

Smart Automation

Absolventinnen und Absolventen dieses breit aufgestellten Ingenieur-Studiengangs finden interessante Arbeitsplätze in vielen Branchen und setzen Ideen und Visionen kreativ um:

- Smart Factory: flexibel, vernetzt und effizient produzieren
- Smart Home: sicher, komfortabel und sozial vernetzt leben
- Umwelt: Energie- und Rohstoffressourcen schonen, gesunde Lebensbedingungen erhalten

Zwei Studienrichtungen

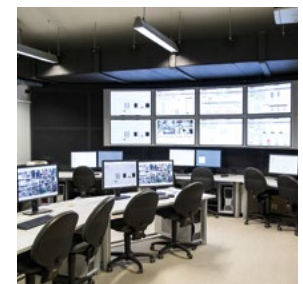
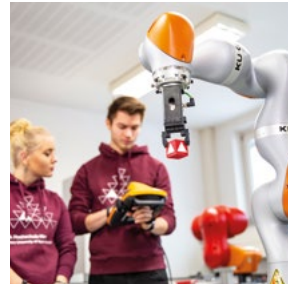
Innerhalb des Studiengangs Smart Automation können Sie zwischen zwei Studienrichtungen wählen:

- **Automatisierungstechniker** entwickeln und verwenden smarte Geräte, Maschinen und Anlagen.
- **Ingenieur-Informatiker** entwickeln und verwenden Software für intelligente Komponenten, Systeme und Anwendungen.

Praxisorientiertes Studium

Bereits ab dem ersten Semester lernen Sie, das Fachwissen in High-Tech-Laboren praktisch anzuwenden. Neben Praktika in modernen Grundlagenlaboren, arbeiten Sie in den höheren Semestern beispielsweise

- am Virtuellen Kraftwerk
- mit Industrierobotern
- in der Leitwarte mit Großbild-Projektion
- mit mobilen Systemen



Qualität und individuelle Förderung

Die Qualität unseres Studienprogramms ist langfristig gesichert: Smart Automation ist durch die ASIIN (Akkreditierungsagentur für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, der Informatik, der Naturwissenschaften und der Mathematik) bis September 2022 akkreditiert.

Bei uns erwartet Sie ein individuelles Studium:

- Sie lernen in kleinen Gruppen und werden individuell betreut.
- In den Semestern 5 und 6 können Vertiefungsrichtungen, sogenannte Berufsfeldorientierungen (BFO), gewählt werden, sodass auch persönliche Interessen Berücksichtigung finden.
- Angst vor dem Technikstudium? Bei uns gibt es mit dem Studium++ den smarten Einstieg für Vorsichtige. Wer Bedenken hat, kann die Lehrveranstaltungen des ersten Studienjahres auf 2 Jahre strecken. So können Wissenslücken mit Unterstützung von Tutorien systematisch geschlossen werden.

STUDIENZEIT UND ABSCHLUSS

Das Studium umfasst regulär 7 Semester.

Als Abschluss erwerben Sie den Bachelor of Engineering (B.Eng.).

BEWERBUNG, ZULASSUNG, FRISTEN

Der Studiengang Smart Automation ist zulassungsfrei.

Bewerbungsschluss für das Wintersemester:

- 31. August desselben Jahres

Weiterführende Informationen rund um die Bewerbung zum Studium sind online abrufbar: www.hs-harz.de.

BERUFLICHE ZUKUNFT

Automatisierungstechniker und Ingenieur-Informatiker der Hochschule Harz arbeiten als Angestellte oder Selbstständige z.B. als:

- Projektingenieur/in für intelligente Produktion
- Entwickler/in intelligenter Systeme für Medizintechnik und Health Care
- Wissenschaftler/in in Forschungsabteilungen für neue Automobil- oder Maschinenkonzepte
- Berater/in für die Optimierung der Energienutzung in der Industrie, im Verkehr oder im Alltag
- Manager/in von Entwicklungsteams in der Automatisierungsindustrie.

Ingenieure sind Mangelware

Smart Automation ist ein Studium, das sich lohnt.

