

## ***Darum geht's***

Das BFE-Oldenburg hat auf die rasante Entwicklung in der Informationstechnik (IT) reagiert und seinen Meisterlehrgang neukonzipiert. Das Bundestechnologiezentrum setzt damit neue Maßstäbe für die IT-Lehre. Das BFE ist einer von deutschlandweit zwei Anbietern dieses neuen IT-Lehrgangs.

Den BFE-Lehrgang durchzieht der Gedanke des „Internets of Everything“, also die informationstechnische Vernetzung von IT-Systemen mit Mensch und Maschine. IP-basierende Technik und Anwendungen wie Smart Grid, VoIP oder Video-Streaming bilden einen roten Faden im Lehrgangsablauf. Dazu wurden Elemente wie IP-Kommunikation oder die Steuerung eines „Intelligenten Hauses“ in das Lehrgangskonzept integriert.

Der IT-Meister von morgen berät Kunden bei Hardware-Installationen ebenso wie bei IT-Fragestellungen. Er konzipiert, plant, installiert und parametriert IP-vernetzte Geräte. Und er liefert dem Kunden Orientierung, was für ihn im komplexen Umfeld aus EDV, Haustechnik, Hi-Fi oder Video von Belang ist.

Nach erfolgreichem Abschluss der Prüfungen, bekommen die Teilnehmer den Meisterbrief „Informationstechnikermeister“ überreicht.

## ***Inhalte***

Das BFE ist eine der wenigen Meisterschulen in Deutschland, die den gesamten Rahmenlehrplan des Zentralverbandes der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke (ZVEH) erfüllt. Dieser entspricht 1.700 Unterrichtseinheiten.

## **Fachbezogenes Modul\***

### **Praxis (Teil I)**

#### **Informationstechnik**

- Komplexe Projektierung, Fachkalkulation und Realisierung von ganzheitlichen Kundenaufträgen im Schwerpunkt Informationstechnik

### **Theorie (Teil II)**

#### **Elektrotechnische Sicherheit und Energietechnik**

- Vorschriften (VDE, VDE-Messtechnik)
- Installationsplanung
- Blitz- und Überspannungsschutz
- Grundlagen der Beleuchtungstechnik
- 

#### **Kommunikationstechnologien**

- Übertragungstechnische Grundlagen
- Telekommunikationstechnik, Tk-Anlagen
- Weitverkehrsnetze (WAN)
- ADSL / VDSL
- Sprachübertragung in Datennetzen (Voice over IP – VoIP)

---

**Informationstechnische Gebäudevernetzung**

- Anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen (EN50173)
- Übertragungstechnische Grundlagen für AV-Systeme
- Kabel-TV und SAT
- Digitale Empfangs und Verteilanlagen (DVB-C, DVB-S)
- Koaxinstallation

**Datennetzwerktechnik**

- Technik lokaler Netze (LAN)
- Switching und VLAN
- IP-Routing
- IPv4 und IPv6
- IP-Services

**IT-Sicherheit**

- Datenschutz und Informationssicherheit
- Sicheres Unternehmensnetz
- Firewalltechnik
- Virtual Private Network (VPN)

**Gebäudesystemtechnik**

- Gebäudeautomation mit KNX
- Visualisieren und Bedienen in der Gebäudesteuerung
- Integration von Multimedia-Endgeräten
- IP-Kopplung
- Smart Metering und Smart Grid Integration

**Grundlagen der Lichtwellenleitertechnik (LWL)**

- Montage- und Verbindungstechniken
- Leitungsmesstechnik
- Glasfaser-Hausanschlüsse (FTTH)
- Kunststofflichtwellenleiter (POF)

**Betriebsführung Informationstechnik**

- Auftragsabwicklung
- Betriebsführung und Betriebsorganisation

## **Fächerübergreifendes Modul\***

### **Wirtschaft und Recht (Teil III)**

- Grundlagen Rechnungswesen/ Controlling
- Grundlagen wirtschaftliches Handeln im Betrieb
- Rechtliche und steuerliche Grundlagen

### **Berufs- und Arbeitspädagogik (Teil IV)**

- Planung der Ausbildung
- Einstellung von Auszubildenden
- Ausbildung am Arbeitsplatz
- Förderung von Lernprozessen

\* Um auf aktuelle Entwicklungen reagieren zu können, behält sich das BFE Änderungen der Lerninhalte vor. Lernziele und Ausbildungsdauer entsprechen den vom Zentralverband der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke (ZVEH) erarbeiteten Richtlinien und werden laufend durch aktuelle Themen aus der Praxis ergänzt.

### **Zielgruppe**

**Für folgende Berufsgruppen ist dieser Lehrgang besonders geeignet:**

- Informationselektroniker Schwerp. Bürosystemelektrik (HWK)
- Informationselektroniker Schwerp. Geräte und Systemtechnik (HWK)
- Informations- und Telekommunikationssystemelektroniker (IHK)

### **Vorkenntnisse**

Wer die Voraussetzungen für welchen Meister erfüllt, entscheiden die Handwerkskammern. Nur sie können verlässliche Auskunft geben. Gleichwohl gibt es natürlich für jeden E-Meister erfahrungsgemäß Vorberufe, die in der Regel besonders gute Chancen auf Zulassung haben. Um eine erste Orientierungshilfe zu bieten, hat das BFE daher eine aus seiner Sicht sinnvolle Vorauswahl für jeden seiner E-Meister zusammengestellt.

Mehr als 90 Prozent aller Anmeldungen werden problemlos von den Kammern zugelassen. Es gibt aber auch immer Einzelfälle, bei denen die Entscheidung nicht ganz so einfach ist. Ob exotischer Vorberuf, kurze Ausbildungszeit oder ungewöhnlicher Berufsweg – Claudia Nichau, unsere Beraterin für angehende Meister, hilft bei komplexeren Fragen unter Tel.: 0441 34092-131 weiter und plant mit jedem Interessenten den individuell bestmöglichen Karriereweg.

### **Ihr Nutzen**

Nach erfolgreich abgelegter Prüfung sind Sie befähigt, einen Betrieb selbständig zu führen, Leitungsaufgaben in den Bereichen Technik, Betriebswirtschaft, Personalführung und -entwicklung wahrzunehmen, die Ausbildung durchzuführen sowie die berufliche Handlungskompetenz selbstständig umzusetzen.