



# **Studienordnung**

für den

## **Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen**

an der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH)

**(Stud0-BIB)**

vom 31. Juli 2007

---

Aufgrund von § 21 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SächsHG) vom 11. Juni 1999 (SächsGVBl. S. 294), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. Dezember 2006 (SächsGVBl. S. 515), hat die Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH) - im Folgenden HTWK Leipzig - die folgende Studienordnung als Satzung erlassen.

## Inhaltsverzeichnis

---

	Seite
§ 1 Geltungsbereich	3
§ 2 Studienziel	3
§ 3 Zugangsvoraussetzungen	3
§ 4 Dauer, Aufnahme und Umfang des Studiums	4
§ 5 Aufbau des Studiums, Studieninhalte	4
§ 6 Praxisphase und Projektarbeit	5
§ 7 Studienberatung	5
§ 8 Akademischer Grad	5
§ 9 In-Kraft-Treten	5

- Anlage 1** Regelstudienablaufplan  
**Anlage 2** Katalog Modulbeschreibungen

### Anmerkung:

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für beiderlei Geschlecht.

## **§ 1 Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt auf Grundlage der Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen an der HTWK Leipzig Ziel, Inhalt und Aufbau des Studiums im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen.

## **§ 2 Studienziel**

(1) Das Bauingenieurwesen ist eine praxisorientierte technisch-wissenschaftliche Disziplin. Das Berufsbild ist geprägt durch die vielschichtigen Tätigkeitsfelder in den Bauunternehmen, den Bauverwaltungen und Ingenieurbüros sowie durch Lehre und Forschung im Bauingenieurwesen.

(2) Das Studium bildet die Grundlage für die berufliche Tätigkeit, die wegen ihrer vielfältigen Möglichkeiten eine breit gefächerte Grundlagenausbildung mit einer exemplarischen Vertiefung verlangt. Durch das Studium wird der Student in die Methoden der wissenschaftlichen Problembehandlung eingeführt, wobei er die Fähigkeit zu selbständigem, ingenieurmäßigem Denken und Arbeiten erwirbt. Darüber hinaus soll er lernen, sein Wirken in einen gesellschaftlichen Bezug zu bringen und seine fachliche Verantwortung in einem solchen Zusammenhang zu sehen.

(3) Die Studieninhalte entsprechen dem jeweiligen Stand der Technik und der Wissenschaft. Sie basieren auf dem Prinzip der Einheit von Lehre und Forschung.

## **§ 3 Zugangsvoraussetzungen**

(1) Zugangsvoraussetzung zum Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen ist die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife, die Fachhochschulreife, eine andere Berechtigung zum Studium gemäß Sächsischem Hochschulgesetz oder eine vom Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst als gleichwertig anerkannte Hochschulzugangsberechtigung.

(2) Eine weitere Zugangsvoraussetzung ist eine berufspraktische Tätigkeit (Vorpraktikum) von 8 Wochen. Das Vorpraktikum ist in der Regel vor dem Studium abzuleisten, kann aber auch in den lehrveranstaltungs- und prüfungsfreien Abschnitten der ersten zwei Semester erbracht werden. Abgeschlossene fachspezifische Ausbildungsverhältnisse können als Vorpraktikum anerkannt werden. Näheres regelt die Praktikumsordnung des Fachbereiches.

(3) Für den Studiengang besteht eine Zulassungsbeschränkung. Übersteigt die Bewerberanzahl die Aufnahmekapazität, werden die Bewerber nach den sächsischen Rechtsvorschriften für die Vergabe von Studienplätzen ausgewählt.

## **§ 4**

### **Dauer, Aufnahme und Umfang des Studiums**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt 6 Semester – einschließlich der Praxisphase sowie der Bachelorarbeit und der Verteidigung im 6. Semester.

(2) Das Studium wird zum Wintersemester aufgenommen.

(3) Der erfolgreiche Abschluss des Studiums erfordert den Erwerb von 180 Leistungspunkten (ECTS-Punkten), die der Student bei erfolgreichem Absolvieren der angebotenen Module erhält. Diese Leistungspunkte orientieren sich am Gesamtaufwand für ein Modul, der sich aus Präsenzzeiten in Lehrveranstaltungen und Zeitaufwand für das angeleitete Selbststudium sowie für Vorbereitung und Absolvierung von Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen u.ä. zusammensetzen kann. Ein Leistungspunkt (ECTS-Punkt) umfasst 30 Zeitstunden Arbeitsaufwand.

## **§ 5**

### **Aufbau des Studiums, Studieninhalte**

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Jedes Modul wird mit einer Prüfung abgeschlossen. Der Aufbau und die grundsätzlichen Modulinhalte ergeben sich aus dem Regelstudienablaufplan (Anlage 1) und den Modulbeschreibungen (Anlage 2). Das Studium nach dem Regelstudienablaufplan stellt eine Empfehlung dar, die einen Abschluss des Studiums innerhalb der Regelstudienzeit ermöglicht. Aus zwingenden Gründen kann der Fachbereich von dem nach Regelstudienablaufplan erforderlichen Lehrangebot aufgrund eines Beschlusses des Fachbereichsrats für höchstens zwei Semester abweichen. Der Prorektor Bildung wird hierüber in Kenntnis gesetzt.

(2) Aus dem Angebot der Wahlpflichtmodule sind wenigstens 3 Module zu wählen, so dass sich insgesamt 12 Leistungspunkte (ECTS-Punkte) ergeben.

(3) Das Angebot der Wahlpflichtmodule kann Änderungen aufgrund der Aktualisierung des wissenschaftlichen Erkenntnisstandes und der Lehr- und Forschungsschwerpunkte der Dozenten unterliegen.

(4) Die Zulassung zu Wahlpflichtmodulen kann durch Beschluss des Fachbereichsrats eingeschränkt werden, wenn dies aus organisatorischen Gründen erforderlich ist. Ebenso kann der Fachbereichsrat Wahlpflichtmodule, für die sich weniger als zehn Studierende eingeschrieben haben, absetzen.

(5) Bei dem Angebot der Wahlpflichtmodule kann es im Einzelfall zu Überschneidungen kommen.

## **§ 6**

### **Praxisphase und Projektarbeit**

(1) Die Praxisphase im 6. Semester umfasst mindestens 6 Wochen praktische Tätigkeit im Berufsfeld. Im Zusammenhang mit dieser Praxisphase (Modul „Projekt Baupraxis“) ist eine betreute wissenschaftliche Projektarbeit zu erstellen.

(2) Einzelheiten zum Vorpraktikum (§ 3 Abs. 2) und zum Projekt Baupraxis regelt die Praktikumsordnung des Fachbereichs Bauingenieurwesen.

## **§ 7**

### **Studienberatung**

(1) Die studienorganisatorische Beratung wird von dem Studiendekan des Studiengangs Bauingenieurwesen durchgeführt, die Studienfachberatung obliegt den Professoren des jeweiligen Moduls.

(2) Studierende müssen bis zum Beginn des dritten Semesters mindestens 24 ECTS der bis dahin laut Regelstudienablauf zu erbringenden Leistungspunkte erbracht haben. Anderenfalls müssen sie im dritten Semester an einer Studienberatung teilnehmen.

## **§ 8**

### **Akademischer Grad**

Aufgrund der durch den Studenten erfolgreich absolvierten Module laut Regelstudienablaufplan und der damit erworbenen 180 Leistungspunkte (ECTS-Punkte) wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“, Abkürzung „B.Eng.“, verliehen.

## **§ 9**

### **In-Kraft-Treten**

(1) Diese Studienordnung ist vom Fachbereichsrat am 17. April 2007 und dem Senat der HTWK Leipzig am 13. Juni 2007 beschlossen und durch das Rektoratskollegium der HTWK Leipzig durch Beschluss vom 31. Juli 2007 genehmigt worden.

(2) Die vorliegende Studienordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung an der HTWK Leipzig in Kraft und gilt für Studenten, die ihr Studium zum Wintersemester 2008/2009 aufnehmen.

(3) Die Studienordnung wurde in der Hochschule (Dekanat des Fachbereiches Bauwesen) niedergelegt. Die Niederlegung wurde durch Anschlag in der Hochschule (Fachbereich Bauwesen) bekannt gegeben. Die Studienordnung ist auf der Homepage der Hochschule/Fachbereich Bauwesen abrufbar.

Leipzig, 31. Juli 2007

Der Rektor  
der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH)

Prof. Dr.-Ing. H. Milke



### Anlage 1 Regelstudienablaufplan


P WP	Nr.	Module - Bachelor Bauingenieurwesen	Σ ECTS	Semester						Σ SWS
				1.	2.	3.	4.	5.	6.	
				ECTS						
P	1101	Ingenieurmathematik I	4	4						4
P	2101	Ingenieurmathematik II	4		4					4
P	2200	Bauinformatik, CAD und Darstellende Geometrie	7							7
	2201	Bauinformatik	3/7		3/7					3/7
	2202	CAD	2/7	2/7						2/7
	2203	Darstellende Geometrie	2/7	2/7						2/7
P	2300	Technische Mechanik und Festigkeitslehre	8							8
	2301	Technische Mechanik	6/8	4/8	2/8					6/8
	2302	Festigkeitslehre I	2/8		2/8					2/8
P	2401	Grundlagen der Boden- und Hydromechanik	4		4					4
P	1201	Baustofflehre I und Bauchemie	6	6						6
P	2501	Baustofflehre II	4		4					4
P	1300	Baukonstruktion I und Bauphysik I	6							6
	1301	Baukonstruktion I	4/6	4/6						4/6
	1302	Bauphysik I	2/6	2/6						2/6
P	2601	Baukonstruktion II und Bauphysik II	6		6					6
P	2701	Vermessungskunde	5	2	3					5
P	1401	Fremdsprachen	2	2						2
P	1501	Berufsorientierung	2	2						2
WP	2801	Allgemeines Wahlmodul (FB-übergreifend)	2		2					2
P	3101	Baustatik I	4			4				4
P	4101	Baustatik II	4				4			4
P	3201	Festigkeitslehre II	5			5				4
P	5101	Stahlbau	8				3/8	5/8		7
P	5201	Stahlbetonbau	11				4/11	7/11		10
P	5301	Holz- und Mauerwerksbau I	3					3		3
P	3301	Bodenmechanik	4			4				4
P	4201	Grundbau	5				5			4
P	3401	Straßenentwurf	5			5				4
P	5401	Straßenbau	4					4		4
P	3501	Wasserwirtschaft und Wasserbau	4			4				4
P	5500	Siedlungswasserwirtschaft	5							4
	5501	Trinkwasserversorgung	2,5/5					2,5/5		2/4
	5502	Abwassertechnik	2,5/5				2,5/5			2/4
P	4301	Bauproduktionstechnik I	7			4/7	3/7			6
P	4400	Bauwirtschaft	6							6
	4401	Baubetriebswirtschaft	4/6				4/6			4/6
	4402	AVA	2/6			2/6				2/6
P	5601	Vergabe- und Vertragswesen	4					4		4
P	4501	Bausanierung	3				3			3
P	5701	Arbeitssicherheit	4					4		4
P	3600	Allgemein wissenschaftliche Grundlagen	4							4
	3601	Studium Generale	2/4			2/4				2/4
	3602	Wiss. Arbeiten, Präsentation	2/4			2/4				2/4
P	6101	Projekt Baupraxis (betreutes Projekt und Vortrag)	8						8	1
P	6200	Bachelormodul	10							0
	6201	Bachelorarbeit	7,5/10						7,5/10	
	6202	Verteidigung	2,5/10						2,5/10	
WP	6300	Auswahl Wahlpflichtmodule	12							12
	6301	Holz- und Mauerwerksbau II	4/12						4/12	4/12
	6302	CAD im KI	4/12						4/12	4/12
	6303	Infrastrukturplanung	4/12						4/12	4/12
	6304	Abfallwirtschaft, Umwelttechnik	4/12						4/12	4/12
	6305	Bauproduktionstechnik II	4/12						4/12	4/12
	6306	Bauwirtschaft II	4/12						4/12	4/12
	6307	Brandschutz	4/12						4/12	4/12
	6308	Englisch im Beruf: Civil Engi. & Business	4/12						4/12	4/12
		<b>Summen</b>	<b>180</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>28,5</b>	<b>29,5</b>	<b>30</b>	<b>156</b>
		P = Pflicht		30	28	32	28,5	29,5	18	
		WP = Wahlpflicht		0	2	0	0	0	12	

LS

Leistungsschein für eine bestandene Prüfungsleistung

## **Anlage 2      Katalog Modulbeschreibungen**



		<b>Fachbereich Bauwesen</b> Studiengang Bachelor Bauingenieurwesen			<b>Modul 1101</b>		
Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH) University of Applied Sciences		Dozententeam verantwortlich Lehrinhalten (LE)			Pflichtmodul 1101 Ingenieurmathematik I <b>LE 1101 Prof. Dr. rer. nat. Vogt</b>		
Regelsemester	WS	SS	<b>LE 1101 = 1. Semester</b>				
Leistungspunkte (LP) *)	4						
Unterrichtssprache	deutsch						
Lehrinhalte	Grundlagen, Lineare Algebra und Analytische Geometrie, Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik						
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verständnis der mathematischen Sprache,</li> <li>– Lösen linearer Gleichungssysteme und einfacher Probleme der Geometrie,</li> <li>– Lösen von Grundaufgaben der mathematischen Statistik,</li> <li>– Befähigung zur Anwendung mathematischer Methoden beim Lösen, ingenieurtypischer Probleme</li> </ul>						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	1. Semester: 2 SWS Vorlesung ≤ 80 Studenten / 2 SWS Übung ≤ 30 Studenten						
Arbeitslast	<b>120 Stunden</b> , davon 30 Stunden Vorlesung 30 Stunden Übung 60 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	Belege (4)						
Lehrinhalten Lehrformen ·)	Lehrinhalten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
Prüfungen Leistungspunkte *)		V	S	P/Ü			
	<b>1101</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>PK (120 min)</b>	<b>4/4</b>	<b>4</b>
Medienformen	Tafelbild, Folien						
Weiterführende Literaturempfehlungen	<b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelorstudiengang BIB						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 1201**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 1201  
Baustofflehre I und Bauchemie  
**LE 1201 Prof. Dr.-Ing. habil. Ettl**  
**Prof. Dr. rer. nat. habil.  
Benedix**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 1201 = 1. Semester</b>
Leistungspunkte (LP) *)	6		
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p><b>LE 1201 a Baustofflehre</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baustoffkenngrößen</li> <li>2. Mineralische Bindemittel</li> <li>3. Gesteinskörnungen</li> <li>4. Betonzusätze</li> <li>5. Beton-Grundlagen</li> </ol> <p><b>LE 1201 b Bauchemie</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chemie der Luft</li> <li>2. Chemie des Wassers</li> <li>3. Chemie der Baumetalle</li> <li>4. Chemie silicatischer Baustoffe</li> <li>5. Chemie der Bauschäden</li> <li>6. Chemische Aspekte des Bautenschutzes</li> </ol>		
Lernziele	<p>Die Studenten erhalten grundlegende Kenntnisse über Zusammenhänge zwischen Struktur und Eigenschaften der Baustoffe. Diese Kenntnisse werden gefestigt durch Laborpraktika, deren Ergebnisse durch Protokolle und Diskussion zu erläutern sind.</p> <p>Es werden chemische Grundkenntnisse etwa zur Stöchiometrie, zur Säure-Base-Chemie und zur Redoxchemie wiederholt, die die Studenten in die Lage versetzen sollen, den Ablauf baurelevanter bzw. technischer Abläufe besser zu verstehen. Anhand ausgewählter Beispiele aus dem Bereich Bauwesen soll der Student so wichtige Phänomene wie die metallische oder nichtmetallische (mineralische) Korrosion, die Entstehung fester Hydratphasen als Resultat komplizierter Fällungs- und Lösegleichgewicht oder den Angriff von sauren Gasen auf Baustoffe als Resultat des Ablaufs einfacher chemischer Umsetzungen begreifen.</p>		
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine		
Gruppengröße	<p>1. Semester: <b>LE 1201 a</b> Vorlesung 2 SWS ≤ 120 Studenten / Laborpraktika 2 SWS ≤ 24 Studenten</p> <p><b>LE 1201 b</b> 2 SWS Vorlesung ≤ 40 Studenten</p>		
Arbeitslast	<p><b>180 Stunden</b>, davon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>58 Stunden Vorlesung/Seminare</li> <li>38 Laborpraktika mit Ergebnisdiskussion</li> <li>2 Stunden Konsultation</li> <li>10 Hausarbeit</li> <li>30 Stunden Vorbereitung der Diskussion zu Ergebnissen der Laborpraktika</li> <li>42 Stunden Selbststudium</li> </ul>		

Prüfungsvorleistungen	<b>LE 1201 a:</b> Erfolgreiche Absolvierung von Laborpraktika mit Diskussion, 1 Hausarbeit <b>LE 1201 b:</b> Hausarbeit						
Lehrereinheiten Lehrformen ·)	Lehrereinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>1201</b>	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>PK (180 min)</b>	<b>6/6</b>	<b>6</b>
Medienformen	<b>LE 1201:</b> Folien, Tafelbild, Anleitungen zu Laborpraktika mit Schwerpunkten zur Diskussion, in Bauchemie zusätzlich lehrveranstaltungsbegleitendes Lehrbuch.						
Weiterführende Literatur- empfehlungen	<b>LE 1201:</b> Scholz: Baustoffkenntnis. Werner-Verlag (neueste Auflage). Heft Betontechnische Daten (neueste Auflage) wird zur Verfügung gestellt. R. Benedix: Bauchemie, Einführung in die Chemie für Bauingenieure, Teubner, 3. Aufl. 2005. H. Knoblauch, U. Schneider: Bauchemie, Werner-Verlag, 6. Aufl. 2006.  <b>Eine aktuelle Literaturrempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 1300**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehreinheiten (LE)

Pflichtmodul 1300  
Baukonstruktion I und Bauphysik I  
**LE 1301 Prof. Dr.-Ing. Nerger**  
**Prof. Dr.-Ing. habil.  
Busch**  
**LE 1302 Prof. Dr. rer. nat. habil.  
Ebersbach**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 1301/LE 1302 = 1. Semester</b>
Leistungspunkte (LP) *)	6		
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p><b>LE 1301 Baukonstruktion I</b></p> <p><b>1. Einführung und Grundlagen</b></p> <p>1.1 Entwurfstechnische Grundlagen 1.2 Bautechnische Grundlagen 1.3 Bauzeichnen</p> <p><b>2. Baukonstruktionen (1. Teil)</b></p> <p>2.1 Baugrund, Baugrube und Gründung 2.2 Wände, Pfeiler und Stützen 2.3 Bauwerksabdichtungen und Dränagen 2.4 Decken 2.5 Fußböden 2.6 Treppen</p> <p><b>LE 1302 Physikalische Grundlagen der Bauphysik</b></p> <p><b>1. Wärmeschutz</b></p> <p>1.1 Wärmeübertragung 1.2 Stationärer Wärmetransport 1.3 Instationärer Wärmetransport 1.4 Anforderungen an den Wärmeschutz</p> <p><b>2. Feuchteschutz</b></p> <p>2.1 Tauwasserbildung an Innenoberflächen 2.2 Tauwasserausfall im Innern von Bauteilen</p> <p><b>3. Schallschutz</b></p> <p>3.1 Schallausbreitung, Schall als Hörempfinden 3.2 Luftschalldämmung, Trittschalldämmung</p>		
Lernziele	<p><b>LE 1301:</b> Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten zur technisch-konstruktiven Durchbildung von Bauwerksteilen und deren Zusammenfügen zum Gebäude am Beispiel von Wandbauten unter Beachtung von Funktion, Konstruktion, Gestaltung, Ausführung, Wirtschaftlichkeit und Ökologie. Befähigung zur zeichnerischen Darstellung der Baukonstruktionen und zur Anfertigung von Objektplänen für einfache Bauvorhaben.</p> <p><b>LE 1302:</b></p>		

