

B

A

CH

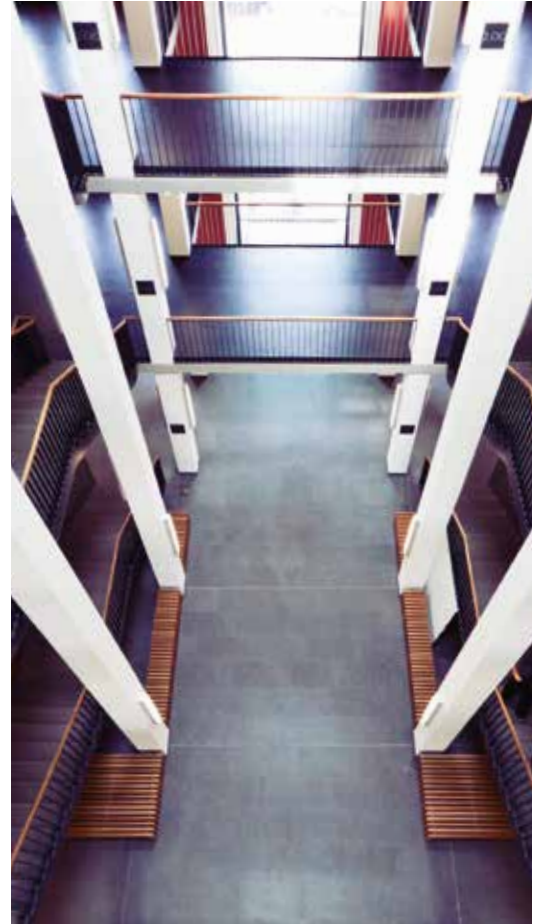
E

LOR



**TUHH**

*Technische Universität Hamburg*



**DAS  
BACHELOR-STUDIUM  
AN DER TUHH**



## CHECKLISTE

### SIE HABEN / SIE SIND ...

- Interesse an einem besonderen Beruf
- solides Grundwissen aus Mathematik und Naturwissenschaften
- neugierig und offen
- fleißig und ausdauernd

### WIR BIETEN ...

- erstklassig ausgestattete Campus-Universität
- moderne Lehr- und Lernmethoden
- Beratung und Betreuung von Beginn an in allen Phasen des Studiums
- Studienerfolgskontrolle
- gutes Betreuungsverhältnis
- forschungsnahes Studium
- Lehre durch unsere Professoren
- akkreditierte Studiengänge
- Weiterbildungs- und Freizeitangebote auf dem Campus

## INGENIEURIN WERDEN – INGENIEUR WERDEN, AN HAMBURGS TU

Deutschland ist bekannt für seine hervorragende Ausbildung für den Ingenieurberuf. Die TUHH als nördlichste Technische Universität bietet ingenieurwissenschaftliche Bachelor- und Master-Studiengänge in allen Fachrichtungen. Wir sind international ausgerichtet und vernetzt, das Studium hat eine herausragende Qualität, der gute Ruf der TUHH eilt ihr auch international voraus.

Kaum ein Studium bietet im Hinblick auf den Beruf ein derart breites Einsatzgebiet wie die ingenieurwissenschaftliche Ausbildung. Von A wie Allgemeine Ingenieurwissenschaften bis V wie Verfahrenstechnik bildet das Studium an der TUHH den aktuellen fachlichen Wissensstand ab: praxisnah, forschungs- und grundlagenorientiert.

Wir suchen stets hochmotivierte Studienanfängerinnen und -anfänger, die mit Fleiß, Kreativität und Ausdauer ihr Ziel verfolgen. Wenn Sie also die Zukunft gestalten wollen, indem Sie neue Fragen stellen und die Antworten dazu suchen. Wenn Sie Spaß daran haben, Technik nicht nur zu nutzen, sondern zu entwickeln, dann sind Sie bei uns an der richtigen Stelle.

Die Kunst der Ingenieure besteht darin, konkrete Lösungen zu finden, für die sie Mathematik und Naturwissenschaften gezielt anwenden. Damit stehen Ihnen viele berufliche Wege offen: von der Entwicklung bis zur Realisierung, von der Projektierung bis zur Umsetzung, von der Grundlagenforschung bis zum Prototypen oder zur Serienfertigung.

In Deutschland haben mehr als 1.500 weltmarktführende Unternehmen ihren Sitz. Rund 50.000 Stellen für junge Ingenieurinnen und Ingenieure in Deutschland sind auch in den kommenden Jahren zu besetzen. Also: Informieren und starten. An Hamburgs TU.

### UNSER LEITBILD

Die TUHH ist eine wettbewerbsorientierte, familiengerecht und nachhaltig handelnde Universität mit hohem Leistungs- und Qualitätsanspruch, die in der Grundlagenforschung und ihren Kompetenzfeldern Forschungsexzellenz anstrebt. Sie ist eine dem Humboldt'schen Bildungsideal verpflichtete, international orientierte Hochschule in der Metropolregion Hamburg. Sie leistet einen Beitrag zur Entwicklung der technisch-wissenschaftlichen Kompetenz der Gesellschaft, indem sie den ingenieurwissenschaftlichen Nachwuchs mit modernen Lehr- und Lernmethoden ausbildet und den Technologietransfer sowie die Gründung von Unternehmen fördert.

# ER FO LG

## IHR ERFOLG IST UNSER ZIEL

### KARRIERESERVICE VON ANFANG AN

Das Wort Service bedeutet uns viel. Wir haben für uns definiert, was alles zu einem erfolgreichen Studium gehört: Vor dem Studium bieten wir viele Möglichkeiten, sich über uns zu informieren. Zur Vorbereitung auf die Anforderungen im Studium empfehlen wir die Zeit zwischen Schulabschluss und Studium mit dem MINTFIT-Programm und dem Online-Mathematik Brückenkurs Plus zu nutzen ([www.mintfit.hamburg](http://www.mintfit.hamburg)). Unmittelbar vor dem Studium bietet sich die Teilnahme am Mathematik-Vorkurs an, der Orientierung über die Voraussetzungen für das Studium bietet. Vor dem Studium soll außerdem in der Regel ein Industriepraktikum absolviert werden (Ausnahmen: Computer Science, Technomathematik).

### STARTEN!

Im ersten Semester kümmern sich im Programm StartING@ TUHH speziell ausgebildete Studierende höherer Semester als Tutorinnen und Tutoren um den bestmöglichen Start ins Studium. Übungsgruppen und Fachtutorien helfen bei der besseren Erschließung des Lernstoffs. Darüber hinaus bieten wir Sprachkurse in sieben Fremdsprachen an, schließlich sind Ingenieurinnen und Ingenieure international orientiert.

Einige Studienfächer wie Maschinenbau haben in ihre Studienangebote einen „roten Faden“ integriert. Dieses systemorientierte Studium ermöglicht Einsichten in komplexe und fachübergreifende ingenieurwissenschaftliche Lösungen, etwa anhand eines Flugzeug-Tragflügels.

