



Gebäudephysik

Master

Studienbeginn
(jeweils erstes Semester)

Zum Wintersemester an der
Hochschule für Technik Stuttgart

Bewerbungsschluss

Zum Sommersemester an der
Technischen Hochschule Rosenheim

15. Juli (Wintersemester)
15. Januar (Sommersemester)

Regelstudienzeit

3 Semester

Voraussetzungen

Berufsqualifizierender Hochschulabschluss
(Bachelor, Diplom oder Äquivalent in den
Studienrichtungen Bauphysik, KlimaEngineering,
Energie- und Gebäudetechnologie, Holzbau- und
Ausbau, Innenausbau oder einer Ingenieurs-
disziplin einer verwandten Fachrichtung

Abschluss

Master of Engineering (M.Eng.)

www.hft-stuttgart.de/Gebaeudephysik
bauphysik@hft-stuttgart.de

Gebäudephysik

Alle sprechen über das Klima – wir auch!

Energieeffizienz, Energieeinsparung, Lärmschutz, Raumakustik, Technische Akustik (auch in der Fahrzeugindustrie), Psychoakustik, Bauschadensanalyse (Gerichtsgutachter), Regenerative Energie- und Gebäudetechnik, Solares Heizen und Kühlen sind nur einige Bereiche, in denen speziell ausgebildete Gebäudephysikerinnen und -physiker gefragt sind – und das auf lange Sicht!

Aufgrund der politischen Festlegung auf nationale und internationale Klimaschutzvorgaben besteht ein erheblicher Handlungs- und Beratungsbedarf in Fragen der Energiepolitik seitens der öffentlichen Hand, der Bauwirtschaft, der Industrie, der Energieversorger, des Handwerks und der Endverbraucher. Auf unsere Studierenden warten nach Beendigung des Master-Studiums also viele Herausforderungen – und hervorragende Berufschancen! Eine Entwicklung, die sich aufgrund der politischen Rahmenbedingungen in Zukunft noch verstärken wird, denn: Im Bereich Bau- und Raumakustik sowie im Schallimmissionsschutz führen steigende Schutz- und Komfortziele bei gleichzeitig wachsender Siedlungskonzentration zu einem stetig steigenden Bedarf an Fachplanungs- und Beratungsleistungen. Genau dafür bilden wir Sie aus!

Kompetenz zweier Hochschulen

Der Master-Studiengang Gebäudephysik wird in Kooperation der Hochschule für Technik Stuttgart und der Technischen Hochschule Rosenheim durchgeführt. Sie entscheiden, ob Sie das Studium in Stuttgart oder in Rosenheim beginnen möchten; für das zweite Semester wechseln Sie dann an die jeweils andere Hochschule. Da die einzelnen Module in sich abgeschlossen sind, bauen die ersten beiden Semester nicht aufeinander auf. Ein Studienbeginn, also das erste Semester, ist somit zum Wintersemester an der HFT Stuttgart bzw. im Sommersemester an der Technischen Hochschule Rosenheim möglich. Die Master-Thesis kann – je nach Aufgabengebiet – an der HFT Stuttgart, der Technischen Hochschule Rosenheim oder auch extern geleistet werden.

Wir heizen Ihnen mächtig ein ...

Der Master-Studiengang kombiniert Wissensgebiete und Fragestellungen der theoretischen und der angewandten Bauphysik. Neben dem Vertiefungsbereich der Akustik bzw. des Schallschutzes mit zugehöriger Messtechnik werden in den Bereichen der thermischen Bauphysik und nachhaltiger Energiesysteme vor allem die naturwissenschaftlichen und mathematischen Konzepte der hierfür erforderlichen Modellansätze und Simulationswerkzeuge behandelt. Laborarbeiten mit praxisgerecht gestalteten Übungen begleiten die theoretische Ausbildung. Und dann sind Sie gefragt: Mit interdisziplinären Studienprojekten legen Sie Ihren Schwerpunkt fest: Akustik und Schallschutz oder Thermisch-Hygrische Bauphysik und Energietechnik. Bei alledem sind Sie nie auf sich alleine gestellt: Wir bieten Ihnen ein optimales Lernumfeld in kleinen Semesterverbänden mit guter Betreuung durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Studiengangs. Teamarbeit wird bei uns sowohl bei Studienprojekten wie auch bei Laborversuchen großgeschrieben.

... und bringen Sie im Bereich Forschung weit nach vorne!

