

STECKBRIEF

1. Semester

Orientierung und Grundlagenstudium

2. bis 5. Semester

Fach- und Vertiefungsstudium

6. Semester

Praxisphase und Bachelorarbeit

Zulassungsvoraussetzungen

- Zulassungsfrei
- Hochschulzugangsberechtigung

Bewerbungszeitraum

Der Studienstart ist nur zum Wintersemester möglich. Dafür können sie sich vom 15. Mai bis 15. Juli bewerben.

Möglichkeiten der Weiterqualifizierung

Master DIGITAL TECHNOLOGIES (M.Sc.)*

*vorbehaltlich der Genehmigung durch das MWK sowie der Akkreditierung

Internationalisierung

Die Lehrveranstaltungen werden überwiegend in deutscher Sprache angeboten. Vereinzelt Module können in englischer Sprache gehört werden.

Im 4. oder 5. Semester können sie ein Auslandssemester an einer unserer internationalen Partnerhochschulen absolvieren.

Typische berufliche Tätigkeitsfelder

Je nach Studienschwerpunkt können sie Recycling-Roboter der nächsten Generation entwickeln, noch smartere Steuerungsapplikationen für Gebäude oder Produktionsprozesse erfinden oder auch Apps künftiger Mobilitätsservices gestalten und entwickeln. Gleich wofür sie sich entscheiden, an der Schnittstelle zwischen Informatik und Anwendungsgebiet sind sie immer ganz vorne mit dabei.

NOCH FRAGEN?

Sie haben Fragen oder benötigen Hilfe bei der Bewerbung um ihren Studienplatz? Dann wenden sie sich an die zentralen Studienberatungsstellen.

Studienberatung der Ostfalia

Telefon: +49 (0) 5331 939 15200

E-Mail: zsb@ostfalia.de

Studienberatung der TU Clausthal

Telefon: +49 (0) 5323 72 3671

E-Mail: studienberatung@tu-clausthal.de

VERTIEFENDE BERATUNG

Sie haben fachspezifische Fragen oder benötigen nähere Informationen zu Inhalt und Aufbau des Studiums? Dann wenden sie sich gern an unsere Studiengangskoordination oder die Studienfachberatung.

STUDIENGANGSKOORDINATION

Studiengangskordinatorin der Ostfalia

Verena Barby, M.A.

Telefon: +49 (0) 5331 939 32430

E-Mail: hello@digitecstudieren.de

Studiengangskordinator der TU Clausthal

Steffen Küpper, M. Sc.

Telefon: +49 (0) 5321 72 8245

E-Mail: hello@digitecstudieren.de

STUDIENFACHBERATUNG

Studienfachberater der Ostfalia

Prof. Dr.-Ing. Reinhard Gerndt

E-Mail: digitec@ostfalia.de

Studienfachberater der TU Clausthal

Prof. Dr. Andreas Rausch

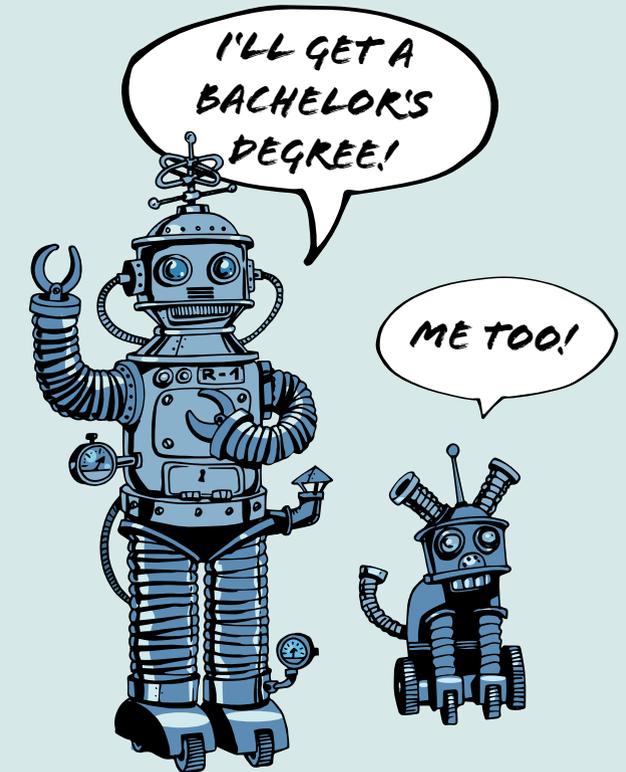
E-Mail: digitec@tu-clausthal.de

www.digitecstudieren.de



DIGITAL TECHNOLOGIES

ZUKUNFT. DIGITAL. NACHHALTIG.



BACHELOR OF SCIENCE

DIGIT

Center for Digital Technologies

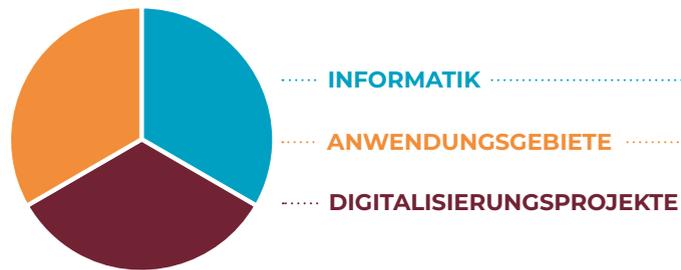
Ein gemeinsamer Studiengang der



DAS STUDIUM

DIGITAL TECHNOLOGIES ist ein gemeinsames Studienprogramm der Technischen Universität Clausthal und der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften. Beide Hochschulen vermitteln in diesem Studienprogramm Themen einer Welt von morgen. Dafür bündeln sie ihre Power aus regionaler Verwurzelung, enger Vernetzung von Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften sowie ihre guten Kontakten zu Unternehmen und externen Einrichtungen.

Das Bachelorstudium vermittelt Kompetenzen für eine erfolgreiche Digitalisierung in Industrie, Forschung und Verwaltung, die häufig am Übergang von Informatik zum Anwendungsgebiet stattfindet. Die Grundlage des Studiums bilden die Fächer der Informatik. Außerdem wählen sie bereits im zweiten Semester ihr individuelles Anwendungsgebiet. Das Wissen aus beiden Bereichen wird in den Digitalisierungsprojekten verknüpft. Hier arbeiten sie in jedem Semester an praxisrelevanten Fragestellungen.



Mit erfolgreichem Bachelorstudium DIGITAL TECHNOLOGIES erhalten sie einen gemeinsamen Abschluss beider Hochschulen, der ihre Karrierechancen erhöht und zudem die Voraussetzungen für den konsekutiven Masterstudiengang DIGITAL TECHNOLOGIES schafft.

Ein Mobilitätspaket unterstützt sie dabei, die Lehrveranstaltungen an den jeweils bestausgestatteten Einrichtungen zu erreichen!

ÜBRIGENS...

Keine andere Disziplin entwickelt sich so rasant und bringt so viele Innovationen in Bezug auf den Alltag hervor wie die Informatik. Informatiker*innen sind Allrounder, welche die Zukunft gestalten.

Themen der Informatik:

- Programmier Techniken mit Python und JAVA
- Internet of Things (IoT), Cyber-Physical- Systems (CPS)
- Modellbasierte Systementwicklung
- Datenbanken und Security & Privacy
- Robotik und maschinelles Lernen
- Mathematische Grundlagen der Informatik

INFORMATIK

Die Besonderheit im Studium DIGITAL TECHNOLOGIES bilden die interdisziplinären Digitalisierungsprojekte. In ihnen erarbeiten Bachelor- und Masterstudierende des Studiengangs unterschiedlicher Fachsemester Prototypen zu Aufgaben oder Fragestellungen aus den Themenbereichen der Anwendungsgebiete und Informatikdisziplinen. Die Lösungsideen werden dabei stets mithilfe von Digitalisierungstechnologien entwickelt. Sie verbinden in den Digitalisierungsprojekten erlernte Grundlagen der Informatik-Disziplinen mit spannenden, praxisrelevanten Fragestellungen der Anwendungsgebiete.

Neben den theoretischen Grundlagen wird in den interdisziplinären Digitalisierungsprojekten auch breite Anwendungskompetenz vermittelt:

- Projektmanagement und Kreativitätstechniken
- Praxisbezogene Hard- und Software-Projekte
- Soft Skills
(Kommunikations-, Konflikt- und Teamfähigkeit)

DIGITALISIERUNGSPROJEKTE

Wählen sie das Anwendungsgebiet, welches sie am meisten interessiert und setzen sie ihren fachlichen Schwerpunkt. Sie erhalten damit bereits während des Studiums Einblicke und sammeln Erfahrungen in modernen Geschäftsfeldern der Wirtschaft und Industrie - beste Voraussetzungen für einen hervorragenden Start in den späteren Berufsalltag!

Aus folgenden Anwendungsgebieten können sie wählen:

- Im Gebiet **AUTONOME SYSTEME** werden Grundlagen und das Vertiefungswissen der Robotik vermittelt. Hier geht es um die Zusammenhänge zwischen Prognose und dem Verhalten autonomer Systeme.
- **CIRCULAR ECONOMY UND UMWELTECHNIK** behandelt Fragen zur Gewinnung und Aufbereitung von Rohstoffen, zu technischem Umweltschutz und Nachhaltigkeit sowie zu Umweltsystemen und deren Simulation.
- Im Bereich **DIGITALE TRANSFORMATION** werden mit Daten und neuen Technologien der Digitalisierung neuartige Geschäftsmodelle, nachhaltige Innovationen sowie verbesserte Geschäftsprozesse und Dienste entwickelt.
- Neben den Grundlagen zur Elektrotechnik und Thermodynamik geht es im Gebiet **ENERGIE** um die wesentlichen Aspekte der technischen Gebäudeausstattung wie Klima- und Lüftungstechnik.
- **INDUSTRIE 4.0** beinhaltet die digitale Produktion mit vielfältigen Aspekten von der Messtechnik bis zur Automatisierungstechnik sowie rechnerintegrierte und additive Fertigungsverfahren.
- Im Anwendungsgebiet **MOBILITÄT** werden Grundlagen des Verkehrs und der Logistik, der Verkehrssteuerung und des Verkehrsmanagements sowie automatisierter Verkehrssysteme vermittelt.

ANWENDUNGSGEBIETE