In einigen Studiengängen gibt es zudem das sogenannte interdisziplinäre Bachelor-Projekt: In einer bestens ausgestatteten Werkstatt, die allen Studierenden offensteht, werden zum Beispiel Luftschiffe gebaut – von der Materialbeschaffung über Steuerung und Fluglagenkontrolle bis zum flugfähigen Modell.

Die Zentrale Studienberatung ZSB an der TUHH unterstützt Sie im Rahmen des Programms FinishING während des Kernstudiums und in der Abschlussphase mit Impulsveranstaltungen wie der Kleinen Nacht des wissenschaftlichen Schreibens, themenzentrierten Workshops sowie individuellem Coaching. Darüber hinaus bietet unser Career Center Seminare für wichtige zusätzliche Qualifikationen an. Dazu gehören Rhetorik, Präsentationstechniken, Vorbereitung auf Assessment Center und Bewerbungsgespräche.

Um in der Lehre stetig besser zu werden, lässt die TUHH nicht nur sämtliche Studienprogramme von renommierten Agenturen prüfen und akkreditieren. Mit dem eigenen Zentrum für Lehre und Lernen (ZLL) wird beständig an neuen Formen der Kompetenzvermittlung gearbeitet. Gemeinsam mit ihren Studierenden hat die TUHH Manager eingestellt, die sich um die stete Verbesserung der Qualität in der Lehre kümmern. Sie sehen: Vom ersten Tag des Studiums bis zum Studienabschluss – uns geht es um Ihren Erfolg.

### TU & YOU ALUMNI

Unser Service endet nicht mit dem Studium. Alle unsere Absolventinnen und Absolventen haben uns, wenn sie es wünschen, auch im Berufsleben und darüber hinaus zur Seite. Unsere Ziele sind es, Freundschaften fürs Leben und ein soziales Netzwerk der ehemaligen Kommilitonen zu begründen. Bereits im Studium kann man von vielen Aktivitäten der Stiftung und des Alumni-Vereins profitieren.

[tuandyou.de](http://tuandyou.de)





*»Ich habe mich schon immer für Technik interessiert. Von der Idee im Kopf zum fertigen Produkt – das ich das komplett gestalten und selbst konstruieren kann und am Ende etwas in der Hand habe – das macht den Reiz beim Maschinenbau für mich aus. Das duale Studium ermöglicht es mir, meinen Traum zu leben. Ohne finanzielle Unterstützung meines Arbeitgebers hätte ich mir ein Studium aus Nebenjobs oder Krediten finanzieren müssen.«*

**FRANZISKA ZIESKE, DUALES STUDIUM MASCHINENBAU**

# MA STER PLAN

## STUDIERN MIT MASTER-PLAN

### DER BACHELOR – RUNDUM QUALIFIZIERT

Die TUHH war 1994 die erste Technische Universität in Deutschland, die einen Bachelor-Studiengang einführte: Das Studium Allgemeine Ingenieurwissenschaften, das wir auch in der überwiegend englischsprachigen Variante General Engineering Sciences anbieten, vereint ein anspruchsvolles Studium, das aus allen ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen zusammengesetzt wird, zu einem Bachelor-Studiengang, der nach 7 Semestern viele Karrieremöglichkeiten eröffnet: Mit dem Bachelor-Abschluss in AIW steht Ihnen die Welt der Ingenieurwissenschaften in allen Fachdisziplinen offen.

Unsere Bachelor-Absolventinnen und Absolventen haben naturwissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen und Methoden erlernt. Sie können selbstständig Probleme formulieren, analysieren und einer Lösung zuführen. Während des Studiums haben sie ausgewählte Technologiefelder kennengelernt und können die Brücke zwischen Grundlagen und Anwendung schlagen. Außerfachliche Qualifikationen runden das Profil ab.

Unser Ziel ist es, dass alle unsere Bachelor-Absolventen auch den Master-Abschluss anstreben. Der Bachelor-Abschluss ist für uns die ideale Startposition für das Weiterstudium zum Master oder bis zur Promotion, für ein Master-Studium im Ausland

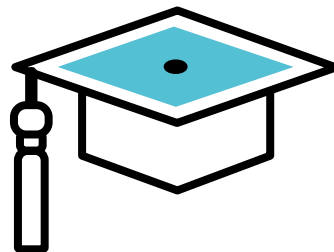
oder eine zwischenzeitliche Berufstätigkeit. So bereiten wir moderne Ingenieurinnen und Ingenieure adäquat auf die veränderten Bedingungen der Weltwirtschaft und den globalisierten Arbeitsmarkt vor.

### DUAL@TUHH – DUALES STUDIUM AN DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT HAMBURG

Als erste Technische Universität hat die TUHH gemeinsam mit dem Arbeitgeberverband NORDMETALL im Jahr 2003 ein duales Studium aufgelegt, das inzwischen alle Studienprogramme der TUHH umfasst. Das Konzept ist bundesweit einzigartig. Es kombiniert die Theorie auf Universitätsniveau mit der Praxis in renommierten Unternehmen. Dual steht dabei nicht für die zeitgleiche Kombination aus Studium und Berufsausbildung. Es steht für ein vollwertiges ingenieurwissenschaftliches Studium an der TUHH, das während der vorlesungsfreien Zeit um mehrwöchige Praktikumsphasen ergänzt wird. Abgerundet wird das hochwertige Qualitätsprofil durch exklusive Seminare zur wichtigen Sozialkompetenz.

Dual Studierende stehen bei ihren Partnerunternehmen unter Vertrag und erhalten eine monatliche Vergütung. Damit sind sie finanziell unabhängig und können sich ganz auf ihre Ausbildung konzentrieren.

[dual.tuhh.de](http://dual.tuhh.de)



**17.000**  
**ALUMNI UND ABSCHLÜSSE**  
**SEIT 1978**



*»Ich habe früher schon Asuro-Roboter zusammengelötet und so programmiert, dass sie einer Linie folgen konnten. Seither bin ich von Themen wie Automatisierung und Regelungstechnik schlichtweg begeistert. Dabei war die Möglichkeit des dualen Studiums für mich besonders wichtig: Durch die Verbindung von Vorlesungen und Arbeit im Unternehmen kann ich mein Wissen direkt in der Praxis anwenden. Dabei ist es mir wichtig, Dinge zu schaffen, die einen positiven Effekt haben. Technik für Menschen – das Motto der TUHH könnte auch mein Motto sein.«*

**JAN SCHATNER, DUALES STUDIUM MECHATRONIK**

# INTER NATIO NAL

## BILDUNG KENNT KEINE GRENZEN

### AUSLANDSERFAHRUNG ERWÜNSCHT

Studieren im Ausland heißt, sich Chancen zu eröffnen. Einhergehend mit der Globalisierung der Märkte gibt es längst auch einen globalen Bildungsmarkt. Ingenieurinnen und Ingenieure mit Auslandserfahrung sind gefragter denn je. Deshalb ermöglicht die TUHH allen Interessierten einen Studienaufenthalt im Ausland und stellt hierfür mit Hilfe Dritter umfangreiche Stipendien zur Verfügung.

