

# Modulkatalog

## Orientierungsprogramm

### „PrepTec“

-Mach dich fit für's Studium-

Modul	Lehrveranstaltung	Art	Umfang (SWS)	Prüfungsleistung	Studienleistung	Leistungspunkte	Seitenzahl
<b>1. Lehrplansemester</b>							
<b>Fachbezogene Kompetenzförderung (3 LP)</b>							
	Grundlagen Mathematik	V/Ü	4	1 K (50%), 1 sbA (50%) <sup>1</sup>		3	2
<b>MINT-Orientierung (3 LP)</b>							
	Interdisziplinäres Lern-Labor MME/MLS	P/S	2	1 PN		3	3
<b>Methodenkompetenzen (6 LP)</b>							
	Interkulturelle Kompetenz	V/S	2	1 K		3	5
	Soft Skills	W	3		1 sbB	3	
<b>Intensiv Deutschvorbereitung (Level B2) (3 LP)</b>							
	Intensiv Deutschvorbereitung (Level B2)	V/S	2	1 K (50%), 1 sbA (50%) <sup>1</sup>		3	8
<b>Deutschkurs (Level C1) (12 LP)</b>							
	Deutschkurs (Level C1)	V/S	8	1 K (50%), 1 sbA (50%) <sup>1</sup>		12	10
<b>Deutsch für Ingenieure (Level C1) (3 LP)</b>							
	Deutsch für Ingenieure (Level C 1)	V/S	2	1 K (50%), 1 sbA (50%) <sup>1</sup>		3	12

<b>Grundlagen Mathematik</b>						
Kennnummer	Workload	Credits/LP	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	
	90 h	3	Vorsemester	jedes Semester	1 Semester	
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Vorlesung b) Übung		<b>Sprache</b> Deutsch	<b>Kontaktzeit</b> 4 SWS / 45 h	<b>Selbststudium</b> 45 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 15
2	<b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b>  Nachdem Studierende das Modul besucht haben, können sie ...  <b>Wissen(1):</b> ...grundlegende mathematische Begriffe definieren ...mathematische Problemstellungen identifizieren  <b>Verständnis (2):</b> ... grundlegende mathematische Berechnungen durch Beispiele belegen ...Gleichungen und Ungleichungen umformen ...komplexe Zahlen in ihre unterschiedlichen Darstellungsformen umwandeln  <b>Anwendung(3):</b> ...lineare Gleichungssysteme mit Hilfe des Gaußschen Algorithmus lösen ...Ableitungen wichtiger Funktionen (analytisch) berechnen ...Integrale wichtiger Funktionen (analytisch) berechnen					
3	<b>Inhalte</b>  Grundlagen: Mengen, Gleichungen, Ungleichungen, Funktionen: Definitionen, Eigenschaften Grenzwerte, Stetigkeit, trigonometrische Funktionen, Exponentialfunktion, Logarithmusfunktion, Differentialrechnung, Ableitung, Faktorregel, Summenregel, Produktregel, Quotientenregel, Kettenregel					
4	<b>Lehrformen</b>  Vorlesung / Übungen					
5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>					
6	<b>Prüfungsformen</b>  a) Prüfungsleistung 1K (Klausur), semesterbegleitende Arbeit					
7	<b>Verwendung des Moduls</b>  PrepTec-Vorsemester zur Vorbereitung auf MINT-Studiengänge					
8	<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b> Prof. Edgar Jäger, Dr. Elmar Dammann					
9	<b>Literatur</b>					

