

Unterrichtsplanung Methode Fragenkette

Schule	FBS 1 Klagenfurt
Fachbereich	Elektro Betriebstechniker
Organisationsform	Lehrgang
Schuljahr	2019/2020
Klasse	3ELb
Thema der Unterrichtseinheit	Elektrotechnikgesetz, Nullungsverordnung
Bildungs- und Lehraufgabe aus dem Lehrplan	Berufseinschlägige Sicherheitsvorschriften, ÖVE-Schutzkonzept, elektrotechnische Betriebsmittel
Lehrstoff aus dem Lehrplan	Elektrotechnikgesetz, Nullungsverordnung
Unterrichtseinheiten	3UE

Berufliche Handlungskompetenz

Fachkompetenz (Wissensdimension)	Methodenkompetenz (Erkenntnis- und Anwendungsdimension)
<ul style="list-style-type: none"> • Verstehen die Wichtigkeit von Schutzmaßnahmen • können die Gruppen der Schutzmaßnahmen erklären • können die Schutzmaßnahmen im Detail erklären 	<ul style="list-style-type: none"> • können durch Wissen der Vor- und Nachteile der einzelnen SM die richtige Auswahl für die Anwendung wählen • können Betriebsmittel richtig dimensionieren • können durch Messungen die Funktion von elektr. Anlagen prüfen
Personale Kompetenz	Soziale Kompetenz
<ul style="list-style-type: none"> • erledigen den Arbeitsauftrag pünktlich • können den Lehrinhalt präsentieren • realisieren ordentlichen Messaufbau 	<ul style="list-style-type: none"> • sind respektvoll • sind teamfähig • zielstrebig beim Ausführen des Arbeitsauftrag • hilfsbereit

Methodisch-didaktischer Planung		
Phase	Ablauf	Anmerkung
Begrüßung/ Einstieg	<ul style="list-style-type: none"> • Kurze Einführung bzw. Vorstellung des Themas • Übersicht der Themenpunkte und Vorstellung der Struktur • Rückfragen was zu dem Thema in anderen Gegenständen behandelt wurde 	Tafel PPP-Präsentation
Inputphase	Input/Theorie <ul style="list-style-type: none"> • Was ist ein Verbraucher? • Was ist ein Betriebsmittel? • Was ist eine wesentliche Änderung? • Was ist eine wesentliche Erweiterung? • Was ist der Bestandsschutz? • etc..... • Bilder von Altanlagen • Bilder von nicht normgerechten Anlagen • Video zu Elektrounfall 	PPP-Präsentation
Erarbeitung/ Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgabe der Nullungsverordnung und des Elektrotechnikgesetz • Studieren der Dokumente • Auswahl und Zusammenstellung einer Frage • Erstellen eines Word Dokuments 	Input in Papierform Ausarbeitung mit PC / Word
Vorstellung der Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Präsentation der Frage an die Klasse • Die Schülerin bzw. der Schüler, welcher die Frage beantwortet, stellt die nächste Frage. • Diskussion mit der ganzen Klasse 	PPP Beamer
Sicherung	<ul style="list-style-type: none"> • Fragen und Antworten werden in einem Word Dokument zusammengeführt. • Diese Fragen dienen zur Mitarbeitskontrolle 	PPP PC, Laptop

Die Wichtigkeit von Kompetenzen zum Thema Schutzmaßnahmen in der Elektrotechnik

Das Thema Schutzmaßnahmen ist in der Elektrotechnik von größter Bedeutung. Sie beinhalten den Schutz von Menschen und Nutzvieh, der durch Fachpersonal zu realisieren ist. Jeder der Schülerinnen und Schüler hat im Betrieb beziehungsweise indirekt auch privat mit den Schutzmaßnahmen zu tun. Wie wichtig dieser Bereich ist, sollte durch den Unterricht erfolgen.

Die Elektrotechnik ist und wird auch zukünftig ein reglementiertes Gewerbe bleiben. Dadurch dürfen diese Tätigkeiten nur durch Fachpersonal durchgeführt werden. Daher muss bei den Schülerinnen und Schülern das Bewusstsein geschaffen werden, dass sie als zukünftige Fachkräfte, die Verantwortung haben den Laien zu schützen. Sehr wichtig ist es, sich in Hinsicht auf die Sicherheitsvorschriften, über die Neuerungen immer wieder zu informieren, um am Stand der Technik zu bleiben.

Der klare Sachverhalt zu diesem Thema bezieht sich auf die Sicherheit in der Elektrotechnik. Von essenzieller Bedeutung ist es da es bei nicht Beachtung oder nicht fachgerechter Ausführung, zu Personenschäden beziehungsweise Sachschäden kommen kann. Der Einsatz von diversen Bildern und Videomaterial, von fehlerhaften Installationen, soll das Bewusstsein auf die Wichtigkeit und Verantwortung der Schutzmaßnahmen verdeutlichen.

Das Thema Schutzmaßnahmen wird die Schülerinnen und Schüler ihr ganzes Berufsleben begleiten. Aufgrund der Komplexität und breitgefächerten Thematik kann in dieser Unterrichtseinheit nur ein Bruchteil des Themas abgedeckt werden. Des Weiteren wird dieser Bereich fachübergreifend und in weiteren Lehrgängen behandelt.

Normen, Vorschriften und Verordnungen sind für die Schülerinnen und Schüler sehr „trocken“ zu lesen. Ich denke durch die Methode Fragenkette wird das Lesen und das Verständnis solcher Dokumente erleichtert.