Die TUHH hat ein weit verzweigtes Netzwerk der Zusammenarbeit mit erstklassigen Partnerhochschulen in Europa, Asien, Australien und auf dem amerikanischen Kontinent. Internationale Studiengänge ermöglichen es den ausländischen und deutschen Studierenden, die Vorzüge der deutschen ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung mit den Vorteilen international kompatibler Studienabschlüsse zu verbinden. Englischsprachige Studiengänge, die auch von deutschen Kommilitoninnen und Kommilitonen besucht werden, vermitteln langfristige Kontakte zwischen den Kulturen, vor allem aber zwischen den Menschen. Jeder fünfte Studierende an der TUHH kommt aus dem Ausland, dieser hohe Anteil von Studierenden und Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftlern aus aller Welt erfüllt den Campus mit dem Flair der Internationalität.

### LERNEN FÜRS LEBEN

Die TUHH steht für eine wissenschaftliche und forschungsorientierte Lehre. Die Lehrveranstaltungen der TUHH sind kompetenzbasiert ausgerichtet: Wissenschaftliches Wissen und Fertigkeiten werden darin mit sozialer Kompetenzen und Persönlichkeitsbildung verbunden. Unser Ziel ist es, dass Sie als unsere Absolventinnen und Absolventen auf dem Arbeitsmarkt gefragt sind und den Anforderungen des Berufslebens sowohl in fachlicher als auch persönlicher Hinsicht gerecht werden.

### NEUE LEHR- UND LERNMETHODEN

Um dieses Ziel zu erreichen und Ihnen die Freude am Lernen zu erhalten, haben wir in unsere Lehre verstärkt aktive Lernformen integriert: Lernen findet zumeist in kleinen und betreuten Gruppen und an konkreten Fragestellungen statt, etwa durch problem- und projektorientierte Lernformen. TUHH-eigene e-Learning-Plattformen, Video-Aufzeichnungen von Lehrveranstaltungen sowie Unterrichtsmethoden, die Sie von Beginn an mit den Studierenden und unseren Lehrenden in einen Dialog bringen, sind selbstverständliche Elemente unseres Lehr- und Lernkonzepts. Elektronische Abstimmungsgeräte sorgen in großen Vorlesungen für eine aktive Beteiligungsmöglichkeit und dienen dem sofortigen Feedback für Sie und die Lehrenden. Am Zentrum für Lehre und Lernen (ZLL) werden stets neue didaktische Konzepte erarbeitet, die unmittelbar in den Lehralltag einfließen.



# TOP 10

**INTERNATIONALES  
WIRTSCHAFTSINGENIEURWESEN**





*»Ich habe nach der Realschule eine Ausbildung und meinen Meister des Segelmacherhandwerks gemacht. Aber ich wollte auch schon immer verstehen, was hinter den Zahlen steckt, an denen ich mich zum Beispiel beim Segelmachen orientiert habe. Und da war mir klar: Ich will an die TUHH und Schiffbau studieren. Die Mathematik und die Physik dahinter, all das nun selbst berechnen zu können, das fasziniert mich sehr.«*

**PETER MARVIN MÜLLER, SCHIFFBAU-STUDENT AN DER TUHH**

# FOR SCH UNG

## AM PULS DER FOSCHUNG

### TECHNIK FÜR MENSCHEN

Die TUHH war schon immer eine erfolgreiche Forschungsuniversität, Vorrang für die Forschung gehört zu ihrem Gründungsprofil. Eines unserer Leitmotive ist es, Technik zu entwickeln, die den Menschen dient. Grundlagenforschung und technische Lösungen für mehr Erkenntnisse in der Wissenschaft, für den Erhalt der Umwelt, für eine ressourcenschonende Entwicklung, für mehr Effizienz, mehr Lebensqualität. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TUHH arbeiten an umweltfreundlichen Schiffsantrieben oder regenerativen Energiesystemen, forschen zu leiseren Flugzeugen, entwickeln Sensorik für künstliche Hände. Wir setzen darauf, Sie im Sinne des „forschenden Lernens“ von Beginn an in Forschungsarbeiten einzubeziehen. Hiermit bieten wir Ihnen die Möglichkeit, die Zusammenhänge theoretischen Wissens im konkreten Anwendungsbezug zu erforschen und auf dem neuesten Stand der Wissenschaft zu erkennen.

Dabei sind Forschung und Lehre organisatorisch entkoppelt. Erstere findet in fächerübergreifenden Forschungsschwerpunkten, letztere innerhalb der Studiendekanate statt – traditionelle Fakultäten gibt es nicht. Während in den neun flexiblen Forschungsschwerpunkten unterschiedliche Fachrichtungen zusammenarbeiten, ist die Lehre in den Studiengängen fachlich organisiert. Eine Vielzahl interdisziplinärer Kooperationen, ein Sonderforschungsbereich sowie zahlreiche weitere Projekte, die durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert werden, stehen für den Erfolg dieser neuartigen Struktur.

### ALLER GUTEN DINGE SIND 3 – KOMPETENZFELDER

Die drei Kompetenzfelder „Aviation and Maritime Systems“, „Green Technologies“ und „Life Science Technologies“ bilden die Forschungsexpertise der TUHH ab. Dabei stellt Green Technologies die Fachkompetenz im Bereich nachhaltiger und umweltgerechter Forschungsthemen in den Mittelpunkt. Im Kompetenzfeld Life Science Technologies widmet sich die TUHH gleichermaßen dem Bedarf an effizienten und ressourcenschonenden Produktionsverfahren sowie den Herausforderungen, die sich durch eine steigende Lebenserwartung an moderne Medizinprodukte stellen. Aviation and Maritime Systems wiederum bringt die Stärken der TUHH in den Forschungsbereichen Luftfahrttechnik, Schiffstechnik und maritime Strukturen sowie Logistik und Mobilität zum Ausdruck.

### STARTUP DOCK – GRÜNDER WERDEN AN DER TUHH

Das Startup Dock der TUHH inspiriert, qualifiziert und fördert seit 2013 Gründer an Hamburger Hochschulen. Mit individuellem Coaching in einer 1:1-Betreuung sowie Lehr- und Weiterbildungsformaten finden angedockte Teams die Art von Unterstützung, die sie in der frühen Phase der Unternehmensgründung benötigen. Sie profitieren vom Know-how, der Erfahrung und dem Netzwerk in der Hamburger Hochschul- und Gründerszene. Durch enge Zusammenarbeit mit den Lehrstühlen, das umfassende Beratungsangebot sowie regelmäßige Events wird gezielt zu unternehmerischem Denken und Handeln inspiriert und gemeinsam mit den Hochschulen die Gründerkultur gestärkt.



