

Anlage 1.1.3

Modulhandbuch 5. bis 8. Semester

des Studiengangs

Fahrzeugtechnik

Bachelor of Engineering

der Chinesisch-Deutschen Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

Stand:

Version: 1.6

Inhaltsverzeichnis

Legende	2
Allgemeine Hinweise	3
Curriculum Übersicht: Grundstudium Semester 1 bis 4.....	4
Curriculum Übersicht: Hauptstudium Semester 5 bis 8 - Studiengang FT ..	5
Modulverzeichnis	6

Legende

<u>Allgemein:</u>	FT: Studiengang Fahrzeugtechnik MT: Studiengang Mechatronik GT: Studiengang Gebäudetechnik WI: Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen SWS: <u>S</u> emester <u>w</u> ochen <u>s</u> tunden
	P: <u>P</u> flichtfach WP: <u>W</u> ahlpflichtfach O: <u>O</u> ptionales Angebot
<u>Modulcodes:</u>	F: Studiengang Fahrzeugtechnik M: Studiengang Mechatronik G: Studiengang Gebäudetechnik W: Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen 1 ... 8: Semester XYZ: dreistelliges Modulkürzel

Allgemeine Hinweise

Stellenwert der Note	Für alle Fächer bzw. Module entspricht der Stellenwert der Note für die Endnote einheitlich dem jeweiligen Anteil der Kreditpunkte an den Gesamtkreditpunkten (240 CP) des Studiengangs. Beispiel: "": $5 \text{ CP} / 240 \text{ CP} = 1/48$ der Endnote
Angebot	Alle Fächer bzw. Module werden einheitlich jährlich zu dem jeweils im Curriculum ausgewiesenen festen Zeitpunkt (Regelsemester) angeboten.
Dauer	Alle Fächer bzw. Module dauern einheitlich 1 Semester . Ausnahmen sind gesondert aufgeführt.
Gruppengröße	In Grundlagenvorlesungen (Mathematik, Physik und Nichttechnische Fächer) beträgt die Gruppengröße bis zu 180 Studierende, in allen weiteren einheitlich 60 , bei Seminaren 30 . Für Laborversuche wird je nach Situation geplant.

Curriculum Übersicht: Grundstudium Semester 1 bis 4

Sem							ECTS
1	Mathematik 1 5 ECTS	Deutsch 1 20 ECTS Deutsch Grundstufe 1 10 ECTS Deutsch Grundstufe 2 10 ECTS	Grundpraktikum 5 ECTS Grundpraktikum 1 3 ECTS				28
2	Mathematik 2 5 ECTS	Deutsch 2 Mittelstufe 10 ECTS Deutsch Mittelstufe 1 5 ECTS Deutsch Mittelstufe 2 5 ECTS	Grundpraktikum 2 2 ECTS	Naturwissen- schaften 1 5 ECTS Physik 1 3 ECTS Experimentalphysik 2 ECTS	Konstruktion 1 Konstruktionslehre & CAD 5 ECTS	Grundlagen Informatik 2 ECTS	31
3	Mathe. 3 5 ECTS Wahrsch. & Statistik 3 ECTS Lineare Algebra 2 ECTS	Deutsch Oberstufe 5 ECTS	Naturwissen- schaften 2 5 ECTS Chemie & Werkstofftech 2 ECTS Physik 2 3 ECTS	Elektrogrundlagen Elektro- & elektrische Messtechnik 5 ECTS	BWL Grundlagen 5 ECTS	++ Programmierung 3 ECTS	31
4	Regelungstechnik 5 ECTS	Thermodynamik & Strömungslehre 5 ECTS Thermodynamik 3 ECTS Strömungslehre 2 ECTS	Technische Mechanik & Fertigungstechnik 10 ECTS Technische Mechanik 1 3 ECTS GT: Technische Mechanik 5 ECTS Tech. Mechanik 2 / Labor 4 ECTS GT: Gebäudearchitektur 3 ECTS Fertigungstechnik 3 ECTS GT: CAD 2 ECTS	Elektronik & Digitaltechnik 5 ECTS	Python Progr. GT: Computer Net- works and Communi- cation 2 ECTS Grundlagen Hardware 3 ECTS	English 5 ECTS College English 2 ECTS English Communication 3 ECTS	30 GT 28

 Wirtschaftswissenschaften	 Integrationsfächer	 Schwerpunkt	Fachname Lehre Deutscher Dozenten
 MINT	 Sprachen	 Praktika	

Curriculum Übersicht: Hauptstudium Semester 5 bis 8 - Studiengang FT

Sem						ECTS
5	Fahrzeugtechnik-Grundlagen 6 ECTS Fahrzeugtechnik-Grundlagen 4 ECTS Technisches Englisch für Fahrzeugtechnik 2 ECTS	Fahrzeugservice-Vertiefung 6 ECTS Fahrzeugservice-Vertiefung 3 ECTS Informationstechnologie und Logistik 3 ECTS	Mechanische Konstruktion 5 ECTS Mechanische Konstruktion 3 ECTS Mechanische Konstruktion - Projektarbeit 2 ECTS	Antriebstechnik und Karosserie 8 ECTS Antriebstechnik 5 ECTS Karosserie 3 ECTS	Fahrzeugaktorik / Sensorik 5 ECTS	30
6	Projekte und Projektmanagement 8 ECTS Projektmanagement I 2 ECTS FT Proejekt I 6 ECTS	Fahrzeugdynamik 6 ECTS Dynamik der Fahrzeuge 3 ECTS Fahrzeugakustik und Schwingungen 3 ECTS	Vernetzungsservice und Diagnose 6 ECTS Servicetechnik und Diagnose I 3 ECTS New Energy Vehicle and Vehicle Networking Technology 3 ECTS	Servicefreundliche Konstruktion 5 ECTS	Elektrische Fahrzeugsysteme 5 ECTS	30
7	Schwerpunktsemester in Deutschland 30 ECTS					30
8	Industriepraktikum 15 ECTS		Bachelorprojekt 15 ECTS			30

 MINT - Fahrzeugtechnik	 Integrationsfächer	 Schwerpunkt	Fachnamen Lehre Deutscher Dozenten
 MINT	 Sprachen	 Praktika	

