

Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.	
Modulnummer	Modulname	Verantwortliche Dozentin bzw. Verantwortlicher Dozent
A - AD 160	Darstellende Geometrie und CAD	Herr Prof. Dr. D. Lordick daniel.lordick@tu-dresden.de
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen nach Abschluss des Moduls über ein strukturiertes räumliches Vorstellungsvermögen. Sie kennen die in der Architektur gebräuchlichen Abbildungsmethoden und können diese angemessen einsetzen. Sie beherrschen die Grundlagen für die Herstellung maßgenauer und anschaulicher Darstellungen. Die Studierenden sind in der Lage, räumliche Aufgaben durch Konstruktionen in der Zeichenebene zu lösen und vermögen komplexe Sachverhalte durch den Einsatz einfacher Konzepte und Strategien in Teilaufgaben zu zerlegen. Sie sind insbesondere in der Lage, das erworbene Wissen auf Freihandskizzen und CAD-Repräsentationen zu übertragen und somit entwerfend in Architekturdarstellungen einzugreifen. Sie kennen wesentliche Konzepte von CAD-Anwendungen für architektonische Aufgaben.	
Inhalte	Inhalt des Moduls sind Abstraktion des Raumes durch geometrische Methoden, Grundlagen der Darstellenden Geometrie, praktische Anwendung von konstruktiv geometrischen Verfahren, anschauliche Darstellung räumlicher Objekte in Axonometrien und Zentralperspektiven, architekturtypische Kurven und Flächenklassen, sowie Konstruktionsmethoden in CAD.	
Lehr- und Lernformen	2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung Selbststudium	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden Kenntnisse der Mathematik auf Abiturniveau (Grundkurs) vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Architektur. Es schafft die Voraussetzungen für die Pflichtmodule Entwerfen und Konstruieren und CAD und Einführung in die Bauklimatik sowie für die Wahlpflichtmodule 3-D-Modellieren, Visualisierung und Animation sowie Building Information Modelling.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit von 180 Minuten Dauer und einem Konvolut im Umfang von 30 Stunden.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen.	

Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Wintersemester, angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.