\*) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

	Theoretische und experimentelle Vermittlung von naturwissenschaftlichen Grundlagenkenntnissen auf den Gebieten Wärme, Feuchte und Schall als Voraussetzung für das Verständnis der später zu vermittelnden Entwurfsgrundsätze und Berechnungsverfahren. Befähigung zum Erstellen einfacher bauphysikalischer Berechnungen auf thermischem, hygri-schem und akustischem Gebiet.						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	<b>LE 1301:</b> Vorlesung: 2 SWS, ≤ 120 Studenten; Übung: 2 SWS, ≤ 40 Studenten  <b>LE 1302:</b> Vorlesung: 1 SWS, ≤ 120 Studenten; Übung: 1 SWS, ≤ 40 Studenten						
Arbeitslast	<b>180 Stunden</b> , davon 45 Stunden Vorlesung 45 Stunden Übung 30 Stunden Hausarbeit 60 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	<b>LE 1301:</b> Hausarbeit  <b>LE 1302:</b> keine						
Lehreinheiten Lehrformen ·)	Lehreinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>1301</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>PK (120 min)</b>	<b>4/6</b>	<b>6</b>
	<b>1302</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>PK (90 min)</b>	<b>2/6</b>	
Medienformen	Powerpoint-Präsentationen, Lehrveranstaltungs-begleitendes Skript, Folien, Tafelbild						
Weiterführende Literatur-empfehlungen	<b>LE 1301:</b> Neumann u. A.: Frick/Knöll Baukonstruktionslehre, Teil 1 und 2, B.G. Teubner Verlag Cziesielski u. A.: Lehrbuch der Hochbaukonstruktionen, B.G. Teubner Verlag Dierks u. A.: Baukonstruktion, Werner Verlag  <b>LE 1302:</b> Lutz u. A.: Lehrbuch der Bauphysik, B.G. Teubner Verlag Hohmann u. A.: Bauphysikalische Formeln und Tabellen, Werner Verlag München Lohmeyer: Praktische Bauphysik, B.G. Teubner Verlag <b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	im Bachelor-Studiengang BI und LE 11 im Bachelorstudiengang WIB						

 <p>Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH) University of Applied Sciences</p>		<b>Fachbereich Bauwesen</b> Studiengang Bachelor Bauingenieurwesen		<b>Modul 1401</b>		
		Dozententeam <u>verantwortlich</u> Lehrinhalten (LE)		Pflichtmodul 1401 Fremdsprachen Englisch/Französisch/Russisch/Spanisch <b>LE 1401</b> <b>Diplom-Sprachmittlerin</b> <b>Barbara Schoder, Eng.</b> <b>Dipl.-Lehrerin</b> <b>Gisela Brankatschk, Frz.</b> <b>Dipl.-Philologin</b> <b>Tatjana Lüders, Ru.</b> <b>Dipl.-Lehrer R.</b> <b>Carmona Carvajal, Span.</b>		
Regelsemester	WS	SS	LE 1401 = 1. Semester			
Leistungspunkte (LP) *)	2					
Unterrichtssprache	deutsch					
Lehrinhalte	Englisch 1. Studying/Leipzig University of Applied Sciences 2. Writing: Letter of Application, CV 3. Making Appointments: Telephoning, Numbers, Names 4. Basic Mathematical Expressions 5. Professions on the Building Site 6. Materials & Actions 7. Authentic Reading 8. Grammar for Technical English Frz./Russ./Span. Mündliche und schriftliche Kommunikation zu berufsrelevanten Themen Grammatik in der technisch orientierten Fremdsprache					
Lernziele	Die Studenten erweitern ihre Fremdsprachenkenntnisse und trainieren berufsbezogene Kommunikation. Sie werden in die Lage versetzt, berufsrelevante Situationen in der Fremdsprache zu bewältigen sowie sich zu grundlegenden technischen Zusammenhängen sprachlich korrekt zu äußern. Sie können die für das Technische Englisch/Frz./Russ./Span. relevanten grammatischen Strukturen erkennen und anwenden. Die Studenten erwerben Grundwissen zu Präsentationen durch das Halten eines Vortrags im Seminar.					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Abiturniveau/ FH-Reife					
Gruppengröße	Seminarist. Lehrveranstaltung 2 SWS ≤ 20 Studenten pro Sprachgruppe					
Arbeitslast	<b>60 Stunden</b> , davon 30 Stunden seminaristische Lehrveranstaltungen 30 Stunden Selbststudium					
Prüfungsvorleistungen	keine					
Lehrinhalten Lehrformen *)	Lehrinhalten	SWS *)			Prüfungen	Leistungspunkte*)
		V	S	P/Ü		

-) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Prüfungen Leistungspunkte *)	1401		2		<b>LS (nicht benotet) PK (90 min)/PP (25 %) Bei PK 1x „nicht bestanden“ kom- pensierbar</b>	2/2	2
Medienformen	PowerPoint, Folien, Tafelbild, A/V Materialien, Handouts, PC – Vokabeltrainer Bau						
Weiterführende Literatur- empfehlungen	<b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	<b>Englisch:</b> Einstieg und Grundlage für den Kurs „Business Options: A Start in Business English“ im Allgemeinen Wahlmodulkatalog im 2. Studiensemester						



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 1501**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 1501  
Berufsorientierung  
**LE 1501 Prof. N. N.**

Professoren der Lehrbereiche

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 1501 = 1. Semester</b>				
Leistungspunkte (LP) *)	2						
Unterrichtssprache	deutsch						
Lehrinhalte	Klärung von Erwartungshaltungen der Studierenden an die Berufspraxis durch Umfrage <sup>^</sup> , Berichte von Professoren der Lehrbereiche, Berufspraktikern, Absolventen sowie Vertretern von Verbänden zu: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Berufsfeldern des Bauingenieurs (fachliche Inhalte, Einsatzgebiete, Anforderungsprofil)</li> <li>– Einbindung des Bauingenieurs/ Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen</li> <li>– Projekten</li> </ul> und Diskussion						
Lernziele	Die Studierenden kennen die Aufgaben im Berufsfeld. Sie werden in die Lage versetzt, Zusammenhänge zwischen Studieninhalten und Anforderungen im Beruf zu erkennen. Die Bedeutung der erforderlichen Fachkompetenz und der notwendigen Aufgabenkoordination im Berufsfeld wird deutlich.						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	1. Semester: Vorlesung 2 SWS ≤ 200 Studenten						
Arbeitslast	<b>60 Stunden</b> , davon 30 Stunden Vorlesung 30 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	keine						
Lehrinheiten Lehrformen ·)	Lehrinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>1501</b>	<b>2</b>			<b>Prüfungsrelevante Studienleistung LS (nicht benotet)</b>	<b>2/2</b>	<b>2</b>
Medienformen	Umfrage, Vorträge, Diskussion mit dem Referenten						
Weiterführende Literaturempfehlungen	<b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 2101**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 2101  
Ingenieurmathematik II  
**LE 2101 Prof. Dr.-Ing. habil. Dr.  
rer. nat. Wittig**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 2101</b> = 2. Semester				
Leistungspunkte (LP) *)		4					
Unterrichtssprache	deutsch						
Lehrinhalte	Analysis: Differentialrechnung, Integralrechnung, Differentialgleichungen						
Lernziele	Kenntnis mathematischer Grundlagen der Infinitesimalrechnung Fertigkeiten bei Lösungsansetzen und –methoden Anwendungen im bautechnologischen und bautechnischen Bereich						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	2. Semester: 2 SWS Vorlesung ≤ 80 Studenten / 2 SWS Übung ≤ 30 Studenten						
Arbeitslast	<b>120 Stunden</b> , davon 30 Stunden Vorlesung 30 Stunden Übung 60 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	Belege (4)						
Lehrinheiten Lehrformen ·)	Lehrinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>2101</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>PK (120 min)</b>	<b>4/4</b>	<b>4</b>
Medienformen	Tafelbild, Folien						
Weiterführende Literaturempfehlungen	<b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 2200**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul  
Bauinformatik, CAD und Darstellende  
Geometrie  
**LE 2201 Prof. Dr.-Ing. Jaeger**  
**LE 2202 Prof. Dr.-Ing. Jaeger**  
**LE 2203 Prof. Dr. rer. nat. habil.  
Tecklenburg**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 2202 / LE 2203 = 1. Semester / LE 2201 = 2. Semester</b>
Leistungspunkte (LP) *)	4	3	
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p><b>LE 2201: Bauinformatik</b> Aufbau eines Computers Betriebssysteme, Vernetzung, Computerviren Entwicklung von Softwareprodukten, Anwenderprogramme</p> <p><b>LE 2202: CAD</b> Arbeit mit einem CAD-System am Beispiel AutoCAD</p> <p><b>LE 2203: Darstellende Geometrie</b> Orthogonale Zwei- und Mehrtafelprojektion, Kotierte Projektion (insbesondere Dachausmittlungen und Böschungen), Axonometrie (Militär- und Kavalierverspektive; allgemeine und normale Axonometrie), Zentralperspektive</p>		
Lernziele	<p><b>LE 2201:</b> Vermittlung von – Kenntnissen zur Anwendung von Computern im Fachgebiet – Fertigkeiten bei der Bedienung von Computersystemen – Kenntnissen zu Aufbau und Arbeitsweise von Computern und Computersystemen</p> <p><b>LE 2202:</b> Ausbildung von Fertigkeiten bei der Nutzung eines CAD-Systems wie – Modellierung von Objekten in 2D und 3D – Manipulation von grafischen Objekten – Wiederverwendung von Zeichnungsteilen – Zeichnungsausgabe mit Maßstabsanpassung</p> <p><b>LE 2203:</b> Entwicklung der Raumschauung, Lesen und Modifizieren vorgefertigter Zeichnungen, Umsetzung dreidimensionaler Vorstellungen in zweidimensionale Planungsunterlagen</p>		
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine		
Gruppengröße	<p><b>LE 2201:</b> 1 SWS Vorlesung 80 – 100 Studenten 1 SWS Seminar 30 - 40 Studenten</p>		

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

	1 SWS Übung 15 – 20 Studenten im Computerlabor <b>LE 2202:</b> 2 SWS Seminar 25 – 30 Studenten im CAD-Labor <b>LE 2203:</b> 1 SWS Vorlesung 80 – 100 Studenten 1 SWS Übung 30 – 40 Studenten						
Arbeitslast	<b>210 Stunden</b> , davon 31 Stunden Vorlesung 15 Stunden Seminar 30 Stunden Seminar am Computer 15 Stunden Übungen am Computer 14 Stunden Übung 35 Stunden Hausarbeit 15 Stunden Belegbearbeitung 55 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	<b>LE 2201/LE 2202:</b> keine <b>LE 2203:</b> Klausur/Mündliche Prüfung						
Lehrheiten Lehrformen ·)  Prüfungen Leistungspunkte *)	Lehrheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
	<b>2201</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>PC (15 min) PK (90 min)</b>	<b>3/7</b>	<b>7</b>
	<b>2202</b>		<b>2</b>		<b>PC (90 min)</b>	<b>2/7</b>	
<b>2203</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>PK (120 min)</b>	<b>2/7</b>		
Medienformen	<b>LE 2201:</b> Folien, Tafelbild, Beamer, Lehrmaterialien <b>LE 2202:</b> Beamer, Lehrmaterialien <b>LE 2203:</b> Tafelbild, Folien						
Weiterführende Literaturempfehlungen	<b>LE 2201:</b> U. Rembold, P. Levi: Einführung in die Informatik für Naturwissenschaftler und Ingenieure. Carl Hanser Verlag München Wien 1999. <b>LE 2202:</b> D. Ridder: AutoCAD 2007 für Architekten und Ingenieure. Mitp-Verlag 2006. <b>LE 2203:</b> R. Fucke, K. Kirch, H. Nickel: Darstellende Geometrie für Ingenieure. Carl Hanser Verlag München Wien, 16. Aufl., 2004. <a href="http://www.ki-smile.de/kismile/view145,3,735.html">http://www.ki-smile.de/kismile/view145,3,735.html</a>  <b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 2300**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 2300  
Technische Mechanik und Festigkeitslehre I  
**LE 2301 Prof. Dr.-Ing. Landgraf**  
**LE 2302 Prof. Dr.-Ing. Slowik**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 2301</b> = 1. Semester / <b>LE 2301/LE 2302</b> = 2. Semester
Leistungspunkte (LP) *)	4	4	
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p><b>LE 2301 Technische Mechanik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Einführung in die Kräftelehre</li> <li>2 Zentrale und Allgemeine ebene Kraftsysteme, Reduktion und Disduktion</li> <li>3 Gleichgewichtsprinzip der ebenen Statik</li> <li>4 Statisch bestimmte ebene Stabtragwerke, Grundlagen des Systemaufbaus und der Belastung</li> <li>5 Stützgrößenermittlung statisch bestimmter ebener Systeme</li> <li>6 Schnittgrößenermittlung statisch bestimmter ebener Stabtragwerke</li> <li>7 Superpositionsprinzip</li> <li>8 Aufbau und Berechnung statisch bestimmter ebener Fachwerke</li> <li>9 Schnittgrößenermittlung mehrteiliger Systeme (Gelenkträger, Dreigelenkrahmen und – bogen)</li> <li>10 Schnittgrößenermittlung an Gemischtsystemen (über- und unterspannte Balken, Hänge- und Sprengwerke)</li> <li>11 Stützlinien</li> <li>12 Seiltragwerke</li> <li>13 Statisch bestimmte räumliche Stabtragwerke, Grundlagen des Systemaufbaus, Stützgrößenermittlung</li> <li>14 Berechnung statisch bestimmter räumlicher Fachwerke</li> <li>15 Schnittgrößenermittlung statisch bestimmter räumlicher Stabtragwerke</li> <li>16 Reibung (Grundlagen einschl. Seilreibung)</li> </ol> <p><b>LE 2302 Festigkeitslehre I</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Grundlagen der elementaren Festigkeitslehre</li> <li>2 Beanspruchung des geraden Stabes durch Normalkraft und allseitig gleiche Temperaturänderung</li> <li>3 Querschnittskennwerte</li> <li>4 Beanspruchung des geraden Stabes durch Biegemomente</li> </ol>		
Lernziele	<p><b>LE 2301:</b> Ziel ist die Aneignung der Grundlagen der Baustatik. Die Studenten sollen die Berechnung statisch bestimmter ebener Systeme sicher beherrschen und Grundkenntnisse in der Behandlung räumlicher Tragwerke erlangen. Das selbstständige Bearbeiten statischer Aufgabenstellungen soll im Rahmen der Übungen und Belegbearbeitung erlernt werden.</p> <p><b>LE 2302:</b> Die Ermittlung von Querschnittskennwerten ist sicher und in effektiver Weise zu beherrschen. Außerdem soll ein grundlegendes Verständnis der Berechnung von Spannungen und Dehnungen in geraden Stäben vermittelt werden.</p>		

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	<b>LE 2301:</b> 1.Semester: 2 SWS Vorlesung <= 120 Studenten; 2 SWS Übung <= 40 Studenten; 2.Semester: 1 SWS Vorlesung <= 120 Studenten; 1 SWS Übung <= 40 Studenten;  <b>LE 2302:</b> 2.Semester: 1 SWS Vorlesung <= 180 Studenten; 1 SWS Übung <= 40 Studenten						
Arbeitslast	<b>240 Stunden</b> , davon 60 Stunden Vorlesung 60 Stunden Übung 60 Stunden Hausarbeit 60 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	<b>LE 2301/LE 2302:</b> Hausarbeit						
Lehreinheiten Lehrformen ·)	Lehreinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>2301</b>	<b>3</b>		<b>3</b>	<b>PK (180 min)</b>	<b>6/8</b>	<b>8</b>
	<b>2302</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>PK (90 min)</b>	<b>2/8</b>	
Medienformen	<b>LE 2301:</b> Powerpoint-Präsentationen, Script, Folien, Tafelbild  <b>LE 2302:</b> Powerpoint-Präsentationen, Script, Tafelbild						
Weiterführende Literaturempfehlungen	<b>LE 2301:</b> Dallmann, R.: Baustatik 1, Berechnung statisch bestimmter Tragwerke, Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag, 1. Auflage, München Wien 2006 Gross, Hauger, Schröder, Wall, Technische Mechanik 1, Springer – Verlag, 9. Auflage, Berlin 2006 Richard, H., und Sander, M., Technische Mechanik, Statik, Viewegs Fachbücher der Technik, 1. Auflage, Wiesbaden 2005  <b>LE 2302:</b> Schlechte, E.: Festigkeitslehre für Bauingenieure, Verlag für Bauwesen Berlin, 4. Auflage, 1981 Götttsche, J., Petersen, M.: Festigkeitslehre klipp und klar, Fachbuchverlag Leipzig, 2006 Bochmann, F.: Statik im Bauwesen, Band 2 - Festigkeitslehre, Verlag für Bauwesen Berlin, 16. Auflage, 1995 Berger, J.: Technische Mechanik für Ingenieure, Band 2: Festigkeitslehre, F. Vieweg & Sohn Verlagsgesellschaft mbH Braunschweig/Wiesbaden, 1. Auflage, 1994 Holzmann, G.: Technische Mechanik - Festigkeitslehre, (Band aus Holzmann, Meyer, Schumpich: Technische Mechanik), B.G. Teubner Verlag Wiesbaden, 9. Auflage, 2006 <b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 2401**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 2401  
Grundlagen der Boden- und Hydromechanik

**LE 2401 Prof. Dr.-Ing. Thiele**  
**Prof. Dr.-Ing. Preser**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 2401</b> = 2. Semester
Leistungspunkte (LP) *)		4	
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p><b>LE 2401 a Grundlagen der Bodenmechanik</b></p> <p><b>Bodenmechanik/Ingenieurgeologie</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bedeutung und Aufgaben von Bodenmechanik/Ingenieurgeologie im Bauwesen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erdgeschichte, Gesteinskreislauf,</li> <li>- Tragfähigkeit, Gebrauchstauglichkeit</li> <li>- Entwicklung von Bodenmechanik und Ingenieurgeologie</li> </ul> </li> <li>2. Locker- und Festgesteine und deren bautechnische Eigenschaften <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lagerungsverhältnisse der Schichtkomplexe</li> <li>- eis- und nacheiszeitliche geologische Bildungen und deren Eigenschaften</li> <li>- Erdgeschichte als Grundlage der Baugrundmodellierung</li> <li>- Regionale Verbreitung von Locker- und Festgesteinen</li> </ul> </li> <li>3. Arbeiten mit geologischen Karten, Lithofazieskarten</li> <li>4. Baugrunderkundungen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemstellung, Anforderungen, Grundsätze</li> <li>- Auswahl und Umfang der Aufschlüsse, Geotechnische Kategorien</li> <li>- direkte, indirekte Erkundungsverfahren, Geophysik, Probennahmen</li> <li>- Geotechnischer Bericht</li> </ul> </li> <li>5. Kennwerte zur Charakterisierung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stoffbestand, Masse, Wassergehalt, Dichte,</li> <li>- Phasenzusammensetzung, Porenzahl,</li> </ul> </li> <li>6. Klassisierung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Korngrößenverteilung, Konsistenzgrenzen, organische Beimengungen</li> </ul> </li> <li>7. Gütekontrolle im Erdbau <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proctordichte, Trockenrohdichte, Grenzen der Lagerungsdichte</li> <li>- Verdichtungsprüfung im Gelände, Densitometer, Stutzen, indirekte Versuche</li> <li>- Tragfähigkeitsprüfungen, Lastplatte, Fallplatte, CBR Prüfung</li> </ul> </li> <li>8. Durchlässigkeit und Kapillarität <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen, Laborversuche, Feldversuche, Pumpversuch</li> <li>- Kennwertableitung</li> </ul> </li> <li>9. Zusammendrückbarkeit <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spannungsdefinitionen, Module der Verformung</li> <li>- Ödometerversuch, Druck-Setzungs- und Zeit-Setzungs-Diagramm</li> </ul> </li> <li>10. Scherfestigkeit <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen, drainierte und undrainierte Scherfestigkeit, Labor- und Feldversuche, Direktscherversuch</li> <li>- Scherfestigkeit bindiger und nichtbindiger Lockergesteine</li> </ul> </li> </ol>		

