



BBS
FREDENBERG

QUALIFIZIEREN &
INTEGRIEREN

Innovationszentrum Fertigungstechnik & Prozessautomation

IFP Salzgitter

Schwerpunkte:

- Fertigungstechnik
- Prozessautomation

Technische Ausstattung:

Drei realitätsnahe Nachbildungen industrieller Großserienfertigungsprozesse mit:

CNC-Fräsmaschine, CNC-Drehmaschine, Schwenkarmroboter, Dreiachshandling, RFID-Technik, Vision-Sensorik, SPC mit Prozessmesstechnik, Trockenentfettung, Cryotechnik mit Stickstoff; Sicherheitstechnik; Industrielle Kommunikation mit: Profibus, Profinet, AS-Interface, CAN-Open, IO-Link, Ferndiagnose über Scalance-Baugruppe; Antriebstechnik mit: Frequenzumrichter, Servoantriebe Sinamics S120; HMI mit: Touchpanel Siemens TP 177B; SPS-Technik mit: Steuerungen S7-315-2PN/DP und ET200S; dazu: didaktisch reduzierte Lernmodule und Simulationssoftware



Dreistufiges Didaktisches Konzept:

1. Identifikation von Teilsystemen im Gesamtprozess
2. Unterrichtliche Durchdringung der Teilsysteme und deren Komponenten
3. Betreiben und Optimieren der Teilsysteme im Kontext des Gesamtsystems

Die Identifikation, die unterrichtliche Durchdringung als auch das Betreiben und Optimieren geschieht unter der jeweiligen beruflichen Perspektive (Elektroniker für Automatisierungstechnik, Industriemechaniker, Mechatroniker, Zerspanungsmechaniker u. a.), den Prinzipien moderner Pädagogik (Handlungs- und Kompetenzorientierung) und den auszuführenden beruflichen Handlungen (Installieren, Produzieren, Überwachen, Instandsetzen, Dokumentieren).

Partner/Kooperationen:

- Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaft Braunschweig/Wolfenbüttel
- Trainings- und Weiterbildungszentrum Wolfenbüttel e. V.
- Industrie- und Handelskammer Braunschweig
- Siemens AG, Sector Industry Automation and Drive Technologies
- Volkshochschule Salzgitter

Kontakt und:

Herr OStR Otto Tacke (Projektleiter),

o.tacke@bbs-fredenber.de

Herr OStR Jürgen Gehrke (Abteilungsleiter Metalltechnik),

j.gehrke@bbs-fredenber.de

Herr StD Dieter Mauer (Abteilungsleiter Elektrotechnik),

d.mauer@bbs-fredenber.de

Aktuelles:

www.bbs-fredenber.de