

**Name:**

Advanced Construction and Building Technology (ACBT)

**Beschreibung:**

Der an der Technischen Universität München (TUM) neu eingerichtete englischsprachige Masterstudiengang „Advanced Construction and Building Technology - Automation, Robotics Services“ (M. Sc.) beschäftigt sich in einem seiner Basismodule intensiv mit dem Thema Assistenzsysteme für den demografischen Wandel und erlaubt interessierten Studierenden auch die Vertiefung dieser Thematik über Projektmodule und Wahlmodule. Der Masterstudiengang Advanced Construction and Building Technology richtet sich gleichermaßen an Studierende aus dem In- und Ausland. Zielgruppe sind Absolventen der Fachrichtungen Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften, Geistes- und Sozialwissenschaften mit technologieorientierter Ausrichtung, Geronto-Technik (Medizin), Architektur und Design. (Bild: © Mr3641 / Wikimedia CommonsCo)

**Kompetenzen und Kerncurriculum:**

Der Studiengang sieht es für notwendig an, die Kernkompetenzen der Bereiche Architektur und Bauwesen auszuweiten, um so auf die stattfindenden Veränderungen technologischer, gesellschaftlicher und ökologischer Rahmenbedingungen reagieren zu können. Dabei sind vor allem drei Themenbereiche von zentraler Bedeutung und werden als Kernthemen in den Mittelpunkt des Studiengangs gestellt: Die steigende Bedeutung von Mikrosystemtechnik, der stattfindende Bedeutungswandel von Automatisierung und Robotik (in der Industrie, aber sogar noch stärker im Bereich der privaten Haushalte; im Zuge des demographischen Wandels gewinnen nicht zuletzt intelligente Assistenzsysteme fundamental an Bedeutung) sowie die zunehmende Unumgänglichkeit von Interdisziplinarität und vernetztem Denken im Hinblick auf Innovationskraft und Marktchancen.

Diese Kompetenzen werden zu einem neuen Kerncurriculum verbunden. In der Gesamtschau über den vollständigen Lebenszyklus von Gebäuden im Hinblick auf Intelligenz, Automatisierung und Robotik besteht das Alleinstellungsmerkmal des Studiengangs, sowohl auf deutscher als auch auf internationaler Ebene.

**Internationale Mentoren/ Internationale Ausrichtung:**

Da alle größeren technologie- und innovationsorientierten Unternehmen heute „Global Players“ sind und nicht nur ihre Fertigung, sondern zunehmend auch ihre F&E-Abteilungen ins Ausland verlagern, bieten sich den Absolventinnen und Absolventen vor allem auch international sehr gute Möglichkeiten. Sie können Führungsaufgaben auf internationaler Ebene übernehmen und die Anforderungen der Globalisierung souverän meistern. Das hervorragende Netzwerk der beteiligten Lehrstühle wird den Studierenden zur Verfügung gestellt und eröffnet diesen Möglichkeiten in neuen Märkten bzw. im Technologietransfer. Auch sind 6-12 monatige, über Stipendienprogramme finanzierte Auslandsaufenthalte insbesondere in Japan und Korea im Rahmen des Masterstudienganges möglich.

**Strukturierung des Studienganges:**

- Zeitaufwand: Vollzeitstudium / Regelstudienzeit: 4 Semester / Credits: 120 ECTS / Studiensprache: Englisch
- Beteiligte Fakultäten: 8 (Computer Science, Electrical Engineering, Mechanical Engineering, Economics, Medicine, Civil Engineering, Physics, Architecture)
- Koordinator: Prof. Prof. h. c./SRSTU Dr.-Ing./Univ.Tokio Thomas Bock

**Informationsunterlagen:**

- Weiterführende Informationen: [www.br2.ar.tum.de](http://www.br2.ar.tum.de)
- Für Broschüre und Bewerbungsunterlagen bitte Email an: [info@br2.ar.tum.de](mailto:info@br2.ar.tum.de)
- Einzelne Module können auch im Rahmen eines akademisch orientierten Weiterbildungsangebotes belegt werden: [www.iaarc-academy.com](http://www.iaarc-academy.com)

**Projekte (mit Status):**

./.



