchschnittliche Studierende aufwenden müssen um das Lernziel eines Moduls erfolgreich zu erreichen. Der Arbeitsaufwand pro ECTS entspricht 30 Arbeitsstunden. Zu dem zeitlichen Aufwand zählt neben der Kontaktzeit (z.B. Vorlesung, Übung, Praktikum) zusätzlich die Vor- und Nachbereitung, die Bearbeitung von Übungsaufgaben, das Anfertigen von Seminararbeiten, die Prüfungsvorbereitung usw.

6. Leistungsbewertung

Schriftliche Prüfung

7. Literaturhinweise, Skripte

Print-Unterlagen vorhanden?	<input checked="" type="checkbox"/>	Erhältlich:	Beim Sprecher des Jahrgangs
Digitale Unterlagen vorhanden?	<input checked="" type="checkbox"/>	Erhältlich:	Beim Sprecher des Jahrgangs

Pflichtlektüre:

Skriptum

8. Sonstiges

Die Vorlesung und Übung ist an die Hauptvorlesung von Herrn Univ.-Prof. WU Zhihong gekoppelt. Studenten die ECTS für Transfer erwerben müssen, wenden sich zu Beginn der Veranstaltung an den Dozenten.