

Modul: Technischer Ausbau II: Sanitäre Systeme

Niveau	Bachelor	Kürzel	ta2-sansys
Modulname englisch	Sanitary Systems		
Modulverantwortliche	1. Prof. Dr.-Ing. Matthias Grottker; 2. Prof. Christian Blatt, M.Sc.		
Fachbereich	Bauwesen		
Studiengang	Nachhaltige Gebäudetechnik, Bachelor		
Verpflichtungsgrad	Pflicht	ECTS-Leistungspunkte	5
Fachsemester	4	Semesterwochenstunden	4
Dauer in Semestern	1	Arbeitsaufwand in Stunden	150
Angebotshäufigkeit	SoSe	Präsenzstunden	60
Lehrsprache	Deutsch	Selbststudiumsstunden	90

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

Prüfungsleistung	Portfolio-Prüfung	Prüfungsprache	Deutsch
Dauer PL in Minuten		Bewertungssystem PL	Drittelpnoten
Lernergebnisse	Verständnis erwerben über <ul style="list-style-type: none"> • die grundlegende Struktur und Funktionen der sanitären Systeme und Anlagen mit den Schwerpunkten Trinkwasser, Schmutzwasser und Regenwasser • die Möglichkeiten und Grenzen der Integration der sanitären Anlagen unter gestalterischen, bauphysikalischen, baukonstruktiven und wirtschaftlichen Aspekten • die Methoden einer integrativen Planung der sanitären Anlagen unter Berücksichtigung des Lebenszyklus eines Gebäudes. 		
Teilnahmevoraussetzungen			

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

Berücksichtigung von Gender- und Diversity-Aspekten	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verwendung geschlechtergerechter Sprache (THL-Standard) ✓ Zielgruppengerechte Anpassung der didaktischen Methoden ✓ Sichtbarmachen von Vielfalt im Fach (Forscherinnen, Kulturen etc.)
Verwendbarkeit	
Bemerkungen	

Lehrveranstaltung: Technischer Ausbau II: Sanitäre Systeme

(zu Modul: Technischer Ausbau II: Sanitäre Systeme)

Lehrveranstaltungsart	Vorlesung	Lernform	Präsenz
LV-Name englisch	Sanitary Systems		
Anwesenheitspflicht	nein	ECTS-Leistungspunkte	5
Teilnahmebeschränkung		Semesterwochenstunden	4
Gruppengröße		Arbeitsaufwand in Stunden	150
Lehrsprache	Deutsch	Präsenzstunden	60
Studienleistung		Selbststudiumsstunden	90
Dauer SL in Minuten		Bewertungssystem SL	

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

Prüfungsleistung		Prüfsprache	
Dauer PL in Minuten		Bewertungssystem PL	
Lernergebnisse			
Teilnahmevoraussetzungen			

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Sanitärräume, sanitäre Anlagen • Trinkwasserbedarf und Dargebot • Öffentliches Wasserversorgungssystem (Gewinnung, Aufbereitung, Verteilung, Speicherung, Förderung) • Örtliche TW-Anlagenteile (Wasserzähler, Druckerhöhungsanlagen, Regelarmaturen, Materialien, Sanitärarmaturen) • TW-Rohrleitungssystem (Versorgungsdruck und Nenndurchmesser) • Trinkwassererwärmung (Wassererwärmer, Zirkulation) • Feuerlöschanlagen • Öffentliches Entwässerungssystem, Stoffstromtrennung • Schmutzwasserableitung (Lastfälle, Rohrleitungssystem, Hebeanlagen) • Abwasserbehandlungsanlagen (Sand- und Schlammfänge, Leichtflüssigkeitsabscheider, Fettabscheider, kleine Kläranlagen) • Regenwasserableitung (Lastfälle, Dachrinnen/Dachabläufe, Fallrohre, Sammel-/Grundleitungen) • Regenwasserbewirtschaftung (Versickerung, Rückhaltung, Nutzung) • Anwendung von fachspezifischer CAD-Software (liNear)
Literatur	A. Gaßner & U. Wellmann (2014): Der Sanitärinstallateur, Verlag Handwerk und Technik, Hamburg

T. Kistemann et al. (2017): Gebäudetechnik für Trinkwasser, Springer Vieweg Verlag

Pistohl, W: Handbuch der Gebäudetechnik, Bd.1 und Bd.2, Werner Verlag

Bemerkungen