Modulverzeichnis

Semester 5	7
Fahrzeugtechnik-Grundlagen	8
Grundlagen der Fahrzeugtechnik.....	8
Technisches Englisch für Fahrzeugtechnik.....	9
Fahrzeugaktuatorik / Sensorik	10
Aktuatorik und Sensorik	10
Fahrzeugservice Vertiefung	11
Fahrzeugservice Vertiefung	11
Informationstechnologie und Logistik.....	12
Mechanische Konstruktion	13
Mechanische Konstruktion	13
Mechanische Konstruktion - Projektarbeit.....	14
Antriebstechnik und Karosserie.....	15
Karosserie	17
Semester 6	18
Projektmanagement und Projekt (I)	19
Projektmanagement – Theorie	19
FT-Projekt 1	20
Fahrzeugdynamik.....	21
Dynamik der Kraftfahrzeuge.....	21
Fahrzeugakustik und Schwingungen	22
Vernetzungsservice und Diagnose	23
Fahrzeug Servicetechnik und Diagnose I	23
New Energy Vehicle and Vehicle Networking Technology	24
Fahrzeugkonstruktion	25
Servicefreundliche Konstruktion.....	25
Elektrische Fahrzeugsysteme	26
Elektrische Fahrzeugsysteme	26
Semester 7	27
Schwerpunkt-Module.....	28
Wahlpflichtfächer (Schwerpunktfächer)	28
Semester 8	29
Praxis 3	30
Industriepraxis	30
Bachelorarbeit	31
Bachelorarbeit + Kolloquium	31

Semester 5

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul	Fahrzeugtechnik-Grundlagen
	Credits	6
	Fächer	– Grundlagen der Fahrzeugtechnik – Technisches Englisch für Fahrzeugtechnik
Fach	Grundlagen der Fahrzeugtechnik	
Kurzfassung		
Lernziele	Die Studierenden - können die Entwicklungsgeschichte von Automobilen, den Entwicklungsüberblick über die in- und ausländische Automobilindustrie, den Entwicklungstrend von Automobilen verstehen - sind in der Lage, die Struktur und das Funktionsprinzip von Automobil zu beherrschen - sind in der Lage, allgemeine Bewegungs-, Belastungs- und Leistungsanalysen an verschiedenen Fahrzeugbaugruppen und -komponenten durchzuführen	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW: Studiengänge: FT Regelsemester: 5 [Hauptstudium] Art: Pflichtfach Kontaktzeit: 4 SWS	
Voraussetzungen	Abschluss: höhere Mathematik (I + II + III), Technische Mechanik (I + II)	
Studieraufwand	120 h Gesamtstudienumfang 68 h Präsenzstudium 52 h Selbststudium	
Leistungsnachweis	Anwesenheit (10 %) + Hausarbeit (10 %) + Prüfung Klausur (80 %)	
Kreditpunkte	4	
Studieninhalt	– Entwicklungsgeschichte von Automobilen, Entwicklungsübersicht der in- und ausländischen Automobilindustrie, Entwicklungstrends von Automobilen – Funktionsprinzip und Gesamtstruktur Verbrennungsmotor – Struktur und Funktionsprinzip von Komponenten und Systemen Verbrennungsmotor – Aufbau und Funktionsprinzip des Fahrzeuggetriebesystems, des Antriebssystems, des Lenksystems und des Bremssystems – Struktur und Funktionsweise neuer Energiefahrzeuge	
Literatur	Fahrzeugbau (Teil 1) Chen Jiarui, Machinery Industry Press 3. Auflage ISBN: 9787111079279 Fahrzeugbau (Teil 2) Chen Jiarui, Machinery Industry Press 3. Auflage ISBN: 9787111156178	
Mat. Voraussetz.		
Verantwortliche/r	Ing. Meng Qingyu	

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul	Fahrzeugtechnik-Grundlagen
	Credits	6
	Fächer	– Grundlagen der Fahrzeugtechnik – Technisches Englisch für Fahrzeugtechnik
Fach	Technisches Englisch für Fahrzeugtechnik	
Kurzfassung	Durch diesen Kurs würde den englischen Fachwortschatz der Studenten erweitert und ihre Fähigkeit erhöht werden, englische Fachliteratur zu lesen und Englisch für die berufliche Kommunikation und Arbeit anzuwenden.	
Lernziele	Die Studenten <ul style="list-style-type: none"> – sind in der Lage, englische Beschreibungen und typische Ausdrücke der Grundprinzipien von Automobilfundamenten und Motoren, Fahrgestellen, Karosserien sowie elektrischen und elektronischen Systemen zu meistern und – können nach alternativen Lösungen durch englische Literaturrecherche suchen – können die Lesefähigkeiten für wissenschaftlichen Fachliteratur und die Schreibfähigkeiten für praktisches Schreiben entwickeln – können die Verständnisse der technischen Prinzipien und des Servicemanagement der Kraftfahrzeuge verbessern und sind in der Lage, sich auf Englisch auszudrücken. 	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW Studiengänge: FT Regelsemester: 6 [Hauptstudium] Art: Pflichtfach Kontaktzeit: 2 SWS Vorlesung/Seminar	
Voraussetzungen	Abschluss: Grundlagen der Fahrzeugtechnik, College English Test Band 4	
Studieraufwand	60 h Gesamtstudiumumfang 34 h Präsenzstudium 26 h Selbststudium	
Leistungsnachweis	Anwesenheit (10 %) + Hausarbeit (10 %) + Präsentation (35 %) + Klausur (45 %)	
Kreditpunkte	2	
Studieninhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Prinzipien des Verbrennungsmotors – Antriebsstrang, Bremssystem von Fahrzeugen – Lenksystem, Radaufhängung, Karosserie – Elektrische und elektronische Systeme von Fahrzeugen – Spitzentechnologie von After-Sales Bereichen – Praktisches Verfassen von Dokumenten und Übung 	
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> – Zhang Jinzhu: "Englisch für die Automobiltechnik"; Chemical Industry Press; ISBN: 9787122208552 – Lehrbuch-Zusammenstellungsgruppe "Car English": "Car English"; Higher Education Press; ISBN: 9787040246100 – Li Junling, Luo Yongge, Tao Jianmin: "Englisch für die Automobiltechnik"; Mechanical Industry Press; ISBN: 9787111171263 	
Mat. Voraussetz.		
Verantwortliche/r	Ass. Prof. Dr. Mao Yanfen; Ass. Prof. Dr. Guo Weian	

