



PRESSE / TERMINE / SPONSOREN

DIE SCHULE

TECHNISCHES GYMNASIUM

FACHSCHULE FÜR TECHNIK

Aufnahme
Abschlüsse
Downloads
Ausbildereignungsprüfung
Energieberater
Automatisierungstechnik
Prozessautom.
Produktionsautom.
Bautechnik
Elektrotechnik
Medizintechnik
Maschinenbau
Techn. Gebäudeausrüstung
Techn. Betriebswirtschaft
Wahlpflichtmodule
Bildergalerien

QUALITÄTSMANAGEMENT

FREUNDESKREIS

SERVICE

DATENSCHUTZ

KOOPERATIONEN

KONFERENZEN

BNE ≙ BNT²

WEBUNTIS

MOODLE

LOGIN

[Kontakt](#)
[Impressum](#)
[Sitemap](#)



Suchanfrage [▶](#)
[erweiterte Suche](#)

[Fachschule für Technik](#) > [Automatisierungstechnik](#) > [Produktionsautom.](#)

Produktionsautomatisierung

Ziele der Produktionsautomatisierung sind:

- Flexibilität der Fertigung
- wirtschaftliche Fertigung auch kleiner Losgrößen
- Sicherung der Qualität der Produkte

Zur Erreichung dieser Ziele müssen verschiedene Systeme zusammenarbeiten:

- Rechner zur Produktionssteuerung (PPS)
- speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS)
- Sensoren mit den entsprechenden Anpassschaltungen
- numerisch gesteuerte Maschinen und Anlagen (CNC, DNC)
- Handhabungsgeräte und Industrieroboter
- Transportsysteme
- Bedienungs- und Beobachtungseinheiten

Die Projektierung, Programmierung, Bedienung und Beobachtung erfordert ein interdisziplinäres Denken, da der gesamte Fertigungsprozess aus der Synthese einzelner fachübergreifender Komponenten besteht. Deshalb sollen dem Automatisierungstechniker (Schwerpunkt Produktionsautomatisierung), aufbauend auf einer fundierten Erstausbildung vorzugsweise im Berufsfeld Metalltechnik oder auch Elektrotechnik, folgende Handlungskompetenzen vermittelt werden:

- fundierte Kenntnisse aller zum System gehörenden Komponenten
- Systemdenken und algorithmisches Denken
- Kenntnis der Methoden und Strukturen von Automatisierungssystemen
- Fähigkeit zum Einrichten, Inbetriebnehmen und Steuern von flexiblen Fertigungssystemen
- Überwachung und Wartung von automatisierten Systemen
- Fähigkeit zum Überwachen und Warten von automatisierten Systemen
- Fähigkeit zur Störungssuche und Beseitigung von Fehlerursachen



Landkreis Trier-Saarburg



Programm für
lebenslanges
Lernen

**Medien
Kompetenz**
macht Schule

PTJ
Partnership
for Technical
Education

Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Verkehr

NATIONALE
KOMMISSION
FÜR
TECHNISCHE
BILDUNG



 **Erasmus+**

jugend  **forscht**

SmartSchool
by bitkom

Deutsche
Telekom
Stiftung



mint
ZUKUNFT SCHAFFEN