MINT- Orientierung						
Kennnummer	Workload 90 Std.	Credits/LP 3	Vorbereitungs- semester PrepTec	Häufigkeit des Angebots Jedes Semester	Dauer 1 Semester	
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Interdisziplinäres Lern-Labor MME/MLS		<b>Sprache</b> a) Deutsch	<b>Kontaktzeit</b> a) 22,5 Std.	<b>Selbststudium</b> a) 67,5 Std.	<b>Geplante Gruppengröße</b> a) 15-20
2	<p><b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b></p> <p>Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul ...</p> <p><b>Wissen (1)</b></p> <p>...wissen Studierende, welche Inhalte technische Studiengänge der HFU haben und wohin sie dieses technische Studium im Beruf führen kann.</p> <p>...kennen die Studierenden Aufbau, Inhalt und Anforderungen der technischen Studiengänge an der HFU, im Speziellen von ANB und MTZ (Fakultät MLS) und MKB, MM und ELAN (Fakultät MME)</p> <p><b>Verständnis (2)</b></p> <p>... können Studierende die grundlegenden Prinzipien der jeweiligen Fachdisziplin und deren Anwendung verstehen</p> <p><b>Anwendung (3)</b></p> <p>...können Studierende grundlegende ingenieurwissenschaftliche und fachspezifische Kenntnisse und Methoden anwenden</p> <p><b>Analyse (4)</b></p> <p>...können Studierende fachspezifische Grundlagen verstehen, analysieren und in Zusammenhang stellen</p>					

3	<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Veranstaltung wird unterteilt: In 2 SWS werden (vor dem offiziellen Vorlesungsstart in den Sprach-Einführungswochen) den Studierenden Fachliche Grundlagenkompetenzen, sowie das entsprechende Vokabular vermittelt. Ferner erhalten die Studierenden grundlegende Einblicke in Aufbau und Inhalt der angebotenen Studiengänge. Im Anschluss daran, können sich die Studierenden nach einer fachlichen Studienberatung für einen Studiengang entscheiden. Sie erhalten ein individuell zusammen gestelltes Curriculum, das fachspezifisch Einführungsveranstaltungen (Vorlesungen/Seminaren) sowie Fachpraktika enthält. In etwa ein Viertel der zur Verfügung stehenden Kontaktzeit soll auf eine praktische Tätigkeit entfallen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Naturwissenschaftliche Kompetenz: Chemie</li> <li>2. Naturwissenschaftliche Kompetenz: Biologie</li> <li>3. Technische Kompetenz: Maschinenbau/Mechatronik</li> <li>4. Technische Kompetenz: Elektrotechnik</li> <li>5. Technische Kompetenz: Robotik</li> <li>6. Technische Kompetenz: Medizintechnik</li> <li>7. Vorstellung der Studiengänge der HFU; Zusammenstellung der individuellen Studienfacheinführung je nach Interessenslage; Fachbezogene individuelle Studienberatung</li> <li>8. .... bis 13. im Umfang von einer SWS können die Studierenden nach individueller Interessenslage an einer Studienfacheinführung teilnehmen. Hierbei entfallen 60 % der Zeit auf eine Vorlesung und 40 % der Zeit auf eine praktische Studienleistung.</li> </ol> <p>...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>14. Präsentation der individuell absolvierten Facheinführungen in einem Seminar</li> </ol>
4	<p><b>Lehrformen</b></p> <p>a) Praktikum / Seminar</p>
5	<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p>Keine</p>
6	<p><b>Prüfungsformen</b></p> <p>a) Präsentation 1PN (3 LP)</p>
7	<p><b>Verwendung des Moduls</b></p> <p>Vorbereitungssemester</p>
8	<p><b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b></p> <p>Prof. Dr. Ulrike Salat (Modulverantwortliche/r)</p>
9	<p><b>Literatur</b></p> <p>Verschiedene SPOs der vorgestellten Studiengänge. Tagesaktuell auf der homepage der HFU zu finden.</p>

