

ELEKTRONIK UND TECHNISCHE INFORMATIK

Unsere Zukunft gestalten!



Moderne Geräte wie Tablets und Smartwatches erlauben den Zugriff auf neue Anwendungen und innovative Spiele über das Internet. Für die dazu benötigten Technologien bedarf es gut ausgebildeter Hard- und Software-Entwicklerinnen und Entwickler. Auch ganze Städte, Gebäude, Fahrzeuge und alltägliche Gebrauchsgegenstände werden durch Internet of Everything zunehmend intelligenter. Dazu werden smarte Computer und elektronische Schaltungen entwickelt, programmiert und integriert. Effiziente und sichere Kommunikationssysteme müssen geplant und konfiguriert werden. Roboter übernehmen in der Industrie 4.0 immer mehr Aufgaben und benötigen leistungsfähige Steuerungs- und Regelungstechnik. Dazu müssen große Datenmengen gesichert und zuverlässig analysiert werden. Mit der fundierten Ausbildung an der Abteilung für Elektronik und Technische Informatik können diese Zukunftsthemen aktiv von dir mitgestaltet werden.

WAS KANNST DU LERNEN?

Mit dem modernen schulautonomen Lehrplan und motivierten Lehrkräften erhältst du neben Allgemeinbildung und Fremdsprachen vor allem Kompetenzen in Hard- und Softwaredesign. In Kleingruppen darfst du in den Werkstätten und Labors unter kompetenter Betreuung experimentieren und vieles ausprobieren. In den fünf Jahren deiner Ausbildung beschäftigst du dich besonders mit

Elektronikdesign

Netzwerkmanagement

Softwareentwicklung

Smart Technologies

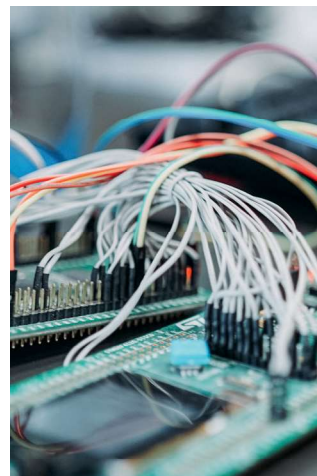
Mess- und Prüftechnik

Entrepreneurship

Die Schülerinnen und Schüler werden optimal auf neue berufliche Herausforderungen im Bereich Elektronik und Technische Informatik vorbereitet. Dies geschieht zunächst durch die Vermittlung von Kernkompetenzen des Fachbereichs. Zusätzlich gibt es eine Virtuelle Klasse, in der ab dem dritten Jahrgang zwei Schwerpunkte angeboten werden.



© PIXABAY.COM



© UNSPLASH.COM



© PIXABAY.COM

WAS MACHST DU IN DEN WERKSTÄTTEN UND LABORS?

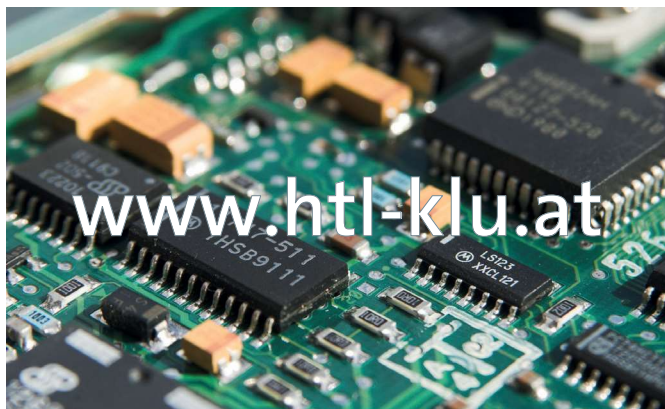
Hier kannst du die Dinge nicht nur begreifen, sondern auch angreifen. Du wirst bohren, fräsen, löten, konstruieren, installieren, programmieren, messen, testen und zeitgemäße Technik mit allen Sinnen erfahren.