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul	Fahrzeugaktorik / Sensorik
	Credits	5
	Fächer	Aktorik und Sensorik
Fach	Aktorik und Sensorik	
Kurzfassung	Binäre/digitale/analoge Sensoren, elektromechanische, piezo-elektrische, induktive, kapazitive, optische, akustische, radiologische Sensoren pneumatische/elektromagnetische Aktoren, Sensoren für Position, Winkel, Kraft, Moment, Geschwindigkeit, Beschleunigung, AC/DC Dreh-/Linearmotoren, Schrittmotoren, Antriebsverstärker	
Lernziele	Die Studierenden kennen den Aufbau industrieller Messsysteme und das Zusammenwirken der Komponenten.	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW Studiengänge: FT Regelsemester: 5 [Hauptstudium] Art: Pflichtfach Kontaktzeit: 4 SWS (3 SWS Vorlesung/Seminar + 1 SWS Labor)	
Voraussetzungen	Abschluss "Elektronik 1"	
Studieraufwand	150 h Gesamtstudierumfang 51 h Vorlesung und seminaristische Lehrveranstaltung 17 h Übungen mit Labor 82 h Selbststudium	
Leistungsnachweis	Labortestate; Prüfung Klausur 90 min	
Kreditpunkte	5	
Studieninhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grundbegriffe der Messtechnik 2. Sensoren zur elektrischen Erfassung physikalischer Größen 3. Analoge Messtechnik <ul style="list-style-type: none"> - Messsignalaufbereitung - analoge Filtertechnik 4. Digitale Messtechnik <ul style="list-style-type: none"> - Abtastung und Quantisierung - AD-Umsetzungsverfahren - Messdatenerfassungssysteme - digitale Signalverarbeitung - Bussysteme 5. Aufbau elektrischer, pneumatischer und hydraulischer Aktoren 6. Speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS) 7. Vernetzung Sensorik/Aktorik/Steuergeräte zu Systemen 8. Übungen mit Laborbetrieb 1 SWS Labor	
Literatur	Hesse, Schnell: Sensoren für die Prozess- und Fabrikautomation. 3. Aufl. Vieweg. Merz: Elektrische Maschinen und Antriebe. VDE Verlag.	
Mat. Voraussetzg.	Labor für Aktorik, Sensorik und Systeme	
Verantwortliche/r	Lehrexport Dozent	

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul	Fahrzeugservice Vertiefung
	Credits	6
	Fächer	- Fahrzeugservice Vertiefung - Informationstechnologie und Logistik
Fach	Fahrzeugservice Vertiefung	
Kurzfassung	Ausgewählte Themen aus dem Bereich Fahrzeugservice und –management.	
Lernziele	Die Studierenden verstehen die grundsätzlichen Aufgaben von Fahrzeugservice und –Management, sie kennen die Steuerungsinstrumente und können für ausgewählte Themenstellungen praxisorientierte Methoden	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW: Studiengang: FT Art: Pflichtfach Angebot: 5. Semester Kontaktzeit: 3 SWS Vorlesung/Seminar	
Voraussetzungen	keine	
Studieraufwand	90 h Gesamtstudienumfang: 51 h Vorlesung und seminaristische Lehrveranstaltung 15 h Hausarbeit 24 h Selbststudium	
Leistungsnachweis	Prüfung Klausur 90 min und mündliche Prüfung (Vortrag)	
Kreditpunkte	3	
Studieninhalt	Ausgewählte Themenstellungen aus: <u> Servicetechnik:</u> Servicegerechte Produktgestaltung, Serienbetreuung, Reparaturtechnik/Sonderwerkzeuge, Werkstattausstattung, Remanufacturing und Recycling <u> Diagnose:</u> Diagnose und Programmierung, Datenkommunikation, Eigen- und Fremddiagnose, Diagnosestrategie, Diagnose Engineering <u> Kundenbindungsmanagement:</u> Kundenorientierung als Basic Belief für eine Tätigkeit im Service/Vertrieb, Persönliche Kompetenzen als Serviceingenieur, Methoden und Systeme des Kundenbindungs-Management <u> Automobile Geschäftsmodelle:</u> Wertschöpfungsketten, Zuliefer-/Hersteller-/Vertriebsorganisation, Kennzahlen, Ablauforganisation, Mobilitäts- und Serviceprodukte, Kunde, Markt, Wirtschaftlichkeit, Reparatur und Teileverkauf, Zubehör, Serviceszenarien	
Literatur	Handbuch Service Organisation (z.B. VW)	
Mat. Voraussetzung.	PC: Laptop	
Verantwortliche/r	Lehrexport Dozent	

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul	Fahrzeugservice Vertiefung
	Credits	6
	Fächer	- Fahrzeugservice Vertiefung - Informationstechnologie und Logistik
Fach	Informationstechnologie und Logistik	
Kurzfassung	Auf der Grundlage des Makrokonzepts, der Struktur und der Funktion des logistischen Informationssystems konzentriert sich der Kurs auf die Entwicklung, Implementierung, Anwendung und Weiterentwicklung des logistischen Informationssystems. Die Grundprinzipien, Analysemethoden, Integrationsarchitekturen und kritischen Informationssysteme werden in Verbindung mit dem System des Structured Life Cycle Approach vermittelt.	
Lernziele	Die Studenten <ul style="list-style-type: none"> - kennen den grundlegenden institutionellen Rahmen und die Entwicklung logistischer Informationssysteme. - verstehen die Prinzipien, Prozesse und Implementierungsschritte der Schlüsseltechnologien in logistischen Informationssystemen. - sind mit praktischen technischen Anwendungsszenarien für logistische Informationssysteme vertraut. 	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW: Studiengang: FT Art: Pflichtfach Angebot: 5. Semester Kontaktzeit: 3 SWS Vorlesung/Seminar	
Voraussetzungen	Abschluss: Mathematik, Mechanik	
Studieraufwand	90 h Gesamtstudienumfang: 51 h Vorlesung und seminaristische Lehrveranstaltung 17 h Gruppenarbeit 22 h Selbststudium	
Leistungsnachweis	Anwesenheit (10%) + Projektbericht (45%) + Klausur 120 min (45%)	
Kreditpunkte	3	
Studieninhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsprinzipien und technische Merkmale von Datenerfassungs- und automatischen Identifikationstechnologien. - Konzepte, Prinzipien, Anwendungen und Entwicklung der EDI-Technologie (Technologie für den elektronischen Datenaustausch) - Entwicklung von Datenverwaltungstechnologien, Datenabstraktion und Drei-Ebenen-Modelle von Datenbanken, Entwurf von Datenbankverwaltungssystemen. - Definition, Funktionsprinzipien, Positionierungsprinzipien, Komponenten und Raumsegment von GPS. 	
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - Automobilbau (1. Band), Chen Jiarui, Mechanical Industry Press, 3. Auflage, ISBN: 9787111079279 - Logistik-Informationssysteme, Wang Daoping, Beijing University Press, 1. Ausgabe, ISBN: 9787301209899 - Informationstechnologie für modernes Logistikmanagement, Chen Mingquan, Chemical Industry Press, 1. Ausgabe, ISBN: 9787122145505 	
Mat. Voraussetzungg.		
Verantwortliche/r	Dr. Liu Jinfei	