# 128,2

MIO. EURO

GESAMTETAT



*»Ich war schon immer neugierig und finde es spannend, Probleme zu lösen und neue Sachen zu entdecken. Gleichzeitig hat mich die Mathematik schon früh in ihren Bann gezogen. Deshalb studiere ich Technomathematik: Sie vereint ein vollwertiges Mathematikstudium mit Ingenieurwissenschaften und Informatik. Mein Forschungspraktikum in Italien hat mir gezeigt, dass diese Interdisziplinarität in der Praxis sehr hilfreich und spannend ist. Deswegen studiere ich nun im Master Technomathematik und möchte danach in der Forschung und Entwicklung arbeiten.«*

**KATHARINA KLIوبا, STUDENTIN TECHNOMATHEMATIK**

# HAM BU RG

## DIE TUHH UND HAMBURG – STUDIUM PLUS

### CAMPUSLEBEN

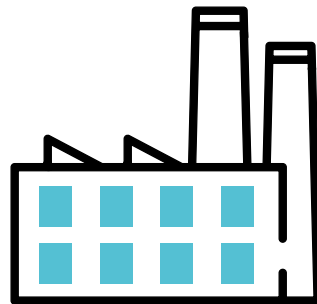
Die Mischung auf dem TUHH-Campus ist einfach zu beschreiben: jung, kreativ, offen, international und multikulturell – eine ideale Atmosphäre für die Entwicklung neuer Ideen. Der Campus bietet vielfältigen Raum für inspirierenden Gedankenaustausch. Gemütliche Cafés laden nach dem Mittagessen in der lichtdurchfluteten Mensa zum Schnack mit Kommilitonen und Kollegen. Auch auf dem sonnigen Campus oder unter den Bäumen am See findet sich immer ein Plätzchen für den entspannten Plausch. Zudem ist das Hauptgebäude mit seinem Lern- und Kommunikationszentrum an sieben Tagen in der Woche 24 Stunden am Tag geöffnet.

Damit neben den vielen fachlichen Aktivitäten auch die Freizeit nicht zu kurz kommt, stehen neben Angeboten des Hochschulsports mit hauseigenem Fitnessstudio auf 220 Quadratmetern diverse Freizeitmöglichkeiten bereit. Rund 50 studentische AGs von A wie Amateurfunker bis W wie Wassersport laden dazu ein, über den Tellerrand des eigenen Studienfachs hinaus- und von den Büchern aufzuschauen. An der TUHH können Studierende gemeinsam musizieren, Theaterspielen, imkern, Rennwagen fahren, eine Roboter-Fußballmannschaft trainieren, tüfteln und erfinden, sich sozial engagieren, und, und, und. Schließlich besteht akademische Bildung auch aus Kultur und Sport, aus fachübergreifenden Inhalten und Kommunikation, aus Freude und Geselligkeit. Das alles fördert die TUHH, die ihre Studierenden als

Persönlichkeiten sieht, die unsere Zukunft formen, entwickeln und sozial verantwortlich gestalten werden.

### HAMBURG – IHRE PERLE?

Seien wir doch mal ehrlich: Wissenschaftliche Fakten, exzellente Forschung und Lehre hin oder her – das Studium an der TUHH wäre nur halb so schön ohne Hamburgs typisches Flair. Die Metropole an der Elbe ist nicht nur die zweitgrößte Stadt Deutschlands, sondern auch die schönste. Hamburg verbindet Urbanität und Maritimes, ist gleichzeitig grün und mit Wasserläufen durchzogen, edel und schick rund um Alster und Jungfernstieg, ursprünglich in Altona, hipp in der Schanze, kreativ im Karolinenviertel und auf St. Pauli. Mit ihr wird es nie langweilig: Am Tage Rudern auf den Fleeten, Joggen im Stadtpark oder einfach durch die Stadt cruisen. Sonnenuntergang an der Elbe. Kino, Theater, Konzert oder Festival am Abend. Kneipe, Bar oder Club in der Nacht. Der Fischmarkt im Morgengrauen, bevor ein neuer Tag beginnt. Hamburg ist eine – ist die lebenswerte Metropole. Unsere Perle. Übrigens: Das mit dem schlechten Wetter und den unterkühlten Menschen: Alles gelogen. Ehrlich.



**TOP 100**  
**IN DER KATEGORIE**  
**DRITTMITTEL**  
**AUS DER INDUSTRIE**





*»Die Werft, bei der ich als dualer Student angestellt bin, hat sich auch auf Yacht- und Spezialschiffe spezialisiert. Was mich als maritimbegeisterten Sohn und Enkel von Schiffbauern schon immer interessiert hat: Wie schafft man es, etwas so Großes und technisch so anspruchsvolles – das sind ja eigentlich kleine Städte – aufs Wasser zu bekommen? Das kann man nirgendwo praxisnaher verstehen lernen als an der TUHH.«*

**MARTEN BEILER, DUALES STUDIUM SCHIFFBAU**

# ALLE STUDIENGÄNGE IM ÜBERBLICK

---

## ALLGEMEINE INGENIEURWISSENSCHAFTEN (AIW)

7 Semester Bachelor of Science

---



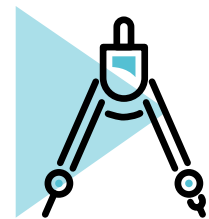
Der Bachelor-Studiengang AIW bietet die Herausforderung Ingenieurstudium total. Die Grundlagen aller Ingenieurstudienrichtungen werden ungekürzt in den Pro-Vorlesungen vermittelt. Erst nach einem Jahr erfolgt die Entscheidung für eine der Vertiefungsrichtungen. AIW-Studierende konzentrieren sich auf die Grundlagen der Ingenieurwissenschaften und deren zeitlos gültigen physikalisch-mathematischen Gesetzmäßigkeiten und Methoden. Daraus erschließen sich Zusammenhänge zwischen den Disziplinen Elektrotechnik, Verfahrenstechnik, Informatik-Ingenieurwesen, Maschinenbau und Bauwesen. In den Lehrveranstaltungen der unterschiedlichen Bereiche werden die verschiedenen Sprachen der Ingenieurwissenschaften erlernt. Durch fächerübergreifende Kenntnisse gelingt es, Lösungen für interdisziplinäre Problemstellungen zu entwickeln. Dieses Grundlagenwissen befähigt Studierende, sich zügig in neue Fachgebiete einzuarbeiten, zwischen den Disziplinen zu vermitteln und mit einem sich ständig verändernden Arbeitsumfeld Schritt zu halten. Entsprechend breit sind später die beruflichen Möglichkeiten.

