

Institut für Baubetriebswesen

Informationsveranstaltung zur Vertiefungswahl Gebäude Energie Management

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Jens Otto
Institutsdirektor

27. Januar 2022



Vertiefung Gebäude Energie Management

Projektmanagement

Bauingenieurwesen

Umweltschutz

Nachhaltigkeit

Fassade

Digitalisierung

Gebäudeautomation

Brandschutz

Architektur

Entwurf

Kosten

BIM

Gebäudemanagement

CREM

ÖKOLOGISCHES BAUEN

Schlüsselfertigbau

Moderne Bürowelten

Urbanes Bauen

Genehmigungsverfahren

Gebäudetechnik



Quelle: <https://de.neocraft.com> 21.01.2020



Quelle: <https://www.hamann-ingenieure.de> 12.01.2022

Vertiefung Gebäude Energie Management



Umweltschutz

Quelle: Smileus/fotalia.com



Nachhaltigkeit

Quelle: APAweb/afp/Kenzo Tribouillard



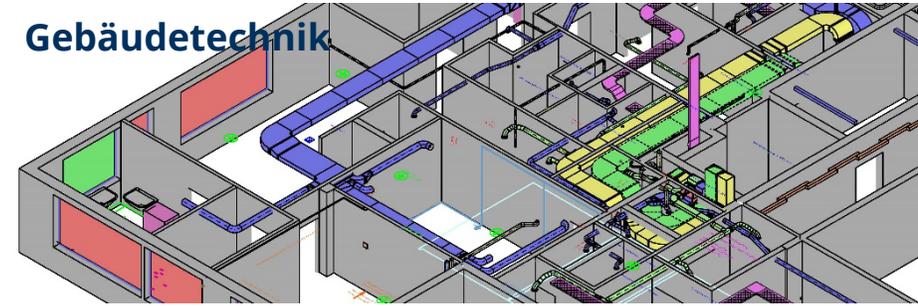
Architektur/Bauingenieurwesen

Quelle: <https://www.neuffer.de/glasfassade.php>

im Spannungsfeld von



Quelle: <https://t3n.de/news/>



Gebäudetechnik

Quelle: <https://www.ib-pen.de/karriere/40-projektengineer-m-w-gebäudetechnik>



Quelle: <https://mein-dms.agorum.com/blog>



Recht

Quelle: <https://www.fes.de/forum-berlin/recht-und-staat>

Vertiefung Gebäude Energie Management

Interdisziplinäre Lehrinhalte G E M

- Spezialisierung **Gebäudehülle** (Baukonstruktion, Statik, Wirtschaftlichkeit)
- Spezialisierung **TGA** (Konstruktion, Funktionsweise, Wirtschaftlichkeit)
- Spezialisierung **Datensysteme** in Gebäuden (Funktionsweise, Aufbau)
- **Gebäudeenergietechnik** (Vorschriften, energiegerechtes Bauen, Bauklimatik, Baukonstruktion, Kosten)
- **Nachhaltiges Bauen** und Schäden an Gebäuden
- **Smart Technik, Smart Building, Digitales Planen und Bauen**
- **Immobilienmanagement**
- **Baubetrieb** und **Bautechnik** (Operativer Baubetrieb, Betriebswirtschaft, Bauverfahrenstechnik, Planungs- und Bauprozesse, Öffentliches und Privates Baurecht)
- **Projektmanagement** (Organisation, Kosten, Termine, Qualität, AGS, Umwelt)
- **Unternehmensführung**

