NEXIO Online Akademie GmbH

Fachinformatiker:in Digitale Vernetzung - Teilqualifizierung 6: Projekte zur Vernetzung von Prozessen und Produkten

IoT – Internet of Things · Anbieter: NEXIO Online Akademie GmbH

FÖRDERUNG & KOSTEN

Kurspreis: 0 €

Förderfähig über: Bildungsgutschein

AZAV-zertifizierter Bildungsträger — Förderung durch die Agentur für Arbeit möglich

Kursdaten auf einen Blick

Durchführung	Online
Lernformat	Zeitgebunden
Dauer	15 Wochen in Vollzeit
Unterrichtssprache	Deutsch
Kursstart	Startet alle 2 Monate
Vorkenntnisse	Grundlegende Kenntnisse
Abschluss	Berufsanschlussfähige Teilqualifikation

Bildungsträger & Kontakt

NEXIO Online Akademie GmbH
Am Herrschaftsweiher 11, 67071 Ludwigshafen am Rhein
Telefon: 0800 100 87 34
E-Mail: beratung@nexio-akademie.de
Web: https://nexio-akademie.de

Kurs online ansehen

01 Kursbeschreibung

Mit dieser Teilqualifizierung können Sie Schritt für Schritt in sechs aufeinander abgestimmten Modulen Ihren anerkannten Berufsabschluss als Fachinformatiker:in Digitale Vernetzung erreichen. Starten Sie jetzt in der IT durch! Die Teilqualifizierung vermittelt praxisnahes Wissen zur digitalen Vernetzung: Sie lernen, Netzwerke aufzubauen und Geräte (z. B. Sensoren, Steuerungen, Maschinen) sicher zu verbinden, Schnittstellen zu planen und Protokolle zu konfigurieren. Sie üben, Prozesse zu analysieren, Datenflüsse zu modellieren und Automatisierungen zu implementieren sowie einfache IoT Anwendungen und einzubinden. Außerdem gehören Fehlersuche, Sicherheitsgrundlagen und Projektarbeit, vom Anforderungsdiagramm bis zur Inbetriebnahme, zum Programm. Nach erfolgreichem Abschluss aller Module haben Sie in Absprache mit der zuständigen Kammer (IHK) die Möglichkeit, sich zur Externenprüfung anzumelden und Ihren vollwertigen Berufsabschluss zu erwerben.

Unsere Teilqualifizierungen werden nach dem ETAPP Standard durchgeführt. ETAPP steht für bundesweit einheitliche, arbeitsmarktrelevante Qualitätsstandards in der Teilqualifizierung. So stellen wir sicher, dass die Inhalte transparent, vergleichbar und praxisnah auf einen möglichen Berufsabschluss vorbereiten.

02 Lehrplan & Module

1. Komplexe Systeme zur Vernetzung analysieren

Du untersuchst bestehende vernetzte Systeme und erfasst Komponenten, Datenflüsse und Abhängigkeiten. Auf dieser Basis erkennst du Schwachstellen und Verbesserungspotenziale.

2. Komplexe Systeme zur Vernetzung planen

Im Modul planst du die Vernetzung von Systemen von der Anforderungsanalyse bis zum Umsetzungskonzept. Netzwerktopologie, Schnittstellen, Protokolle und Sicherheitsanforderungen legst du dabei fest.

3. Prozesse und Produkte eigenständig vernetzen

Du setzt die Vernetzung von Geräten, Maschinen und Softwareanwendungen selbstständig um. Dabei konfigurierst du Schnittstellen, testest den Datenaustausch und optimierst die Abläufe.

4. Kenntnisse bei cyber-physischen Systemen

Aufbau und Funktionsweise cyber-physischer Systeme aus Sensorik, Aktorik, Steuerung und Kommunikation stehen im Mittelpunkt. Du lernst, wie diese Komponenten zusammenwirken und Daten in Echtzeit austauschen.

5. Cyber-physische Systeme der Produktion

Du lernst typische Anwendungen cyber-physischer Systeme in der industriellen Fertigung kennen, etwa vernetzte Maschinen und Produktionsdatenerfassung. Auch Fragen der Verfügbarkeit und Sicherheit im Produktionsumfeld werden behandelt.

6. Industriebussysteme

Feldbussysteme und industrielle Ethernet-Standards wie PROFIBUS, PROFINET oder Modbus sind Gegenstand dieses Moduls. Du lernst ihre Eigenschaften kennen und bindest Geräte in solche Netzwerke ein.

7. Infrastrukturen

Du beschäftigst dich mit den technischen Infrastrukturen vernetzter Systeme, von Verkabelung und aktiven Netzwerkkomponenten bis zu Server- und Cloud-Diensten. Ziel ist eine stabile und skalierbare Grundlage für den Betrieb.

8. Kundengerechte Projekte durchführen

Du lernst, Vernetzungsprojekte im Kundenauftrag zu planen, umzusetzen und abzuschließen. Anforderungsaufnahme, Zeit- und Ressourcenplanung sowie Abstimmung mit Auftraggeber:innen gehören dazu.

9. Vorbereitung auf die Projektarbeit zur Prüfung

Zur Vorbereitung auf die betriebliche Projektarbeit der Abschlussprüfung erstellst du einen Projektantrag, planst die Durchführung und dokumentierst sie. Außerdem übst du die Präsentation und das Fachgespräch.

03 Enthaltene Zertifikate

Trägerzertifikat: Berufsanschlussfähige Teilqualifikation

04 Voraussetzungen

Vorkenntnisse

Niveau: Grundlegende Kenntnisse

Vorausgesetzt werden Deutschkenntnisse auf dem Niveau B2, Englischkenntnisse auf dem Niveau B1, Grundkenntnisse im Umgang mit dem PC sowie Grundlagen der Fachinformatik in praktischer Form durch Berufserfahrung oder in der Theorie durch Aus- oder Weiterbildung. Die Kriterien für die Zulassung zur Externenprüfung regelt die jeweilige Kammer. Hier kann es zu regionalen Abweichungen kommen (z. B. notwendige Praxisanteile im Betrieb). Bitte kläre vorab, ob alle Kriterien erfüllt sind.

05 Zielgruppen & Berufsperspektiven

- Arbeitssuchende

Mögliche Berufsbilder: Fachinformatiker, IT-Netzwerktechniker, IT-Netzwerk-Administrator

NÄCHSTER SCHRITT

Kursdetails online ansehen und Anbieter kontaktieren

NEXIO Online Akademie GmbH · Am Herrschaftsweiher 11, 67071 Ludwigshafen am Rhein
0800 100 87 34 · beratung@nexio-akademie.de · https://nexio-akademie.de

Online ansehen