---

## GENERAL ENGINEERING SCIENCE (GES) – DAS PENDANT ZU AIW

7 Semester Bachelor of Science

---



Der Bachelor-Studiengang General Engineering Science bietet eine interessante Alternative für diejenigen, die einen Teil ihres Studiums an der TUHH in englischer Sprache und in einem internationalen Umfeld absolvieren möchten. Dieses Angebot richtet sich an ausländische wie auch an deutsche Bewerberinnen und Bewerber. GES vermittelt dieselben Studieninhalte und erschließt über den modularen Aufbau dieselben Fachstudienrichtungen wie AIW. Für beide Studiengänge gibt es eine gemeinsame Studien- und Prüfungsordnung. Im Unterschied zu AIW werden in GES die meisten Lehrveranstaltungen des ersten Studienjahrs in Englisch abgehalten. Zusammen mit den an der TUHH angebotenen Deutschkursen wird ausländischen Studierenden so der Einstieg ins Studium erleichtert. Gleichzeitig werden deutsche Studierende in Verbindung mit dem Fremdsprachenangebot der TUHH gezielt auf den internationalen Arbeits- und Bildungsmarkt vorbereitet. Die deutschsprachigen Lehrveranstaltungen finden gemeinsam mit den Studierenden der AIW und anderer Studiengänge der TUHH statt. Mit dem Bachelor-Abschluss in AIW oder GES bietet sich die Fortsetzung des Studiums je nach gewählter Vertiefungsrichtung in verschiedenen Master-Studiengängen der TUHH an.

---

## BAU- UND UMWELTINGENIEURWESEN

6 Semester Bachelor of Science

---



Das Bauingenieurwesen gilt als älteste Disziplin der Ingenieurwissenschaften. Planung und Ausführung von Bauwerken jeglicher Art sind Gegenstand des Fachs. Es unterteilt sich in zwei Bereiche: Das Bauingenieurwesen befasst sich mit Planung, Bau und Instandhaltung von Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Industriebauten, Brücken, Straßen, Schienenwegen, Tunneln, Flugplätzen, Häfen, Kanälen, Deichen und Dämmen. Umweltingenieurwesen befasst sich mit Planung und Bau von Versorgungs- und Entsorgungssystemen und städtischer Infrastruktur, mit der Bewirtschaftung von Gewässern, Grundwasser, Abwässern und Abfällen sowie mit den grundsätzlichen Fragen des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit.

Es bietet sich die Fortsetzung des Studiums in folgenden Master-Studiengängen an:

- Bauingenieurwesen
- Wasser- und Umweltingenieurwesen
- Environmental Engineering (International orientierter, überwiegend englischsprachiger Studiengang)
- Joint European Master in Environmental Studies – Cities and Sustainability (JEMES CiSu) (Gefördert vom EU-Exzellenzprogramm Erasmus Mundus)
- Logistik, Infrastruktur und Mobilität
- Internationales Wirtschaftsingenieurwesen

---

## BIOVERFAHRENSTECHNIK

6 Semester Bachelor of Science

---



Ingenieurinnen und Ingenieure der Bioverfahrenstechnik planen, bauen und betreiben biotechnologische Produktionsprozesse für die nachhaltige Herstellung von Produkten zur Versorgung der Weltbevölkerung etwa mit Nahrungsmitteln oder Medikamenten. Dafür ist die interdisziplinäre Anwendung von Naturwissenschaften – insbesondere Biologie und Chemie – und Ingenieurwissenschaften erforderlich. Viele Produkte des täglichen Lebens werden in biotechnischen Produktionsprozessen hergestellt. Biotechnische Stoffumwandlungen werden zudem genutzt, um Nebenprodukte und Rückstände im Sinne einer nachhaltigen Produktion zu verwerten und zu minimieren.

Es bietet sich die Fortsetzung des Studiums in folgenden Master-Studiengängen an:

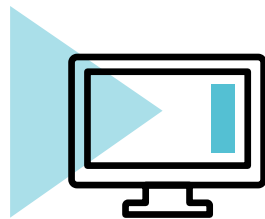
- Bioverfahrenstechnik
- Chemical and Bioprocess Engineering (International orientierter, überwiegend englischsprachiger Studiengang)
- Joint European Master in Environmental Studies – Cities and Sustainability (JEMES CiSu) (Gefördert vom EU-Exzellenzprogramm Erasmus Mundus)
- Verfahrenstechnik
- Internationales Wirtschaftsingenieurwesen

---

## COMPUTER SCIENCE

6 Semester Bachelor of Science

---



Die Informatik ist eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts. Sie durchdringt viele Bereiche unseres täglichen Lebens, von Kommunikation über Sicherheit und Verkehr bis hin zum Wohnen. Dieser Bachelor-Studiengang bietet ein wissenschaftlich fundiertes, grundlagenorientiertes Studium mit den Schwerpunkten Softwaretechnik, Angewandte Mathematik und Betriebswirtschaftslehre. Absolventinnen und Absolventen werden in die Lage versetzt, Problemstellungen mit informatischen Methoden zu behandeln und algorithmisch umzusetzen sowie komplexe Software-Systeme zu konzipieren. Das Studium bietet eine internationale Ausrichtung und ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Theorie und Praxis. Sie benötigen keine Vorkenntnisse im Programmieren.

Es bietet sich die Fortsetzung des Studiums in folgenden Master-Studiengängen an:

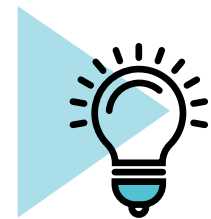
- Computer Science
- Informatik-Ingenieurwesen
- Information and Communication Systems (International orientierter, überwiegend englischsprachiger Studiengang)
- Technomathematik (in Kooperation mit der Universität Hamburg durchgeführter Studiengang)
- Internationales Wirtschaftsingenieurwesen

---

## ELEKTROTECHNIK

6 Semester Bachelor of Science

---



Die Elektrotechnik ist eine tragende Säule unserer hochindustrialisierten Gesellschaft. Produktionsbereiche wie Nachrichtentechnik, Mess- und Regelungstechnik, Mikrowellentechnik, Optik, Nanoelektronik und Mikrosystem- sowie Energietechnik sind Impulsgeber des technischen Fortschritts. Die deutsche Elektroindustrie verdankt ihre starke Position beim Export elektrotechnischer Produkte insbesondere der Umsetzung neuer mikroelektronischer Technologien. Beispiele sind die Kernspintomographie, Radartechnik für Fahrzeuge oder die Entwicklung der Nachrichtentechnik. Ziel des Bachelor-Studienganges Elektrotechnik ist es, die theoretischen und praktischen Grundlagen des Faches sowie die Methodenkompetenz zu vermitteln. Hierzu gehört eine umfangreiche und fundierte mathematisch-physikalische Ausbildung.

