

Modulnummer	Modulname	Verantwortliche Dozentin bzw. Verantwortlicher Dozent
A - AD 520	Weitere Themen des klimagerechten Bauens	Herr Prof. S. Stüer stefan.stueer@tu-dresden.de
Qualifikationsziele	Die Studierenden sind in der Lage, die wesentlichen bauklimatischen Aspekte von Gebäuden und ihren technischen Anlagen ganzheitlich zu analysieren und ihre Energieeffizienz zu bewerten. Als kompetenter Partner des Fachplaners können sie alle relevanten physikalisch-technischen Parameter des Systems Klima-Gebäude-Anlage-Nutzer für Entwürfe und Sanierungskonzeptionen festlegen. Die Studierenden können die komplexen Zusammenhänge des klimagerechten und energieeffizienten Bauens diskutieren und unterschiedliche Einflussfaktoren abwägen. Sie können Anforderungen an das zukünftige Bauen im Sinne der Nachhaltigkeit formulieren, besitzen ein Verständnis für die Auswirkungen der energiesparenden Gestaltung und von passiven Systemen.	
Inhalte	Die bauklimatischen Grundkenntnisse werden vertieft. Zusätzliche Themen wie Licht, Schallschutz, Brandschutz, und Regenerative Zukunftsweisende Technologien („Green Energy“) werden als Schwerpunktthemen eingeführt. Anerkannte Bewertungsmethoden bezüglich der Energieeffizienz und der Nachhaltigkeit (z. B. GEG, DGNB) werden in den Grundzügen erläutert und an Beispielen erklärt. Es erfolgt die Einführung in die computergestützte Bewertung des thermischen Verhaltens unterschiedlicher Konstruktionen und die Ableitung der Konsequenzen aus verschiedenen Bauweisen.	
Lehr- und Lernformen	4 SWS Vorlesung 1 SWS Übung Selbststudium	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden die in den Modulen Entwerfen und Konstruieren und CAD sowie Einführung in die Bauklimatik zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Architektur. Es schafft die Voraussetzungen für das Pflichtmodul Bauantrag sowie für die Wahlpflichtmodule Teilbeleg mit bauklimatischem Schwerpunkt, Ausgewählte Kapitel der Bauklimatik, Energieoptimierte Gebäude, Raumakustik und Schallschutz, Baulicher Brandschutz, Building Information Modelling, Instandsetzung und Ertüchtigung historischer Bauwerke und Vertiefungsmodul Bauklimatik.	
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. Prüfungsvorleistung ist eine unbenotete Belegsammlung im Umfang von 20 Stunden.	

Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.
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.