Methodenkompetenz					
Kennnummer	Workload	Credits/LP	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	180 h	6	1	Jedes	1 Semester
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Interkulturelle Kompetenz b) Soft Skills (Zeit- und Selbstmanagement)	<b>Sprache</b> a) Deutsch b) Deutsch	<b>Kontaktzeit</b> a) 22,5 Std. b) 33,75 Std	<b>Selbststudium</b> a) 6,5 Std. b) 56,25 Std.	<b>Geplante Gruppengröße</b> 15
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b> Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul können die Studierenden... <b>Wissen (1)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>...eigene kulturelle Muster und Normen erkennen.</li> <li>... Konventionen, an denen sich beide Seite bei der Kommunikation orientieren, erkennen.</li> <li>...visualisieren und präsentieren an ausgewählten Medien.</li> <li>...verschiedene Lerntechniken nutzen.</li> <li>...eigene Visionen und definieren erreichbare Ziele entwickeln.</li> <li>...Prioritäten setzen.</li> </ul> <b>Verständnis (2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>... eigene kulturelle Muster und Normen erkennen.</li> <li>... verstehen wie interkulturelle Kommunikation funktioniert.</li> <li>... kulturbedingte Probleme, insbesondere bei der sprachlichen Kommunikation, identifizieren und ihre Ursachen verstehen.</li> <li>...deutsche/europäische Kommunikationsansätze und –Perspektiven verstehen.</li> </ul> <b>Anwendung (3)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>...setzen Sprache und Stimme ihrem Sprachniveau entsprechend gekonnt um.</li> <li>...wenden sprachliche Mittel an, um aktiv in die kommunikativen Abläufe eingreifen zu können.</li> <li>...können mit Lampenfieber umgehen.</li> <li>...setzen Körpersprache gezielt in Präsentationen ein.</li> </ul>				

3	<p>a) <b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kultur: Was ist Kultur? Was ist meine Kultur? – Kultur als Teil meiner Identität</li> <li>• Interkulturelle Kommunikation: Voraussetzungen für erfolgreiche Kommunikation, Ursachen von Missverständnissen; Unterschiedliche Konventionen; Wertungen und Stereotype; Interkulturelle Kommunikation im (beruflichen) Alltag</li> <li>• Konventionen bei der Kommunikation: Gleiches Wort – unterschiedliches Bedeutung; Direkter und indirekter Kommunikationsstil; Unterschiedliche Register und Etikette; Werte und Normen</li> </ul> <p>b) <b>Präsentationstechniken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsentationen vorbereiten: Verschiedene Anlässe, Welches Ziel hat die Präsentation? Teilnehmer / Zuhörer</li> <li>• Gestaltungselemente der Präsentation: Nutzen verschiedener Wahrnehmungskanäle bei den Zuhörern, Einsatz von Diagrammen und Organigrammen, Farben, Schriftwahl, Layout</li> <li>• Medien: Einsatz und Funktion verschiedener Medien, Beamer, Flipchart, Pinnwand</li> <li>• Durchführung: Eröffnung / interessante Einstiege, Hauptteil, Schluss</li> <li>• Weitere Themen: Einsatz von Sprache und Körpersprache, Umgang mit Lampenfieber, Fragetechniken, Umgang mit Pannen und Störungen, Rhetorische Wirkungsmittel</li> </ul> <p><b>Zeit- und Selbstmanagement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visionen und Ziele: Orientierung für das berufliche Leben, Visionen als „Leitstern“, Wünsche erkennen, Ziele formulieren, Motivation</li> <li>• Rollen: Rollen vor dem Studium, Rollen während des Studiums</li> <li>• Planung: Lebensplanung, Jahres-, Monats-, Wochen- und Tagesplanung, ALPEN-Methode, Pareto-Prinzip</li> <li>• Prioritäten: ABC-Analyse, Eisenhower-Matrix, Nein-Sagen, Delegieren</li> <li>• Weitere Themen: Eigene Disziplin, Biorhythmus / persönliche Leistungskurve, Ordnung am Lernplatz, Ordnungssysteme, Planungssysteme (Bücher und Software), Umgang mit Zeitdieben, Lernen in Lerngruppen, Aufschieberitis, Abschied vom Perfektionismus, Entstehung und Umgang mit Stress, Bewegung, Körper, Ernährung, Schlaf, Lerntechniken</li> </ul>
4	<p><b>Lehrformen</b></p> <p>a) Vorlesung: kommunikative Partner- und Gruppenaktivitäten Blended-Learning: geführte Online-Modulen, die im Selbststudium zu absolvieren sind</p> <p>b) Workshop</p>
5	<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p>keine</p>
6	<p><b>Prüfungsformen</b></p> <p>a) Prüfungsleistung: 1K 50%</p> <p>b) Präsentation</p>
7	<p><b>Verwendung des Moduls</b></p>