Es bietet sich die Fortsetzung des Studiums in folgenden Master-Studiengängen an:

- Elektrotechnik
- Information and Communication Systems (International orientierter, überwiegend englischsprachiger Studiengang)
- Microelectronics and Microsystems (International orientierter, überwiegend englischsprachiger Studiengang)
- Joint Master in Communication and Information Technologies (CIT)
- Internationales Wirtschaftsingenieurwesen

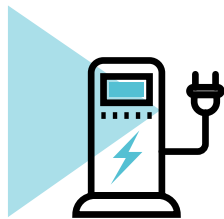


---

## ENERGIE- UND UMWELTECHNIK

6 Semester Bachelor of Science

---



In Industrie, Haushalten und im Verkehr werden verschiedene Energieformen vielfältig genutzt. Zunehmend wird darauf geachtet, dass dies nachhaltig geschieht. Diesem Umstand trägt die vernetzte Ausbildung in Grundlagen und aktuellen Fragestellungen der Energietechnik und der Umwelttechnik Rechnung. Ein Beispiel ist die Verringerung der für den Treibhauseffekt verantwortlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen. Dazu werden Möglichkeiten zur Energieeinsparung verfolgt und vermehrt regenerative Energien eingesetzt. Bei der auch weiterhin notwendigen Nutzung von fossilen Brennstoffen wird dies durch die Steigerung der Wirkungsgrade sowie durch Abtrennung des entstehenden CO<sub>2</sub> und seiner unterirdischen Lagerung verfolgt. Das macht ein enges Zusammenwirken von Energie- und Umwelttechnik notwendig.

Es bietet sich die Fortsetzung des Studiums in folgenden Master-Studiengängen an:

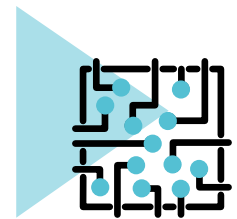
- Energie- und Umwelttechnik
- Regenerative Energien
- Chemical and Bioprocess Engineering (International orientierter, überwiegend englischsprachiger Studiengang)
- Joint European Master in Environmental Studies – Cities and Sustainability (JEMES CiSu)  
(Gefördert vom EU-Exzellenzprogramm Erasmus Mundus)
- Internationales Wirtschaftsingenieurwesen

---

## INFORMATIK-INGENIEURWESEN

6 Semester Bachelor of Science

---



Die Welt ist geprägt durch digitalen Informationsaustausch. Der in der Mikroelektronik begonnene Fortschritt hat seinen Weg längst über die traditionelle Datenverarbeitung zur Softwaretechnologie in alltägliche Lebensbereiche gefunden. Viele denkbare Visionen stehen erst am Anfang ihrer Realisierung. Informatik-Ingenieurwesen öffnet die Grenze zwischen Hard- und Software. Entscheidungen, welche Teile eines Systems günstiger in Hardware oder besser mit Hilfe flexibler Software realisiert werden sollten, können nur auf der Basis solider Kenntnisse beider Disziplinen, sowohl der Informatik als auch des Ingenieurwesens, getroffen und ausgeführt werden. Der Studiengang führt in die Problemlage ein und wird beiden Aspekten gerecht.

Es bietet sich die Fortsetzung des Studiums in folgenden Master-Studiengängen an:

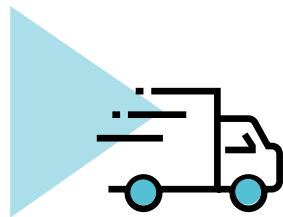
- Informatik-Ingenieurwesen
- Information and Communication Systems (International orientierter, überwiegend englischsprachiger Studiengang)
- Computer Science
- Internationales Wirtschaftsingenieurwesen

---

## LOGISTIK UND MOBILITÄT

6 Semester Bachelor of Science

---



Die wirtschaftliche Entwicklung ist durch einen schnellen Wandel von Produkten und Prozessen gekennzeichnet. Dieser Umbau der zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung hat zu unternehmensübergreifenden Wertschöpfungsketten geführt, in denen komplexe Produktionsprozesse geplant, gestaltet und gesteuert werden müssen. Ermöglicht wird diese Wirtschaftsweise durch das Zusammenspiel von innovativen technischen Systemen, Informations- und Kommunikationstechnologien und Managementstrategien. Dabei kommt dem Transport, dem Umschlag und der Lagerung eine zentrale Funktion zu. Für die Gestaltung dieser komplexen, technologischen Systeme sind umfangreiche Kenntnisse aus den Natur- und Ingenieurwissenschaften aber auch aus der Betriebswirtschaft Voraussetzung.

Es bietet sich die Fortsetzung des Studiums in folgenden Master-Studiengängen an:

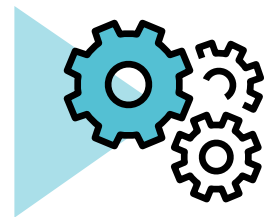
- Logistik, Infrastruktur und Mobilität
- Mechanical Engineering and Management (International orientierter, überwiegend englischsprachiger Studiengang)
- Joint Masters in Global Innovation Management (International orientierter, überwiegend englischsprachiger Studiengang)
- Internationales Wirtschaftsingenieurwesen

---

## MASCHINENBAU

6 Semester Bachelor of Science

---



Der Maschinenbau ist heute an praktisch allen industriell gefertigten Gütern des täglichen Lebens beteiligt. Maschinenbau integriert Technologien und erstellt aus Grundlagenentwicklungen marktreife Produkte. Entsprechend breit ist das Tätigkeitsfeld: Planung und Berechnung von Produktionsanlagen und Maschinen, Auswahl und Entwicklung von Werkstoffen, Konstruktion von mechanischen Geräten unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Fertigung sind Beispiele. Das Arbeitsfeld wird auch durch die Entwicklung in der Mikrosystemtechnik, Mechatronik und Mikroelektronik erweitert. Das Studium vermittelt zudem betriebswirtschaftliches Wissen sowie ökologische und soziale Themen.

Es bietet sich die Fortsetzung des Studiums in folgenden Master-Studiengängen an:

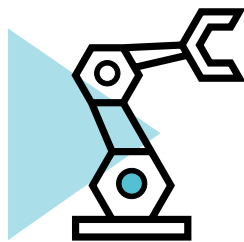
- Energietechnik
- Flugzeug-Systemtechnik
- Medizingenieurwesen
- Produktentwicklung, Werkstoffe und Produktion
- Theoretischer Maschinenbau
- Mechanical Engineering and Management
- Mechatronics (International orientierter, überwiegend englischsprachiger Studiengang)
- Joint European Master in Environmental Studies – Cities and Sustainability (EMMS, CiSu) (Gefördert vom EU-Exzellenzprogramm Erasmus Mundus)
- Materialwissenschaft: Multiskalige Materialien
- Internationales Wirtschaftsingenieurwesen

---

## MECHATRONIK

6 Semester Bachelor of Science

---



Das Besondere an Mechatronikern und Mechatronikerinnen ist das fachübergreifende Wissen aus den Bereichen Mechanik, Elektronik, Informatik und Regelungstechnik. Es ermöglicht, Methoden und Werkzeuge aus den Einzeldisziplinen zu verknüpfen und Schnittstellenprobleme zwischen diesen Bereichen zu lösen. Mechatronische Systeme sind in allen Wirtschafts- und Industriebereichen präsent. Das Spektrum umfasst unter anderem Geräte der Unterhaltungselektronik (Spielekonsolen), der Fertigungstechnik (Roboter und Werkzeugmaschinen), der Medizintechnik (Computer- und Kernspintomographen) und der Fahrzeugtechnik (ABS, ESP, Verkehrszeichenerkennung).