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul	Mechanische Konstruktion
	Credits	5
	Fächer	– Mechanische Konstruktion – Mechanische Konstruktion - Projektarbeit
Fach	Mechanische Konstruktion	
Kurzfassung	Vermittlung des Arbeitsprinzips, der strukturellen Merkmale und der damit zusammenhängenden Konstruktionslehre und Methoden für gängige Mechanismen und allgemeine mechanische Teile; Einführung einschlägiger nationaler Normen und Spezifikationen, sowie die Prinzipien und Methoden der Auswahl von Normteilen für Maschinen.	
Lernziele	Die Studenten <ul style="list-style-type: none"> - kennen Sie die Arbeitsprinzipien, strukturellen Merkmale und Anwendungen gängiger Mechanismen und Allzweckmaschinenteile. - können die Konstruktionsprinzipien, Methoden und allgemeinen Gesetze der mechanischen Konstruktion für gängige Mechanismen und allgemeine mechanische Teile beherrschen. - können solides Designdenken und die Fähigkeit entwickeln, Normen, Codes, Handbücher anzuwenden und auf relevante technische Literatur zuzugreifen. 	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW: Studiengang: FT Art: Pflichtfach Angebot: 5. Semester Kontaktzeit: 3 SWS Vorlesung	
Voraussetzungen	Abschluss: Mathematik I + II, Mechanik I + II	
Studieraufwand	90 h Gesamtstudienumfang: 51 h Vorlesung 39 h Selbststudium	
Leistungsnachweis	Anwesenheit (10%) + Prüfung Klausuren (90%)	
Kreditpunkte	3	
Studieninhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Methode zum Zeichnen von Bewegungsskizzen planarer Mechanismen und Berechnung von Freiheitsgraden. - Methode zur Bestimmung der Kurbel des Gelenkviergelenkmechanismus. - Charakteristika, Arbeitsprinzipien und Verwendung von Nockenmechanismus, Zahnradgetriebe, Radsatzgetriebe und flexiblen Antriebsmechanismus. - Funktionsprinzipien und Anwendungen für Gleit- und Wälzlager. <small>Arbeitsprinzipien und Merkmale von Kupplungen und Bremsen</small> 	
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> – Fundamentals of Mechanical Design, Wang Dakang, Mechanical Industry Press, 2. Auflage, ISBN: 9787111122357 – Grundlagen der mechanischen Konstruktion, Yang Kezhen, Higher Education Press, 6. Auflage, ISBN: 9787040376241 	
Mat. Voraussetzung.		
Verantwortliche/r	Dr. Liu Jinfei	

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul	Mechanische Konstruktion
	Credits	5
	Fächer	– Mechanische Konstruktion – Mechanische Konstruktion - Projektarbeit
Fach	Mechanische Konstruktion - Projektarbeit	
Kurzfassung	Eine Umfassende Übung für die Konstruktion eines primären Untersetzungsgetriebes für Bandfördererantrieb	
Lernziele	Die Studenten <ul style="list-style-type: none"> - können das theoretische Wissen und die praktischen Kenntnisse des Grundkurses von mechanischer Konstruktion und anderer erforderlicher Kurse zur Lösung technischer Probleme anwenden. - verstehen die grundlegenden Methoden und Verfahren der allgemeinen mechanischen Konstruktion, und besitzen die Fähigkeit, auf Standard, Normen, Handbücher und relevante technische Literatur zuzugreifen. - besitzen die Fähigkeiten, Getriebe und einfache Maschinen zu entwerfen, korrekt zu zeichnen, und sind vertraut mit der gängigen 3D-Modellierungswerkzeugen. 	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW: Studiengang: FT Art: Pflichtfach Angebot: 5. Semester Kontaktzeit: 2 SWS Vorlesung/Seminar	
Voraussetzungen	Abschluss: Mathematik (I + II), Mechanik (I + II), mechanische Konstruktion	
Studieraufwand	60 h Gesamtstudienumfang: 34 h Vorlesung und seminaristische Lehrveranstaltung 26 h Projektarbeit	
Leistungsnachweis	Anwesenheit (20%) + Konstruktionsarbeit und Präsentation (80%)	
Kreditpunkte	2	
Studieninhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Entwurf relevanter Parameter für Getriebemechanismen. - Konstruktion des primären Untersetzungsgetriebes für Bandfördererantrieb - Konstruktion des mechanischen Antriebs, Motorauswahl. - Die Auslegung des Übersetzungsverhältnisses - Bestimmung des Übersetzungsverhältnisses - Gestaltung der Zusammenbauzeichnung - Gestaltung der Teilezeichnung - Erstellung von Berechnungsvorschriften 	
Literatur	Design Guide for Basic Mechanical Design, Chen Lide, Higher Education Press, 4th Edition, ISBN: 9787040370195 Fundamentals of Mechanical Design, Wang Dakang, Mechanical Industry Press, 2. Auflage, ISBN: 9787111122357	
Mat. Voraussetzung.		
Verantwortliche/r	Dr. Liu Jinfei	

