

Infoblatt für Oberstufenlehrpersonen mit zukünftigen Lernenden im Elektrobereich

Bitte an Lehrperson abgeben

VThEI Verbandsvorstand, im Oktober 2016

1. Ausgangslage und Zielsetzung

Für einen erfolgreichen Start in der Berufsbildung benötigen Schülerinnen und Schüler umfassende Kernkompetenzen in den schulischen Grundlagenfächern. Ist eine Berufsbildung im Elektrobereich vorgesehen, sind im Besonderen die MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) von Bedeutung.

Die Erfahrung zeigt, dass im letzten Schuljahr und nach dem erfolgreichen Abschluss der Lehrstellensuche die Lernmotivation bei einigen Schülerinnen und Schülern nachlässt. Dies führt dann dazu, dass die Lernenden in der Berufsfachschule die geforderten Leistungen nicht erbringen können. Eine direkte Folge davon sind Niveau-Umstufungen oder gar Lehrabbrüche. In jedem Fall ist dies neben der Stresssituation der Jugendlichen eine Belastung für Eltern, Lehrpersonen und Ausbildungsverantwortliche in den Lehrbetrieben.

Mit diesem Infoblatt sollen Lehrpersonen spezifische Informationen über den Ablauf bei den Elektroberufen von der Lehrstellenbewerbung bis zum Lehrbeginn erhalten. Eine Auflistung von wichtigen Anforderungen im Bereich Mathematik und Geometrie soll zudem den Lernprozess und die Motivation der angehenden Lehrlinge unterstützen. **Das Infoblatt wird durch die Ausbildungsverantwortlichen der Lehrbetriebe an die Eltern abgegeben, mit dem Hinweis, dieses an die jeweilige Klassenlehrperson weiterzuleiten.**

2. Ablauf der Berufswahl

Die einzelnen Schulen haben unterschiedliche Konzepte für den Ablauf bei der Berufswahl. Einige Teilschritte sind:

- Berufserkundungen
- Bewerbungen
- Lehrstelle finden und Lehrvertrag abschliessen
- Verbleibende Schulzeit optimal nutzen
- Standortbestimmung mit Einteilungsempfehlung Anfangs Juni vor Lehrbeginn
- Lehrbeginn nach den Sommerferien im bestätigten Niveau



Mit der Unterzeichnung des Lehrvertrages wird das entsprechende Niveau festgelegt. Als Montage-Elektriker/in 3 Jahre Lehrzeit, als Elektroinstallateur/in 4 Jahre Lehrzeit. Die Einteilung erfolgt aufgrund der Berufsneigung, der Berufserkundung, den Schulnoten und der Standortbestimmung (Stellwerkcheck und allenfalls Basic-Check oder Multicheck).

Zusätzliche und bestätigende Standortbestimmung durch Eignungsabklärung

Anfangs Juni, vor Lehrbeginn, werden die Schüler mit einem Lehrvertrag als Elektroinstallateur/in oder Montage-Elektriker/in zu einer Standortbestimmung (Basic-Check) an das Bildungszentrum für Technik in Frauenfeld aufgebeten. Der Test wird von einer Fachperson ausgewertet und eine Einteilungsempfehlung abgegeben. Die Auswertung und Einteilungsempfehlung werden dem Lehrbetrieb zugestellt. Die Kosten übernimmt der zukünftige Lehrbetrieb.

Die Lehrbetriebe können jetzt nochmals Gespräche mit dem angehenden Lernenden und den Eltern führen. Entspricht die Einteilungsempfehlung nicht dem vorgesehenen Niveau, kann der Lehrvertrag noch vor Lehrbeginn geändert werden.

Mit diesem Ablauf können allenfalls belastende Umstufungsprozesse oder gar Lehrabbrüche verhindert werden. Lernende, die als Montage-Elektriker/in abschliessen, haben die Möglichkeit, über eine Zusatzlehre mit reduzierter Lehrzeit das Niveau der Elektroinstallateur/in zu erreichen.

3. Anforderungen im Bereich Mathematik und Geometrie an zukünftige Lernende als Montage-Elektriker oder Elektroinstallateur

Nach Vorgaben von pisa.educa.ch wird für die Mathematik das Kompetenzniveau 1-2 für Montage-Elektriker/in und das Kompetenzniveau 2-3 für Elektroinstallateur/in vorausgesetzt.

1. Grundlagen der Mathematik
 - 1.1. Grundrechenoperationen
 - 1.2. Dreisatzrechnungen
 - 1.3. Rechnen mit dem Taschenrechner
 - 1.4. Einheiten umrechnen (Zeiten, Flächen, Volumen, Massen)
 - 1.5. Prozent und Promille
2. Grundlagen der Algebra
 - 2.1. Addition, Subtraktion, Multiplikation
 - 2.2. Klammern
 - 2.3. Division, Brüche, Doppelbrüche
3. Potenzen
 - 3.1. Addition und Subtraktion von Potenzen
 - 3.2. Multiplikation und Division von Potenzen
 - 3.3. Potenzen mit negativen Exponenten
4. Wurzeln
 - 4.1. Addition und Subtraktion von Wurzeln
 - 4.2. Radizieren von Potenzen und Wurzeln
5. Geometrie
 - 5.1. Winkel, Längen, Flächen, Volumen
 - 5.2. Kreis (Umfang, Fläche, Sektoren)
 - 5.3. Dreieck (Winkel, Fläche, Linien)

4. Weiterführende Informationen zur Berufsausbildung als Montage-Elektriker/in oder Elektroinstallateur/in

- vthei.ch (Infos zur Grundbildung Montage-Elektriker und Elektroinstallateur)
- Berufsbildung.ch
- Berufsberatung.ch
- Fachlehrer an der Berufsschule Frauenfeld und Kreuzlingen