Es bietet sich die Fortsetzung des Studiums in folgenden Master-Studiengängen an:

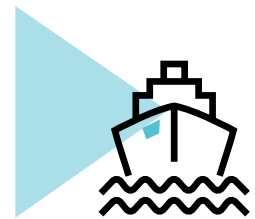
- [Mechatronics \(International orientierter, überwiegend englischsprachiger Studiengang\)](#)
- [Internationales Wirtschaftsingenieurwesen](#)
- [Theoretischer Maschinenbau](#)

---

## SCHIFFBAU

6 Semester Bachelor of Science

---



95 Prozent des weltweiten Handels werden heutzutage auf dem Wasserweg abgewickelt. Daher sind Schiffe mehr als nur Transportmittel, sie sind das Rückgrat der Weltwirtschaft. So steckt in einem Containerschiff ähnlich viel Know-how wie in einem Airbus. Der Bau moderner Typen wie Fahrgast- und Ro/Ro-Schiffe, Mega-Yachten, Container- oder Marineschiffe erfordert aufgrund des Wettbewerbs ein hohes Maß an Anpassungsvermögen und schnellem Handeln. Hamburg mit seinem Hafen ist durch Schiffbau und Schifffahrt geprägt wie kaum eine andere Stadt. Und die TUHH bietet als einzige deutsche Universität einen eigenständigen Bachelor-Studiengang Schiffbau an, wodurch Studierende früh an das System Schiff herangeführt werden.

Es bietet sich die Fortsetzung des Studiums in folgenden Master-Studiengängen an:

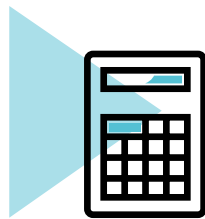
- [Schiffbau und Meerestechnik](#)
- [Joint Master in Ship and Offshore Technology](#)
- [Internationales Wirtschaftsingenieurwesen](#)

---

## TECHNOMATHEMATIK

6 Semester Bachelor of Science

---



Technomathematik ist „Mathematik für Macher“. Als Teil der Angewandten Mathematik, der sich auf die Bearbeitung technischer Aufgaben spezialisiert, wirkt die Technomathematik bei einem großen Teil der anstehenden Zukunftsaufgaben mit. Ob bei der Lösung der drängenden Probleme durch den menschlichen Einfluss auf das Klima, der Beherrschung der Unwägbarkeiten der Ernährung der Weltbevölkerung oder der Organisation des Miteinanders der Völker und Staaten – stets sind mit der Bereitstellung verwendbarer Techniken mathematische Probleme verbunden, die gelöst werden müssen. Technomathematiker und -mathematikerinnen finden ihren Arbeitsplatz dort, wo Ingenieure und Techniker an komplexeren Aufgaben arbeiten.

Technomathematik ist ein gemeinsamer Studiengang von Uni Hamburg und TUHH. An das Bachelor-Studium schließt im Regelfall ein viersemestriges Master-Studium an. Neben den Master-Studiengängen Technomathematik oder Mathematik sind durch die interdisziplinäre Ausbildung auch Master in den Bereichen Informatik und Ingenieurwesen möglich.

---

## VERFAHRENSTECHNIK

6 Semester Bachelor of Science

---



Die Verfahrenstechnik erforscht, entwickelt und verwirklicht Stoffänderungsverfahren. Sie befasst sich damit, Stoffe in ihrer Art, ihren Eigenschaften oder ihrer Zusammensetzung mittels physikalischer, chemischer und biologischer Prozesse umzuwandeln. Das Ziel: nutzbare Zwischen- oder Endprodukte wie Treibstoffe, Zucker, Kunststoffe, Proteine, Kosmetika, Farbstoffe, Alkohole, Pflanzenschutzmittel oder Medikamente zu erzeugen. Die Ausbildung in der Verfahrenstechnik befähigt dazu, Gesetzmäßigkeiten zu erkennen und zu formulieren, mit denen Apparate, Maschinen und ganze Produktionsanlagen geplant, berechnet, konstruiert, gebaut und betrieben werden können. Die erforderlichen Produktqualitäten sollen mit sicheren und umweltverträglichen Verfahren erreicht werden.

Es bietet sich die Fortsetzung des Studiums in folgenden Master-Studiengängen an:

- Bioverfahrenstechnik
- Internationales Wirtschaftsingenieurwesen
- Verfahrenstechnik
- Regenerative Energien
- Chemical and Bioprocess Engineering (International orientierter, überwiegend englischsprachiger Studiengang)
- Joint European Master in Environmental Studies – Cities and Sustainability (JEMES CiSu) (Gefördert vom EU-Exzellenzprogramm Erasmus Mundus)



## GEWERBLICH- TECHNISCHE WISSENSCHAFTEN

Das Studienangebot der TUHH im Bereich Gewerblich-Technische Wissenschaften umfasst elf Studiengänge. Davon führen fünf zum Bachelor-Abschluss und sechs Studiengänge zum Master. Die Master-Abschlüsse qualifizieren für das Lehramt in Beruflichen beziehungsweise Allgemeinbildenden Schulen. Alle Studiengänge werden in Kooperation mit der Universität Hamburg angeboten. Die Zulassung erfolgt über die Uni Hamburg. Die Lehrveranstaltungen sind überwiegend kompetenz- und handlungsorientiert, interdisziplinär und berufsqualifizierend angelegt. Sie werden größtenteils in Form von integrierten Veranstaltungen – einer Verbindung von Vorlesung, Seminararbeit und Übungen – angeboten.

### GTW- STUDIENGÄNGE

#### BACHELOR

##### Lehramt an beruflichen Schulen

- Bautechnik/Holztechnik
- Elektrotechnik-Informationstechnik
- Medientechnik
- Metalltechnik

##### Lehramt an Sonderschulen und

##### Lehramt an Primarstufe

- Arbeitslehre

#### MASTER

##### Lehramt an beruflichen Schulen

- Bautechnik
- Elektrotechnik-Informationstechnik
- Holztechnik
- Medientechnik
- Metalltechnik

##### Lehramt an Sonderschulen und

##### Lehramt an Primarstufe

- Arbeitslehre

## INTERNATIONALER WIRTSCHAFTS- INGENIEUR

Eines der ersten Studienangebote im neu eingerichteten Studiendekanat Managementwissenschaften und Technologie war der Master-Studiengang Internationales Wirtschaftsingenieurwesen. Ausgangspunkt war die Überlegung, dass es in den Ingenieurwissenschaften nicht leichtfällt, das sechssemestrige Bachelor-Studium als berufsbefähigend zu gestalten, weshalb die TUHH davon ausgeht, dass regelhaft das Studium mit dem Master abgeschlossen wird. Die TUHH geht deswegen einen gänzlich anderen Weg, der sich an internationale Gepflogenheiten anlehnt:

Das Studium des Wirtschaftsingenieurwesens setzt sich zusammen aus einem ingenieurwissenschaftlichen Bachelor-Programm (an der TUHH oder einer anderen Hochschule) und dem Master-Programm „Internationales Wirtschaftsingenieurwesen“ der TUHH.