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften </div>	Modul	Antriebstechnik und Karosserie
	Credits	8
	Fächer	– Antriebstechnik – Karosserie
Fach	Antriebstechnik	
Kurzfassung	Ziel dieses Kurses ist es, die die Studenten in die Lage zu versetzen, die Leistung von Verbrennungsmotoren zu analysieren und die Leistung von Verbrennungsmotoren sowie die Anpassungsleistung an Arbeitsmaschinen zu verbessern. Gleichzeitig verstehen die Studenten das moderne Fahrzeug-Antriebssystem.	
Lernziele	Die Studenten <ul style="list-style-type: none"> - verstehen die Entwicklungsgeschichte und die Grundkonzepte der Automobilantriebstechnik. - beherrschen den der herkömmlichen Motoren entsprechenden idealen Thermodynamischer Kreisprozess, Motorleistungsindex, Ladungswechselsprozess, Kraftstoff und Verbrennungsgrundtheorie. - beherrschen den Arbeitsprozess, das Kraftstoffversorgungssystem und den Brennraum von Benzin- und Dieselmotoren. - sind vertraut mit den Emissions-, Geräusch-, Auflade- und alternativen Kraftstofftechnologien von Verbrennungsmotoren - sind vertraut mit dem Grundprinzip, der Struktur und der Anpassung des neuen Energie-Antriebssystems. 	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW: Studiengang: FT Art: Pflichtfach Angebot: 5. Semester Kontaktzeit: 4 SWS (3 SWS Vorlesung/Seminar + 1 SWS Labor)	
Voraussetzungen	Abschluss: Technische Thermodynamik, Grundlagen der Fahrzeugtechnik	
Studieraufwand	150 h Gesamtstudienumfang: 51 h Vorlesung und seminaristische Lehrveranstaltung 17 h Laborübung 82 h Selbststudium	
Leistungsnachweis	Anwesenheit (10%) + Hausarbeit (10%) + Prüfung Klausuren (80%)	
Kreditpunkte	5	
Studieninhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Die Entwicklung und Herausforderungen von Verbrennungsmotoren - Thermodynamische Prinzipien von Verbrennungsmotoren - Leistungsindex der Verbrennungsmotoren - Ladungswechselsprozess des Verbrennungsmotors - Kraftstoffeigenschaften von Verbrennungsmotoren - Gemischbildung und Verbrennung von Benzinmotoren - Gemischbildung und Verbrennung von Dieselmotoren - Emissionen, Geräusche, Aufladung von Verbrennungsmotoren - Hybridantrieb, elektrischer Fahrzeug, Brennstoffzellen Fahrzeug 	

Literatur	Ni Jimin, Prinzipien von Verbrennungsmotoren, Tongji Univ. Verlag, 1999.3, 1. Auflage, ISBN 9787560817675 Heinz Grohe, Ottomotor und Dieselmotor, Vogel Verlag, 13. Auflage, ISBN 9783802319730
Mat. Voraussetzg.	
Verantwortliche/r	Prof. Dr. NI Jimin

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul	Antriebstechnik und Karosserie
	Credits	8
	Fächer	– Antriebstechnik – Karosserie
Fach	Karosserie	
Kurzfassung	Modernene Technologien rund um die Automobilkarosserie	
Lernziele	Die Studierenden – können die Grundzusammensetzung der Karosserie sowie die Eigenschaften und Funktionen jedes Teils der Karosserie analysieren – kennen die Eigenschaften verschiedener Materialien der Automobilkarosserie und ihrer Verbindungstechnologie – kennen die wichtigsten Punkte der Design-, Herstellungs- und Kundendiensttechnologie der Karosserie und des gesamten Arbeitsprozesses	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW: Studiengang: FT Art: Pflichtfach Angebot: 5. Semester Kontaktzeit: 2 SWS Vorlesung/Seminar	
Voraussetzungen	Abschluss: Technische Mechanik (I + II), Grundlagen der Fahrzeugtechnik	
Studieraufwand	90 h Gesamtstudienumfang: 34 h Vorlesung und seminaristische Lehrveranstaltung 56 h Selbststudium	
Leistungsnachweis	Prüfung Klausur 95 min	
Kreditpunkte	3	
Studieninhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Zusammensetzungsstruktur der Karosserie - Eigenschaften und Funktionen verschiedener Teile der Karosserie - Karosseriematerialien - Verbindungstechnik - Stressanalyse der Karosserie - Karosseriedesign - Karosserie-Herstellungsprozess - Karosserietesttechnologie - Technologien für After-Sales - Leichtbau 	
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - Hans-Dieter Döringer etc.: Kraftfahrzeug-Technologie. Verlag Handwerk und Technik Hamburg Holland + Josenhans Verlag Stuttgart - Zhi Shuya: Karosseriestruktur und -design. Maschinenindustriepresse - Wang Hongyan; Chen Junyi: Grundlagen des Karosseriedesigns. Peking University Press... 	
Mat. Voraussetz.		
Verantwortliche/r	Dr.-Ing. Yang Luo	

Semester 6

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul	Projektmanagement und Projekt (I)
	Credits	8
	Fächer	- Projektmanagement – Theorie - FT-Projekt 1
Fach	Projektmanagement – Theorie	
Kurzfassung	In diesem Kurs lernen die Studierenden die Konzepte des Projektmanagements, grundlegende Managementmethoden und den Einsatz von Projektmanagementsoftware für das Projektmanagement kennen.	
Lernziele	Die Studenten können – Verwendung der Mathematik, Ingenieurwissenschaften und Automobilkompetenz auf das Design komplexer Kfz-Serviceprodukte und -systeme und Erstellung vernünftige und vollständige Lösungen – Berücksichtigung der sozialen, gesundheitlichen, innovativen, sicherheitstechnischen, rechtlichen und anderen Faktoren im Entwurfsprozess – Berücksichtigung der sozialen nachhaltigen Entwicklung, des Umweltschutzes und anderer Faktoren im Entwurfsprozess	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW Studiengänge: FT Regelsemester: 6 [Hauptstudium] Art: Pflichtfach Kontaktzeit: 2 SWS	
Voraussetzungen	Abschluss: Grundlagen der Elektrotechnik, Regelungstechnik I, Technische Mechanik (I + II)	
Studieraufwand	60 h Gesamtstudienumfang: 34 h Vorlesung 26 h Selbststudium	
Leistungsnachweis	Klausur 60 min	
Kreditpunkte	2	
Studieninhalt	– Elastische Kontinuums- und Feldprobleme für Layoutentwurfsaufgaben (Variationsprinzip, Ritz- und Galerkin-Methode) – Methoden für Systemanalyse	
Literatur	Stewart: Grundlagen der Value Engineering-Methode. Machinery Industry Press Harold Kerzner: Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. John Wiley & Son, Inc. Harold Kerzner: Advanced Project Management: Best Practices in Implementation. John Wiley & Son, Inc.	
Mat. Voraussetzg.		
Verantwortliche/r	Prof. Dr. JIN Wenrui	