\*) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

	<p><b>LE 2401 b – Grundlagen Hydromechanik</b></p> <p><b>Hydrostatik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hydrostatischer Druck <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definition und Einheiten des Drucks und der Druckhöhe</li> <li>- Atmosphärendruck</li> <li>- Bezugsdruck</li> <li>- Side- und Verdampfungsdruck</li> <li>- Kavitation</li> </ul> </li> <li>2. Grundgleichungen der Hydrostatik <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gleichgewichtsbedingung</li> <li>- Hydrostatische Druckverteilung</li> </ul> </li> <li>3. Druck auf ebene Flächen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeine Ableitung</li> <li>- Zusammenstellung der Formeln</li> <li>- Druck auf ebene Flächen mit konstanter Breite</li> <li>- Aufteilung in einfache Druckfiguren mit bekanntem Schwerpunkt</li> <li>- Aufteilung in horizontale und vertikale Kräfte</li> </ul> </li> <li>4. Druck auf gekrümmte Flächen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ableitung für in der horizontalen gekrümmte Flächen</li> </ul> </li> <li>5. Auftrieb <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auftrieb eingetauchter Körper</li> <li>- Auftrieb bei Bauwerken</li> </ul> </li> <li>6. Schwimmen, Schwimmstabilität <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schwimmen von Körpern</li> <li>- Schwimmstabilitätsnachweis</li> </ul> </li> </ol> <p><b>Hydrodynamik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Begriffe und allgemeine Zusammenhänge <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stromlinie, Stromröhre, Durchfluss</li> <li>- Fließquerschnitt, Fließgeschwindigkeit, Verteilung der Fließgeschwindigkeit</li> <li>- laminare und turbulente Strömung</li> <li>- hydraulischer Durchmesser, hydraulischer Radius</li> <li>- Druck, Druckhöhe, Druckkraft</li> <li>- gleichförmiger und ungleichförmiger Abfluss</li> </ul> </li> <li>8. Grundgesetze <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontinuitätsgleichung</li> <li>- Energiegleichung ohne Reibung für Rohrströmungen</li> <li>- Energiegleichung ohne Reibung für Gerinneströmungen</li> <li>- Verallgemeinerung der Energiegleichung für Gerinneabflüsse</li> <li>- schießende und strömende Fließart bei Gerinnen</li> <li>- Nomogramme zur Gerinneberechnung</li> <li>- Impulsgleichung, Impulskraft,</li> <li>- Stützkraft und Stützkraftsatz</li> </ul> </li> <li>9. Rohrströmung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduzierstück in gerader Leitung</li> <li>- senkrechter Rohrkrümmer</li> <li>- Rohrleitung mit plötzlicher Erweiterung</li> </ul> </li> <li>10. Gerinneströmung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wechselsprung in Rechteckgerinne</li> <li>- Wechselsprung in Parabelgerinne</li> </ul> </li> </ol>
<p>Lernziele</p>	<p>Vermittlung der erforderlichen Grundkenntnisse für geotechnische und wasserbauliche Fragestellungen des Bauingenieurwesens. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, aus den</p>

	<p>bodenmechanischen und ingenieurgeologischen Grundkenntnissen eine erste Baugrundmodellierung mit möglichen Schwächezonen zu erstellen. Darauf aufbauend integrieren sie diese Kenntnisse in die Konzeption, Durchführung und Auswertung von Baugrunderkundungen für geotechnische Zwecke. Sie werden befähigt, Locker- und Festgestein zu nennen, zu beschreiben und zu klassifizieren. Vermittlung von bodenmechanischen Zusammenhängen anhand von Standardlaborversuchen sowie deren Planung, Durchführung und Auswertung (Verdichtung, Tragfähigkeit, Zusammendrückbarkeit, Scherfestigkeit). Die Studierenden werden befähigt, aus den Versuchsergebnissen und den vermittelten Zusammenhängen geotechnische Baugrundeigenschaften abzuleiten. Des Weiteren werden typische Bemessungskennnisse wassergefüllter Behälter sowie von Gründungen im Grundwasser vermittelt. Es wird ein Schwimmstabilitätsnachweis für nicht dauerhaft zum Schwimmen gedachte Körper des Bauwesens geführt. In der Hydraulik werden die wichtigsten Anwendungsgebiete der Rohr- und Gerinnehydraulik für ideale Flüssigkeiten aufgezeigt, dazu gehört die praktische und sichere Umsetzung der wichtigsten Grundgleichungen der Hydromechanik (Konti, Bernoulli) sowie des Stützkraftsatzes.</p>						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	<p><b>LE 2401 a:</b> Seminar: 2 SWS, ≤ 40 Studenten  <b>LE 2401 b:</b> Vorlesung: 2 SWS, ≤ 120 Studenten</p>						
Arbeitslast	<p><b>120 Stunden</b>, davon          60 Stunden Vorlesung und seminaristische Lehrveranstaltung          9 Stunden Konsultation          3 Stunden Klausur          48 Stunden Selbststudium</p>						
Prüfungsvorleistungen	keine						
Lehreinheiten Lehrformen *)	Lehreinheiten	SWS *)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
Prüfungen Leistungspunkte *)		V	S	P/Ü			
	<b>2401</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>PK (150 min)</b>	<b>4/4</b>	<b>4</b>
Medienformen	<p><b>LE 2401:</b>          Powerpoint-Präsentationen, Lehrveranstaltungsbegleitendes Skript, Folien, Tafelbild</p>						
Weiterführende Literaturempfehlungen	<p><b>LE 2401:</b>          Grundlagen Bodenmechanik          Prinz, H./Strauss, R.: Abriss der Ingenieurgeologie, Enke Verlag 2006          Möller, G.: Geotechnik/Bodenmechanik – Bauingenieurpraxis, Ernst &amp; Sohn 2006          Schmidt, H.-H.: Grundlagen der Geotechnik. Verlag Teubner 2001          Simmer, K.: Grundbau 1: Bodenmechanik und erdstatische Berechnungen. Verlag Teubner 1994</p> <p>Grundlagen Hydromechanik          Martin/Pohl/Elze, Technische Hydromechanik 3 – Aufgabensammlungen, Verlag Bauwesen Berlin, 2. Aufl. 2000          Zanke, U., Hydromechanik der Gerinne und Küstengewässer, Parey Buchverlag Berlin, 2002          Wendehorst – Bautechnische Zahlentafel, 32. Auflage, Teubner Verlag, Stuttgart 2006</p> <p><b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b></p>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						

\*) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 2501**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinhalten (LE)

Pflichtmodul 2501  
Baustofflehre II

**LE 2501 Prof. Dr.-Ing. habil. Ettel**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 2501 = 2. Semester</b>				
Leistungspunkte (LP) *)		4					
Unterrichtssprache	deutsch						
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Betonentwurf</li> <li>– Baukeramik und Mauersteine</li> <li>– Bauglas</li> <li>– Metalle und Korrosionsschutz</li> <li>– Bitumenhaltige Baustoffe</li> <li>– Holz, Holzwerkstoffe</li> <li>– Kunststoffe</li> </ul>						
Lernziele	Die Studenten erhalten grundlegende Kenntnisse über die Zusammenhänge zwischen Struktur und Eigenschaften der Baustoffe. Diese Kenntnisse werden gefestigt durch Laborpraktika, deren Ergebnisse durch Protokolle und Diskussion zu erläutern sind. Außerdem werden sie in die Lage versetzt, Mischungsrezepturen für ausgewählte Betonbauteile zu erarbeiten.						
Voraussetzungen für die Teilnahme	Teilnahme am Modul Baustofflehre I und Bauchemie						
Gruppengröße	2. Semester: Vorlesung 2 SWS ≤ 120 Studenten, Laborpraktikum 2 SWS ≤ 24 Studenten						
Arbeitslast	<b>120 Stunden</b> , davon 30 Stunden Vorlesung 30 Stunden Laborpraktika mit Ergebnisdiskussion 2 Stunden Hausarbeit 30 Stunden Vorbereitung der Diskussion zu Ergebnissen der Laborpraktika 28 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Absolvierung von Laborpraktika mit Diskussion, 1 Hausarbeit						
Lehrinhalten Lehrformen ·)	Lehrinhalten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>2501</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>PK (90 min)</b>	<b>4/4</b>	<b>4</b>
Medienformen	<b>LE 2501:</b> Folien, Tafelbild, Anleitungen zu Laborpraktika mit Schwerpunkten zur Diskussion						
Weiterführende Literaturempfehlungen	<b>LE 2501:</b> Scholz: Baustoffkenntnis. Werner-Verlag (neueste Auflage). Heft Betontechnische Daten (neueste Auflage) wird zur Verfügung gestellt. Ettel: Baustoffe gestern und heute. Bauwerk-Verlag 2006. <b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 2601**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 2601  
Baukonstruktion II und Bauphysik II  
**LE 2601 Prof. Dr.-Ing. Nerger**  
**Prof. Dr.-Ing. habil.  
Busch**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 2601 = 2. Semester</b>
Leistungspunkte (LP) *)		6	
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p><b>LE 2601 a Themenfeld Baukonstruktion II:</b></p> <p><b>1. Baukonstruktionen (2.Teil)</b></p> <p>1.1 Steildächer 1.2 Flachdächer 1.3 Fenster und Türen 1.5 Nichttragende innere Trennwände und Unterdecken 1.6 Wandbekleidungen und Oberflächen</p> <p><b>2. Integration der Technischen Gebäudeausrüstung</b></p> <p>2.1 Grundlagen Sanitär-, Elektro-, Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, Aufzüge 2.2 Einheit von Rohbau, Ausbau und TGA</p> <p><b>3. Ausgewählte Bauweisen</b></p> <p>3.1 Gebäude in Skelettbauweise 3.2 Gebäude in Holzbauweise</p> <p><b>LE 2601 b Themenfeld Bauphysikalisches Entwerfen und Berechnen:</b></p> <p><b>1. Wärme- und Feuchteschutz</b></p> <p>1.1 Raum- und Außenklima 1.2 Entwurfgrundsätze Mindestwärmeschutz und klimabedingter Feuchteschutz 1.3 Entwurfgrundsätze energiesparender Wärmeschutz 1.4 Rechnerische Nachweisführung 1.5 Messverfahren</p> <p><b>2. Schallschutz</b></p> <p>2.1 Technische Akustik – Geräuscheigenschaften und -beurteilung 2.2 Schallschutz im Hochbau - Ziele und Anforderungen, Entwurfgrundsätze und Berechnung 2.3 Raumakustik – Entwurfgrundsätze und Berechnung 2.4 Messverfahren</p>		
Lernziele	<p>Fortführende Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten zur technisch-konstruktiven Durchbildung von Bauwerksteilen und deren Zusammenfügen zum Gebäude unter intensiver Einbeziehung der Bauphysik. Befähigung zum wärme-, feuchte- und schalltechnischen Entwerfen von Bauteilen und Vermittlung von Kenntnissen zur Berechnung einfacher bauphysikalischer Aufgaben und zu üblichen bauphysikalischen Messverfahren. Erweiterung der methodischen Kompetenzen durch Integration der Wechselbeziehungen zwischen Rohbau, Ausbau und TGA sowie Adaption des vermittelten Wissens auf Skelett- und Holzbauweisen. Vervollkommnung der Fähigkeiten zur zeichnerischen Darstellung der Baukonstruktionen und zur Anfertigung von Objektplänen.</p>		

\*) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	<b>LE 2601 a</b> Vorlesung: 2 SWS, ≤ 120 Studenten; Übung: 2 SWS, ≤ 40 Studenten; <b>LE 2601 b</b> Seminaristische Lehrveranstaltung: 2 SWS, ≤ 40 Studenten						
Arbeitslast	<b>180 Stunden</b> , davon 30 Stunden Vorlesung 30 Stunden Übung 30 Stunden seminaristische Lehrveranstaltungen einschließlich Praktika 30 Stunden Hausarbeit 60 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	Hausarbeit						
Lehreinheiten Lehrformen ·)	Lehreinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
Prüfungen Leistungspunkte *)		V	S	P/Ü			
	<b>2601</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>PK (180 min)</b>	<b>6/6</b>	<b>6</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentationen, Lehrveranstaltungs begleitende Skripte, Folien, Tafelbild						
Weiterführende Literaturempfehlungen	Neumann u. A.: Frick/Knöll Baukonstruktionslehre, Teil 1 und 2, B.G. Teubner Verlag Cziesielski u. A.: Lehrbuch der Hochbaukonstruktionen, B.G. Teubner Verlag Dierks. u. A.: Baukonstruktion, Werner Verlag Lutz u. A.: Lehrbuch der Bauphysik, B.G. Teubner Verlag Gösele u. A.: Schall, Wärme, Feuchte, Bauverlag Wiesbaden und Berlin Hohmann u. A.: Bauphysikalische Formeln und Tabellen, Werner Verlag München Schneider: Bautabellen für Ingenieure, Werner Verlag München  <b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	im Bachelor-Studiengang BI und LE 2601 a für Bachelorstudiengang WIB						



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 2701**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 2701  
Vermessungskunde

**LE 2701 Prof. Dr.-Ing. Weferling**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 2701</b> = 1. und 2. Semester
Leistungspunkte (LP) *)	2	3	
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p>Vorlesungsinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Winkleinheiten, Ebene Trigonometrie</li> <li>– Figur der Erde, Koordinaten- und Bezugssysteme für Lage- und Höhenmessung</li> <li>– Geodätische Berechnungen in Koordinatensystemen (Polares Anhängen, Polygonzug, Freie Stationierung, Vorwärtsschnitt, Ebene Koordinatentransformation)</li> <li>– Grundlagen der Instrumentenkunde (Bauteile geodätischer Messgeräte, Horizontierung und Zentrierung)</li> <li>– Geometrisches Nivellement (Libellen- Kompensator- und Digitalnivellier, Prüfen und Justieren, Streckennivellement, Flächennivellement, Rotationslaser)</li> <li>– Trigonometrische Höhenbestimmung</li> <li>– Längenmessung (Mechanische, optische und elektronische Längenmessung, Genauigkeiten, Geräte, Fehlereinflüsse, Anwendungsgebiete)</li> <li>– Fluchtung und einfache Absteckung rechter Winkel</li> <li>– Winkelmessung mit Tachymeter und Theodolit (Horizontal- und Vertikalwinkelmessung, Genauigkeiten, Geräteprüfung)</li> <li>– Streckenmessung mit Tachymeter (Reflektorlose und reflektorbasierte Streckenmessung, Genauigkeiten und Geräteprüfung)</li> <li>– Einführung in ergänzende Messverfahren (GPS, Photogrammetrie, Laser-Scanning)</li> <li>– Messgenauigkeiten (Messabweichungen, Standardabweichung, Bauleranz)</li> <li>– Erstellung von Lageplänen und topographischen Karten (Polygonierung, Freie Stationierung, Polaraufnahme, GPS-Tachymetrie, Manuelle und computergestützte Kartierung, Einführung in Digitale Geländemodelle)</li> <li>– Längs- und Querprofile (Definition und Anwendung, Messverfahren, Kartierung)</li> <li>– Flächen- und Volumenberechnung (aus Grundprimitiven und nach der Gaußschen Flächenformel, Erdmassenberechnung aus Querprofilen)</li> <li>– Absteckung (Höhenabsteckung, Orthogonal- und Polarabsteckung, Bauwerksabsteckung, Schnurgerüste)</li> <li>– Einführung in weitere Verfahren der Ingenieurvermessung (Trassenabsteckung, Baumaschinensteuerung, Lotungsmessungen, Alignement, Bauaufnahme)</li> <li>– Grundlagen Geographischer Informationssysteme</li> <li>– Amtliche Vermessungsaufgaben im Bau- und Planungsbereich (Produkte der Landesvermessungsämter, Liegenschaftskataster und Grundbuch, Amtlicher Lageplan zum Bauantrag, Grenzfeststellung, Zerlegungsmessung, Bauleitplanung und Bodenordnung, Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur)</li> </ul> <p>Praktika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nivellierüberprüfung</li> <li>– Geometrisches Streckennivellement</li> <li>– Querprofilaufnahme</li> <li>– Horizontal- und Zenitwinkelmessung</li> <li>– Polares Anhängen</li> <li>– Turmhöhenbestimmung / Vorwärtsschnitt</li> </ul>		

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gebäudeabsteckung</li> <li>– Tachymetrische Lageplanaufnahme</li> </ul> <p>Rechenübungen</p>						
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnis von Grundlagen der Vermessungskunde</li> <li>– Umgang mit verschiedenen (geodätischen) Koordinatensystemen</li> <li>– Befähigung zur Durchführung einfacher Vermessungsaufgaben geringer Genauigkeitsanforderung</li> <li>– Kenntnis von Fehlereinflüssen auf Messgeräte und Messverfahren</li> <li>– Kennenlernen komplexer geodätischer Mess- und Berechnungsverfahren</li> <li>– Überblick zu den geodätischen Arbeitsgebieten im Bauwesen</li> <li>– Bewertungskompetenz für die Zusammenarbeit mit Vermessungsingenieuren in der Berufspraxis</li> </ul> <p>Die Durchführung der Praktika erfolgt in Kleingruppen bis 4 Personen. Durch die Gruppen sind die praxisnahen Aufgabenstellungen vorzubereiten, zu bearbeiten und die Ergebnisse in einem Abgabegespräch zu verteidigen. Hierdurch werden sowohl die Team- wie die Präsentationsfähigkeiten der Studierenden entwickelt. Innerhalb der Praktika werden hohe Anforderungen an die sorgfältige Durchführung der Messungen wie der Ausarbeitung gestellt. Dadurch soll die Verantwortung für die Qualität eigenen Handelns ausgebildet werden.</p>						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	1. Semester: Vorlesung: 1 SWS, ≤ 120 Studenten; Praktikum: 1 SWS, ≤ 40 Studenten 2. Semester: Vorlesung: 1 SWS, ≤ 120 Studenten; Praktikum: 2 SWS, ≤ 40 Studenten						
Arbeitslast	<p><b>150 Stunden</b>, davon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>30 Stunden Vorlesung</li> <li>45 Stunden Praktikum</li> <li>2 Stunden Konsultation</li> <li>20 Stunden Ausarbeitung der Praktikabelege</li> <li>3 Stunden Ausarbeitung Rechenübungen</li> <li>50 Stunden Selbststudium</li> </ul>						
Prüfungsvorleistungen	Anerkennung der Praktikabelege und Rechenübungen						
Lehreinheiten Lehrformen ·)	Lehreinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>2701</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	<b>PK (120 min)</b>	<b>5/5</b>	<b>5</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentation, Tafelbild, Vorlesungsskript						
Weiterführende Literaturempfehlungen	<p>Resnik, B., Bill, R.: Vermessungskunde für den Planungs-, Bau- und Umweltbereich, Wichmann Verlag, Heidelberg 2003.</p> <p>Witte, B., Schmidt, H.: Vermessungskunde und Grundlagen der Statistik für das Bauwesen, Wichmann Verlag Heidelberg 2006.</p> <p><b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b></p>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 2801**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Wahlpflichtmodul 2801  
Allgemeines Wahlmodul  
(FB-übergreifend)  
**LE 2801**



