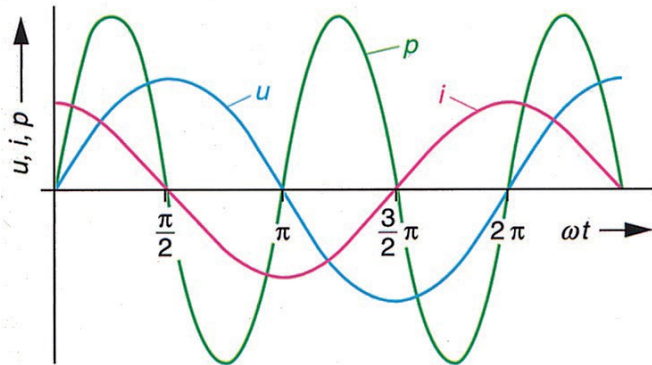


Motoren und Antriebstechnik

Lerninhalte u.a.

- Schalt- und Verteilungsanlagen
- Wechsel- und Drehstromsysteme
- Schutzeinrichtungen, Schutzklassen
- Stromrichter
- Drehzahlregelung und Lageregelung
- Umrichter- und Reglerparametrierung
- Synchron und Asynchronmotoren



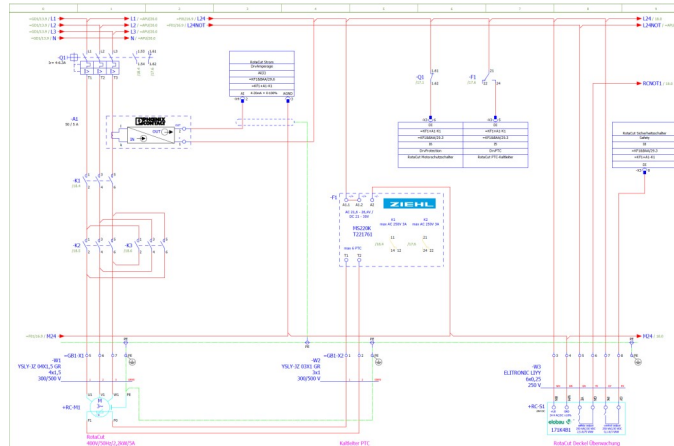
Durch den leistungsfähigen Servoantriebsprüfstand lassen sich maschinenrelevante Daten verschiedenster industrieller Antriebe komfortabel ermitteln und analysieren. Weiterhin sind Frequenzumrichter der Herstellerfirmen Siemens, Lenze und SEW praxisnah zu parametrieren.



Steuerungen planen, in Betrieb nehmen und instandhalten

Lerninhalte u.a.

- Schaltpläne und Schaltzeichen
- Verbindungs- und speicherprogrammierte Signalverarbeitung
- Schaltanlagen
- Qualitätssicherung
- Instandhaltungskonzepte
- Überwachung von Prozessabläufen



Berufsbildende Schulen Lingen
Technik und Gestaltung
Beckstr. 23
49809 Lingen (Ems)
Tel.: 0591 71002 0

Ansprechpartner:
Stephan Rommel



buero@bbs-lingen-tg.eu

Elektroniker / -in für Betriebstechnik



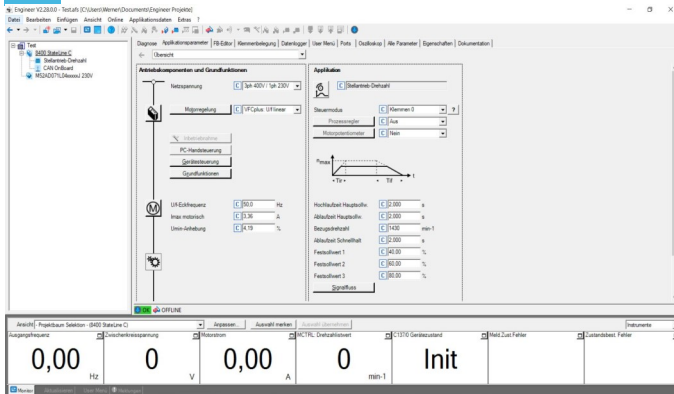
seit 1832
Berufsbildende Schulen Lingen



Einstellung und Parametrierung von Automatisierungssystemen

Lerninhalte u.a.

- Elektrische Betriebsmittel
- Verhalten und Kennwerte exemplarischer Bauelemente und Funktionseinheiten
- Umrichter- und Reglerparametrierung
- Stellglieder
- Reglertypen (P-, PI- und PID-Regler)



Neben der Einstellung und Parametrierung von Frequenzumrichtern der Firmen Siemens und Lenze können auch verschiedene Regelstrecken simuliert werden. P-, I- und D-Anteile werden parametriert, um eine geeignete Reaktion auf Störgrößen zu gewährleisten.



Steuerungen für Anlagen analysieren und programmieren

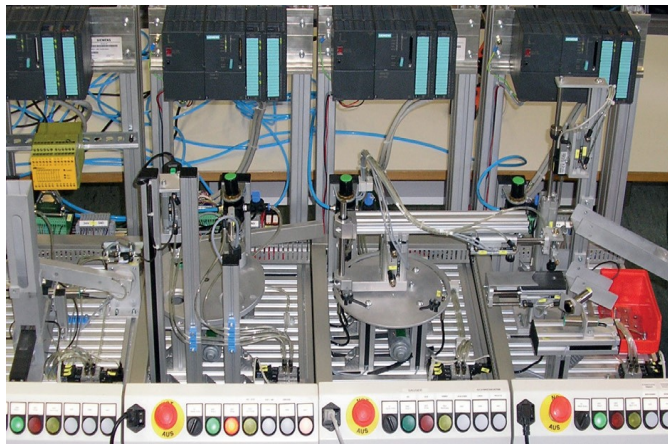
Lerninhalte u.a.

- Digitale und analoge Sensoren, Aktoren
- Digitale und analoge Signalverarbeitung
- SPS - Siemens und TIA-Portal
- Strukturierte Programmierung
- GRAFCET, Funktionsplan

Fertigungsautomation umfasst die Bearbeitung und Herstellung von Einzelstücken in einer Sonderanfertigung bis hin zu einer Vielzahl von Stücken in der Massenproduktion.



Das TIA-Portal verspricht eine schnelle Inbetriebnahme von Maschinen und Anlagen.



Sicherheit von Anlagen und Geräten gewährleisten

Lerninhalte u.a.

- Gefahren des elektrischen Stromes, Sicherheitsregeln und Arbeitsschutz
- Mess- und Prüfverfahren an realen Messobjekten
- Werkzeuge und Methoden zur Diagnose und Fehlerbehebung
- Prüfprotokolle

In unserem Labor können Inbetriebnahmemaßnahmen kompletter Schaltanlagen durchgeführt werden. Dazu kann auf Messgeräte führender Hersteller wie Gossen-Metrawatt und Fluke zurückgegriffen