- Computer tunen und konfigurieren
- Modernste Netzwerke planen und managen
- Elektronik entwickeln und testen

- Apps designen und coden
- 3D-drucken und lasercutten
- Projektentwicklung erleben

WARUM DIPLOMARBEIT?

Im Abschlussjahr erstellst du in einem Team eine Diplomarbeit, meistens in Zusammenarbeit mit einem Partner aus der lokalen Wirtschaft. Dadurch erhältst du Einblick in das Wirtschaftsleben und knüpfst auch gleich Kontakte zur Industrie für deine zukünftige Karriere. Durch diese Wirtschaftsbeziehungen und top ausgebildete Lehrerinnen und Lehrer mit langjähriger beruflicher Erfahrung bleibt die Ausbildung immer praxisbezogen und am Puls der Zeit.



Weiterführende Informationen, Formulare und Aktuelles findest du auf der Homepage.

WIE SIND DEINE BERUFAUSSICHTEN?

Ausgezeichnet! Computer, Netzwerke und Elektronik bestimmen immer stärker viele Bereiche des täglichen Lebens. Dadurch gibt es für dich viele interessante Berufe mit internationalen Karrierechancen und hohem Einkommen. Du hast die Möglichkeit, deine technische Umwelt in zukünftigen Smart Cities aktiv mitzugestalten.

Einige Tätigkeitsbereiche sind

- Elektronikentwicklung
- App- und Softwaredesign
- Cloudservices und Netzwerktechnik
- Industrie 4.0 und Internet of Everything

- Robotik und Digitalisierung
- Qualitätsmanagement
- Service, Einkauf und Vertrieb
- Projektmanagement und Teamleitung

Nach Abschluss der Schule und drei Jahren Praxis kannst du den Titel „Ingenieurin“ oder „Ingenieur“ erwerben, ein Technisches Büro eröffnen oder ein Gewerbe anmelden. Natürlich kannst du auch jede europäische Fachhochschule oder Universität besuchen. Dir stehen also alle Möglichkeiten offen!

Dauer

5 Jahre

Abschluss

Reife- und
Diplomprüfung

SYSTEMS ENGINEERING & IoT

Die weltweit zunehmende Digitalisierung und Vernetzung erfasst immer mehr Geräte unseres Alltags und macht diese zu „Smart Products“. Die Entwicklung solcher intelligenter und vernetzter Produkte benötigt gut ausgebildete Technikerinnen und Techniker, die die Planung, Umsetzung, Implementierung und Wartung dieser Systeme zu ihren Kernkompetenzen zählen.

Spezialisierungsbereiche im Schwerpunkt Systems Engineering & IoT sind

SMART TECHNOLOGIES

- Internet of Everything/Things (IoT)
- Industrie 4.0
- Embedded Systems
- Netzwerktechnik
- Anwendungssoftware
- Edge Computing
- Smart Data

HARDWARENTWICKLUNG

- System on a Chip (SoC)
- Sensorik und Aktorik
- Moderne Schaltungstechnik

SOFTWARE ENGINEERING & KI

Bei der Entwicklung innovativer Qualitätssoftware ist kreatives Problemlösen durch Einsatz modernster Methoden und Werkzeuge sowie von Künstlicher Intelligenz (KI) unverzichtbar. Kompetente und gut ausgebildete Spezialistinnen und Spezialisten sind gerade in diesen Bereichen überaus gefragt.

Der Schwerpunkt Software Engineering & KI bietet den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, sich in folgenden Bereichen zu spezialisieren:

SOFTWAREENTWICKLUNG

- Mobile Apps
- Game Development
- Web Development
- Moderne Tools und Entwicklungsmethoden
- Künstliche Intelligenz (KI)
- Chat Bots

NETZWERKE

- Network Design
- Cloudservices
- Cyber Security

DU ENTSCHEIDEST ERST AM ENDE DER ZWEITEN KLASSE,
WELCHEN SCHWERPUNKT DU WÄHLEN MÖCHTEST.

