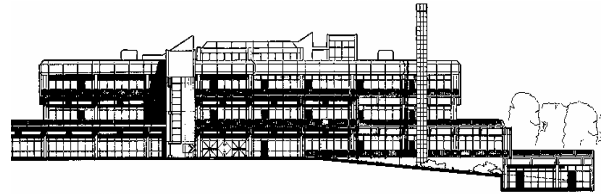


Friedrich-Ebert-Schule

Zweijährige Fachschule (Technikerschule)
Metalltechnik, Elektrotechnik,
Informationstechnik und Wirtschaft
Balthasar - Neumann - Straße 1
65189 Wiesbaden



☎ 0611-315210 ☎ 0611-313988 ✉ friedrich-ebert-schule@wiesbaden.de

Friedrich-Ebert-Schule, Balthasar - Neumann - Straße 1 , 65189 Wiesbaden

Projektarbeit im Rahmen der Ausbildung zum Staatlich geprüften Techniker

Die Zweijährigen Fachschule für Technik der Friedrich-Ebert-Schule bildet Staatlich geprüfte Techniker in folgenden Fachrichtungen und Schwerpunkten aus:

Fachrichtung	Schwerpunkt
Maschinentechnik	Maschinenbau
Elektrotechnik	Energietechnik und Prozessautomatisierung
Informationstechnik	Computersystem- und Netzwerktechnik
Ergänzungsweiterbildung für Techniker aller Fachrichtungen	Technische Betriebswirtschaft

Im Rahmen dieser Ausbildung ist nach dem Lehrplan eine Projektarbeit vorgesehen. Diese erscheint im Abschlusszeugnis mit Thema und Note.

Gegenstand der Projektarbeit sind Aufgaben oder Probleme, die sich aus den betrieblichen Einsatzbereichen des Technikers / der Technikerin ergeben. Die Projekte sollen zentrale, fächer- bzw. lernfeldübergreifende Problemstellungen enthalten und exemplarisch sein für geschäftsprozessorientierte betriebliche Vorgänge wie zum Beispiel:

- Konstruktion, Produktionsplanung und Produktionssteuerung, Fertigung und Qualitätssicherung
- Planung und Realisierung von automatisierten Prozessen
- Planen, Einrichten und Übergabe von Netzwerken nach Kundenwunsch

Bei der Realisierung der Projekte sollen die Studierenden im Team eine Aufgabenstellung analysieren, strukturieren, praxisgerecht lösen, sowie das Ergebnis bewerten. Aspekte wie Wirtschaftlichkeit, Fragen der Arbeitsergonomie und Arbeitssicherheit, Qualitätssicherung, Auswirkung auf Mensch und Umwelt sowie Entsorgung und Wiederverwertung sind einzubeziehen. Die Projekte werden mit Hilfe der Methoden des Projektmanagements (Lasten- und Pflichtenheft, Phasenplan, Projektstrukturplan, Bildung von Arbeitspaketen, Zeitplanung, Projektcontrolling, Dokumentation, Projektpräsentation) geplant und durchgeführt.

Die Teamgröße umfasst in der Regel je nach Umfang des Projektes zwischen drei bis sechs Mitarbeiter. In der Teilzeitform beginnt die Projektarbeit Anfang Februar, in der Vollzeitform Anfang September und läuft über ein Jahr. Ende Januar bzw. vor Beginn der Sommerferien endet die Arbeit mit einer öffentlichen Abschlusspräsentation an der Friedrich-Ebert-Schule.

Für die Bearbeitung der Projekte wird in der Regel ein Projekttag pro Woche vorgesehen oder die Arbeit wird auf mehrere Tage pro Woche geblockt, so dass sich die Bearbeitungszeit entsprechend verkürzt. In der restlichen Zeit findet der Unterricht statt.

Jede Projektgruppe wird von einem Lehrerteam betreut.

In der Vollzeitform werden am Ende des ersten Ausbildungsabschnittes, in der Teilzeitform zu Beginn des zweiten Ausbildungsabschnittes mit den Studierenden die Zielvorstellungen und die inhaltlichen Anforderungen sowie die Durchführungsmodalitäten besprochen. Hierbei wird gefordert, dass die Studierenden sich selbst Vorschläge für Projektarbeiten von Unternehmen und außerschulischen Einrichtungen beschaffen.

Über eine Zusammenarbeit mit Ihrem Unternehmen und Vorschläge zum Projekt würden wir uns sehr freuen.