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul	Projektmanagement und Projekt (I)
	Credits	8
	Fächer	- Projektmanagement – Theorie - FT-Projekt 1
Fach	FT-Projekt 1	
Kurzfassung	In diesem Kurs lernen die Studierenden die Konzepte des Projektmanagements, grundlegende Managementmethoden und den Einsatz von Projektmanagementsoftware für das Projektmanagement kennen.	
Lernziele	Die Studenten können <ul style="list-style-type: none"> – Verwendung der Mathematik, Ingenieurwissenschaften und Automobilkompetenz auf das Design komplexer Kfz-Serviceprodukte und -systeme und Erstellung vernünftige und vollständige Lösungen – Berücksichtigung der sozialen, gesundheitlichen, innovativen, sicherheitstechnischen, rechtlichen und anderen Faktoren im Entwurfsprozess – Berücksichtigung der sozialen nachhaltigen Entwicklung, des Umweltschutzes und anderer Faktoren im Entwurfsprozess 	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW Studiengänge: FT Regelsemester: 6 [Hauptstudium] Art: Pflichtfach Kontaktzeit: 6 SWS	
Voraussetzungen	Abschluss: Grundlagen der Elektrotechnik, Regelungstechnik I, Technische Mechanik (I + II)	
Studieraufwand	180 h Gesamtstudienumfang: 102 h Kontaktzeit 74 h Gruppenarbeit 4 h Präsentation	
Leistungsnachweis	Projektarbeit während des Semesters	
Kreditpunkte	6	
Studieninhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Systemanalyse – Gesamtdesign und Demonstration der Durchführbarkeit des Schemas – Gesamtsystemdesign – Design verschiedener Subsysteme / Module / Teile – Vorbereitung des Entwurfsberichts – Projektverteidigung, Überprüfung vor Ort 	
Literatur	Stewart: Grundlagen der Value Engineering-Methode. Machinery Industry Press Harold Kerzner: Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. John Wiley & Son, Inc. Harold Kerzner: Advanced Project Management: Best Practices in Implementation. John Wiley & Son, Inc.	
Mat. Voraussetzung.		
Verantwortliche/r	Prof. Dr. JIN Wenrui	

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul	Fahrzeugdynamik
	Credits	5
	Fächer	– Dynamik der Kraftfahrzeuge – Fahrzeugakustik und Schwingungen
Fach	Dynamik der Kraftfahrzeuge	
Kurzfassung	Bewertungsindizes, Bewertungsmethoden, Grundkonzepte und Grundgesetze der Hauptleistung von Kraftfahrzeugen; mechanische Modelle und mechanische Analysemethoden für die Leistungsanalyse von Kraftfahrzeugen.	
Lernziele	Die Studenten <ul style="list-style-type: none"> – sind in der Lage, die Bewertungsindikatoren, Bewertungsmethoden, Grundkonzepte und Grundgesetze der Hauptleistung eines Fahrzeugs zu beherrschen – können das mechanische Modell und die mechanische Analysemethode beherrschen, die bei der Analyse der Leistung des Fahrzeugs festgelegt sind – verstehen die Auswirkungen der strukturellen Parameter und Nutzungsbedingungen eines Fahrzeugs auf die Fahrzeugleistung – können die Testmethoden und Testergebnisanalysen für die Hauptnutzungsperformance beherrschen 	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW: Studiengänge: FT Regelsemester: 6 [Hauptstudium] Art: Pflichtfach Kontaktzeit: 4 SWS (3 SWS Vorlesung/Seminar + 1 SWS Labor)	
Voraussetzungen	Abschluss: höhere Mathematik (I + II + III), Physik (I + II), Maschinenelemente, Grundlagen der Fahrzeugtechnik, Antriebstechnik, Karosserie	
Studieraufwand	90 h Gesamtstudienumfang 51 h Vorlesung und seminaristische Lehrveranstaltung 17 h Laborübungen 22 h Selbststudium	
Leistungsnachweis	Anwesenheit (20 %) + Labortestate (20 %) + Klausur 120 min (60 %)	
Kreditpunkte	3	
Studieninhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Die Grundkonzepte, Bewertungsindikatoren und Berechnungsmethoden für Fahrzeugleistung, Wirtschaftlichkeit, Bremsen, Fahrstabilität, Fahrkomfort und Passierbarkeit – Die interne Beziehung zwischen der Hauptleistung eines Fahrzeugs und den Strukturparametern wird untersucht, mit der Methode der engen Kombination von theoretischer Analyse und experimenteller Forschung, um die verschiedenen Einflussfaktoren auf die Hauptleistung eines Fahrzeugs zu analysieren – Grundlegende Anpassungsmethode der Parameter eines Fahrzeugantriebsstrangsystems – Das Prüfungsprinzip der Hauptnutzungsperformance, Instrumente und Prüfmethoden von Kraftfahrzeugen 	
Literatur	Fahrzeugdynamik, Wu Guangqiang, Volkstransport Verlag 2, ISBN: 9787114116124 Fahrdynamik, Yu Zhisheng, Machinery Industry Press 5, ISBN: 9787111020769 Mitschke, M.: Fahrzeugtechnik. Springer Verlag (auf Chinesisch)	
Verantwortliche/r	Prof. Dr. Wu Guangqiang	

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul	Fahrzeugdynamik
	Credits	5
	Fächer	– Dynamik der Kraftfahrzeuge – Fahrzeugakustik und Schwingungen
Fach	Fahrzeugakustik und Schwingungen	
Kurzfassung	Mechanische Schwingungen und Fahrzeugakustik	
Lernziele	Die Studierenden besitzen Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit Schwingungen am Beispiel Fahrzeug. Sie beherrschen die Ermittlung von Geräuschursachen an Fahrzeugen und die Konzipierung von Abhilfemaßnahmen.	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW Studiengänge: FT Regelsemester: 6 [Hauptstudium] Art: Pflichtfach Kontaktzeit: 2 SWS Vorlesung/Seminar	
Voraussetzungen	Abschluss: Physik (I + II), Technische Mechanik (I + II) und Fahrzeugtechnik Grundlagen	
Studieraufwand	90 h Gesamtstudienumfang 34 h Vorlesung und seminaristische Lehrveranstaltung 56 h Selbststudium	
Leistungsnachweis	Prüfung Klausur 90 min	
Kreditpunkte	3	
Studieninhalt	1. Schwingungen Eindimensionale Schwingungen mit Dämpfung und Fremderregung, Tilger. 2. Fahrzeugakustik Akustische Grundlagen, Schallmessung, Übertragung von Luft- und Körperschall, Lärmbekämpfung an Fahrzeugen.	
Literatur	- M. Knaebel: Technische Schwingungslehre. Teubner Verlag. - Veit: Technische Akustik. Vogel Verlag 1996.	
Mat. Voraussetzg.		
Verantwortliche/r	Lehrexport Dozent	