8	<p><b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b></p> <p>a) Mary Rose Keane-Matt</p> <p>b) LB Susanne Geyer</p>
9	<p><b>Literatur</b></p> <p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hans Jürgen Heringer: Interkulturelle Kompetenz, A. Francke Verlag Tübingen und Basel, 2012</li> <li>• Marielle Grasemann und Christina Kasperski: Interkulturelle Kompetenz, Ernst Klett Sprachen Verlag GmbH, 2018</li> <li>• Volker Eismann: Erfolgreich in der interkulturellen Kommunikation, Cornelsen Schulverlage GmbH, 2013</li> </ul> <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seifert, Josef W.: Visualisieren, Präsentieren, Moderieren</li> <li>• Lenzen, Andreas: Präsentieren – Moderieren</li> <li>• Krengel, Martin: Golden Rules – Erfolgreich lernen und arbeiten</li> <li>• Krengel, Martin: Der Studi Survival Guide</li> <li>• Seiwert, Lothar: Noch mehr Zeit für das Wesentliche</li> </ul>

<b>Deutsch B2 - Intensiv</b>					
Kennnummer	Workload 90 Std.	Credits/ LP 3	Studiensemester PrepTec	Häufigkeit des Angebots jedes Semester	Dauer 3 Wochen
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> DaF B2 - Intensiv	<b>Sprache</b> Deutsch	<b>Kontaktzeit</b> 2 SWS/ 22,5 Std	<b>Selbststudium</b> 67,5 Std	<b>Geplante Gruppengröße</b> 10
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b> Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul können die Studierenden Deutsch als Fremdsprache auf dem Niveau B2 (GER) in Situationen des Bereichs Arbeit und Gesellschaft anwenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie können vor unterschiedlichem Publikum zu einer Vielfalt von Themen differenziert kommunizieren.</li> <li>• Sie können sich kompetent, strukturiert und ausführlich an Diskussionen beteiligen.</li> <li>• Sie schreiben strukturierte und kohärente Texte auch zu komplexen Themen fehlerfrei.</li> </ul>				
3	<b>Inhalte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Textverständnis</li> <li>- grammatikalische Besonderheiten nach Bedarf</li> <li>- Hören von Interviews, Radiobeiträgen und Reportagen</li> <li>- Präsentationen von eigenen Projekten</li> <li>- Diskussionen</li> <li>- Textproduktion (Kohärenz)</li> </ul>				
4	<b>Lehrformen</b> Vorlesung: kommunikative Gruppenaktivitäten Blended Learning: geführte Online-Module, die im Selbststudium zu absolvieren sind				
5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> mindestens zertifizierte B2-Kompetenz (GER)				
6	<b>Prüfungsformen</b> 1 Klausur (50%), 1 sbA (50%)				
7	<b>Verwendung des Moduls</b> Nach erfolgreicher Teilnahme können die Studierenden an Test DAF teilnehmen.				
8	<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b> Stephanie Kahsay (M.A.)				