In keinem anderen Studienbereich wird an der HFT Stuttgart so viel Forschung betrieben wie in der Bauphysik; ein Großteil der eingeworbenen Drittmittel erhält die Hochschule durch unseren Studiengang. Besonders engagiert sind wir dabei in den Bereichen der akustischen und thermischen Bauphysik, der Energieeffizienz und der Solarthermie. Selbstverständlich kommen diese intensiven Forschungsaktivitäten all unseren Studierenden zugute, denn die Rückkoppelung mit der Lehre ist selbstverständlich. Wenn Sie jedoch ein Mehr an Forschung haben möchten, können Sie sich jederzeit gerne einbringen. Die Krönung Ihres Engagements könnte die Promotion mit dem Abschluss Ph.D. an einer unserer Partnerhochschulen sein. Sie haben die Wahl zwischen der De Montfort University Leicester, der Universität Liverpool (School of the Built Environment) oder dem Institute of Sound and Vibration Research an der Universität Southampton. Mehr Ausbildung geht nicht!

Hier finden Sie weitere
Informationen zum
Studiengang ...



Tätigkeitsfelder

- Beratende Ingenieurinnen/Ingenieure in Bauphysik- und Planungsbüros und großen Bauunternehmen
- Bausachverständiger/ Bausachverständige/ Gutachterinnen/Gutachter
- Kommunale Energieberaterinnen/ Energieberater
- Lärmschutzbeauftragte/Lärmschutzbeauftragter in Hochbauverwaltungen und Prüfbehörden
- Forschungsingenieurinnen/ Forschungsingenieure
- Entwicklungs- und Prüfsingenieurinnen/ Entwicklungs- und Prüfsingenieure
- Planende und beratende Ingenieurinnen/Ingenieure in Ingenieurbüros, in Generalunternehmen im Bau- und Energiesektor, in Stadtplanungs- und Bauämtern von Städten und Gemeinden
- Entwicklungsingenieurinnen/ Entwicklungsingenieure in Herstellerbetrieben
- Bei speziellen Aufgabengebieten der technischen Akustik und der Versorgungstechnik bieten sich zudem berufliche Tätigkeitsfelder im Bereich der Forschung an Hochschulen und Instituten an

Modulübersicht Master-Studiengang Gebäudephysik

Semester 3	
Master-Thesis Master-Thesis Kolloquium	
Sommersemester (TH Rosenheim)	<p>Grundlagenweiterung</p> <p>Konstruktive Bauphysik, Energieeffizientes Bauen – PHPP, Vertiefte baulicher Brandschutz im Ausbau, Bauakustische Planung, Bauteilerhaltung und Sanierung, Einwirkungen auf Tragwerke, Energiebilanzen von Gebäuden 1 + 2, Energiemanagement, Sanitärtechnik, Solartechnik, Technische Gebäudeausrüstung 2 + 3, CAD und BIM, Energetische Nutzung von Biomasse, Gebäudebetrieb und Monitoring, Klimawandel und Energiewende, Nachhaltiges Bauen, Wärmebrücken, Sonder-Teilmodul, Sonder-Modul</p>
Wintersemester (HFT Stuttgart)	<p>Grundlagenweiterung</p> <p>Theoretische Bauphysik Schall, Thermische Gebäudesimulation, Körperschall und Innovativer Lärmschutz, Schallschutz, Schallimmissionsschutz, Heizung, Klima, Lüftung, Gebäudesanierung- und Gebäudegesamtenergieeffizienz (DIN 18599), Mess- und Regletechnik, Energetische Stadtplanung, Zertifizierungssysteme, Sonder-Teilmodul, Sonder-Modul</p>
	<p>Theoretische Gebäudephysik</p> <p>Transportvorgänge, Lineare und statistische Optimierung, Akustik</p>
	<p>Wahlpflichtmodul (Auswahl A oder E)</p> <p>A: Akustische Messtechnik, E: Simulationswerkzeuge</p>
	<p>Studienprojekt</p>
	<p>Angewandte Gebäudephysik</p> <p>Schallschutz im Holz- und Leichtbau, Raumakustik, Vertiefte Strömungslehre, Messtechnische Methoden TGA und Raumklima</p>
	<p>Wahlpflichtmodul (Auswahl A oder E)</p> <p>A: BIM und numerische Gebäudesimulation, E: Simulation nachhaltige Energiesysteme, Computational Fluid Dynamics (CFD)</p>
	<p>Studienprojekt</p>