**Kontaktdaten:**

Ansprechpartner:	Dipl.-Ing. Thomas Linner
Straße, Hausnummer:	TU München, Arcisstraße 21
Postleitzahl, Ort:	80333 München
Telefon-Nummer:	089 / 289-22100
Email-Adresse:	Thomas.linner@br2.ar.tum.de
Homepage:	www.br2.ar.tum.de und www.iaarc-academy.com

**Stand vom:** 21.02.2011

**Stichworte, unter denen Sie aufgeführt werden wollen:**

Sparte	Angebot, Wissen
<input checked="" type="checkbox"/> Aus-/Weiterbildung	<input type="checkbox"/> Aktivitätsprofile, Erstellung und Analyse
<input checked="" type="checkbox"/> Bauwesen, Intelligentes Wohnen	<input checked="" type="checkbox"/> Aktorik
<input type="checkbox"/> Barrierefreies Design	<input type="checkbox"/> Anforderungs- und Zielgruppenanalyse
<input type="checkbox"/> Beratung	<input checked="" type="checkbox"/> Automatisierungstechnik
<input type="checkbox"/> Betreuung von Bedürftigen (Pflege-/ Altenheim, ambulante Einrichtungen)	<input checked="" type="checkbox"/> Benutzerschnittstelle, Usability: Design for All, Gestik, Sprachein-/ ausgabe
<input type="checkbox"/> Gerontologische, Sozialwissenschaftliche, Innovations-Forschung	<input type="checkbox"/> Beratung/Planung
<input type="checkbox"/> Handel	<input checked="" type="checkbox"/> Dienstleistung
<input type="checkbox"/> Handwerk	<input type="checkbox"/> Elektroprodukte, Design und Services
<input checked="" type="checkbox"/> Hochschule	<input type="checkbox"/> Evaluation, Nutzerstudien
<input type="checkbox"/> Informationstechnologie	<input type="checkbox"/> Forschungsförderung
<input type="checkbox"/> Journalismus	<input type="checkbox"/> Gesundheitsökonomie
<input type="checkbox"/> Kommunale Einrichtung	<input checked="" type="checkbox"/> Businessinkubation und Geschäftsfeldentwicklung
<input type="checkbox"/> Kommunikation, sonstige	<input type="checkbox"/> Intelligente Kleidung und Textilien
<input type="checkbox"/> Logistik	<input type="checkbox"/> Interoperabilität
<input type="checkbox"/> Marketing	<input type="checkbox"/> Kommunikationstechnik
<input type="checkbox"/> Medizintechnik	<input checked="" type="checkbox"/> Living Lab
<input type="checkbox"/> Patientenakte	<input type="checkbox"/> Marktforschung
<input type="checkbox"/> Planung	<input type="checkbox"/> Medizinische Expertensysteme
<input type="checkbox"/> Produkte, Produktion	<input type="checkbox"/> Mobile Computing
<input type="checkbox"/> Software- und Web-Architektur	<input type="checkbox"/> Netzwerke, soziale
<input type="checkbox"/> Technische Forschung	<input type="checkbox"/> Netzwerke, technische
<input type="checkbox"/> Tele-Kommunikation	<input type="checkbox"/> Normung, Standardisierung
<input type="checkbox"/> Tele-Medizin	<input type="checkbox"/> Produkte
<input type="checkbox"/> Wirtschaftswissenschaftliche Forschung	<input checked="" type="checkbox"/> Projektmanagement, Kooperationsberatung
<input checked="" type="checkbox"/> Wohnungswirtschaft	<input checked="" type="checkbox"/> Prozess-Modelle
<input type="checkbox"/> Zertifizierung, Evaluation	<input type="checkbox"/> Prototypen-Fertigung
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Sparten: Lehre & Forschung	<input type="checkbox"/> Risiko-, Gefährdungsanalyse
	<input checked="" type="checkbox"/> Robotik
	<input checked="" type="checkbox"/> Sensorik
	<input checked="" type="checkbox"/> Service Delivery Plattformen
	<input type="checkbox"/> Simulation
	<input checked="" type="checkbox"/> Systemintegration
	<input type="checkbox"/> Tele-Monitoring
	<input checked="" type="checkbox"/> weiteres Angebot/Wissen: Lehrangebot

**BMBF/VDE**

Innovationspartnerschaft AAL



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



# Steckbrief