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 3101**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehreinheiten (LE)

Pflichtmodul 3101  
Baustatik I

**LE 3101 Prof. Dr.-Ing. Rühle**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 3101 = 3. Semester</b>			
Leistungspunkte (LP) *)	4					
Unterrichtssprache	deutsch					
Lehrinhalte	<p><b>1. Einführung in die Statik der Stabtragwerke</b></p> <p><b>2. Kinematische Methoden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ermittlung von Polplänen</li> <li>– Beurteilung der Verschieblichkeit von statischen Systemen</li> </ul> <p><b>3. Einflusslinien statisch bestimmter Systeme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Statische Methode</li> <li>– Kinematische Methode</li> <li>– Auswertung von Einflusslinien</li> </ul> <p><b>4. Verformungsberechnung an statisch bestimmten Tragwerken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Prinzip der virtuellen Kräfte</li> <li>– Formänderungsarbeit</li> <li>– Ableitung der Arbeitsgleichung</li> <li>– Verformungsberechnungen</li> <li>– Biegelinien</li> </ul> <p><b>5. Einführung in die Stabilitätstheorie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verzweigungsproblem, Eulerfälle</li> <li>– Spannungsproblem</li> </ul> <p><b>6. Berechnung statisch unbestimmter Tragwerke nach der Kraftgrößenmethode</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Einführung in Berechnung einfach statisch unbestimmte Systeme</li> </ul>					
Lernziele	<p>Die Vermittlung der Grundlagen der Berechnung statisch bestimmter und unbestimmter Stabtragwerke steht mit dem Ziel im Vordergrund, die Studierenden zur Anwendung von PC-Programmen und zur Kontrolle der Ergebnisse zu befähigen. Dazu gehört die Entwicklung des Verständnisses der Lastableitung und Tragwirkung von Baukonstruktionen sowie der Zusammenhänge von Beanspruchungen und Verformungen.</p> <p>Die Stärkung der analytischen Fähigkeiten der Studierenden wird durch selbständiges Lösen komplexer Aufgaben und kontrolliertes Selbststudium besonders gefördert.</p>					
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine					
Gruppengröße	3. Semester: Vorlesung 2 SWS ≤ 70 Studenten; Übung 2 SWS ≤ 35 Studenten					
Arbeitslast	<p><b>120 Stunden</b>, davon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>30 Stunden Vorlesung</li> <li>30 Stunden Übung</li> <li>4 Stunden Konsultation</li> <li>56 Stunden Selbststudium</li> </ul>					
Prüfungsvorleistungen	keine					
Lehreinheiten Lehrformen ·)	Lehreinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)
		V	S	P/Ü		

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Prüfungen Leistungspunkte *)	3101	2		2	PK (120 min)	4/4	4
Medienformen	Powerpoint-Präsentation, Skript zur Vorlesung, Folien, Tafel						
Weiterführende Literatur- empfehlungen	<p>Bochmann: Statik im Bauwesen, Werner-Verlag                      Band 1: Einfach statisch bestimmte Systeme                      Schneider / Schweda:                      Baustatik – Statisch bestimmte Systeme, Werner-Verlag                      Lohmeyer: Baustatik, Teil 1: Grundlagen, Teubner-Verlag                      Hirschfeld: Baustatik, Springer Verlag                      Beyer: Statik im Stahlbeton, Springer Verlag                      Clemens: Technische Mechanik im Bauwesen, Werner-Verlag                      Krätzig: Tragwerke 1 (Statisch bestimmte Tragwerke), Springer Verlag                      Dallmann, Raimond: Baustatik 1, Fachbuchverlag Leipzig                      Holschemacher: Entwurfs- und Berechnungstabellen, Bauwerk Verlag                      Schneider: Bautabellen f. Ingenieure, Werner-Verlag                      Wendehorst: Bautechnische Zahlentafeln, Teubner / Beuth</p> <p><b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b></p>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						





Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 3201**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 3201  
Festigkeitslehre II  
**LE 3201 Prof. Dr.-Ing. Slowik**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 3201 = 3. Semester</b>				
Leistungspunkte (LP) *)	5						
Unterrichtssprache	deutsch						
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beanspruchung des geraden Stabes durch Biegemomente und Längskraft</li> <li>2. Kernfläche (Kern des Querschnittes)</li> <li>3. Vollkommen versagende Zugzone</li> <li>4. Teilweise versagende Zugzone</li> <li>5. Beanspruchung des geraden Stabes durch Querkräfte</li> <li>6. Verformungen des geraden Stabes</li> <li>7. Mehrachsige Spannungs- und Verformungszustände, Hauptspannungen und Formänderungsarbeit</li> <li>8. Zusammengesetzte Beanspruchung und Festigkeitshypothesen</li> <li>9. Torsion von geraden Stäben</li> <li>10. Überelastische Beanspruchung</li> </ol>						
Lernziele	Die Ermittlung von Spannungen und Dehnungen in Stabtragwerken nach der Elastizitätstheorie soll sicher beherrscht werden. Außerdem sind Grundkenntnisse zur Spannungsermittlung bei versagender Zugzone, zu mehrachsigen Spannungszuständen, zu Festigkeitshypothesen, zur Verformung gerader Stäbe sowie zu plastischen Querschnittsreserven zu erwerben. Damit wird die Voraussetzung für das Verständnis der Lehrinhalte des Konstruktiven Ingenieurbaus geschaffen.						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	3. Semester: 2 SWS Vorlesung ≤ 180 Studenten, 2 SWS Übung ≤ 40 Studenten						
Arbeitslast	<b>150 Stunden</b> , davon 30 Stunden Vorlesung 30 Stunden Übung 40 Stunden Hausarbeit 50 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	Hausarbeit						
Lehrinheiten Lehrformen ·)	Lehrinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>3201</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>PK (150 min)</b>	<b>5/5</b>	<b>5</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentationen, Script, Tafelbild						
Weiterführende Literaturempfehlungen	<p>Schlechte, E.: Festigkeitslehre für Bauingenieure, Verlag für Bauwesen Berlin, 4. Auflage, 1981                  Götsche, J., Petersen, M.: Festigkeitslehre klipp und klar, Fachbuchverlag Leipzig, 2006                  Bochmann, F.: Statik im Bauwesen, Band 2 - Festigkeitslehre, Verlag für Bauwesen Berlin, 16. Auflage, 1995                  Berger, J.: Technische Mechanik für Ingenieure, Band 2: Festigkeitslehre, F. Vieweg &amp; Sohn Verlagsgesellschaft mbH Braunschweig/Wiesbaden, 1. Auflage, 1994                  Holzmann, G.: Technische Mechanik - Festigkeitslehre, (Band aus Holzmann, Meyer, Schum-</p>						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

	pich: Technische Mechanik), B.G. Teubner Verlag Wiesbaden, 9. Auflage, 2006 <b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 3301**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 3301  
Bodenmechanik

**LE 3301 Prof. Dr.-Ing. Thiele**  
**Prof. Dipl.-Ing. Kilchert**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 3301</b> = 3. Semester
Leistungspunkte (LP) *)	4		
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laborpraktikum – Grundlagen der Bodenmechanik</li> <li>2. Nachweisverfahren, Sicherheitstheorie, Normen <ul style="list-style-type: none"> <li>– Teilsicherheiten, Grenzzustände, charakteristische Werte</li> <li>– Nachweisverfahren im Baugrund</li> <li>– Einwirkungen, Widerstände, geotechnische Kategorien</li> <li>– Eurocode 7, Europäische Anpassungsnormen, Empfehlungen, Merkblätter</li> </ul> </li> <li>3. Spannungsausbreitung im Boden <ul style="list-style-type: none"> <li>– elastisch-isotroper Halbraum, Elementare Lösungen</li> <li>– Sohlspannungsverteilung, Berechnung, kennzeichnender Punkt</li> </ul> </li> <li>4. Verformungen/Setzungen des Baugrundes <ul style="list-style-type: none"> <li>– Begriffe und Ursachen für Setzungen, Grenzwerte für Formänderungen</li> <li>– direkte und indirekte Setzungsberechnungen</li> </ul> </li> <li>5. Grundbruch <ul style="list-style-type: none"> <li>– Begriffe, Grundlagen</li> <li>– mittige, senkrechte Last, allgemeine Grundbruchformel</li> <li>– außermittige, schräge Lasten, geschichteter Baugrund</li> </ul> </li> <li>6. Erddruck <ul style="list-style-type: none"> <li>– Begriffe, Grundlagen, Arten, allgemeine Berechnung</li> <li>– aktiver und passiver Erddruck, Erdruchdruck, Sonderfälle</li> </ul> </li> <li>7. Böschungen/Geländebruch <ul style="list-style-type: none"> <li>– Einführung, Brucharten, deterministische und empirische Verfahren</li> <li>– ebene, kreisförmige und beliebige Gleitflächen</li> <li>– Böschungsbruch</li> </ul> </li> <li>8. Nachweise und Bemessung von Einzel- und Streifenfundamenten <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zulässige Sohldrücke, Sohlspannungen</li> <li>– mittige und außermittige Lasten</li> <li>– Gleitsicherheit, Kippsicherheit</li> </ul> </li> <li>9. Geotechnischer Bericht <ul style="list-style-type: none"> <li>– bodenmechanische und geotechnische Kennwerte</li> <li>– Klassifizierungskriterien, Lösbarkeit, Verdichtbarkeit, Frostempfindlichkeit, Widerverwendbarkeit</li> </ul> </li> </ol>		
Lernziele	<p>Im Laborpraktikum werden kognitive und praktische Fertigkeiten zu Charakterisierung, Klassifikation sowie zum Spannungs- und Verformungsverhalten von Böden und der Interpretation der Versuchsergebnisse vermittelt. Darauf und auf die Grundsätze der Nachweisführung/Sicherheitstheorie aufbauend - Befähigung zur Durchführung von erdstatischen Berechnungen. Dabei Befähigung zur Berechnung des Spannungszustandes im Boden, von Setzungen und Verformungen, des Grundbruches, von Böschungs- und Geländebruch, sowie des Erddru-</p>		

\*) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

	ckes. Nachweis und Bemessung von Einzel- und Streifenfundamenten. Kompetenz, unter Integration und Verknüpfung der bisherigen Lehrinhalte aus bodenmechanischen Grundlagen, Laborversuchen und Nachweisverfahren die erdstatischen Nachweisverfahren von der Kennwertermittlung bis zur Ergebnisbewertung selbständig ausführen zu können sowie einen geotechnischen Bericht zu erfassen und in Grundzügen zu erstellen.						
Voraussetzungen für die Teilnahme	Teilnahme am Modul Grundlagen der Boden- und Hydromechanik						
Gruppengröße	3. Semester: Seminar 3 SWS ≤ 40 Studenten / Laborpraktikum 1 SWS ≤ 18 Studenten						
Arbeitslast	<b>120 Stunden</b> , davon 30 Stunden seminaristische Lehrveranstaltung 15 Stunden Übung 15 Stunden Laborpraktikum 15 Stunden Erstellung der Laborprotokolle 6 Stunden Konsultationen 3 Stunden Klausur 36 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	Laborpraktikum – Grundlagen der Bodenmechanik						
Lehreinheiten Lehrformen ·)	Lehreinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>3301</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>PK (150 min)</b>	<b>4/4</b>	<b>4</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentationen, Lehrveranstaltungsbegleitendes Skript, Arbeitsblätter, Beispiele, Folien, Tafelbild						
Weiterführende Literaturempfehlungen	Möller, G.: Geotechnik/Bodenmechanik – Bauingenieurpraxis, Ernst & Sohn 2006 Schmidt, H.-H.: Grundlagen der Geotechnik. Verlag Teubner 2001 Simmer, K.: Grundbau 1: Bodenmechanik und erdstatische Berechnungen. Verlag Teubner 1994 Türke, H.: Statik im Erdbau, Ernst & Sohn 1999 Dörken/Dehne: Grundbau in Beispielen, Teil 1 – 2, Werner Verlag 2003  <b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 3401**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 3401  
Straßenentwurf  
**LE 3401 Prof. Dr.-Ing.  
Sossoumihen**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 3401</b> = 3. Semester				
Leistungspunkte (LP) *)	5						
Unterrichtssprache	deutsch						
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung</li> <li>2. Planungsgrundlagen</li> <li>3. Entwurfsgrundlagen</li> <li>4. Querschnittsgestaltung</li> <li>5. Linienführung</li> <li>6. Straßenknotenpunkte</li> <li>7. Angebaute Straßenräume</li> <li>8. Straßenausstattung</li> <li>9. Landschaftsgestaltung</li> <li>10. Landschaftspflege</li> </ol>						
Lernziele	Die Studenten erhalten grundlegende Kenntnisse zur geometrischen Gestaltung von Straßenverkehrsanlagen. Auch mit Hilfe des anzufertigenden Beleges werden sie in die Lage versetzt, eine Straße (innerorts wie außerorts) unter Beachtung von Sicherheitsaspekten sowie Aspekten der Wirtschaftlichkeit und des Umweltschutzes umfeldgerecht zu entwerfen.						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	3. Semester: Vorlesung 2 SWS ≤ 120 Studenten / Seminar 2 SWS ≤ 25 Studenten						
Arbeitslast	<b>150 Stunden</b> , davon 30 Stunden Vorlesung 30 Stunden seminaristische Lehrveranstaltungen 60 Stunden Hausarbeit 30 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	Hausarbeit						
Lehrinheiten Lehrformen ·)	Lehrinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
Prüfungen Leistungspunkte *)		V	S	P/Ü			
	<b>3401</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>PK (90 min)</b>	<b>5/5</b>	<b>5</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentationen, Skript, Folien, Tafelbild						
Weiterführende Literaturempfehlungen	Natzschka. H.: Straßenbau Entwurf und Bautechnik; 2. Auflage; Verlag B. G. Teubner Stuttgart 2003 Wolf, G.: Straßenplanung, 7. Auflage; Werner-Verlag, Düsseldorf 2005 Weise, G.; Durth, W.; Kleinschmidt, P.; Lippold Ch.: Straßenbau - Planung und Entwurf 3. Auflage; Verlag für Bauwesen, Berlin 1997 <b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 3501**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 3501  
Wasserwirtschaft und Wasserbau  
**LE 3501 Prof. Dr.-Ing. Milke**  
**M. Sc. Sahlbach**  
**Prof. Dr.-Ing. Preser**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 3501 = 3. Semester</b>
Leistungspunkte (LP) *)	4		
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p><b>Wasserwirtschaft und Wasserbau</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geschichte der Wasserwirtschaft, Hydrologie und Siedlungswasserwirtschaft</li> <li>2. Hydrologie und Wasserwirtschaft (Aufgaben und Ziele)</li> <li>3. Zusammenhänge von Wasserkreislauf, Stoffkreisläufen, Energiekreislauf</li> <li>4. Wasserhaushaltsgrößen</li> <li>5. Niederschlag (Niederschlagsmessung, Niederschlagsstatistik)</li> <li>6. Verdunstung (Messung und Berechnung der Verdunstung)</li> <li>7. Abfluss (Abflussarten, Durchflussmessung, Auswertung von Durchflussmessdaten)</li> <li>8. Speicherung (Speicherarten, Speicherbemessung)</li> <li>9. Hochwassersicherheit, Ermittlung der Bemessungsdurchflüsse</li> <li>10. Naturnahe Gestaltung von Fließgewässern, ökologische Durchgängigkeit, naturnahe Bauweisen für die Ufer und Sohlsicherheit</li> <li>11. Bemessungsgrößen für Fließgewässer</li> <li>12. Gewässergüte von Oberflächengewässern</li> <li>13. Übersicht zum Wasserrecht</li> <li>14. Hydraulik im Wasserbau</li> <li>15. Verhalten realer Flüssigkeiten</li> <li>16. Kontinuierliche und lokale Reibungsverluste</li> <li>17. Grundlagen des Flussbaus</li> <li>18. Fließformeln für Gerinne und bewachsene Fließgewässer</li> <li>19. Schleppspannungen an Sohlen und Böschungen</li> <li>20. Natürliche Fließvorgänge und Geschiebeberechnungen</li> <li>21. Fließvorgänge in Geraden und in Krümmungen</li> <li>22. Schwebstoffe und Geschiebeberechnung</li> <li>23. Binnenwasserstraßen</li> <li>24. Niedrigwasser- und Stauregelung von Flüssen</li> <li>25. Künstliche Wasserstraßen (Kanäle)</li> </ol>		
Lernziele	<p>Die Studenten bekommen Kenntnisse über die Zusammenhänge des Wasserkreislaufes mit den Komponenten Niederschlag, Abfluss, Verdunstung und Speicherung. Ökologische Bewertung und Einordnung von Fließ- und Standgewässern. Kennenlernen der Möglichkeiten des naturnahen Wasserbaus und der ökologischen Gestaltung der Fließgewässer. Grundlegende Kenntnis der Gesetze und Rechtsvorschriften in der Wasserwirtschaft. Des Weiteren erhalten sie vertiefende Kenntnisse in die Grundlagen der angewandten realen Hydromechanik im Wasserbau sowie die Einführung und Umsetzung in die Techniken der State of the Art eines zeitgerechten Wasserbau an natürlichen und künstlichen Wasserstraßen.</p>		
Voraussetzungen für die Teilnahme	Erfolgreicher Abschluss des Moduls Grundlagen der Boden- und Hydromechanik		
Gruppengröße	3. Semester: Vorlesung 4 SWS ≤ 120 Studenten		

