

**BAUINGENIEURWESEN  
MODULBESCHREIBUNG**

Details zum Modul				
<b>Code</b>		<b>Studienjahr</b>		<b>Studiensemester</b>
BAU355		3		W.S-S.S
<b>Bezeichnung</b>		<b>VL</b>	<b>UE</b>	<b>LU</b>
Geodäsie und Geoinformatik		3	1	1
<b>Sprache</b>	Deutsch			
<b>Studium</b>	<b>Bachelor</b>	*	<b>Master</b>	<b>Doktor</b>
<b>Studiengang</b>	Bauingenieurwesen			
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Formal			
<b>Modultyp</b>	<b>Pflichtfach</b>		<b>Wahlfach</b>	*
<b>Lernziele</b>	Erlernen der räumlichen Konzepte, die für die Planung, den Bau und den Betrieb von Tiefbauprojekten und –aktivitäten wichtig sind, der Konzepte und Prinzipien der Lage und Anordnung von Punkten auf der Oberfläche der dreidimensionalen Erde, um das Problem der Umwandlung der zulösende gekrümmte Erdoberfläche auf eine ebene Karte oder einem Computerbildschirm, moderne Mess- und Positionierungssysteme wie GPS und GNSS, die Grundlagen und Arten von GIS.			
<b>Lerninhalte</b>	Physische Erde, Koordinatensysteme, Projektions- und Karteninformationen, Messkonzept und Fehler, Satellitenbasierte Messmethoden wie terrestrische und GNSS- und Fernerkundungsmethoden sowie moderne Messinstrumente, die in diesen Methoden verwendet werden, Höhenmessungen, Schnitte sowie Flächen- und Volumenberechnungen, Konzept des Geografischen Informationssystems und seine Anwendungsbereiche, Photogrammetrische Messmethoden, Verformungsmessungen, Es umfasst grundlegende Informationen wie das Lesen klassischer Karteninformationen und verwandter Feld- und Laboranwendungen.			
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>				
<b>Koordination</b>				
<b>Vortragende(r)</b>				
<b>Mitwirkende(r)</b>				
<b>Praktikumsstatus</b>				
Fachliteratur				
<b>Bücher / Skripte</b>	Anderson, J.M., Mikhail, E.M., "Surveying: Theory and Practice", WCB/McGraw-Hill, Boston, c1998			
<b>Weitere Quellen</b>				
Lernmaterialien				
<b>Dokumente</b>				

**BAUINGENIEURWESEN  
MODULBESCHREIBUNG**

Hausaufgaben			
Prüfungen			
<b>Zusammensetzung des Moduls</b>			
Mathematik und Grundlagenwissenschaften		%	
Ingenieurwesen		%	
Konstruktionsdesign		%	
Sozialwissenschaften		%	
Erziehungswissenschaften		%	
Naturwissenschaften		%	
Gesundheitswissenschaften		%	
Fachkenntnis		%	
<b>Bewertungssystem</b>			
<b>Aktivität</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Gewichtung in Endnote (%)</b>	
Zwischenprüfungen	1	40	
Quiz			
Hausaufgaben			
Anwesenheit			
Übung			
Projekte			
Abschlussprüfung	1	60	
	<b>Summe</b>	<b>100</b>	
<b>ECTS Leistungspunkte und Arbeitsaufwand</b>			
<b>Aktivität</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Dauer</b>	<b>Gesamtaufwand (Stunden)</b>
Vorlesungszeit	14	5	70
Selbststudium	14	3	42
Hausaufgaben			
Präsentation / Seminarvorbereitung			
Zwischenprüfungen	1	2	10
Übung			
Labor			
Projekte			
Abschlussprüfung	1	2	15
	<b>Summe Arbeitsaufwand</b>		<b>137</b>
	<b>ECTS Punkte(Gesamtaufwand /Stunden)</b>		<b>6</b>
<b>Lernergebnisse</b>			

**BAUINGENIEURWESEN  
MODULBESCHREIBUNG**

1	Erörterung und Erläuterung des Vermessungskonzepts, der Ursachen und Arten von Fehlern bei der Vermessung
2	Fehler berechnen und grundlegende Berechnungen in der Vermessung lösen
3	Die Verwendung von 3D-Standorten im Tiefbau erkennen
4	Beschreiben Sie das Konzept von GPS und organisieren Sie die Verwendung von GPS in verschiedenen Anwendungen
5	Definieren Sie das Konzept, die Komponenten und die Datentypen von GIS
6	Grundlegende Fähigkeiten und Kenntnisse in der Geodatenproduktion nachweisen
7	Entwickeln Sie Karten mit räumlicher Analyse mithilfe von GIS.
8	
9	
10	
11	
12	

**Wöchentliche Themenverteilung**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

**Beitrag der Lernergebnisse zu den Lernzielen des Programms(1-5)**

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1							
2							

**BAUINGENIEURWESEN**  
**MODULBESCHREIBUNG**

3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

**Beitragsgrad:** 1: Sehr Niedrig 2: Niedrig 3: Mittel 4: Hoch 5: Sehr Hoch

--	--

**Erstellt von:**

--

**Datum der Aktualisierung:**

--