Nach einem Bachelor-Abschluss stehen also alle Möglichkeiten offen, in einem ingenieurwissenschaftlichen Fach oder aber dem Master für „Internationales Wirtschaftsingenieurwesen“ weiter zu vertiefen. Dieses Master-Programm vermittelt betriebswirtschaftliche und Management-Kompetenzen für industrielle Berufsfelder. Es bietet darüber hinaus Vertiefungen in den Bereichen Produktionstechnik, Verfahrenstechnik, Informationstechnik, Baumanagement und Logistik. Das dritte Semester, das viele Wahlpflichtveranstaltungen enthält, eignet sich gut für ein Auslandssemester.

## JOINT PROGRAMMES – GO FOR EUROPE

Die TUHH bietet drei von der Europäischen Union (EU) ausgezeichnete ERASMUS MUNDUS Exzellenz-Studiengänge sowie weitere vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) und dem European Consortium of Innovative Universities (ECIU) geförderten Studiengängen an: Joint Masters-Programme werden von der TUHH in Kooperation mit Partneruniversitäten angeboten, die in dem entsprechenden Feld exzellent sind. Sie sehen einen integrierten Aufenthalt an einer dieser Hochschulen von mindestens einem Semester vor und verleihen gemeinsame oder doppelte Abschlussurkunden (Joint Degree oder Double Degree):

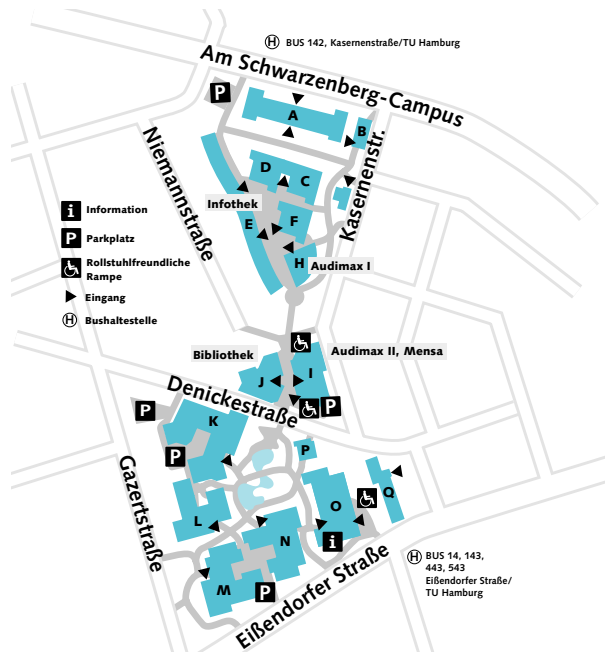
- **Joint European Masters in Environmental Studies – Cities and Sustainability (JEMES CiSu)**  
*in Kooperation mit Barcelona (Spanien), Aveiro (Portugal), Aalborg (Dänemark)*
- **Global Innovation Management**  
*in Kooperation mit Strathclyde (Glasgow, UK), Aalborg (Dänemark)*
- **Joint Master in Ship and Offshore Technology (SOT)**  
*In Kooperation mit Strathclyde (Glasgow, UK)*

## SO BEWERBEN SIE SICH BEI UNS

Eine Bewerbung zu den Bachelor-Studiengängen an der TUHH ist jeweils zum Wintersemester möglich. Das Bewerbungsverfahren hierfür läuft voraussichtlich von Anfang Juni bis zum 15. Juli eines jeden Jahres. Grundsätzlich ist für die Bewerbung zum Bachelor-Studium die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder ein anderer, äquivalent anerkannter Abschluss Voraussetzung. Auch beruflich Qualifizierten ist die Bewerbung möglich.

Aufgrund der internationalen Ausrichtung der TUHH ist nicht nur Deutsch Unterrichtssprache, sondern auch Englisch. Und es ist natürlich sinnvoll, ein besonderes Interesse an MINT-Fächern mitzubringen, also ein naturwissenschaftlich-mathematisches Profil oder entsprechende Kurse auf erhöhtem Niveau.

Vor Aufnahme des Studiums unterstützt die Zentrale Studienberatung (ZSB) mit Informationen über alle Studiengänge, zur Bewerbung und zum Studienablauf. Darüber hinaus lädt die ZSB zu Infoveranstaltungen wie Interessiertenrunden oder Schnupperstudium. Darüber hinaus werden vor dem Start des Wintersemesters jeweils Mathe- und EDV-Vorbereitungskurse von der TUHH selbst angeboten.



## SO ERREICHEN SIE UNS

### ANFAHRT

- S1 bis HH-Hbf, dann S31/S3 bis Harburg-Rathaus oder Heimfeld
- Harburg ist ICE- und EC-Haltebahnhof S-Bahn, S31/S3 bis Harburg-Rathaus oder Heimfeld
- von HH-Centrum über Elbbrücken und Wilhelmsburger Reichsstraße, Richtung Hamburg-Harburg Mitte

### INFOTHEK DER ZENTRALEN STUDIENBERATUNG

Am Schwarzenberg-Campus 3

21073 Hamburg

**Raum** 0.022 und 0.013

**Telefon** 040 / 428 78 22 32

**E-Mail** studienberatung@tuhh.de

### Sprechzeiten

Montag und Mittwoch, 9 – 12.30 Uhr

Dienstag und Donnerstag, 13 – 16 Uhr

[www.tuhh.de](http://www.tuhh.de)



**INTERNATIONAL  
INTERDISZIPLINÄR  
INNOVATIV**





TUHH.DE

TECHNISCHE UNIVERSITÄT HAMBURG Am Schwarzenberg-Campus 1 | 21073 Hamburg



**HERAUSGEBER** Prof. Dr. Ed Brinksma, Präsident der TUHH | **REDAKTION** Sabrina Knoll, Rüdiger Bendlin | **FOTOS** Eva Haeberle: Cover links, Seite 5, 7, 9, 11, 13, Rückseite rechts; **TUHH/Lina P.A. Nguyen**: Cover rechts, Seite 2, 23, Rückseite links | **VIGNETTEN** shutterstock.com, StockVector | **GESTALTUNG** formlabor | **DRUCKEREI** Hans Steffens Graphischer Betrieb GmbH | **MATERIAL** Gedruckt auf 100% Recyclingpapier, RecyStar polar | Neuauflage 08/2018