Arbeitslast	<b>120 Stunden</b> , davon 60 Stunden Vorlesung 8 Stunden Praktika 7 Stunden Konsultation 3 Stunden Klausur 42 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	anerkannter Beleg des Wasserwirtschafts- und Wasserbaupraktikums						
Lehrereinheiten Lehrformen ·)	Lehrereinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>3501</b>	<b>4</b>			<b>PK (180 min)</b>	<b>4/4</b>	<b>4</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentationen, Lehrveranstaltungsbegleitendes Skript, Folien, Tafelbild						
Weiterführende Literatur- empfehlungen	Dyck, S. & Peschke, G. Grundlagen der Hydrologie. - Verlag für Bauwesen, Berlin 1989 Maniak, U. Hydrologie und Wasserwirtschaft. Eine Einführung für Ingenieure. - 5. Aufl., Springer, Berlin 2005. Baumgartner, A. & Liebscher, H.-J. (Hrsg.): Allgemeine Hydrologie - Quantitative Hydrologie. - In: Lehrbuch der Hydrologie Bd. 1, 2. Auflage, Gebr. Borntraeger, Berlin-Stuttgart 1996 Lattermann, E., Wasserbau-Praxis – Mit Berechnungsbeispielen Band 1, 2. Auflage, Bauwerk BBB, Berlin 2006 Lattermann, E., Wasserbau-Praxis – Mit Berechnungsbeispielen Band 2, 2. Auflage, Bauwerk BBB, Berlin 2006 Lecher, K., Taschenbuch der Wasserwirtschaft, 8. Auflage, Parey Buchverlag, Berlin 2001 Wendehorst – Bautechnische Zahlentafel, 32. Auflage, Teubner Verlag, Stuttgart 2006  <b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 3600**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 3400  
Allgemein wissenschaftliche Grundlagen  
**LE 3601 Prof. Dr. phil. Dipl.-Ing.  
Niemitz**  
**LE 3602 Prof. N. N.**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 3401 / LE 3402 = 3. Semester</b>
Leistungspunkte (LP) *)	4		
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p><b>LE 3601 Studium Generale</b> Die Lehrveranstaltungen sollen den Studierenden fachfremde Inhalte und die dazugehörigen Theorienbildung verständlich machen. Der schnelle Strukturwandel in Technik, Wirtschaft und Gesellschaft erfordert neben fachlichen Kenntnissen zunehmend Teamfähigkeit, Methodenkompetenz sowie Urteils- und Handlungsvermögen in politischen, ökonomischen, ökologischen und interkulturellen Bereichen. Gerade hinsichtlich der Folgen der Technikentstehung und -verwendung stellen sich neue Anforderungen.</p> <p><b>LE 3602 Wissenschaftliches Arbeiten, Präsentation</b> Planung wissenschaftlicher Arbeit Kriterien für wissenschaftliches Arbeiten, Methoden Fachliteratur finden und auswerten Planung, Durchführung und Auswertung von Versuchen Abfassen einer wissenschaftlichen Arbeit Erarbeitung eines Kurzreferats Vortragsgestaltung, Rhetorik, Präsentationstechniken Erstellen eines Posters</p>		
Lernziele	<p><b>LE 3601:</b> Das Studium generale hat die Aufgabe, den fächerübergreifenden Charakter von Lehre und Forschung sowie die Zusammenhänge von Theorie und Praxis darzustellen. Es soll die Fähigkeiten der Studierenden stärken, über ihre Spezialausbildung hinaus allgemeine Folgen der Anwendung technischer und wissenschaftlicher Erkenntnisse beurteilen und verantwortungsbewusst handeln zu können.</p> <p><b>LE 3602:</b> Die Studierenden werden für ihr Studium, die Bachelorarbeit und die spätere Berufstätigkeit befähigt, Probleme zu analysieren, Analogien zu erkennen, wissenschaftliche Texte abzufassen sowie Ergebnisse unter gezieltem Medieneinsatz zu präsentieren.</p>		
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p><b>LE 3601:</b> Die studierende Person befindet sich im dritten Semester oder höher</p> <p><b>LE 3602:</b> keine</p>		
Gruppengröße	<p><b>LE 3601:</b> 2 SWS Vorlesung ≤ 25 Studenten</p> <p><b>LE 3602:</b> Vorlesung: 1 SWS, ≤ 120 Studenten; Übung u. a.: 1 SWS, ≤ 20 Studenten</p>		
Arbeitslast	<b>120 Stunden</b> , davon		



	45 Stunden Vorlesung 15 Stunden Übung (einschließlich Rhetorik) 1 Stunde Konsultation 15 Stunden Hausarbeit 44 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	keine						
Lehreinheiten Lehrformen ·)	Lehreinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>3601</b>	<b>2</b>			<b>LS (nicht benotet)</b>	<b>2/4</b>	<b>4</b>
	<b>3602</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>LS (nicht benotet)</b>	<b>2/4</b>	
Medienformen	Powerpoint-Präsentationen, Videosequenzen, Folien, Tafelbild						
Weiterführende Literaturempfehlungen	<b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 4101**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 4101  
Baustatik II

**LE 4101 Prof. Dr.-Ing. Rühle**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 4101</b> = 4. Semester				
Leistungspunkte (LP) *)		4					
Unterrichtssprache	deutsch						
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>Berechnung statisch unbestimmter Tragwerke nach der Kraftgrößenmethode <ul style="list-style-type: none"> <li>Mehrfach statisch unbestimmte Systeme</li> <li>Ermittlung der Querkraftflächen</li> <li>Spezielle Verfahren für Durchlaufträger</li> <li>Verformungsberechnung/ Reduktionssatz</li> <li>Symmetrieeigenschaften</li> <li>Lastfälle Temperatur/ Stützensenkung</li> </ul> </li> <li>Berechnung statisch unbestimmter Tragwerke nach der Drehwinkelmethode <ul style="list-style-type: none"> <li>unverschiebliche Systeme</li> <li>Verschiebliche Systeme</li> <li>Temperatur, Stützensenkung</li> </ul> </li> <li>Einflusslinien statisch unbestimmter Tragwerke</li> <li>Räumliche, statisch unbestimmte Systeme</li> </ol>						
Lernziele	<p>Die Vermittlung der Grundlagen der Berechnung statisch bestimmter und unbestimmter Stabtragwerke steht mit dem Ziel im Vordergrund, die Studierenden zur Anwendung von PC-Programmen und zur Kontrolle der Ergebnisse zu befähigen. Dazu gehört die Entwicklung des Verständnisses der Lastableitung und Tragwirkung von Baukonstruktionen sowie der Zusammenhänge von Beanspruchungen und Verformungen.</p> <p>Die Stärkung der analytischen Fähigkeiten der Studierenden wird durch selbständiges Lösen komplexer Aufgaben und kontrolliertes Selbststudium besonders gefördert.</p> <p>Der überdurchschnittlich hohe Übungsanteil soll zum strukturierten Arbeiten befähigen.</p> <p>Durch erfolgreiche Meisterung hoher Anforderungen bei gleichzeitiger intensiver Betreuung, wird das Selbstwertgefühl der Studierenden gestärkt und die fachliche Kompetenz weiterentwickelt.</p>						
Voraussetzungen für die Teilnahme	nachgewiesene Kenntnisse Baustatik I						
Gruppengröße	4. Semester: Vorlesung 2 SWS ≤ 70 Studenten; Übung 2 SWS ≤ 35 Studenten						
Arbeitslast	<b>120 Stunden</b> , davon 30 Stunden Vorlesung 30 Stunden Übung 4 Stunden Konsultation 12 Stunden Hausarbeit 44 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	Hausarbeit						
Lehrinheiten Lehrformen ·)	Lehrinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
Prüfungen Leistungspunkte *)		V	S	P/Ü			
	<b>4101</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>PK (150 min)</b>	<b>4/4</b>	<b>4</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentation, Skript zur Vorlesung, Folien, Tafel						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

<p>Weiterführende Literatur-empfehlungen</p>	<p>Bochmann: Statik im Bauwesen, Werner-Verlag                  Band 1: Einfach statisch bestimmte Systeme                  Band 3: Statisch unbestimmte ebene Systeme                  Schneider / Schweda:                  Baustatik – Statisch bestimmte Systeme, Werner-Verlag                  Scheider: Baustatik - Statisch unbestimmte Systeme, Werner-Verlag                  Lohmeyer: Baustatik, Teil 1: Grundlagen, Teubner-Verlag                  Hirschfeld: Baustatik, Springer Verlag                  Beyer: Statik im Stahlbeton, Springer Verlag                  Baldauf: Hochgradig statisch unbestimmte Systeme, S. Hirzel Verlag                  Clemens: Technische Mechanik im Bauwesen, Werner-Verlag                  Petersen: Statik und Stabilität der Baukonstruktion, Viehweg Verlag                  Krätzig: Tragwerke 1 (Statisch bestimmte Tragwerke), Springer Verlag                  Krätzig, Wittek: Tragwerke 2 (Statisch unbestimmte Tragwerke)                  Dallmann, Raimond: Baustatik 1 und 2 Fachbuchverlag Leipzig                  Holschemacher: Entwurfs- und Berechnungstabellen, Bauwerk Verlag                  Schneider: Bautabellen f. Ingenieure, Werner-Verlag                  Wendehorst: Bautechnische Zahlentafeln, Teubner / Beuth</p> <p><b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b></p>
<p>Verwendbarkeit</p>	<p>nur im Bachelor-Studiengang BI</p>

 <p><b>Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH)</b> University of Applied Sciences</p>		<p><b>Fachbereich Bauwesen</b> Studiengang Bachelor Bauingenieurwesen</p>		<p><b>Modul 4201</b></p>		
		<p>Dozententeam verantwortlich Lehrinheiten (LE)</p>		<p>Pflichtmodul 4201 Grundbau <b>LE 4201 Prof. Dipl.-Ing. Kilchert</b></p>		
Regelsemester	WS	SS	LE 4201 = 4. Semester			
Leistungspunkte (LP) *)		5				
Unterrichtssprache	deutsch					
Lehrinhalte	<p><b>1 Stützmauern, Konstruktion und Berechnung</b>  <b>2 Flachgründungen</b>  <b>3 Tiefgründungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pfahlgründungen Pfahlarten, Herstellung, Tragverhalten, Tragfähigkeitsnachweis axial belasteter Einzelpfähle und Pfahlgruppen, Probebelastung; Berechnung von Pfahlrosten</li> <li>– Brunnen- und Senkkastengründungen</li> </ul> <p><b>4 Baugrundverbesserung</b>  <b>5 Stützwände, Arten, Ausführung und Anwendungsgebiete</b>  <b>6 Baugrubensicherung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Baugrubenböschungen</li> <li>– Sicherung von Graben- und Baugrubenwänden (Verbauarten, Herstellung und Konstruktion)</li> <li>– Berechnung und Bemessung von Verbauwänden</li> <li>– Unterfangungen</li> </ul> <p><b>7 Verankerungen, Ausführung und Bemessung, Nachweis der Ankerlänge</b>  <b>8 Wasserhaltung, Ausführung und Bemessung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Absperrung mittels wasserdichter Baugrubenumschließung und Sohlabdichtungen; Nachweis der Sicherheit gegen Auftrieb und gegen hydraulischen Grundbruch</li> <li>– Offene Wasserhaltung</li> <li>– Geschlossene Wasserhaltung (Einzelbrunnen und Mehrbrunnenanlagen)</li> </ul>					
Lernziele	Kenntnisse über grundsätzlichen Problemstellungen im Zusammenhang mit der Planung, Konstruktion, Berechnung, Bemessung und Herstellung von standsicheren und gebrauchstauglichen Gründungen, Stützmauern, Böschungen und Baugrubensicherungen sowie von Baugrubenabdichtungen und Wasserhaltungen					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Erfolgreicher Abschluss der Module „Grundlagen der Boden- und Hydromechanik“ und „Technische Mechanik und Festigkeitslehre“					
Gruppengröße	4. Semester: Seminaristische Lehrveranstaltung/Übung: 4 SWS ≤ 40 Studenten					
Arbeitslast	<p><b>150 Stunden</b>, davon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>40 Stunden seminaristische Lehrveranstaltungen</li> <li>20 Stunden Übung</li> <li>30 Stunden Hausarbeit</li> <li>3 Stunden Klausur</li> <li>57 Stunden Selbststudium</li> </ul>					
Prüfungsvorleistungen	Hausarbeit					
Lehrinheiten Lehrformen ·)	Lehrinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)
		V	S	P/Ü		

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Prüfungen Leistungspunkte *)	4201		3	1	PK (180 min)	5/5	5
Medienformen	Lehrveranstaltungsbegleitendes Skript, Folien, Tafelbild, Powerpoint-Präsentationen						
Weiterführende Literatur- empfehlungen	<b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 4301**

Pflichtmodul 4301

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

**LE 4301 Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.  
Nietner**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 4301</b> = 3. und 4. Semester
Leistungspunkte (LP) *)	4	3	
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p><b>1. Ortbetonbau</b></p> <p>1.1 Schalung (Aufgaben, Anforderungen; schalungstechnische Lösungen; Nachweise von Wand-/Deckenschalungen; Schalungspläne; Schal-/Betonierabschnitte; Arbeitsfugen; Entschalfristen/-festigkeiten)</p> <p>1.2 Gestaltung und Einbau der Bewehrung (Betonstahlarten/-eigenschaften/-kennzeichnung, -lieferformen; Lieferung und Einbau der Bewehrung)</p> <p>1.3 Herstellen und Transport des Frischbetons</p> <p>1.4 Fördern des Frischbetons</p> <p>1.5 Einbau des Frischbetons</p> <p>1.6 Erhärten und Nachbehandeln des Betons</p> <p><b>2. Baustelleneinrichtung</b></p> <p>2.1 Einführung und rechtliche Grundlagen</p> <p>2.2 Planungsschritte</p> <p>2.3 Elemente der Baustelleneinrichtung</p> <p>2.4 Ver- und Entsorgung der Baustelle</p> <p>2.5 Beräumung der Baustelle</p> <p><b>3. Grundlagen der Ablaufplanung</b></p> <p>3.1 Einführung und Abgrenzung zur Produktionsplanung in stationärer Industrie</p> <p>3.2 Einbindung in den Bauvertrag</p> <p>3.3 Grundgrößen der Ablaufplanung</p> <p>3.4 Planungsschritte einschließlich Prozessgliederung</p> <p>3.5 Darstellungsmöglichkeiten des Bauablaufes</p> <p><b>4. Erdbau</b></p> <p>4.1 Aufgaben und Stellung des Erdbaus</p> <p>4.2 Der „Boden“ im Erdbau</p> <p>4.3 Verfahrenstechnik im Erdbau (Gewinnen; Transportieren und Fördern; Einbau des Bodens; Verdichten des Bodens)</p>		
Lernziele	<p>Erwerb grundlegender Kenntnisse und Fertigkeiten für die Abwicklung von Bauleistungen. Die Studenten sollen gängige Bauverfahren, Baumaschinen- und Baugerätetechnik sowie Randbedingungen ihres Einsatzes (stoffliche, konstruktive, ökonomische Aspekte; Arbeitssicherheit) und Möglichkeiten zur Leistungsberechnung/-abschätzung kennen lernen. Durch Übungsbeispiele sollen Fertigkeiten bei der Anwendung dieser Kenntnisse entwickelt und somit die Studenten zu einer optimalen Verfahrensauswahl / -gestaltung und zum Arbeiten mit Ablaufplänen befähigt werden.</p> <p>Im Rahmen einer Belegbearbeitung sollen die erworbenen fachspezifischen Kenntnisse angewendet werden, wobei gleichzeitig die Befähigung zur selbständigen Recherche und zur grup-</p>		

\*) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

	penweisen Projektbearbeitung gestärkt werden soll.						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	3. Semester: seminaristische Vorlesung 4 SWS vorzugsw. ≤ 40 Studenten 4. Semester: seminaristische Vorlesung 2 SWS vorzugsw. ≤ 40 Studenten						
Arbeitslast	<b>210 Stunden</b> , davon 40 Stunden Vorlesung 50 Stunden seminaristische Lehrveranstaltungen 40 Stunden Hausarbeit (Beleg) 2 Stunden Konsultation 78 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	Hausarbeit (Beleg)						
Lehreinheiten Lehrformen ·)	Lehreinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>4301</b>	<b>6</b>			<b>PK (180 min)</b>	<b>7/7</b>	<b>7</b>
Medienformen	Folien, Tafelbild, Powerpoint-Präsentationen lehrveranstaltungsbegleitendes Skript						
Weiterführende Literaturempfehlungen	Bauer H.: Baubetrieb 1 (Einführung, Rahmenbedingungen, Bauverfahren) Springer-Verlag; Berlin, Heidelberg 1999 Schmitt R.: Die Schalungstechnik – Systeme, Einsatz und Logistik Verlag Ernst & Sohn; Berlin 2001 Hohmann R.: Fugenabdichtung bei wasserundurchlässigen Bauwerken aus Beton Fraunhofer IRB Verlag; 2007 Böttcher P.: Baustelleneinrichtung, Bauverlag, Wiesbaden und Berlin 1997 Greiner P.: Baubetriebslehre – Projektmanagement, Vieweg & Sohn Verlag, Wiesbaden 2005 Eymer W.: Grundlagen der Erdbewegung, Kirschbaum Verlag, Bonn 1995 Hüster F.: Leistungsberechnung der Baumaschinen, Werner Verlag, Düsseldorf 1997 Girmscheid G: Leistungsermittlungshandbuch für Baumaschinen und Bauprozesse Springer-Verlag; Berlin, Heidelberg 2005  <b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 4400**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 4400  
Bauwirtschaft

**LE 4401 Prof. Dipl.-Ing.**

**Rossbach/ N. N.**

**LE 4402 Prof. Dr.-Ing. Reichelt**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 4402 = 3. Semester / LE 4401 = 4. Semester</b>
Leistungspunkte (LP) *)	2	4	
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p><b>LE 4401 Baubetriebswirtschaft</b></p> <p><b>Das baubetriebliche Rechnungswesen</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Betriebswirtschaftliche Grundlagen und Übersicht <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben und System des baubetrieblichen Rechnungswesens</li> <li>– Unternehmens- und Finanzrechnung</li> <li>– Kosten- und Leistungsrechnung</li> </ul> </li> <li>2. Bauauftragsrechnung (Kalkulation) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundlagen der Bauauftragsrechnung</li> <li>– Kalkulationsverfahren</li> <li>– Leistungsbeschreibung</li> <li>– Aufbau der Kalkulation</li> <li>– Erfassung der Kosten in der Kalkulation</li> <li>– Kalkulation über die Angebotssumme</li> <li>– Kalkulation mit vorausbestimmten Zuschlägen</li> <li>– Kalkulationsbeispiele</li> </ul> </li> <li>3. Baubetriebsrechnung <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben und Aufbau der Baubetriebsrechnung</li> <li>– Durchführung der Baubetriebsrechnung</li> </ul> </li> </ol> <p><b>Bauwirtschaft</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Baumarkt und seine Teilnehmer <ul style="list-style-type: none"> <li>– Darstellung des Baumarktes</li> <li>– Funktionsträger und ihre Aufgaben</li> </ul> </li> <li>2. Objektplanung <ul style="list-style-type: none"> <li>– Methodik der wirtschaftlichen Planung</li> <li>– Bestandteile der Objektplanung</li> </ul> </li> <li>3. Kosten im Hochbau <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kostenbegriff</li> <li>– DIN 276 – Übersicht und Grundlagen ihrer Anwendung</li> </ul> </li> <li>4. Baunutzungskosten nach DIN 18960</li> <li>5. Wirtschaftlichkeitsberechnung <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zielkriterien</li> <li>– Nutzen-Kosten-Untersuchungen</li> <li>– Verfahren der Investitionsrechnung, statische und dynamische Verfahren</li> </ul> </li> </ol> <p><b>LE 4402 Ausschreibung, Vergabe, Abrechnung</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Relevante Grundzüge der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vertragsarten, Vertragstypen</li> </ul> </li> </ol>		

\*) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



	2. Ausschreibung von Bauleistungen – Leistungsverzeichnis, Leistungsprogramm 3. Erstellung von Leistungsverzeichnissen 4. Prüfung der Angebote und Vergabe 5. Abrechnung von Bauleistungen – Aufmass – Rechnungsprüfung/Stundenlohnarbeiten 6. Kostenanschlag und Kostenfeststellung						
Lernziele	<p><b>LE 4401:</b> Die Studenten erhalten einen Überblick über die Unternehmensrechnung auf Grundlage des Handelsgesetzbuches und die Finanzrechnung sowie über die Kosten- und Leistungsrechnung. Ihnen werden solide Kenntnisse der Bauauftragsrechnung (Kalkulation) vermittelt. Einfache Kalkulationsaufgaben werden von den Studenten selbstständig gelöst. Den Studenten werden die Grundlagen und die Verfahren der Wirtschaftlichkeitsberechnung vermittelt.</p> <p><b>LE 4402:</b> Die Studenten erhalten grundlegende Kenntnisse zur Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung von Bauprojekten. Sie sollen in der Lage sein, die Ausschreibungsunterlagen für Baumaßnahmen gem. der Vergabe- und Vertragsordnung Teil A zu erstellen, weiterhin sollen sie die Vergabevorschriften der öffentlichen Auftraggeber bzw. die Vergabepaxis privater Investoren kennen. Die Studenten erlernen die EDV-gestützte Erstellung von Aufmassen und die Abrechnung von Baumaßnahmen.</p>						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	1 SWS Übung am PC ≤ 20 Studenten 5 SWS seminaristische Lehrveranstaltungen ≤ 35 Studenten						
Arbeitslast	<p><b>180 Stunden</b>, davon</p> 9 Stunden Konsultation 75 Stunden seminaristische Lehrveranstaltungen 15 Stunden Übung 15 Stunden Hausarbeit 66 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	Hausarbeit LE-32						
Lehreinheiten Lehrformen ·)	Lehreinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
	Prüfungen Leistungspunkte *)	4401		4		PK (180 min)	4/6
	4402		2		PK (90 min)	2/6	
Medienformen	<p><b>LE 4401 / LE 4402:</b>                  Powerpoint-Präsentation, Folien, Tafelbild, Übung am Computer</p>						
Weiterführende Literaturempfehlungen	<p><b>LE 4401 / LE 4402:</b>                  Reichelt, B.: Skriptum AVA HTWK Leipzig                  Rossbach, J.: Skriptum Baubetriebliches Rechnungswesen, HTWK Leipzig</p> <p><b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b></p>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 4501**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 4501  
Bausanierung