<b>Deutsch C1</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b> 360 Std	<b>Credits/LP</b> 12	<b>Studiensemester</b> r PrepTec	<b>Häufigkeit des Angebots</b> jedes Semester	<b>Dauer</b> 15 Wochen
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> DaF C1	<b>Sprache</b> Deutsch	<b>Kontaktzeit</b> 8 SWS/ 90 Std	<b>Selbststudium</b> 270 Std	<b>Geplante Gruppengröße</b> 10
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b> Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul können die Studierenden Deutsch als Fremdsprache auf dem Niveau C1 (GER) in Situationen des Bereichs Arbeit und Gesellschaft anwenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie können vor unterschiedlichem Publikum zu einer Vielfalt von Themen kommunizieren.</li> <li>• Sie können sich kompetent an Diskussionen beteiligen.</li> <li>• Sie schreiben Texte weitgehend fehlerfrei.</li> </ul>				
3	<b>Inhalte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Textverständnis</li> <li>- grammatikalische Besonderheiten nach Bedarf</li> <li>- Hören von Interviews, Radiobeiträgen und Reportagen</li> <li>- Präsentationen von eigenen Projekten</li> <li>- Diskussionen</li> <li>- Textproduktion (Zusammenfassungen, Korrespondenz, Diskussionsbeiträge)</li> </ul>				
4	<b>Lehrformen</b> Vorlesung: kommunikative Gruppenaktivitäten Blended Learning: geführte Online-Module, die im Selbststudium zu absolvieren sind				
5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> mindestens zertifizierte B1-Kompetenz (GER)				
6	<b>Prüfungsformen</b> 1 Klausur (50%), 1 sbA (50%)				
7	<b>Verwendung des Moduls</b> Nach erfolgreicher Teilnahme können die Studierenden am nachfolgenden C1-Kurs teilnehmen.				
8	<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b> Stephanie Kahsay (M.A.)				
9	<b>Literatur</b> Sicher! Deutsch als Fremdsprache B2 Kurs- und Arbeitsbuch (Hueber-Verlag)				



<b>Deutsch C1 - Ingenieure</b>						
Kennnummer	Workload 90 Std	Credits/LP 3	Studiensemester r PrepTec	Häufigkeit des Angebots jedes Semester	Dauer 15 Wochen	
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> DaF C1- Ingenieure		<b>Sprache</b> Deutsch	<b>Kontaktzeit</b> 2 SWS/ 22,5 Std	<b>Selbststudium</b> 67,5Std	<b>Geplante Gruppengröße</b> 10
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b> Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul können die Studierenden Deutsch als Fremdsprache auf dem Niveau C1 (GER) in Situationen des Bereichs Arbeit und Gesellschaft anwenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie können Fachtexte analysieren und zentrale Punkte erfassen</li> <li>• Sie können sich kompetent an (Fach-)Diskussionen beteiligen und Präsentationen zu Fachthemen halten.</li> <li>• Sie schreiben Kommentare, Zusammenfassungen zu Fachtexten weitgehend fehlerfrei.</li> </ul>					
3	<b>Inhalte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Textverständnis, Analyse von Aufgabenstellungen</li> <li>- grammatikalische Besonderheiten nach Bedarf</li> <li>- Präsentationen von eigenen Projekten</li> <li>- Diskussionen zu Fachthemen</li> <li>- Textproduktion (Zusammenfassungen, Protokolle, und andere studienrelevante Texte)</li> <li>- Bearbeitung ausgewählter Aufgaben aus den MINT-Studienbereichen der HFU</li> </ul>					
4	<b>Lehrformen</b> Vorlesung: kommunikative Gruppenaktivitäten Blended Learning: geführte Online-Module, die im Selbststudium zu absolvieren sind					
5	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> mindestens zertifizierte B2-Kompetenz (GER)					
6	<b>Prüfungsformen</b> 1 Klausur (50%), 1 sbA (50%)					
7	<b>Verwendung des Moduls</b> Nach erfolgreicher Teilnahme können die Studierenden am nachfolgenden C1-Kurs teilnehmen.					
8	<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b> Stephanie Kahsay (M.A.)					

9

**Literatur**

Deutsch für Ingenieure: Ein DaF-Lehrwerk für Studierende ingenieurwissenschaftlicher Fächer (Springer-Verlag), und ausgewählte Materialien aus den MINT-Studiengängen der HFU