



# **Aufbau einer Pilotanlage Industrie 4.0 in der Friedrich-Ebert-Schule Wiesbaden**

Das Projekt wird aus Mitteln des Europäischen Fonds  
für regionale Entwicklung (EFRE) gefördert

Ausführungsbeginn: 29.04. 2019

Ausführungsende: 30.04. 2020



**EUROPÄISCHE UNION:**  
Investition in Ihre Zukunft  
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung

# Projekt

Im Rahmen des Projektes soll die Automatisierungstechnik der Friedrich-Ebert-Schule hin zu einer Industrie 4.0 - Lernumgebung modernisiert werden. Die Industrie 4.0 wird auch Energiebezug und Energieverbrauch digitalisieren. Dies garantiert höhere Energieeffizienz und ist ein wichtiger Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung.

Die fächer- und lernfeldübergreifende unterrichtliche Auseinandersetzung mit dem Thema Industrie 4.0 fördert neben fachlichen und fachpraktischen Kompetenzen auch die Gestaltung persönlicher, beruflicher und gesellschaftlich politischer Identität.

## Projektbeschreibung

Die FES beabsichtigt die Thematik Industrie 4.0 im Berufsschulunterricht curricular zu verankern. Dazu soll die bestehende Ausstattung im Bereich Automatisierungstechnik in den nächsten Jahren so erweitert werden, dass wichtige Kernkompetenzen der Schülerinnen und Schüler durch eine Lernumgebung mit zukunftsweisender energieeffizienter Industrie 4.0 - Technologie gefördert werden können.

Im Rahmen dieser Maßnahme sollen zunächst folgende Schritte erfolgen:

- Beschaffung leistungsfähiger Hardware, die den Erfordernissen der Pilotanlage gerecht wird
- Modernisierung der Software zum Programmieren von Steuerungen
- Anpassung der Steuerungstechnik auf Industrie 4.0 - Niveau durch Beschaffung und Integration von Frequenzumrichtern
- Komponenten zur Vernetzung von Steuerungen mittels WLAN
- Modernisierung des Bussystems Aktor-Sensor-Interface auf Industrie 4.0 - Standard
- Kamera zum Lesen von 1D und 2/D-Codes sowie Text-Erkennung und Formerkennung
- Code- Leser- und Schreiber (Trainer-Paket)

## Projektziele

- Aufbau einer Pilotanlage Industrie 4.0
- Förderung energieeffizienter Technologie