

## Bachelorstudiengang „Gebäudetechnik und Energieeffizienz“ (GTE) Qualifikationsziele/Kompetenzen gemäß DQR Niveau 6

<p><b>Fachkompetenz:</b></p> <p>theoretisches &amp; methodisches Wissen</p>	<p>Die Absolvierenden verfügen über ein <b>breites und integriertes</b> Wissen, hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ der wissenschaftlichen <b>Grundlagen</b></li> <li>▪ und /oder des beruflichen Wissens einschließlich aktueller fachlicher Entwicklungen</li> <li>▪ der Kenntnisse zu Weiterentwicklung <b>eines</b> wissenschaftlichen Faches</li> <li>▪ und / oder <b>einschlägigem</b> Wissen an Schnittstellen zu anderen Bereichen</li> <li>▪ der <b>praktischen</b> Anwendbarkeit der theoretischen Kenntnisse eines Faches.</li> </ul>
<p>Die Absolventinnen und Absolventen werden durch die breite Grundlagen- und Methodenorientierung in Kombination mit fachspezifischem Wissen auf den Einsatz in unterschiedlichen Berufsfeldern mit Bezug zur Gebäudetechnik und Energieeffizienz vorbereitet.</p> <p>Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein breites und integriertes Wissen in den Bereichen <b>Mathematik, Naturwissenschaften</b> und <b>ingenieurwissenschaftlicher Grundlagen</b>. Darüber hinaus erwerben sie <b>berufsspezifisches Wissen</b> zu den fachspezifischen Grundlagen der technischen Gebäudetechnik, der Bauphysik sowie <b>Kenntnisse zu aktuellen fachlichen Entwicklungen</b>. Die fachspezifischen Grundlagen umfassen dabei sowohl ingenieurwissenschaftliches Fachwissen als auch <b>Wissen zu Prozessen und Planungswerkzeugen</b> des jeweiligen Fachgebiets.</p> <p>Der Bachelorstudiengang bildet die <b>Basis</b> für spätere <b>Vertiefungen und Spezialisierungen</b> und ermöglicht den direkten Einstieg in den <b>Arbeitsmarkt</b> oder die Aufnahme eines <b>Masterstudiengangs</b>. Nach Abschluss ihrer Ausbildung sind die Studierenden insbesondere in der Lage, Aufgaben in verschiedenen Anwendungsfeldern der Gebäudetechnik, der Bauphysik sowie in benachbarten, auf ingenieurwissenschaftlichen Methoden basierenden Wirkungsfeldern zu bearbeiten. Sie können die erlernten <b>Konzepte und Methoden</b> auf zukünftige Aufgabenstellungen übertragen. Zudem sind sie in der Lage, sich <b>neues Wissen</b> eigenständig anzueignen.</p>	
<p><b>Fachkompetenz:</b></p> <p>Kognitive Fertigkeiten (Problemlösungskompetenz)</p>	<p>Die Absolvierenden verfügen über</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ein <b>kritisches</b> Verständnis der <b>wichtigsten</b> Theorien und Methoden in einem wissenschaftlichen Fach und/oder einem beruflichen Tätigkeitsfeld.</li> <li>▪ ein Urteilsvermögen, mit dem sie wissenschaftliche/berufliche Sachverhalte unter Berücksichtigung <b>unterschiedlicher</b> Beurteilungsmaßstäbe/Theorieansätze bewerten können</li> </ul>
<p>Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, eigenverantwortlich <b>neuartige und komplexe System- und Prozesslösungen</b> für die Gebäudetechnik von Wohn- und Nichtwohngebäuden unter Beachtung der Energieeffizienz systematisch zu analysieren und Lösungen zu entwickeln, zu beschreiben und zu validieren.</p> <p>Sie sind in der Lage, <b>Entscheidungen und Handlungen</b> in interdisziplinären Teams unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten und innovativen, neuartigen Lösungsansätzen zu <b>treffen</b> und zu <b>vertreten</b>. Dabei kennen Sie die <b>Aufgabenverteilung im Planungsprozess</b>, bei der Umsetzung von baunahen Projekten sowie bei der Produktentwicklung von gebäudetechnischen Anlagen und Komponenten.</p>	
<p><b>Fachkompetenz:</b></p> <p>Praktische Fertigkeiten</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ein <b>breites</b> Spektrum an Methoden zur Bearbeitung komplexer Probleme in einem wissenschaftlichen Fach und/oder einem beruflichen Tätigkeitsfeld.</li> <li>▪ <b>die Fähigkeit, neue</b> Lösungen für wissenschaftliche/berufliche Sachverhalte zu erarbeiten.</li> </ul>
<p>Die Absolventinnen und Absolventen können bei standardisierten Aufgaben und bei komplexen Fragestellungen die gelernten <b>Methoden</b> und theoretischen <b>Grundlagen</b> zielorientiert <b>anwenden</b>. Sie können dabei mit <b>Planungswerkzeugen</b> und modernen <b>digitalen Werkzeugen</b> umgehen.</p>	

<p><b>Personale Kompetenz:</b></p> <p>Selbstkompetenz</p>	<p>Die Absolvierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ihr Wissen <b>selbständig</b> vertiefen und erweitern und die dazu notwendigen <b>Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig</b> gestalten.</li> <li>▪ bei der Beurteilung wissenschaftlicher Sachverhalte gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse reflektieren</li> <li>▪ <b>Verantwortung</b> für ihre Arbeit <b>übernehmen</b>.</li> </ul>
<p>Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, das für ihre berufliche Weiterentwicklung notwendige theoretische, <b>methodische bzw. prozessuale Wissen</b> selbstständig zu <b>generieren</b> und <b>anzuwenden</b>.</p> <p>Sie haben gelernt, <b>Aufgaben</b> in arbeitsteiligen Strukturen und in interdisziplinären Teams zu <b>übernehmen</b>. Sie können <b>Arbeitsprozesse</b> eigenständig <b>gestalten</b>. Sie können die <b>Ergebnisse und Informationen</b> anderer Teammitglieder <b>verstehen, aufnehmen</b> und eigene Ergebnisse <b>kommunizieren</b>.</p>	
<p><b>Personale Kompetenz:</b></p> <p>Sozialkompetenz</p>	<p>Die Absolvierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ in (<b>Experten-Teams</b>) <b>verantwortlich</b> arbeiten.</li> <li>▪ komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen <b>gegenüber Experten und Laien</b> argumentativ vertreten</li> <li>▪ <b>in Zusammenarbeit mit Experten</b> komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen weiterentwickeln.</li> </ul>
<p>Die Absolventinnen und Absolventen können in <b>Expertenteams eigenverantwortlich arbeiten</b>. Sie sind in der Lage, Gruppen und Organisationen zu leiten.</p> <p>Darüber hinaus können sie sich mit <b>Fachleuten und Laien</b> fachlich <b>austauschen</b> und dabei komplexe fachbezogene Lösungen bzw. Fragestellungen argumentativ vertreten und weiterentwickeln.</p>	

**GTE: DEIN JOB IST SICHER, SOLANGE ES GEBÄUDE GIBT.**