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul	Vernetzungsservice und Diagnose
	Credits	6
	Fächer	– Fahrzeug Servicetechnik und Diagnose I – New Energy Vehicle and Vehicle Networking Technology
Fach	Fahrzeug Servicetechnik und Diagnose I	
Kurzfassung	Kfz-Service-Technologie und -Diagnose.	
Lernziele	Durch das Studium dieses Kurses können die Studenten die Struktur, das Arbeitsprinzipien und die Verwendungsmethode der Diagnose- und Prüftechnologien für Kraftfahrzeugmotoren, Fahrgestelle und Gesamtfahrzeuge beherrschen und kennen moderne Prüfgeräte für Kraftfahrzeuge. In Kombination mit den entsprechenden Laborübungen wenden die Studierenden die Theorie auf die Praxis an, um ihr Verständnis für die Diagnosetechnologien zu verbessern.	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW: Studiengänge: FT Regelsemester: 6 [Hauptstudium] Art: Pflichtfach Kontaktzeit: 3 SWS	
Voraussetzungen	Abschluss: Grundlagen der Fahrzeugtechnik, Antriebstechnik, elektrische und elektronische Fahrzeugsysteme	
Studieraufwand	90 h Gesamtstudienumfang 51 h Vorlesung und seminaristische Lehrveranstaltung 17 h Laborübungen 22 h Selbststudium	
Leistungsnachweis	Anwesenheit (20 %) + Labortestate (20 %) + Klausur 120 min (60 %)	
Kreditpunkte	3	
Studieninhalt	– Grundlagen der Fahrzeugdiagnose- und -testtechnologie – Fahrzeugteststation – Motordiagnose- und Erkennungstechnologie – Fahrgestelldiagnose- und Erkennungstechnologie – Fahrzeuginspektionstechnologie	
Literatur	Diagnose- und Erkennungstechnologie für Fahrzeuge, Zhang Jianjun, People's Communications Press, Vierte Ausgabe, ISBN: 9787114119057	
Mat. Voraussetz.		
Verantwortliche/r	Ing. Meng Qingyu	

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul	Vernetzungsservice und Diagnose
	Credits	6
	Fächer	– Fahrzeug Servicetechnik und Diagnose I – New Energy Vehicle and Vehicle Networking Technology
Fach	New Energy Vehicle and Vehicle Networking Technology	
Kurzfassung	Einführung in die Elektromobilität, Car2X, Umfeldwahrnehmung und Navigation für automatisiertes Fahrzeuge	
Lernziele	Die Studenten können <ul style="list-style-type: none"> – die typische Systemkomponenten und das Arbeitsprinzip New Energy Vehicles (NEV) kennen – verschiedene Leistungsindikatoren für NEV und ihrer grundlegenden Analysemethoden kennen – den Systemüberblick und das Funktionsprinzip des Car2X kennen – die Auswertung von Leistungsindizes und grundlegenden Analysemethoden verschiedener Subsysteme von Car2X kennen 	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW Studiengänge: FT Regelsemester: 6 [Hauptstudium] Art: Pflichtfach Kontaktzeit: 2 SWS Vorlesung/Seminar	
Voraussetzungen	Abschluss: Grundlagen der Fahrzeugtechnik, Dynamik der Fahrzeuge	
Studieraufwand	90 h Gesamtstudiumumfang 51 h Vorlesung und seminaristische Lehrveranstaltung 39 h Projektarbeit	
Leistungsnachweis	Projektarbeit während des Semesters	
Kreditpunkte	3	
Studieninhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Definition und Klassifizierung von New Energy Vehicle (NEV) - Traktionsbatterien für Elektrofahrzeuge - Elektromotoren für Elektrofahrzeuge - Battery Electric Vehicle (BEV) - Hybrid Electric Vehicle (HEV) - Fuel Cell Electric Vehicle (FCEV) - Übersicht über intelligent vernetzte Fahrzeuge - Moderne Sensortechnologie - Kontaktlose Kommunikationstechnologie und Netzwerktechnologie - Umfeldwahrnehmung für automatisiertes Fahrzeuge - Navigation und lokalisierungstechnik 	
Literatur	Cui Shengmin: Neue Energiefahrzeugtechnologie. Peking University Press Cui Shengmin: Neue Technologie für intelligent vernetzte Fahrzeuge. Chemical Industry Press Huang Zhijian: Intelligenter Transport und fahrerlos. Presse der chemischen Industrie	
Mat. Voraussetz.		
Verantwortliche/r	Prof. Dr. JIN Wenrui	

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul	Fahrzeugkonstruktion
	Credits	5
	Fächer	Servicefreundliche Konstruktion
Fach	Servicefreundliche Konstruktion	
Kurzfassung	Entstehung und Beurteilung servicefreundlicher Konstruktion im Fahrzeugbau.	
Lernziele	Die Studierenden verstehen die Merkmale einer servicefreundlichen Konstruktion und kennen Maßnahmen zur servicefreundlichen Gestaltung einer Konstruktion.	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW Studiengänge: FT Regelsemester: 6 [Hauptstudium] Art: Pflichtfach Kontaktzeit: 4 SWS (3 SWS Vorlesung/Seminar + 1 SWS Labor)	
Voraussetzungen	Abschluss "Konstruktion 1" und "Konstruktion 2"	
Studieraufwand	150 h Gesamtstudienumfang 51 h Vorlesung und seminaristische Lehrveranstaltung 17 h Laborübungen 82 h Selbststudium	
Leistungsnachweis	Labortestate; Prüfung Klausur 90 min	
Kreditpunkte	5	
Studieninhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Technische Entwicklung und Komplexität - Inhalt der Instandhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Definitionen • Maßnahmen der Instandhaltung - Instandhaltungsorientierte Analysen der Schädigung <ul style="list-style-type: none"> • Schädigungsanalysen • Schwachstellenanalysen - Grundlagen der instandhaltungsgerechten Konstruktion - Grundlagen der Zuverlässigkeit <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenhänge • Berechnung von Kenngrößen - Grundlagen der Instandhaltungsplanung <ul style="list-style-type: none"> • Instandhaltungsstrategien • Arbeitsplanung - 1 SWS Labor 	
Literatur	Vieweg Handbuch Kraftfahrzeugtechnik. 3. Auflage. 2004.	
Mat. Voraussetzg.		
Verantwortliche/r	Lehrexport Dozent	