Ansprechpartner:

Matthias Wellnitz
(Abteilungsleiter der Zweijährigen Fachschule für Technik)

Friedrich-Ebert-Schule
Balthasar-Neumann-Straße 1
65189 Wiesbaden
Fon +49 611 / 31 59 76
Fax +49 611 / 31 39 88
E-Mail: mwellnitz@fes-wiesbaden.de
www.fes-wiesbaden.de

Beispiele bisher durchgeführter Projektarbeiten:

Maschinentechnik, Schwerpunkt: Maschinenbau	
Projekt	Auftraggeber
Entwicklung, Konstruktion und Fertigung einer universellen Aufspann- und Ausrichtvorrichtung für das Bearbeiten von Wellen auf einer Tieflochbohrmaschine	GAT Gesellschaft für Antriebstechnik mbH Schoßbergstraße 19 65205 Wiesbaden
Entwicklung und Konstruktion einer Vorrichtung zur Inbetriebnahme und zum Testen der Baugruppe „Shutter/Kalibration“	Fa. Smiths Heimann Im Herzen 4 65205 Wiesbaden
Neuentwicklung, Konstruktion und Fertigung eines „Seitenaustragventil“ zur Verbesserung der Dichtheit während des Austragvorgangs	Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG Bingerstrasse 173 55216 Ingelheim
Entwicklung, Konstruktion und Fertigung einer automatischen Zentrier- und Klemmeinrichtung für Kegs	KHS Till GmbH Kapellenstraße 47-49 65830 Kriftel

Elektrotechnik, Schwerpunkt: Energietechnik und Prozessautomatisierung	
Projekt	Auftraggeber
„Entwicklung eines Dauerüberwachungsprogramms mit LABVIEW zur Steuerung & Kontrolle automotiver Geräte über Multiplexer mit Netzwerkanbindung zur Speicherung der übermittelten Parameter in einer Datenbank“	Wachendorff Elektronik GmbH Industriestrasse 7 65385 Geisenheim
Entwicklung eines SPS-Softwarebausteines unter <i>Step 7</i> zur automatischen Parametrierung eines <i>SEW</i> Frequenzumrichters. Test und Inbetriebnahme in Verbindung mit der erforderlichen Hardware und Prozessvisualisierung	Eckelmann AG Berliner Str. 161 65205 Wiesbaden
Modulare Aufbereitung/ Modernisierung einer flexiblen Fertigungsanlage nach didaktisch – methodischen Gesichtspunkten mit den Schwerpunkten: Dokumentation und Programmierung eines Roboters, einer Positionierachse und eines Transportsystems mit einer SPS und Implementierung eines optischen Mess- und Prüfsystems	Friedrich – Ebert – Schule Brunhildenstraße 53 65189 Wiesbaden
Projektierung, Planung, Aufbau und Programmierung eines flexiblen Manipulatorsystems für Bedientafeln zur Überprüfung und Stabilisierung der eingesetzten Maschinensteuerung	MAN-Roland Druckmaschinen AG Borsigstraße 19 63165 Mühlheim am Main
Projektierung, Planung, Errichtung und Programmierung einer Messstellenumschaltung mit einer Siemens Steuerung Typ S7	InfraServ Höchst Technik GmbH & Co. Höchst KG MSR und Analysentechnik Industriepark Höchst 65926 Frankfurt / Höchst

Informationstechnik, Schwerpunkt: Computersystem- und Netzwerktechnik	
Projekt	Auftraggeber
Datenbankprogrammierung mit PHP 4 Web-Frontend-Entwicklung zur Anbindung an eine bestehende MySQL-Umgebung	IC Haus Am Kümmerling 18 55294 Bodenheim
Integration eines Intranets, des Internets inklusive Homepage, Mail- und Backupserver in einem mittelständigen Betrieb der Industrie	DSG Detector Systems GmbH Robert-Bosch-Straße 38 55129 Mainz-Hechtsheim
Planung und Aufbau eines auf Linux basierenden Sicherheits-, Informations- und Managementsystems zur Überwachung und Bedienung einer Gefahrenmeldeanlage über LAN	R+V Versicherungen AG John-F.-Kennedy-Straße 1 65189 Wiesbaden
Konzeption der gesamten IT Infrastruktur basierend auf einen Linux Server mit Windows XP Clients in einem mittelständigen Maschinenbau Unternehmen	ROCCO-Maschinen AG Harzstr. 3 99768 Ilfeld