**LE 4501 Prof. Dr.-Ing. Gaber**

**Prof. Dr.-Ing. Hofmann**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 4501</b> = 4. Semester
Leistungspunkte (LP) *)		3	
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p><b>1. Betoninstandsetzung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Korrosion ohne Chlorid (Ursachen, Schutzmaßnahmen, Instandsetzung)</li> <li>– Chloridkorrosion</li> <li>– Untersuchungsmethoden</li> <li>– Laborpraktika zu den Untersuchungsmethoden</li> <li>– Sanierung von Rissen</li> <li>– Oberflächenschutzsysteme</li> <li>– Statisch konstruktive Aspekte</li> </ul> <p><b>2. Mauerwerkstrockenlegung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ursachen von Mauerwerksfeuchtigkeit</li> <li>– Verfahren der Mauerwerkstrockenlegung</li> </ul> <p><b>3. Holzschutz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Holzzerstörende Pilze und Insekten</li> <li>– Bautechnischer und chemischer Holzschutz</li> <li>– Holzschutzverfahren</li> <li>– Sanierungsmöglichkeiten</li> <li>– Laborpraktika</li> </ul> <p><b>4. Gewölbte Decken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Übersicht über gewölbte und historische Deckentypen</li> <li>– Berechnungsgrundlagen</li> <li>– Berechnung der Tragfähigkeit einer historischen Kappendecke (Seminarbeispiel)</li> </ul>		
Lernziele	<p>Erwerb von Grundkenntnissen auf dem Gebiet Schutz, Erhaltung und Instandsetzung bestehender Bausubstanz sowie der zugehörigen Untersuchungsmethoden. Die Kenntnisse der Untersuchungsmethoden werden vertieft durch selbstständiges Arbeiten der Studenten bei den Laborpraktika, die Kenntnisse zur Beuteilung bestehender Bausubstanz durch das selbstständige Rechnen der Seminarbeispiels.</p>		
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine		
Gruppengröße	4. Semester: 3 SWS 1 Seminargruppe – maximal 40 Studenten		
Arbeitslast	<p><b>90 Stunden</b>, davon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>33 Stunden Vorlesung</li> <li>6 Stunden Übung</li> <li>2 Stunden Konsultation</li> <li>6 Stunden seminaristische Lehrveranstaltungen</li> <li>16 Stunden Hausarbeit</li> </ul>		

\*) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

	27 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	Hausarbeit						
Lehreinheiten Lehrformen ·)	Lehreinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>4501</b>	<b>2</b>	<b>1</b>		<b>PK (90 min)</b>	<b>3/3</b>	<b>3</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentationen, Tafelbild, Umdruck(Kopien wichtiger Skizzen und Grafiken)						
Weiterführende Literatur- empfehlungen	DAfStb – Richtlinie Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen, ZTV – SIB, Holschemacher, K. (Hrsg.): Entwurfs- und Berechnungstabeln für Bauingenieure, Ahnert/ Krause Typische Baukonstruktionen von 1860 – 1960, Verlag für Bauwesen Berlin und Bauverlag Wiesbaden und Berlin <b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	im Bachelor-Studiengang BI und im Studiengang WIB im 7. Semester (Pflicht)						



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 5101**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 5101  
Stahlbau

**LE 5101 Prof.Dr.-Ing. Hebestreit**  
**Prof. Dr.-Ing. Vogt**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 5101</b> = 4. und 5. Semester
Leistungspunkte (LP) *)	5	3	
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p><b>Stahlbau-Grundlagen:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung zur Stahlbauweise</li> <li>2. Werkstoff Stahl (Herstellung, Eigenschaften, Stahlauswahl)</li> <li>3. Nachweise, Sicherheitskonzept (Übersicht Bemessungskonzepte, Nachweisformat, Grenzzustände, Nachweisverfahren für die Tragsicherheit)</li> <li>4. Verbindungen (Schrauben- und Schweißverbindungen, Kontaktstöße)</li> <li>5. Zugstab (Tragsicherheitsnachweis, Konstruktive Lösungen)</li> <li>6. Druckstab, Knicken von Stäben und Stabwerken (Verzweigungsprobleme/ Spannungsprobleme der Theorie II. Ordnung, Ersatzstabverfahren, Mittig gedrückter Stab, Einachsige Biegung, Druck und Biegung)</li> <li>7. Vollwandträger (Krafteinleitung, Beulen, Gelenkige und biegesteife Anschlüsse)</li> <li>8. Fachwerkträger (Berechnung, Konstruktive Lösungen)</li> <li>9. Lagerung, Stützenfüße (Lager, Lagesicherheit, Gelenkiger und eingespannter Stützenfuß)</li> </ol> <p>Hinweise zu Herstellung, Korrosionsschutz, Transport, Montage</p> <p><b>Stahlhochbau:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bautechnische Grundlagen</li> <li>2. Bauformen (Hallenbau, Geschossbau)</li> <li>3. Stahltrapezprofilbauweise (Berechnung, Konstruktion, Anwendung als Schubfeld, Überkritisches Tragverhalten)</li> <li>4. Stabilisierung und Aussteifung</li> <li>5. Dachkonstruktionen</li> <li>6. Hüllkonstruktionen</li> <li>7. Kosten und Kalkulation</li> <li>8. Konstruktionsbeispiele</li> <li>9. Wärme-, Brand- und Schallschutz</li> </ol>		
Lernziele	<p>Die Studierenden erhalten grundlegende Kenntnisse zu Nachweisen der Querschnitte, der Bauteile und Verbindungen im Stahlbau. Sie werden in die Lage versetzt, Tragwerke hinsichtlich einer sinnvollen Festlegung von Tragsystemen einschließlich ihrer Stabilisierung zu entwerfen, die Schnittgrößen zu berechnen, Bauteile und Verbindungen zu dimensionieren, nachzuweisen und konstruktiv durchzubilden unter Einbeziehung von Vorkenntnissen aus anderen Lehrbereichen, von Bausoftware sowie unter Beachtung von Aspekten der Herstellung und Wirtschaftlichkeit. Einfache ingenieurtechnische Aufgabenstellungen auf dem Gebiet des Stahlbaus können von den Studierenden selbstständig gelöst, bearbeitet und präsentiert werden.</p>		
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine		
Gruppengröße	<p>4. Semester: Vorlesung: 2 SWS, ≤ 80 Studenten; Übung: 1 SWS, ≤ 40 Studenten 5. Semester: Vorlesung: 3 SWS, ≤ 80 Studenten; Übung: 1 SWS, ≤ 40 Studenten</p>		

\*) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Arbeitslast	<b>240 Stunden</b> , davon 75 Stunden Vorlesung 30 Stunden Übung 5 Stunden Konsultation 70 Stunden Hausarbeit 60 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	Hausarbeit						
Lehreinheiten Lehrformen ·)	Lehreinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>5101</b>	<b>5</b>		<b>2</b>	<b>PK (240 min)</b>	<b>8/8</b>	<b>8</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentationen, Videosequenzen, Lehrveranstaltungsbegleitendes Skript, Folien, Tafelbild						
Weiterführende Literatur- empfehlungen	Schneider, K.-J.: Bautabellen für Ingenieure. Werner-Verlag, Düsseldorf Petersen, C.: Stahlbau. Vieweg-Verlag, Braunschweig Petersen, C.: Statik und Stabilität der Baukonstruktionen. Vieweg-Verlag, Braunschweig Kahlmeyer, E., Hebestreit, K., Vogt, W.: Stahlbau nach DIN 18800 (11.90), Werner-Verlag, Düsseldorf Thiele, A., Lohse, W.: Stahlbau, Teil 1 und 2. Teubner-Verlag, Stuttgart Hünersen, G., Fritzsche, E.: Stahlbau in Beispielen. Werner-Verlag, Düsseldorf Wagenknecht, G.: Stahlbau-Praxis, Mit Berechnungsbeispielen, Band 1 und 2. Bauwerk Verlag, Berlin Krüger, U.: Stahlbau, Teil 1 und 2. Verlag Ernst & Sohn, Berlin Kindmann, R., Krahwinkel, M.: Stahl- und Verbundkonstruktionen. Teubner-Verlag, Stuttgart  <b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 5201**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 5201  
Stahlbetonbau

**LE 5201 Prof. Dr.-Ing.  
Holschemacher  
Prof. Dr.-Ing. Reuschel**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 5201</b> = 4. und 5. Semester				
Leistungspunkte (LP) *)	7	4					
Unterrichtssprache	deutsch						
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Einführung</li> <li>2 Sicherheitskonzept</li> <li>3 Baustoffe und Baustoffkennwerte</li> <li>4 Besonderheiten der Schnittkraftermittlung</li> <li>5 Bemessung für Biegung mit und ohne Längskraft</li> <li>6 Bemessung für Querkraft</li> <li>7 Bemessung für Torsion sowie Querkraft und Torsion</li> <li>8 Bemessung Durchstanzen</li> <li>9 Beschränkung der Durchbiegungen</li> <li>10 Rissbreitenbeschränkung</li> <li>11 Bewehrungskonstruktion biegebeanspruchter Stahlbetonbauteile</li> <li>12 Stabilität von Stahlbeton-Druckgliedern</li> </ol>						
Lernziele	Die Studenten erhalten grundlegende Kenntnisse zum Tragverhalten von Stahlbetonbauteilen. Sie werden in die Lage versetzt, einfache statisch bestimmte und statisch unbestimmte Stahlbetonbauteile rechnerisch nachzuweisen und zu konstruieren, sowie eine sinnvolle Festlegung zur Auswahl von Tragsystemen und Baustoffen zu treffen. Einfache ingenieurtechnische Aufgabenstellungen auf dem Gebiet des Stahlbetonbaus können von den Studenten selbstständig gelöst und bearbeitet werden. Durch die Einbindung von studentischen Vorträgen in die Lehrveranstaltungen werden Präsentationstechniken vervollkommenet.						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	4. Semester: Vorlesung: 3 SWS, ≤ 120 Studenten; Übung: 1 SWS, ≤ 40 Studenten 5. Semester: Vorlesung: 4 SWS, ≤ 120 Studenten; Übung: 2 SWS, ≤ 40 Studenten						
Arbeitslast	<b>330 Stunden</b> , davon 105 Stunden Vorlesung 45 Stunden Übung 4 Stunden Konsultation 40 Stunden Hausarbeit 136 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	Hausarbeit						
Lehrinheiten Lehrformen ·)	Lehrinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>5201</b>	<b>7</b>		<b>3</b>	<b>PK (240 min)</b>	<b>11/11</b>	<b>11</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentationen, Lehrveranstaltungsbegleitendes Skript, Folien, Tafelbild						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

<p>Weiterführende Literatur-empfehlungen</p>	<p>Holschemacher, K. (Hrsg.): Entwurfs- und Berechnungstabellen für Bauingenieure. Bauwerk Verlag, 2. Auflage, Berlin 2005.                  Goris, A.: Stahlbetonbau-Praxis nach DIN 1045 neu, Band 1 und 2. Bauwerk Verlag, 2. Auflage, Berlin 2004.                  Avak, R.: Stahlbetonbau in Beispielen, Teil 1 und 2. Werner Verlag, 4. Auflage, München 1004.                  Bindseil, P.: Massivbau. Vieweg Verlag, 3. Auflage, Braunschweig/Wiesbaden 2002.                  König, G.; Tue, V.N.: Grundlagen des Stahlbetonbaus. Teubner Verlag, 2. Auflage, Wiesbaden 2003.                  Albrecht, U.: Stahlbetonbau nach DIN 1045-1. Teubner Verlag, 2. Auflage, Wiesbaden 2005.                  Lohmeyer, G.: Stahlbetonbau. Teubner Verlag, 6. Auflage, Wiesbaden 2004.</p> <p><b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b></p>
<p>Verwendbarkeit</p>	<p>nur im Bachelor-Studiengang BI</p>



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 5301**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 5301  
Holz- und Mauerwerksbau I  
**LE 5301 Prof. Dr.-Ing.habil.  
Ullmann**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 5301</b> = 5. Semester			
Leistungspunkte (LP) *)	3					
Unterrichtssprache	deutsch					
Lehrinhalte	<p>Grundlagen der Berechnung und Bemessung und konstruktiven Durchbildung von einfachen Holz- und Mauerwerkskonstruktionen nach den aktuellen Normen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Holzbau</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mechanische Eigenschaften</li> <li>– Verbindungsmittel</li> <li>– Zugstab</li> <li>– Druckstab</li> <li>– Biegeträger</li> </ul> </li> <li>– <b>Mauerwerksbau</b> (einfaches Bemessungsverfahren) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Berechnungsgrundlagen</li> <li>– Nachweise</li> <li>– Kellerwände</li> <li>– Konstruktive Details</li> </ul> </li> </ul>					
Lernziele	Die Studenten erhalten grundlegende Kenntnisse zum Tragverhalten von Holz- und Mauerwerksbauteilen. Sie werden in die Lage versetzt, einfache statisch bestimmte und statisch unbestimmte Holzkonstruktionen rechnerisch nachzuweisen und zu konstruieren, sowie eine sinnvolle Festlegung zur Auswahl von Tragsystemen und Baustoffen zu treffen. Einfache ingenieurtechnische Aufgabenstellungen auf dem Gebiet des Holz- und Mauerwerksbaues können von den Studenten selbstständig gelöst und bearbeitet werden.					
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine					
Gruppengröße	5. Semester: Vorlesung und Übung 3 SWS ≤ 40 Studenten					
Arbeitslast	<b>90 Stunden</b> , davon 45 Stunden Vorlesung und seminaristische Lehrveranstaltungen 30 Stunden Belegarbeit/Hausarbeit 15 Stunden Selbststudium					
Prüfungsvorleistungen	Belegarbeit / Hausarbeit					
Lehrinheiten Lehrformen ·)	Lehrinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>5301</b>	V	S	P/Ü	<b>PK (120 min)</b>	<b>3/3</b> <b>3</b>
Medienformen	lehrveranstaltungsbegleitendes Skript, Folien, Tafelbild, PPP					
Weiterführende Literaturempfehlungen	<b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>					
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI					

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden





Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 5401**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 5401  
Straßenbau

**LE 5401 Prof. Dr.-Ing. Karwatzky**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 5401 = 5. Semester</b>
Leistungspunkte (LP) *)	4		
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Geschichte und Entwicklung des Straßenbaus</li> <li>2 Straßenbaustoffe</li> <li>3 Straßenkonstruktion</li> <li>4 Bemessung von Straßenbefestigungen</li> <li>5 Untergrund und Unterbau <ul style="list-style-type: none"> <li>– Baugrunduntersuchungen; Geotechnische Untersuchungen</li> <li>– Erdarbeiten, Prüfverfahren</li> <li>– Verbesserung von wenig tragfähigem Untergrund/Unterbau</li> </ul> </li> <li>6 Oberbau <ul style="list-style-type: none"> <li>– Konstruktion und Herstellung von Tragschichten</li> <li>– Randausbildung der Straßenkonstruktion</li> <li>– Konstruktion und Herstellung von Deckschichten</li> </ul> </li> <li>7 Qualitätssicherung im Straßenbau</li> <li>8 Entwässerung für Straßen</li> <li>9 Lärmschutz an Straßen</li> <li>10 Straßenausstattung</li> <li>11 Baustoffrecycling im Straßenbau</li> </ol>		
Lernziele	<p>Die Studenten erhalten grundlegende Kenntnisse über Aufbau und Konstruktion von Verkehrswegen. Im Modul werden sowohl Kenntnisse über die Hauptbaustoffe des Straßenbaus als auch die technischen und technologischen Grundlagen der Hauptbauweisen des Straßenbaus vermittelt.</p> <p>Die Studenten werden in die Lage versetzt, Verkehrsflächen gemäß RStO zu bemessen und für die Bauausführung eine sinnvolle Auswahl der Baustoffe und damit des Straßenoberbaus zu treffen.</p> <p>Einfache ingenieurtechnische Aufgabenstellungen auf dem Gebiet des Straßenbaus können von den Studenten selbstständig bearbeitet und gelöst werden. Entwässerungsanlagen von Straßen und Anlagen des Schallschutzes im Straßenbau können bemessen und konstruktiv gestaltet werden.</p> <p>Durch die Einbindung von studentischen Vorträgen in die Lehrveranstaltungen werden Präsentationstechniken vervollkommenet.</p>		
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine		
Gruppengröße	5. Semester: Vorlesung 2 SWS, ≤ 120 Studenten; Übung 2 SWS, ≤ 25 Studenten		
Arbeitslast	<b>120 Stunden</b> , davon 30 Stunden Vorlesung 30 Stunden Übung 15 Stunden Hausarbeit 2 Stunden Konsultation 4 Laborpraktika 39 Stunden Selbststudium		

Prüfungsvorleistungen	keine						
Lehrereinheiten Lehrformen ·)	Lehrereinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>5401</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>PK (90 min)</b>	<b>4/4</b>	<b>4</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentationen, Folien, Tafelbild, Lehrfilme, Lehrveranstaltungsbegleitendes Skript						
Weiterführende Literatur- empfehlungen	Schneider (Hrsg.): Bautabellen für Ingenieure. Werner-Verlag Eifert, Vollpracht, Hesel: Straßenbau heute – Betondecken, 5. Aufl., Düsseldorf: Verlag Bau+Technik, 2004 Wiehler/Wellner u.a.: Strassenbau – Konstruktion und Ausführung, 5. Aufl., Berlin: Verlag Bauwesen, 2005 <b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 5500**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Pflichtmodul 5500

Siedlungswasserwirtschaft

**LE 5501 Prof. Dr.-Ing. Preser**


**LE 5502 Prof. Dr.-Ing. Milke  
M. Sc. Sahlbach**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 5501</b> = 5. Semester / <b>LE 5502</b> = 4. Semester
Leistungspunkte (LP) *)	2,5	2,5	
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p><b>LE 5501 Trinkwasserversorgung</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aufgabe der Wasserversorgung</li> <li>2. Definition des Wasserbedarfs</li> <li>3. Bestimmende Faktoren des Wasserbedarfs</li> <li>4. Wasserbedarfsermittlung</li> <li>5. Herkunft von Trink- und Betriebswasser</li> <li>6. Gewinnung von Trink- und Betriebswasser</li> <li>7. Ergiebigkeit und fassbare Wassermenge</li> <li>8. Wasserspeicherung, Druckerhöhungsanlagen, Pumpen</li> <li>11. Wasserverteilung</li> <li>12. Rohrnetzberechnung</li> </ol> <p><b>LE 5502 Abwassertechnik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Arten, Mengen und Beschaffenheit von Abwasser</li> <li>14. Entwässerungsverfahren und Bemessung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Überblick</li> <li>- Bemessung von Freispiegelkanälen</li> <li>- Speicherung von Regenwasser</li> <li>- Versickerung von Regenwasser</li> <li>- Regenwasserbehandlung im Mischsystem</li> <li>- Regenwasserbehandlung im Trennsystem</li> <li>- Druck- und Unterdruckentwässerung</li> </ul> </li> <li>15. Konstruktive Ausbildung der Bauwerke im Kanalnetz</li> <li>16. Grundsätze des Entwässerungsentwurfes</li> <li>17. Sanierung von Kanalnetzen</li> <li>18. Mechanische Abwasserreinigung</li> <li>19. Biologische Abwasserreinigung</li> </ol>		
Lernziele	Kennenlernen der konstruktiven und planerischen Grundlagen der Trinkwasserversorgung sowie der Abwasserableitung und – behandlung. Beherrschen der wichtigsten Bemessungsalgorithmen für Anlagen der Wasserversorgung und der Abwasserableitung.		
Voraussetzungen für die Teilnahme	<b>LE 5501:</b> Erfolgreicher Abschluss des Moduls Grundlagen der Boden- und Hydromechanik <b>LE 5502:</b> Erfolgreicher Abschluss des Moduls Wasserwirtschaft und Wasserbau		
Gruppengröße	4. u. 5. Semester: 2 SWS Vorlesung ≤ 120 Studenten		
Arbeitslast	<b>150 Stunden</b> , davon 60 Stunden Vorlesung 34 Stunden Selbststudium		