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften		Elektrische Fahrzeugsysteme
	Credits	5
	Fächer	Elektrische Fahrzeugsysteme
Fach	Elektrische Fahrzeugsysteme	
Kurzfassung	Elektrik und Elektronik im Fahrzeug, Steuergeräte, CAN-Bus, Bordnetz, OBD	
Lernziele	Die Studierenden verstehen die komplexen mechanisch-elektrischen Schnittstellen im Fahrzeug.	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW Studiengänge: FT Regelsemester: 6 [Hauptstudium] Art: Pflichtfach Kontaktzeit: 4 SWS (3 SWS Vorlesung/Seminar + 1 SWS Labor)	
Voraussetzungen	Abschluss "Elektrotechnik 1", "Elektronik 1", "Steuerungs- und Regelungstechnik" und "Aktorik/Sensorik"	
Studienaufwand	150 h Gesamtstudienumfang 51 h Vorlesung und seminaristische Lehrveranstaltung 17 h Übungen mit Labor 82 h Selbststudium	
Leistungsnachweis	Labortestate; Prüfung Klausur 90 min	
Kreditpunkte	5	
Studieninhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Schaltplanarten – Elektronische Bauteile im Kfz – Grundlagen des Mikrocomputers – Anwendungen als Steuergerät im Kfz – CAN-Bus – Bordnetze – On-Board-Diagnose OBD – Elektrische Fahrzeugsysteme <ul style="list-style-type: none"> • ABS/ASR/ESP • Motormanagement • elektromechanische Servolenkung • Airbag • Komfortelektrik – 1 SWS Labor (Messungen an elektrischen Fahrzeugsystemen) 	
Literatur	Bosch Kraftfahrtechnisches Taschenbuch. 23. Auflage.	
Mat. Voraussetzungen	Labor für elektrische Fahrzeugsysteme	
Verantwortliche/r	Lehrexport Dozent	

Semester 7

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul [Code]	Schwerpunkt-Module
	Credits	30
	Fächer	Wahlpflichtfächer (Schwerpunktfächer)
Fach	Wahlpflichtfächer (Schwerpunktfächer)	
Kurzfassung	Zusammenstellung eines Studienprogramms im Umfang von 30 Kreditpunkten aus dem Angebot der Hochschule, an welcher die Studierenden das 7. und 8. Semester absolvieren: - die CDHAW der Tongji-Universität in Shanghai bzw. - eine gastgebende Partnerhochschule in Deutschland	
Lernziele	Durch das am Profil der jeweiligen Hochschule ausgerichtete Schwerpunktangebot verfügen die Studierenden über vertiefte, erweiterte und anwendungsbereite Kenntnisse der bisherigen Studieninhalte.	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW Studiengänge: FT Regelsemester: 7 [Hauptstudium] Art: Wahlpflichtfach	
Studieraufwand	900 h Gesamtstudiumumfang	
Leistungsnachwei	Siehe Schwerpunkthandbuch	
Kreditpunkte	30	
Der Studieninhalt wird von der jeweiligen Hochschule bereitgestellt. Siehe Schwerpunkthandbuch des Studiengangs FT.	1. HS Aalen 2. HTW Berlin 3. TH Bingen 4. HS Coburg 5. HS Esslingen 6. TH Ingolstadt 7. TH Köln 8. HS München 9. TH Nürnberg Georg Simon Ohm 10. HAW Ostfalia 11. HTW des Saarlandes	

Semester 8

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften		Modul [Code]	Praxis 3
		Credits	15
		Fächer	Industriepraxis
Fach	Industriepraxis		
Kurzfassung	Betriebliches Praktikum		
Lernziele	Die Studierenden können die Verbindung von Theorie und Praxis herstellen. Sie können die praktische Ingenieur Tätigkeit bei konkreten Aufgabenstellungen ausführen, theoretische und praktische Kenntnisse anwenden sowie wissenschaftliche Methoden erfolgreich praktisch umsetzen. Die Studierenden haben soziale und interkulturelle Kompetenzen entwickelt und besitzen ein Gefühl für den Umfang, den zeitlichen Aufwand und die Durchführbarkeit von Arbeitsaufträgen.		
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW Studiengänge: FT, MT, VT, WI Regelsemester: 8 [Hauptstudium] Art: Pflichtfach Dauer: 3 Monate		
Voraussetzungen	Abschluss "Praxis 1" und "Praxis 2"		
Studieraufwand	450 h Gesamtstudierumfang		
Leistungsnachweis	Praktikumstestat, Praktikumsbericht		
Kreditpunkte	15		
Studieninhalt	Bearbeitung einer konkreten industriell/wissenschaftlich relevanten Problemstellung des Unternehmens. Im Praktikumsbericht sollen der Ablauf des Industriepraktikums und die gewonnenen Erkenntnisse festgehalten werden.		
Literatur	Praktikumsrichtlinien der jeweiligen betreuenden Hochschule		
Materielle Voraussetzungen			
Verantwortliche/r	Praktikumsbetreuer des Studiengangs		

CDHAW Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Modul	Bachelorarbeit
	Credits	15
	Fächer	Bachelorarbeit + Kolloquium
Fach	Bachelorarbeit + Kolloquium	
Kurzfassung	Abschlussarbeit des Bachelor-Studiengangs mit Kolloquium	
Lernziele	Die Studierenden sind in der Lage, in begrenzter Zeit eine Aufgabe aus dem Bereich ihres Schwerpunktfaches mit wissenschaftlichen Methoden unter Anleitung zu lösen. Sie können die Lösung kritisch werten, nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten darstellen und angemessen präsentieren.	
Einordnung	BA-Studienprogramm an der CDHAW Studiengänge: FT Regelsemester: 8 [Hauptstudium] Art: Pflichtfach Dauer: 3 Monate	
Voraussetzungen		
Studieraufwand	450 h Gesamtstudierumfang 360 h Bachelorarbeit 90 h Kolloquium	
Leistungsnachweis	Prüfung schriftliche Arbeit und mündliche Verteidigung (Kolloquium)	
Kreditpunkte	12 (Bachelorarbeit) + 3 (Kolloquium)	
Studieninhalt	Abfassen und Präsentieren einer wissenschaftlichen Arbeit sowie Verteidigung der Lösungsansätze in einem Kolloquium. Selbstständiges Bearbeiten einer Aufgabe, die inhaltlich der jeweiligen Schwerpunktausbildung zugeordnet werden kann. Es kann aus einem Katalog von zugelassenen Aufgabenstellungen gewählt werden. Ebenso kann die Zulassung einer selbst abgefassten Aufgabenstellung (bevorzugt praxisnah und in Zusammenarbeit mit einem Unternehmen) beantragt werden.	
Literatur		
Materielle Voraussetzungen		
Verantwortliche/r	Betreuender Professor aus dem Studiengang	