


■ Ausbildungsschwerpunkte (wahlweise)
“Digital System Integration“:

- mit digitalen Methoden automatisierte Systeme konzipieren
- Vernetzte Automatisierungstechnik in der Produktion und Logistik
- Integration von Robotern
- Energieeffiziente Antriebstechnik in Produktion und Mobilität
- Intelligente Sensoren und Aktoren in der Gebäudetechnik (Smart Buildings)
- Datenanbindung an Produktionsplanungssysteme

“Sustainable Energy Management“:

- nachhaltige Energiesysteme gestalten
- Effiziente Nutzung erneuerbarer Energien
- Methoden des Energietransportes und der Energiespeicherung
- Energy Sharing
- Wirtschaftliche und gesellschaftliche Grundlagen nachhaltiger Energienutzung
- Physikalische Grundlagen und technische Rahmenbedingungen der Energiegewinnung

■ Ausbildungsziele

Sie können: elektrische Energie ökologisch, ökonomisch und sicher bereitstellen, speichern, transportieren und verteilen, Projekte der vernetzten Automatisierungstechnik umsetzen; elektrische und nachrichtentechnische Anlagen, innovative Beleuchtungslösungen sowie IT-Infrastruktur projektieren und sicher

in Betrieb nehmen; elektrische Antriebe in Systemen einsetzen und warten.

Sie haben: fundierte Kenntnisse in Naturwissenschaften, Mechatronik, Elektronik, Informationstechnik und Fertigungstechnik. Reife- und Diplomprüfung mit Diplomarbeit im 5. Jahrgang (allgemeine Studienberechtigung, Anrechnung bei FHs). Ingenieurtitel nach dreijähriger facheinschlägiger Praxis.

■ Ausbildungsweg

Die theoretische Ausbildung in Elektrotechnik und Elektronik, EDV, CAD und Naturwissenschaften wird durch Praxisunterricht in Labors und Werkstätten begleitet. Dabei wird das erworbene theoretische Wissen in kleinen Teams angewandt und vertieft – ein bedeutender Vorteil unserer Ausbildung.

Aktuelle Technologien wie Simulation und CAD, vernetzte Steuerung von Systemen, Visualisierung im Internet, industrielle Controller und intelligente Sensoren ermöglichen die Umsetzung innovativer Projekte.

Die Anwendung von Techniken des Projektmanagements und die multimediale Präsentation der Ergebnisse bereiten bestens auf die berufliche Praxis oder auf ein weiterführendes Studium vor.

**STUNDENTAFEL
ELEKTROTECHNIK**

	WOCHENSTUNDEN PRO JAHRGANG				
	1.	2.	3.	4.	5.
PFLICHTGEGENSTÄNDE:					
Religion	2	2	2	2	2
Deutsch	3	2	2	2	2
Englisch	2	2	2	2	2
Geografie, Geschichte und politische Bildung	2	2	2	2	-
Wirtschaft und Recht	-	-	-	2	3
Bewegung und Sport	2	2	2	1	1
Angewandte Mathematik	4	3	3	2	2
Naturwissenschaften	3	3	2	2	-
FACHTHEORIE UND FACHPRAXIS:					
Energiesysteme	3	2	2	2	3
Automatisierungstechnik	2	2	2	3	2
Antriebstechnik	-	2	2	3	2
Industrieelektronik	-	-	2	2	2
Digitale Systemintegration	-	2	-	-	-
Angewandte Informatik und fachspezifische Informationstechnik	2	2	2	2	3
Computergestützte Projektentwicklung	2	2	2	3	4
Laboratorium	-	-	3	4	6
Werkstätte und Produktionstechnik	8	8	7	4	2
SCHULAUTONOME SCHWERPUNKTSETZUNG:					
Digitale Systemintegration	-	-	-	2	2
Nachhaltiges Energiemanagement	-	-	-	2	2
VERBINDLICHE ÜBUNGEN: Soziale und personale Kompetenz	1	1	-	-	-
GESAMTSTUNDENZAHL (5-Tage-Woche):	36	37	38	38	36
FREI GEGENSTÄNDE:					
Zweite lebende Fremdsprache (Italienisch / Spanisch)	-	2	-	-	-
Englisch vertiefend (Cambridge Zertifikat)	-	-	-	2	-
Wirtschaft vertiefend (EBC*L)	-	-	-	1	1
Kommunikations- und Präsentationstechnik	-	-	-	-	2
Verbindliche Übung: Sozial- und Personalkompetenz	1	1	-	-	-
Robotik	-	2	2	2	-
UNVERBINDLICHE ÜBUNGEN: Bewegung und Sport	1	1	-	-	-
Pflichtpraktikum: mindestens 8 Wochen, vor Eintritt in den 5. Jahrgang					