Vertiefung Gebäude Energie Management

Beteiligte Institute / Professuren

Professur für Baubetriebswesen

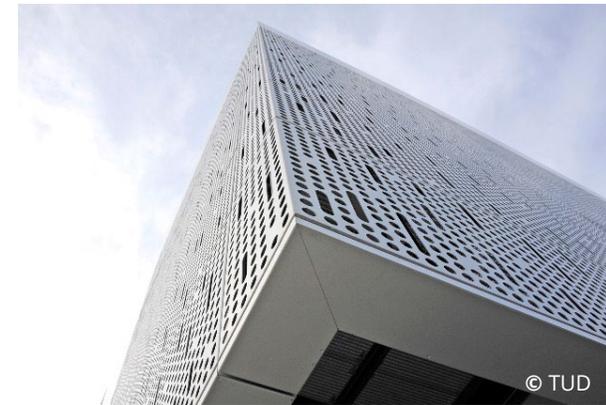
Professur für Bauverfahrenstechnik

Professur für Baukonstruktionslehre

Professur für Bauphysik

Professur für Gebäudeenergie-technik und Wärmeversorgung

Professur für Technische Informationssysteme



Vertiefung Gebäude Energie Management

Grundfachstudium

Vertiefungsstudium

LP	4. Semester (Sommer)	5. Semester (Winter)	6. Semester (Sommer)
1	BIW2-02 Statik		BIW2-05 Stahlbetonbau
2			
3		BIW2-03 Bodenmechanik und Grundbau	BIW2-10 Projektentwicklung und Bauplanungsrecht
4			
5			
6	BIW2-06 Grundlagen der Bauausführung	BIW2-13 <i>Gebäudehülle</i>	BIW2-10 Projektentwicklung und Bauplanungsrecht
7			
8	BIW2-17 <i>Grundlagen des Wasserbaus und der technischen Infrastruktur</i>	BIW2-12 <i>Entwurf und Energieeffizienz</i>	BIW2-10 Projektentwicklung und Bauplanungsrecht
9			
10			
11			
12			
13	BIW2-01 Grundlagen des Stahl- und Holzbaus		
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Vertiefung Gebäude Energie Management

Grundfachstudium

Vertiefungsstudium

LP	4. Semester (Sommer)	5. Semester (Winter)	6. Semester (Sommer)	7. Semester (Winter)	8. Semester (Sommer)	9. Semester (Winter)	10. Semester (Sommer)
1	BIW2-02 Statik		BIW2-05 Stahlbetonbau	BIW4-19 Schäden an Gebäuden		BIW5-01 Anwendungsbezogenes Wissenschaftsprojekt Bauingenieurwesen (15 LP)	
2							
3				BIW4-24 Baurecht			
4							
5	BIW2-03 Bodenmechanik und Grundbau		BIW2-10 Projektentwicklung und Bauplanungsrecht	BIW4-72 Nachhaltiges Bauen			
6							
7				Wahlpflichtmodul aus dem Katalog GEM		BIW5-04 Weiterführende technische Qualifikationen für Bauingenieure (8 LP)	
8							
9	BIW2-06 Grundlagen der Bauausführung	BIW2-13 Gebäudehülle		Wahlpflichtmodul aus dem Katalog GEM			
10							
11	BIW2-17 Grundlagen des Wasserbaus und der technischen Infrastruktur	BIW2-12 Entwurf und Energieeffizienz		Wahlpflichtmodul aus dem Katalog GEM		BIW5-03 Allgemeine Qualifikationen für Bauingenieure (6 LP)	
12							
13				Wahlpflichtmodul aus dem Angebot der Fakultät (BIW3 oder BIW4)			
14							
15	BIW2-01 Grundlagen des Stahl- und Holzbaus	BIW3-06 Ausgewählte Themen der Bauausführung	BIW3-14 Grundlagen der Bauplanung, Bauklimatik und Gebäudeenergie-technik	BIW5-02 Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache für Bauingenieure (5 LP)			
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							

Vertiefung Gebäude Energie Management

Wahlpflichtkatalog G E M

BIW4-20	Brandschutz
BIW4-25	Baubetriebliche Software
BIW4-29	Projektentwicklung
BIW4-30	Immobilienmanagement
BIW4-58	Energieeffiziente Gebäude
BIW4-73*	Glasfassaden
BIW4-74	Sonderthemen der Bauklimatik und Gebäudeenergie-technik
BIW4-76*	Schlüsselfertigbau und Gebäudeautomation
BIW4-77*	Bauunternehmensführung für GEM

* Ausschlusskriterien zur Belegung von Modulen beachten!

Vertiefung Gebäude Energie Management

Typische Berufsfelder von Absolventen der Vertiefung GEM

- **Bauherren/Bauunternehmen:** SF-Bau in Planung, Arbeitsvorbereitung und Bauausführung
- **Industrieunternehmen:** Bauabteilungen
- **Immobilienbranche (CREM)**
- **Projektentwickler**
- **Projektsteuerer**
- **Energie- und Umweltberatung** (Energieeffizientes Bauen und Nachhaltigkeit)
- **Fassadenbau**
- **Architekturbüros** mit Spezialisierung Hochbau
- **Facility Management**
- **Kommunen: Hochbauabteilungen**
- Hersteller von Bauprodukten (z. B. Hersteller von Putzsystemen, Lehmbau)
- Forschung und Entwicklung (Hochschulen)

Vertiefung Gebäude Energie Management

 RealFM
YOUNG


building
SMART

 **AGI**
Arbeitsgemeinschaft
Industriebau e. V. (AGI)

G  **FMA**

Vertiefung Gebäude Energie Management

weitere Informationen sowie Präsentation unter:

www.tu-dresden/biwibb

Ihr Vertiefungsverantwortlicher: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jens Otto



Wissen kommt von Machen!