	5 Stunden Konsultation 48 Stunden Beleg 3 Stunden Klausur						
Prüfungsvorleistungen	<b>LE 5501:</b> anerkannter Beleg Siedlungswasserwirtschaft – Trinkwasser <b>LE 5502:</b> anerkannter Beleg Siedlungswasserwirtschaft – Abwasser						
Lehrereinheiten Lehrformen ·)	Lehrereinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>5501</b>	<b>2</b>			<b>PK (90 min)</b>	<b>2,5/5</b>	<b>5</b>
	<b>5502</b>	<b>2</b>			<b>PK (90 min)</b>	<b>2,5/5</b>	
Medienformen	<b>LE 5501 / LE 5502:</b> Powerpoint-Präsentationen, Lehrveranstaltungsbegleitendes Skript, Folien, Tafelbild						
Weiterführende Literatur- empfehlungen	<p><b>LE 5501:</b> Damrath/Cord-Landwehr, Wasserversorgung, 11. Auflage, B.G. Teubner Verlag, Stuttgart 1998, DVGW Lehr- und Handbuch Wasserversorgung Bd. 6, Wasseraufbereitung- Grundlagen und Verfahren Oldenbourg Industrieverlag GmbH, München 2004, Mutschmann, J., Stimmelmayer, F., Taschenbuch der Wasserversorgung, 13. Auflage Vieweg Braunschweig, Wiesbaden 2002</p> <p><b>LE 5502:</b> Holschemacher, K. (Hrsg.): Entwurfs- und Berechnungstabellen für Bauingenieure. Bauwerk Verlag, 2. Auflage, Berlin 2005. Hosang / Bischof: Abwassertechnik, 11. Auflage, B.G. Teubner Verlag, Stuttgart, Leipzig 1998</p> <p><b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b></p>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelorstudiengang BIB						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

 <p><b>HTWK Leipzig</b> Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH) University of Applied Sciences</p>		<p><b>Fachbereich Bauwesen</b> Studiengang Bachelor Bauingenieurwesen</p>			<p><b>Modul 5601</b></p>		
		<p>Dozententeam verantwortlich Lehrinheiten (LE)</p>			<p>Pflichtmodul 5601 Vergabe- und Vertragswesen <b>LE 5601 Prof. Dr.-Ing. Reichelt</b></p>		
Regelsemester	WS	SS	LE 5601 = 5. Semester				
Leistungspunkte (LP) *)	4						
Unterrichtssprache	deutsch						
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Einblick in das öffentlichen und privaten Baurecht</li> <li>– Grundzüge der Stadtplanung und des Bauordnungsrechtes</li> <li>– Abschluss und Abwicklung von Ingenieurverträgen</li> <li>– Ausschreibung und Vergabe von Planungs-, Bau- und Lieferleistungen</li> <li>– Rechtssichere Durchführung von Bauvorhaben insbes. nach VOB/B</li> <li>– Konfliktpotentiale in der Abwicklung von Bau- und Immobilienverträgen</li> <li>– Grundlagen der Verhandlung und des Konfliktmanagements</li> </ul>						
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kennen der rechtlichen Anforderungen an Bebauungspläne und Baugenehmigungen</li> <li>– Befähigung zur Ausschreibung und Überwachung von Bauleistungen sowie zu deren Abnahme nach vertragsrechtlichen Gesichtspunkten. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, Bauverträge ingenieurmässig anzuwenden.</li> <li>– Kenntnisse in Verhandlungstechnik und Konfliktmanagement</li> <li>– Erlernen, in Verhandlung und Konfliktlösung mit Behörden, Vertragspartnern und anderen an Bau- und Immobilienprojekten Beteiligten qualifiziert zusammenzuarbeiten</li> <li>– Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit und Verantwortungsbereitschaft</li> </ul>						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	5. Semester: 2 SWS Vorlesung max. 80 Studenten 1 SWS seminaristische Lehrveranstaltung ≤ 20 Studenten 1 SWS Rollenspiele ≤ 12 Studenten						
Arbeitslast	<b>120 Stunden</b> , davon 30 Stunden Vorlesung 15 Stunden Rollenspiele 15 Stunden seminaristische Lehrveranstaltungen 60 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	keine						
Lehrinheiten Lehrformen ·)	Lehrinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	PÜ			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>5601</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>PK (120 min)</b>	<b>4/4</b>	<b>4</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentationen, Tafelbild						
Weiterführende Literaturempfehlungen	Reichelt, B. Skriptum Vergabe- und Vertragswesen. HTWK Leipzig Hauth, M.: Vom Bauleitplan zur Baugenehmigung: Bauplanungsrecht, Bauordnungsrecht, Baunachbarrecht. Deutscher Taschenbuchverlag Kapellmann/Langen: Einführung in die VOB/B, Werner Verlag (jeweils aktuelle Ausgabe) <b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

 <p><b>Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH) University of Applied Sciences</b></p>		<p><b>Fachbereich Bauwesen</b> Studiengang Bachelor Bauingenieurwesen</p>			<p><b>Modul 5701</b></p>		
		<p>Dozententeam verantwortlich Lehrinheiten (LE)</p>			<p>Pflichtmodul 5701 Arbeitssicherheit <b>LE 5701 Prof. Dipl.-Ing. Rossbach</b></p>		
Regelsemester	WS	SS	<b>LE 5701 = 5. Semester</b>				
Leistungspunkte (LP) *)	4						
Unterrichtssprache	deutsch						
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Arbeitsschutzsystem im Europa, EU-Richtlinien, Gliederung der Vorschriftenwerke in der Bundesrepublik Deutschland</li> <li>– Betriebliche Organisation des Arbeitsschutzes</li> <li>– Organisation der Ersten Hilfe</li> <li>– Einsatz von Flüssiggas, Schweißen, Schneiden, vorbeugender Brandschutz</li> <li>– Elektrische Anlagen und Betriebsmittel</li> <li>– Umgang mit Handmaschinen</li> <li>– Absturzsicherung, Verkehrswege, Leitern und Tritte, Arbeitsplätze</li> <li>– Gerätesicherheit, Grundlagen der Maschinensicherheit, Erdbaumaschinen, Hebezeuge (Krane)</li> <li>– Baugruben, Gräben</li> <li>– Gefahrstoffverordnung Teil I und II</li> <li>– Baustellenverordnung, Arbeitsvorbereitung, Baustellenausrüstung</li> </ul>						
Lernziele	Vermittlung des geltenden Arbeitsschutzsystems und der betrieblichen Organisation des Arbeitsschutzes. Erkennen von Gefahren und Kenntnis der Vorschriften und Regeln zur Gefahren- und Unfallvermeidung						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	5. Semester: 4 SWS seminaristische Lehrveranstaltung /Praktika ≤ 60 Studenten						
Arbeitslast	<b>120 Stunden</b> , davon 30 Stunden seminaristische Lehrveranstaltungen 30 Stunden Praktikum (Blockveranstaltung) 60 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	keine						
Lehrinheiten Lehrformen ·)	Lehrinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
Prüfungen Leistungspunkte *)		V	S	P/Ü			
	<b>5701</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>PK (90 min)</b>	<b>4/4</b>	<b>4</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentation, Folien, Tafelbild						
Weiterführende Literaturempfehlungen	<b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 6101**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)


Pflichtmodul 6101  
Projekt Baupraxis

**LE 6101 Betreuende Professoren**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 6101 = 6. Semester</b>				
Leistungspunkte (LP) *)		8					
Unterrichtssprache	deutsch						
Lehrinhalte	Alle Studenten absolvieren einen sechswöchigen praktischen Studienabschnitt in einer selbst zu wählenden Praxisstelle. In der Praxisstelle ist eine Aufgabenstellung der Firma oder Institution im Rahmen der betrieblichen Arbeitsaufgaben des Studenten für das Projekt Baupraxis zu bearbeiten. Die fachliche Betreuung für das Projekt Baupraxis von Seite der Hochschule übernimmt ein dem Studenten zugeteilter Professor. Das Projekt hat den Charakter einer Belegarbeit und ist nach Abschluss des praktischen Studienabschnitts in einem Kolloquium zu verteidigen. Weitere Einzelheiten regelt die Praktikumsordnung.						
Lernziele	Der praktische Studienabschnitt hat zum Ziel, eine enge Verbindung zwischen Studium und Berufspraxis herzustellen und die Studierenden in die Berufswirklichkeit zu versetzen. Dabei sollen die Studierenden ihren eigenen theoretischen Kenntnisstand im Vergleich mit den berufsspezifischen Praxisanforderungen überprüfen. Gleichzeitig können die Studenten ihre besonderen Neigungen, Fähigkeiten und Fertigkeiten mit den Anforderungen einzelner Tätigkeitsbereiche vergleichen und damit die Wahl ihres künftigen Einsatzes nach Studienabschluss oder für ein weiterführendes Studium treffen. Ferner sollen allgemeine Kompetenzen wie Teamfähigkeit und soziale Verantwortung gestärkt werden.						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	entfällt						
Arbeitslast	<b>240 Stunden</b>						
Prüfungsvorleistungen	Projekt Baupraxis + Tätigkeitskeitsnachweis und Zeugnis der Praxisstelle						
Lehrinheiten Lehrformen ·)	Lehrinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>6101</b>			<b>1</b>	<b>PA/PP (30 min)</b>	<b>8/8</b>	<b>8</b>
Medienformen	entfällt						
Weiterführende Literaturempfehlungen	<b>Eine weiterführende Literaturempfehlung erfolgt entsprechend der Thematik des Projektes Baupraxis zu Praktikumsbeginn durch den betreuenden Professor!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

		<b>Fachbereich Bauwesen</b> Studiengang Bachelor Bauingenieurwesen		<b>Modul 6200</b>		
Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH) University of Applied Sciences		Dozententeam <u>verantwortlich</u> Lehreinheiten (LE)		Pflichtmodul 6200 Bachelormodul <b>LE 6201 N.N.</b> <b>LE 6202 N.N.</b>		
Regelsemester	WS	SS	6. Semester: <b>Bachelormodul</b>			
Leistungspunkte (LP) *)		10				
Unterrichtssprache	Deutsch					
Lehrinhalte	<p><b>LE 6201 Bachelorarbeit</b></p> <p>Die Bachelorarbeit ist essentieller Bestandteil der Bachelorprüfung und geht entsprechend der LP in die Gesamtnote ein. Sie ist in deutscher Sprache zu verfassen und mit einem englischen „Abstract“ zu versehen. Die Bachelorarbeit soll inhaltlich dem Aufbau einer wissenschaftlichen Dokumentation entsprechen.</p> <p><b>LE 6202 Verteidigung</b></p> <p>Die Bachelorarbeit ist mit einer Verteidigung abzuschließen. Die Verteidigung besteht aus einem wissenschaftlichen Vortrag und sich anschließender Diskussion.</p>					
Lernziele	<p>Das Ziel der Bachelorarbeit ist der Befähigungsnachweis über einen bestimmten Zeitraum hinweg, selbständig die erlernten Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens anwenden zu können. Die Bearbeitungsdauer beträgt zwei Monate.</p> <p>Die Bachelorarbeit gilt erst als bestanden, wenn mindestens eine "ausreichende" Bewertung erreicht wurde. Thematisch sind dem Prüfling innerhalb des Fachbereichs keine Grenzen gesetzt, er sollte jedoch eine fundierte Vorbildung und ein persönliches Interesse am Fach mitbringen. Eine Bachelorarbeit als Gruppenarbeit ist nur möglich, wenn die einzelnen schriftlichen Fachbeiträge eindeutig einem Bearbeiter zugeordnet werden können.</p>					
Voraussetzungen für die Teilnahme	erfolgreiches Absolvieren der Modulprüfungen der ersten 5. Regelsemester					
Gruppengröße	siehe Lernziele					
Arbeitslast	<b>300 Stunden</b>					
Prüfungsvorleistungen	siehe Voraussetzungen für die Teilnahme					
Lehreinheiten Lehrformen ·)	Lehreinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)
		V	S	P/Ü		
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>6201</b>				<b>PH (BA)</b>	<b>7,5/10</b>
	<b>6202</b>				<b>PP (20 - 25 min) PM (max 60 min)</b>	<b>2,5/10</b>
Medienformen	den Regeln der Dokumentations- und Vortragstechnik angepasste Standards					
Weiterführende Literaturempfehlungen	wird bei der Themenausgabe der Bachelorarbeit ggf. ergänzt					
Verwendbarkeit	nur im Bachelorstudiengang BIB					

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden





Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 6300**

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Wahlpflichtmodul 6300  
Auswahl Wahlpflichtmodule  
**LE 6301 – LE 6308**



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

Fachbereich Bauwesen  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 6300**  
Modul 6301

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Wahlpflichtmodul 6301  
Holz- und Mauerwerksbau II  
**LE 6301 Prof. Dr.-Ing.habil.**  
**Ullmann**

Regelsemester	WS	SS	LE 6301 = 6. Semester				
Leistungspunkte (LP) *)		4					
Unterrichtssprache	deutsch						
Lehrinhalte	<p><b>1. Mauerwerksbau</b> (genaues Berechnungsverfahren)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundlagen</li> <li>– Nachweise</li> </ul> <p><b>2. Dach- und Hallentragwerke</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gelenkpfetten</li> <li>– Koppelpfetten</li> <li>– Tragsysteme</li> <li>– Träger mit veränderlichem Querschnitt</li> <li>– gekrümmte Träger</li> <li>– Trägersauflager</li> <li>– Rahmenecken</li> <li>– Stützenfüße</li> <li>– Fachwerke</li> <li>– Wind- und Aussteifungsverbände</li> </ul> <p><b>3. Berechnung von Verbundkonstruktionen im Holzbau</b></p> <p><b>4. Standsicherheitsprobleme von Gebäuden aus Holz und Mauerwerk</b></p> <p><b>5. Berechnungsgrundlagen von Holzbrücken</b></p>						
Lernziele	Aufbauend auf den Kenntnissen im Modul HMB I werden die Studenten in die Lage versetzt, anspruchsvollere Konstruktionen aus den Baustoffen Holz- und Mauerwerk rechnerisch nachzuweisen und zu konstruieren.						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	6. Semester: Vorlesung 4 SWS ≤ 120 Studenten						
Arbeitslast	<b>120 Stunden</b> , davon 60 Stunden Vorlesung 30 Stunden Hausarbeit 30 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	Belegarbeit/Hausarbeit						
Lehrinheiten Lehrformen ·)	Lehrinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>6301</b>	<b>4</b>			<b>PK (90 min)</b>	<b>4</b>	<b>4/12</b>
Medienformen	lehrveranstaltungsbegleitendes Skript, Folien, Tafelbild, PPP						
Weiterführende Literaturempfehlungen	<b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden





Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

Fachbereich Bauwesen  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

Modul 6300  
Modul 6302

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinhalten (LE)

Wahlpflichtmodul 6302  
CAD im KI  
**LE 6302 Prof. Dr.-Ing. Landgraf**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 6302</b> = 6. Semester
Leistungspunkte (LP) *)		4	
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p>Der Student hat die Möglichkeit zwischen zwei Schwerpunkten zu wählen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schwerpunkt: CAD im Stahlbetonbau</li> <li>2. Schwerpunkt: CAD im Stahlbau</li> </ol> <p><b>CAD im Stahlbetonbau</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Konstruktive Umsetzung von Bemessungsergebnissen im Stahlbetonbau mittels CAD- Lösungen für den Schal- und Bewehrungsbau. Am Beispiel eines mehrgeschossigen Stahlbeton- Skelettbaus werden für ausgewählte Bauteile Positions-, Schal- und Bewehrungspläne erstellt. Dazu zählen Gebäudestützen, Wandscheiben, Deckenplatten mit Unterzügen, Flachdecken und Fundamente.</li> <li>2 Anwendung geeigneter Statik- und Bemessungssoftware für die Tragwerksplanung von Einzelbauteilen, konstruktive Weiterbearbeitung mit CAD-System.</li> <li>3 Einführung in die Gebäudemodellierung im Geschossbau.</li> </ol> <p><b>CAD im Stahlbau</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Einführung in ein CAD-System für den Stahlbau. Erstellung von 3D-Modelle aus stahlbautypischen Objekten ( z. B. Profilen, Blechen, Verbindungselementen und standardisierten Anschlüssen) und komplexe Strukturen (Hallengerüste; Binder, Treppen). Ableitung weiterer Dokumente wie Übersichts- und Werkstattzeichnungen und Materiallisten aus den 3D-Konstruktionen.</li> <li>2 Anwendung eines Berechnungsprogrammes für räumliche Stabtragwerke für die Bemessung der Haupttragglieder und der Anschlüssen und Verbindungen an Stahltragwerken.</li> </ol>		
Lernziele	<p>Ziel der Lehrveranstaltung ist die Aneignung von Kenntnissen und Fertigkeiten bei der konstruktiven Umsetzung von Bemessungsergebnissen im Stahlbetonbau und im Stahlbau mittels branchenspezifischer CAD – Lösungen. Darüber hinaus sollen die Studenten die Anwendung geeigneter Statik- und Bemessungssoftware erlernen, deren Ergebnisse mittels CAD-System weiterbearbeitet werden.</p>		
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine		
Gruppengröße	6. Semester: 4 SWS Computerpraktika ≤ 15 Studenten		
Arbeitslast	<p><b>120 Stunden</b>, davon</p> <p>60 Stunden Computerpraktika 40 Stunden Hausarbeit 20 Stunden Selbststudium</p>		
Prüfungsvorleistungen	keine		

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Lehreinheiten Lehrformen ·)	Lehreinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>6302</b>			<b>4</b>	<b>PH</b>	<b>4</b>	<b>4/12</b>
Medienformen	Arbeit im CAD-Kabinett mit branchenspezifischer Software Powerpointpräsentation, Lehrveranstaltungsbegleitende Aufgabenstellungen, Tafelbild						
Weiterführende Literatur- empfehlungen	<b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	im Bachelor-Studiengang BI und Wahlpflicht Studiengang WIB						



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 6300**  
Modul 6303

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Wahlpflichtmodul 6303  
Infrastrukturplanung  
**LE 6303 Prof. Dr.-Ing.**  
**Sossoumihen**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 6303</b> = 6. Semester				
Leistungspunkte (LP) *)		4					
Unterrichtssprache	deutsch						
Lehrinhalte	<p><b>1. Stadttechnik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bedeutung und Entwicklung der stadttechnischen Ver- und Entsorgung</li> <li>– stadttechnische Systeme im Überblick</li> <li>– Leitungs- und Wegerechte, Genehmigungsverfahren</li> <li>– Nutzung des unterirdischen Bauraumes</li> <li>– Räumliche und zeitliche Koordinierung</li> <li>– Grundlagen der Leitungsverlegung</li> <li>– Trassierungs- und Einordnungsgrundsätze für Ver- und Entsorgungsleitungen</li> <li>– Schutz unterirdischer Versorgungsleitungen</li> </ul> <p><b>2. Schienenverkehrsanlagen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rechtliche und technische Grundlagen</li> <li>– Lichtraumprofile, Gleisabstände</li> <li>– Linienführung</li> <li>– konstruktiver Bahnbau</li> </ul>						
Lernziele	<p>Den Studierenden werden einerseits die Grundlagen der stadttechnischen Versorgungssysteme (Wasser, Energie, Nachrichten) vermittelt. Besondere Schwerpunkte sind hierbei die Nutzung des unterirdischen Straßenraumes, die Leitungs koordinierung und Maßnahmen zum Schutz von Ver- und Entsorgungsleitungen.</p> <p>Ferner werden Grundlagen des Gleisbaus als Ergänzung zu den Modulen 1022 (Straßenentwurf) und 1023 (Straßenbau) vermittelt. Schwerpunkte sind hierbei die Gleistrassierung und der konstruktive Bahnbau. Auf Besonderheiten der Straßenbahn wird an den entsprechenden Stellen eingegangen.</p>						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	6. Semester: Vorlesung 4 SWS ≤ 60 Studenten						
Arbeitslast	<b>120 Stunden</b> , davon 60 Stunden Vorlesung 60 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	keine						
Lehrinheiten Lehrformen *)	Lehrinheiten	SWS *)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>6303</b>	<b>4</b>			<b>PK (120 min)</b>	<b>4</b>	<b>4/12</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentationen, Skript, Folien, Tafelbild						
Weiterführende Literaturempfehlungen	Korda, M.: Städtebau – Technische Grundlagen; 5. Auflage; Verlag B. G. Teubner Stuttgart 2005 Tietz, H.-P.: Systeme der Ver- und Entsorgung – Funktionen und räumliche Strukturen; 1.						

