

## Allgemeine Informationen

### Beginn

Individueller Einstieg nach Vereinbarung

### Dauer

nach Qualifizierungsplan, je Modul

### Unterrichtszeiten

Montag – Freitag: 06:00 bis 14:00 Uhr.

### bfw – Unternehmen für Bildung.

Herderstraße 4  
66538 Neunkirchen

### Ihr Ansprechpartner

Karsten Schlaup  
Telefon 06821 92063-0  
neunkirchen@bfw.de  
www.bfw.de/neunkirchen

### Ihr Weg zu uns

Die Bildungsstätte befindet sich in der Herderstraße 4 und ist vom Bahnhof in nur 3 Minuten erreichbar.

Mit der Bahn:  
S74, S76

Mit dem Bus:  
Linie R6: Haltestelle Bahnhof oder Mozartbrücke (hier die Mozartstraße entlang bis zu Herderstr.4 gehen)

Technik, Handwerk, Industrie

Elektrotechnik



## Förderung / Kostenübernahme

Eine Kostenübernahme ist durch die Agentur für Arbeit, das Jobcenter, die Deutsche Rentenversicherung oder andere Träger möglich.

Die Qualifizierungsbausteine sind **AZAV zertifiziert** und bei der Agentur für Arbeit gemeldet.

Bei einer Förderung durch die Agentur für Arbeit oder Jobcenter benötigen wir einen Bildungsgutschein.

**Für weitere Informationen stehen wir gerne zur Verfügung.**

### bfw – Unternehmen für Bildung.

Geschäftsbereich Süd

Bildungsstätte Neunkirchen  
Herderstraße 4  
66538 Neunkirchen

Telefon 06821 920630  
Fax 06821 9206329  
neunkirchen@bfw.de



### Öffnungszeiten

Montag – Freitag: 08:00 – 15:00 Uhr

Modulare  
Qualifizierung  
Elektrotechnik

bfw

Unternehmen für Bildung.

## Unsere Qualifizierung richtet sich an

- Arbeitssuchende, die eine Beschäftigung in der Elektrobranche anstreben.
- Facharbeiter/-innen und Beschäftigte, ohne Berufsabschluss, denen Qualifikationen fehlen oder diese aktualisieren möchten.
- Arbeitssuchende ohne Berufsabschluss mit Berufserfahrung im Metall- oder Elektrobereich, die ihre Kenntnisse erweitern wollen.
- Arbeitssuchende Berufsrückkehrer/-innen, die bereits einen Berufswunsch haben oder bei denen sich durch ihre bisherige Arbeit eine Qualifizierung im Elektrobereich anbietet.

### Ihre Vorteile

- **individueller Qualifizierungsplan:** zugeschnitten auf Basis individueller Vorkenntnisse und Interessen
- **Kombination** verschiedener **Module** führt Sie schnell zum beruflichen Ziel
- **kontinuierlicher Einstieg** möglich
- kompetentes und freundliches Team
- hohe Qualitätsstandards
- gut vernetzt in der regionalen Wirtschaft

### Ziele der Qualifikation

- Erwerb fundierter Kenntnisse in den Modulbereichen
- Einen Einstieg in den ersten Arbeitsmarkt erlangen
- Beschäftigungsfähigkeit durch Qualifikation verbessern
- Inhalte praktisch anwenden können

## Qualifizierungsmodule

### Grundlagen der Elektrotechnik (540 UE),

#### Inhalte u.a.:

- Technische Mathematik
- Elektrische Bauteilkunde
- Einführung in die Wechsel- und Drehstromtechnik
- Schaltung von Widerständen
- Ausführungen und messbare Größen

### Schutzmaßnahmen der Elektrotechnik (180 UE),

#### Inhalte u.a.:

- Unfallverhütungsvorschriften, Gefahren beim Umgang mit elektrischem Strom
- Begriffe nach DGUV V3
- Schutzziele und Schutzmaßnahmen
- Arbeiten an elektrischen Anlagen, die 5 Sicherheitsregeln

### Grundlagen Elektroinstallationstechnik (180 UE),

#### Inhalte u.a.:

- Installationsschaltungen
- Technische Anschlussbedingungen (TAB), Normen Schutzarten, Betriebsarten, Isolierstoffklassen

### Grundlagen der Steuerungstechnik Elektro (180 UE), Inhalte u.a.:

- Unterschied zwischen VPS und SPS
- EVA-Prinzip
- Grundlagen VPS – Technik
- Verschiedene Schützsaltungen
- Schaltschrankbau, Verdrahtungstechnik

### SPS Techniker/Programmierer

#### Grundkurs SPS (180 UE), Inhalte u.a.:

- Erstellen der Hardwarekonfiguration
- Bausteine der SPS
- Programmierung
- Verknüpfungen ohne/mit Speicherverhalten
- Zeitfunktionen SA; SI; SV; SS;
- Zähler
- Stromlaufpläne nach der Strompfadlogik analysieren und programmieren
- Inbetriebnahme und Fehlersuche an flexiblen Fertigungsmodulen

### SPS Techniker/Programmierer

#### Aufbaukurs SPS (180 UE), Inhalte u.a.:

- Projektierung einer Steuerung
- Erweiterte Hardwarekonfiguration
- Anschluss/Parametrierung der On Board Peripherie
- Kommunikationsprozessoren
- Parametrierbare Funktionsbausteine
- Analogwertverarbeitung
- Schnelle Zähler
- Systeminbetriebnahme mit Status/Steuern
- Auswertung des U-Stacks
- Online-Funktionen

### Steuerungstechnik Pneumatik, für Metall- /Elektroberufe (180 UE), Inhalte u.a.:

- Normen: Geräte- und Schaltplandarstellung der Pneumatik
- Pneumatische Energieversorgung, Basisschaltungen, Ventile im System
- Physikalische Grundlagen, Berechnung von technologischen Daten
- Weg-Schritt-Diagramm und Grafcet zur Darstellung von Anlagenfunktionen
- Systematische Fehlersuche und –behebung,
- Erstellung von Wartungsplänen

### Steuerungstechnik Elektropneumatik, für Metall- /Elektroberufe (90 UE), Inhalte u.a.:

- Normen: Geräte- und Schaltplandarstellung der Elektropneumatik
- Sicherheitsregeln • Normen und Vorschriften
- Elektropneumatische Basisschaltungen, Ventile im System
- Systematische Fehlersuche und -behebung,
- Sicherheitsaspekte und Arbeitsschutz