- Ein Studium der angewandten Elektrotechnik und Informatik lohnt sich, denn die Einstiegsgehälter liegen beim Branchenvergleich im Spitzenbereich.
- Der Berufseinstieg erfolgt durch das Praxissemester ohne Bewerbungsstress.
- Meistens haben Ingenieur-Absolventinnen und -Absolventen beim Berufseinstieg die Wahl zwischen mehreren attraktiven Jobangeboten.

Unternehmensbeirat

Der Studiengang wird durch einen Unternehmensbeirat unterstützt. Der Beirat besteht aus Geschäftsführern und Vorständen von regionalen und überregionalen Unternehmen.

Die Inhalte des Studienprogramms sind im Dialog mit den Unternehmern abgestimmt und auf zukünftige Geschäftsfelder der Automatisierungstechnik ausgerichtet.

IN BEIDEN STUDIENRICHTUNGEN

1. - 3. Semester

- mathematische und ingenieurtechnische Grundlagen
- Digital- und Mikrocomputertechnik
- Einführung in Smart Automation
- Informatikgrundlagen, Programmieren (Java, C, C++)
- Betriebswirtschaftslehre, Technisches Englisch

STUDIENRICHTUNG AUTOMATISIERUNG

3. + 4. Semester

- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
- Industrieroboter, Antriebstechnik
- Leittechnik, Kommunikationssysteme

5. + 6. Semester zur Auswahl

- Smart Factory
- Smart Devices
- Erneuerbare Energien
- Mechatronik
- Smart Home / Smart City
- Internet of Things

STUDIENRICHTUNG INGENIEUR-INFORMATIK

3. + 4. Semester

- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
- Leittechnik, Rechnerkommunikation
- Datenbanksysteme, Software-Engineering

5. + 6. Semester zur Auswahl

- Smart Factory
- Smart Home / Smart City
- Internet of Things

IN BEIDEN STUDIENRICHTUNGEN

- Teamprojekte mit Aufgabenstellungen aus der Praxis
- Projektarbeit mit individueller Aufgabenstellung

7. Semester

- Bachelor-Praktikum
- Bachelor-Arbeit im Unternehmen

SMART AUTOMATION DUAL STUDIEREN

Die Duale Studienvariante Smart Automation verknüpft ein Vollzeitstudium mit Praxisphasen in einem Unternehmen. Der starke Anwendungsbezug des Studiums wird dadurch nochmals vertieft. Intensive Phasen im Betrieb erlauben es, sukzessive berufliche Erfahrung aufzubauen und führen nach dem Abschluss des Studiums idealerweise direkt in eine Anstellung. Studierende verfügen über ein Einkommen sowie Urlaubsanspruch.

EIN JAHR IN CHINA - DOPPELABSCHLUSS-PROGRAMM

Das Doppelabschluss-Programm ist ein Angebot der Hochschule Harz in Kooperation mit der Chinesisch-Deutschen Hochschule für Angewandte Wissenschaften (CDHAW) an der Tongji-Universität in Shanghai. Wer sich dafür entscheidet, studiert im 7. Semester an der CDHAW und absolviert anschließend ein Praktikum in einem chinesischen Unternehmen oder einer deutschen Firma mit einem Standort in China. Die Teilnehmer schließen mit dem Bachelor of Engineering der Hochschule Harz ab sowie mit einem Universitätsabschluss der Tongji-Universität in Shanghai.

KONTAKT

www.hs-harz.de

Hochschule Harz, Friedrichstraße 57-59, 38855 Wernigerode

Studienberatung

Margret Wachsmuth

Tel.: +49 3943-659-127, WhatsApp: 0173 397 6278

E-Mail: studienberatung@hs-harz.de

Studiengangskoordinator

Prof. Dr.-Ing. Rudolf Mecke

Tel.: +49 3943-659-831

E-Mail: rmecke@hs-harz.de



▲ Hochschule Harz
Hochschule für angewandte
Wissenschaften

Smart Automation
Bachelor of Engineering
FB Automatisierung und Informatik