\*) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

	Auflage; Verlag B. G. Teubner Stuttgart 2007 Matthews, V.: Bahnbau; 6. Auflage; Verlag B. G. Teubner Stuttgart 2003 Schiemann, W.: Schienenverkehrstechnik – Grundlagen der Gleistrassierung; 1. Auflage; Verlag B. G. Teubner Stuttgart 2002  <b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 6300**  
Modul 6304

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Wahlpflichtmodul 6304  
Abfallwirtschaft, Umwelttechnik  
**LE 6304 Prof. Dr.-Ing. Milke**  
**M. Sc. Sahlbach**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 6304 = 6. Semester</b>
Leistungspunkte (LP) *)		4	
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p>Umweltpolitische Zielstellung Abfallarten, -mengen und -zusammensetzung Sammlung, Transport und Aufbereitung von Abfällen Biologische Abfallbehandlung (Kompostierungs- und Vergärungsanlagen) Thermische Abfallbehandlung (Ziele, Voraussetzungen, Aufbau und Funktion von Verbrennungsanlagen) Deponietechnik (Schutzziele, Planungskriterien, Aufbau von Deponien, Emissionen) Baustoffabfall (Arten, Mengen, Zusammensetzung, Verwertung, Aufbereitung) Abfallwirtschaftskonzepte (Grundlagen, Inhalt, Form, Strategien)</p> <p>Durchflussmessung und Auswertung mit dem Schwimmflügel Feldversuche zur Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit Gewässerstrukturgütebestimmung physikalisch-chemische Untersuchung von Belebtschlamm Mikroskopische Belebtschlammuntersuchung Modellversuch zum Niederschlag-Abflussverhalten im Vergleich zur EDV-Simulation (Anwendung Ähnlichkeitsgesetze) Modellversuch zum Absetzverhalten in Regenklärbecken (Anwendung Ähnlichkeitsgesetze) Alle Versuche und Untersuchungsmethoden werden von den Studenten im Rahmen des Praktikums unter Anleitung selbst durchgeführt.</p>		
Lernziele	<p>Überblick zur Abfallwirtschaft mit der Bemessung von Entsorgungskapazitäten und den Möglichkeiten der biologischen, thermischen und deponietechnischen Entsorgung. Schwerpunkte bilden weiterhin die Abfallvermeidung sowie die Erstellung von Abfallwirtschaftskonzepten.</p> <p>Kennen lernen von Wasser- und Siedlungswasserwirtschaftlichen Untersuchungsmethoden für die Durchflussmessung, Versickerungsfähigkeit, der mikroskopischen und chem.- physikalischen Belebtschlammuntersuchung sowie der Gewässerstrukturgüte. Des weiteren der Umgang mit Modellgesetzen in der Stadthydrologie am Beispiel der Niederschlag-Abfluss-Beziehung und des Absetzverhaltens von partikulären Stoffen in Becken.</p>		
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine		
Gruppengröße	6. Semester: Vorlesung 2 SWS ≤ 40 Studenten; Praktika 2 SWS, ≤ 15 Studenten		
Arbeitslast	<p><b>120 Stunden</b>, davon 30 Stunden Vorlesung 30 Stunden Praktika 3 Stunden Konsultation 3 Stunden Klausur</p>		

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



	54 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	keine						
Lehrereinheiten Lehrformen ·)	Lehrereinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>6304</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>PK (120 min)</b>	<b>4</b>	<b>4/12</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentationen, Skript, Folien, Tafelbild						
Weiterführende Literatur- empfehlungen	<p>Cord-Landwehr, K., Einführung in die Abfallwirtschaft, 3. Auflage, , Teubner Verlag, Stuttgart 2002</p> <p>Lecher, K., Taschenbuch der Wasserwirtschaft, 8. Auflage, Parey Buchverlag, Berlin 2001</p> <p>Bayrisches Landesamt für Wasserwirtschaft, Das mikroskopische Bild bei der biologischen Abwasserreinigung, Informationsberichte Heft 1/99, Bayrisches Landesamt für Wasserwirtschaft 1999</p> <p><b>Eine aktuelle Literaturrempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b></p>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 6300**  
Modul 6305

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Wahlpflichtmodul 6305  
Bauproduktionstechnik II  
**LE 6305 Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.**  
**Nietner**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 6305 = 6. Semester</b>
Leistungspunkte (LP) *)		4	
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p><b>1 Betonfertigteilbau:</b></p> <p>1.1 Montagekonstruktionen / -bauweisen (Skelett-, Tafel-, Raumzellenbauweise; Standardquerschnitte / -knotenpunkte, Verbindung von Betonfertigteilen)</p> <p>1.2 Herstellen von Betonfertigteilen (Struktur des Fertigungsprozesses; Bewehrungsfertigung; Herstellen, Fördern, Verarbeiten von Frischbeton; Schnellerhärtung; Komplettierung; Fertigungssysteme)</p> <p>1.3 Transport von Betonfertigteilen</p> <p>1.4 Montage von Betonfertigteilen (Allgemeines; Hebezeuge; Montagehilfsmittel; kranlose Montagen; Kranmontagen – Kranauswahl nach technischen Parametern; Montageorganisation)</p> <p>1.5 Passungstechnik</p> <p><b>2 Gerüstbau</b></p> <p>2.1 Einführung</p> <p>2.2 Arbeits- und Schutzgerüste</p> <p>2.3 Ausführung von Gerüstbauarbeiten</p> <p>2.4 Gerüstbauarten – bauartenspezifische Anforderungen; Regelausführung (Stahlrohr-Kupplungsgerüste; Auslegergerüste; Konsolgerüste Systemgerüste; Fahrgerüste)</p> <p>2.5 Planung und Abrechnung von Rüstarbeiten</p> <p><b>3 Weiße Wannen</b></p> <p>3.1 Abdichtungsarten gegen Feuchtigkeit</p> <p>3.2 Weiße Wanne – Dichtigkeit des Betons</p> <p>3.3 Weiße Wanne – Dichtigkeit der Konstruktion (Fugen, Risse, Eigen- und Zwangsspannungen)</p> <p>3.4 Bauweisen für Weiße Wannen und entsprechende konstruktive, betontechnologische, ausführungstechnische Maßnahmen</p> <p>3.5 Weiße Wannen mit Elementwänden</p> <p><b>4 Arbeiten mit EDV-Programmen der Arbeitsvorbereitung (Übungsbeispiele)</b></p> <p>4.1 Erstellen von Schalungsplänen und Materiallisten für Wand- und Deckenschalungen</p> <p>4.2 Erstellen von Plänen und Materiallisten für Fassaden- und Traggerüste</p> <p>4.3 computergestützte Kranauswahl</p>		
Lernziele	<p>Erweiterung und Vertiefung der in Bauproduktionstechnik I erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten für die Abwicklung von Bauleistungen.</p> <p>Die Studenten sollen Probleme und Lösungsmöglichkeiten bei Planung und Realisierung von</p>		

\*) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

	Betonfertigteilbauten, Gerüstbauarbeiten und Betonbauwerken in Ausführung als Weiße Wannen kennen lernen. Sie sollen befähigt werden, fachlich fundierte Entscheidungen zur Verfahrens-, Maschinen- und Geräteauswahl zu treffen. Durch das Arbeiten mit gängigen EDV-Programmen der Arbeitsvorbereitung sollen die Studenten Fertigkeiten bei der Lösung entsprechender Aufgaben und Problemstellungen erlangen und die Fähigkeit für ein schnelles Wirksamwerden im Beruf festigen.						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	6. Semester: 2 SWS seminaristische Vorlesung ≤ 40 Studenten / 2 SWS Übung am PC ≤ 20 Studenten						
Arbeitslast	<b>120 Stunden</b> , davon 30 Stunden (seminaristische) Vorlesung 30 Stunden Übung (Rechner) 10 Stunden Hausarbeit (Beleg) 1 Stunde Konsultation 49 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	Hausarbeit (Beleg)						
Lehreinheiten Lehrformen ·)	Lehreinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
Prüfungen Leistungspunkte *)		V	S	P/Ü			
	<b>6305</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>PK (90 min)</b>	<b>4</b>	<b>4/12</b>
Medienformen	Folien, Tafelbild, Powerpoint-Präsentationen, Lehrveranstaltungsbegleitendes Skript						
Weiterführende Literaturempfehlungen	Steinle A. , Hahn V.: Bauen mit Betonfertigteilen im Hochbau, Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin 1995 Jeromin W.: Gerüste und Schalungen im konstruktiven Ingenieurbau Springer – Verlag; Berlin 2002 Buttgerit D. u.a.: Gerüste, Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin 1991 Lohmeyer G.: Weiße Wannen einfach und sicher, Verlag Bau und Technik; Düsseldorf 2006  <b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

**Fachbereich Bauwesen**  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

**Modul 6300**  
Modul 6306

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Wahlpflichtmodul 6306  
Bauwirtschaft II  
**LE 6306 Prof. Dipl.-Ing. Rossbach**  
**N. N.**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 6306 = 6. Semester</b>
Leistungspunkte (LP) *)		4	
Unterrichtssprache	deutsch		
Lehrinhalte	<p><b><u>Unternehmensformen und Unternehmenszusammenschlüsse</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rechtsformen von Unternehmen <ul style="list-style-type: none"> <li>– Personenfirmen</li> <li>– Kapitalgesellschaften</li> <li>– Mischgesellschaften</li> <li>– Die Wahl der richtigen Gesellschaftsform</li> </ul> </li> <li>2. Gründung und Erlöschen einer Unternehmung</li> <li>3. Die Bietergemeinschaft/Arbeitsgemeinschaft <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gründe für die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft</li> <li>– Die vertikale/horizontale Arbeitsgemeinschaft</li> <li>– Der Bietergemeinschaftsvertrag/Arbeitsgemeinschaftsvertrag</li> <li>– Die Organe der Arbeitsgemeinschaft</li> </ul> </li> </ol> <p><b><u>Baufinanzierung</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundlagen der Baufinanzierung</li> <li>2. Eigenfinanzierung/Eigenleistung</li> <li>3. Fremdkapital</li> <li>4. Darlehen von Kreditinstituten <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hypothekendarlehen</li> <li>– Bauspardarlehen</li> <li>– Festdarlehen</li> <li>– Öffentliche Baudarlehen</li> </ul> </li> <li>5. Finanzielle Förderung des Wohnungsbaues durch Bund, Länder und Gemeinden <ul style="list-style-type: none"> <li>– direkte Förderung</li> <li>– indirekte Förderung</li> </ul> </li> <li>6. Finanzierungsplan</li> <li>7. Wirtschaftsbau <ul style="list-style-type: none"> <li>– Besonderheiten bei der Finanzierung des Wirtschaftsbaues</li> <li>– Die Finanzierung des Baubetriebes</li> </ul> </li> </ol>		
Lernziele	<p>Vermittlung eines Überblicks über die Finanzierung von Investitionen und die Finanzierung einer Bauunternehmung. Kenntnis der unterschiedlichen Rechtsformen von Bauunternehmen. Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen in Bezug auf die Zusammenarbeit in Arbeitsgemeinschaften. Kenntnis der vom Hauptverband der deutschen Bauindustrie herausgegebenen Musterverträge. Die Zusammenarbeit in Arbeitsgemeinschaft – Chancen und Risiken.</p>		
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine		

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Gruppengröße	6. Semester: 4 SWS Vorlesung ≤ 120 Studenten						
Arbeitslast	<b>120 Stunden</b> , davon 60 Stunden Vorlesung 6 Stunden Konsultation 54 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	keine						
Lehreinheiten Lehrformen ·)	Lehreinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>6306</b>	<b>4</b>			<b>PK (90 min)</b>	<b>4</b>	<b>4/12</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentation, Folien Tafelbild						
Weiterführende Literatur- empfehlungen	<b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b>						
Verwendbarkeit	nur im Bachelor-Studiengang BI						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

Fachbereich Bauwesen  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

Modul 6300  
Modul 6307

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Wahlpflichtmodul 6307  
Brandschutz  
**LE 6307 Prof. Dr.-Ing. Nerger**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 6307</b> = 6. Semester				
Leistungspunkte (LP) *)		4					
Unterrichtssprache	deutsch						
Lehrinhalte	<p><b>1. Einführung</b></p> <p><b>2. Brandschutz als ganzheitliche Aufgabe</b></p> <p>2.1 Rechtliche Grundlagen 2.2 Brände und Explosionen (Brandtheorie) 2.3 Brandverhalten von Baustoffen, Bauprodukten und Bauarten 2.4 Planerische Maßnahmen zum Brandschutz 2.5 Konstruktive Maßnahmen zum Brandschutz 2.6 Anlagentechnische Brandschutzmaßnahmen 2.7 Betrieblich-organisatorischer Brandschutz 2.8 Abwehrender Brandschutz</p> <p><b>3. Brandschutzplanung im Hochbau</b></p> <p>3.1 Nachweis des vorbeugenden baulichen Brandschutzes 3.2 Aufbau und Inhalt von Brandschutzkonzepten</p> <p><b>4. Brandschutz für ausgewählte Gebäudekategorien</b></p> <p>4.1 Gebäude normaler Art und Nutzung 4.2 Gebäude besonderer Art und Nutzung 4.3 Bauen im Bestand</p>						
Lernziele	Vermittlung von Kenntnissen zu den Grundlagen des baulichen Brandschutzes. Erwerb von Fertigkeiten zum Erstellen von Brandschutzkonzepten. Befähigung zur komplexen, fachübergreifenden Objektplanung von Gebäuden und baulichen Anlagen unter besonderer Beachtung des Brandschutzes.						
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine						
Gruppengröße	6. Semester: Vorlesung 2 SWS, ≤ 120 Studenten; Übung: 2 SWS, ≤ 40 Studenten						
Arbeitslast	<b>120 Stunden</b> , davon 30 Stunden Vorlesung 30 Stunden Übung 60 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	keine						
Lehrinheiten Lehrformen ·)	Lehrinheiten	SWS ·)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>6307</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>PK (90 min)</b>	<b>4</b>	<b>4/12</b>
Medienformen	Powerpoint-Präsentationen, Lehrveranstaltungsbegleitendes Skript, Folien, Tafelbild						

·) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

<p>Weiterführende Literatur-empfehlungen</p>	<p>Löbbert u. A.: Brandschutzplanung für Architekten und Ingenieure, Verlagsgesellschaft Rudolf Müller                  Bock u. A.: Brandschutz-Praxis für Architekten und Ingenieure, Bauwerk Verlag                  Merschbacher u. A.: Brandschutz – Praxishandbuch für die Planung, Ausführung und Überwachung, Verlagsgesellschaft Rudolf Müller                  Mayr u. A.: Brandschutzatlas, FeuerTRUTZ GmbH, Verlag für Brandschutzpublikationen</p> <p><b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten!</b></p>
<p>Verwendbarkeit</p>	<p>nur im Bachelor-Studiengang BI</p>



Hochschule für Technik, Wirtschaft  
und Kultur Leipzig (FH)  
University of Applied Sciences

Fachbereich Bauwesen  
Studiengang  
Bachelor Bauingenieurwesen

Modul 6300  
Modul 6308

Dozententeam  
verantwortlich  
Lehrinheiten (LE)

Wahlpflichtmodul 6308  
Englisch im Beruf: Civil Engineering & Business  
**LE 6308 Dipl.-Sprachm. Schoder**

Regelsemester	WS	SS	<b>LE 6308</b> = 6. Semester				
Leistungspunkte (LP) *)		4					
Unterrichtssprache	deutsch						
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Civil Engineering: Introduction &amp; Revision</li> <li>2. Civil Engineering Ethics</li> <li>3. Civil Engineering: What's going on?</li> <li>4. Civil Engineering: Understanding Typical ESP Texts</li> <li>5. Business English: Meetings &amp; Discussions</li> <li>6. Business English: Writing</li> <li>7. Business English: Typical Grammar Points</li> <li>8. Business English: Understanding Typical Texts</li> </ol>						
Lernziele	Die Studierenden sind in der Lage, gängige Geschäftssituationen ihres Fachgebietes effektiv in der Fremdsprache zu bewältigen. Sie können sich in Wort und Schrift angemessen ausdrücken. Sie können komplexe Texte ihres Fachgebietes verstehen und angemessen darüber sprechen. Die Themenauswahl der Fachtexte erfolgt in Absprache mit dem Fachbereich, so dass Aktualität und Inhalt dem Studiengang entsprechen.						
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten auf Abiturniveau						
Gruppengröße	6. Semester: Seminaristische LV 4 SWS max. 20 Teilnehmer						
Arbeitslast	<b>120 Stunden</b> , davon 60 Stunden seminaristische Lehrveranstaltungen 20 Stunden Hausarbeit (Hauslektüre) 40 Stunden Selbststudium						
Prüfungsvorleistungen	keine						
Lehrinheiten Lehrformen *)	Lehrinheiten	SWS *)			Prüfungen	Leistungspunkte*)	
		V	S	P/Ü			
Prüfungen Leistungspunkte *)	<b>6307</b>		<b>4</b>		<b>PK (90 min) / PP</b>	<b>4</b>	<b>4/12</b>
Medienformen	Printmedien: Handouts, A/V Medien, Folien, Tafelbild, PowerPoint						
Weiterführende Literaturempfehlungen	<b>Eine aktuelle Literaturempfehlung erfolgt zu Semesterbeginn durch den Dozenten.</b>						
Verwendbarkeit	bei Vorlage LS Pflichtmodul „Fremdsprachen - Englisch“ im 1. Studiensemester und LS Wahlmodul „Business Options: A Start in Business English“ im 2. Studiensemester: ☒ möglicher Einstieg in Cambridge Examination BEC Vantage oder Ablegen des bundesweit gültigen Fachsprachenzertifikats UNICert II am HSZ						

\*) SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; S = Seminar; P = Praktika

\*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden