

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 kannst du dich vom 15. Mai bis 15. Juli bewerben.

Möglichkeiten der Weiterqualifizierung

Master DIGITAL TECHNOLOGIES (M.Sc.)

Internationalisierung

Die Lehrveranstaltungen werden überwiegend in deutscher Sprache angeboten. Vereinzelt Module kannst du in englischer Sprache hören.

Im 4. oder 5. Semester kannst du ein Auslandssemester an einer unserer internationalen Partnerhochschulen absolvieren.

Typische berufliche Tätigkeitsfelder

Je nach Studienschwerpunkt kannst du beispielsweise Recycling-Roboter der nächsten Generation entwickeln, noch smartere Steuerungsapplikationen für Gebäude oder Produktionsprozesse erfinden oder Apps künftiger Mobilitätsservices gestalten und entwickeln. Gleich wofür du dich entscheidest, an der Schnittstelle zwischen Informatik und Anwendungsgebiet bist du immer ganz vorne mit dabei.

NOCH FRAGEN?

Du hast Fragen oder benötigst Hilfe bei der Bewerbung um deinen Studienplatz? Dann wende dich 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

Du hast fachspezifische Fragen oder benötigst nähere Informationen zu Inhalt und Aufbau des Studiums? Dann wende dich an unsere Studiengang-Lehrkoordination oder die Studienfachberatung.

STUDIENGANGS-LEHRKOORDINATION

Studiengang-Lehrkoordinatorin der Ostfalia

Verena Barby, M.A.

Telefon: +49 (0) 5331 939 32430

E-Mail: hello@digitecstudieren.de

Studiengang-Lehrkoordinator 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

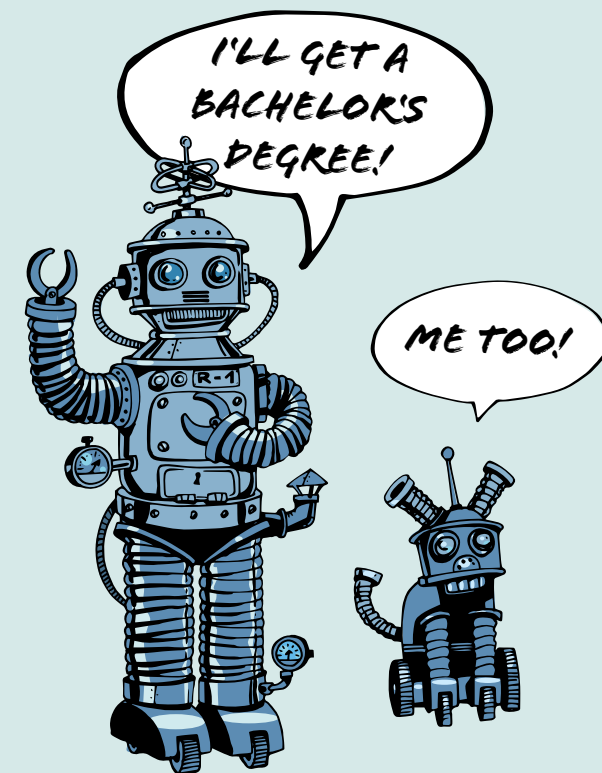
E-Mail: digitec@tu-clausthal.de



WWW.DIGITECSTUDIERN.DE

DIGITAL TECHNOLOGIES

ZUKUNFT. DIGITAL. NACHHALTIG.



BACHELOR OF SCIENCE

DIGIT

Center for Digital Technologies

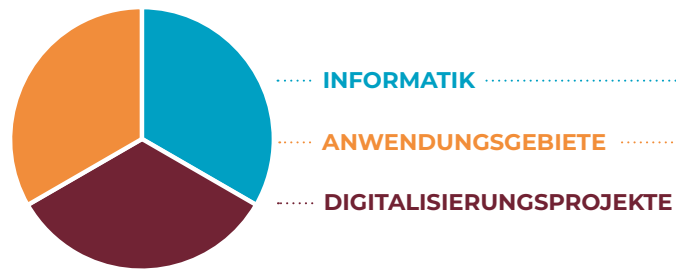
Ein gemeinsamer Studiengang der



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 wählst du bereits im zweiten Semester dein individuelles Anwendungsgebiet. Das Wissen aus beiden Bereichen wird in den Digitalisierungsprojekten verknüpft. Hier arbeitest du in jedem Semester an praxisrelevanten Fragestellungen.



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

Ein Mobilitätspaket unterstützt dich 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. Informatikerinnen und Informatiker 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

Das Herzstück unseres Studienprogramms bilden die interdisziplinären Digitalisierungsprojekte, in denen Bachelor- und Masterstudierende unseres Studienprogramms aus unterschiedlichen Fachsemestern gemeinsam an Projekten arbeiten. Hier entstehen Prototypen zu Aufgaben oder Fragestellungen aus den Themenbereichen der Anwendungsgebiete und Informatikdisziplinen. Die Lösungsideen werden dabei stets mithilfe von Digitalisierungstechnologien entwickelt. Du verbindest in den Digitalisierungsprojekten erlernte Grundlagen der Informatik-Disziplinen mit spannenden, praxisrelevanten Fragestellungen der Anwendungsgebiete.

Durch die Projektarbeit mit Scrum lernst du agiles Arbeiten und neben den theoretischen Grundlagen auch breite Anwendungskompetenz und bist damit bestens auf das spätere Berufsleben vorbereitet.

Du erwirbst Kompetenzen in den folgenden Bereichen:

- Projektmanagement und Kreativitätstechniken
- Entwicklung von Hard- und Software
- Soft Skills, wie Kommunikations-, Konflikt- und Teamfähigkeit

DIGITALISIERUNGSPROJEKTE

Wähle das Anwendungsgebiet, welches dich am meisten interessiert und setze deinen fachlichen Schwerpunkt. Du erhältst und sammelst damit bereits während deines Studiums Einblicke und Erfahrungen in die modernen Geschäftsfelder der Wirtschaft und Industrie - beste Voraussetzungen also für einen hervorragenden Start in den späteren Berufsalltag!

Aus folgenden Anwendungsgebieten kannst du 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