

Ausarbeitung von Lernsituationen an einem Beispiel

Berufsschulunterricht im Ausbildungsberuf:

Elektroniker für Energie- und Gebäudetechnik

Allgemeine Betrachtung

Die Marktsituation erfordert zunehmend kreative und beratungskompetente Handwerker. Stetig wachsende Anforderungen in der handwerklichen Ausbildung, insbesondere im Hinblick auf die Vermittlung innovativer und kreativer Themen prägen das Bild des heutigen und zukünftigen Berufsschulunterrichtes.

Die Integration gestalterischer Inhalte in den Berufsschulunterricht wird dieser Marktsituation und den damit verbundenen Ansprüchen der Unternehmen und Kunden in jeglicher Hinsicht gerecht. In den Zielformulierungen des Rahmenlehrplans wird die Vermittlung berufsfeldübergreifender Qualifikationen in einem differenzierten und flexiblen Bildungsangebot ausdrücklich gefordert. Der Themenschwerpunkt „Gestaltung und Design“ bietet viele Ansatzpunkte zur Umsetzung der formulierten Bildungsziele. In diesem Schwerpunkt steht nicht die Vermittlung rein fachlicher Inhalte im Mittelpunkt, sondern vielmehr die Aktivierung der Kreativität und die Förderung der Kommunikationsfähigkeit der Schüler. Die Begriffe „Gestaltung und Design“ mögen den Auszubildenden in technischen Berufen zunächst fremd erscheinen, jedoch ist die Lehre von den Formen, Farben, Wahrnehmungen und Wirkungen für den Elektroniker vielseitig anwendbar.

Zur Umsetzung des Themenschwerpunktes „Gestaltung und Design“ werden drei Lernsituationen in zwei Lernfelder integriert.

1. Ausarbeitung der Lernsituationen

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln in Kleingruppen nach einem Fallbeispiel Vorschläge für die Installation eines Wohn- und Esszimmers eines Einfamilienhauses. Zugrundegelegt wird dabei ein vorgegebenes Kundenprofil und eine Wohnausstattung gehobener Qualität. Die Grundrisskizze mit geplanten Möbeln bietet den Schülerinnen und Schülern Orientierung in ihren Planungen. Anhand von Katalogen, Internetrecherchen und Herstellerunterlagen stellen die Schülerinnen und Schüler die erforderlichen Schalter, Steckdosen und Leuchtentypen für den Kunden zusammen. Zusätzlich fertigen sie die technischen Schaltungsunterlagen an, indem sie die bekannten Grundschaltungen der Elektrotechnik anwenden. Anschließend präsentieren und diskutieren die Schülerinnen und Schüler ihre Arbeitsergebnisse im Plenum.

2. Bestimmung der Lernsituationen

Lernfeld 2: Elektrische Installationen planen und ausführen

Lernsituation: Gestalterische und technische Planung der Elektroinstallation für ein Wohn- und Esszimmer mit gehobener Ausstattung

1. Ausbildungsjahr

Zeitrichtwert: 10 Unterrichtsstunden

Lernfeld 2: Elektrische Installationen planen und ausführen

Lernsituation: Erstellen von Kundenprofilen und Analyse der Kundenbedürfnisse

1. Ausbildungsjahr

Zeitrichtwert: 10 Unterrichtsstunden

Lernfeld 12a: Planung elektrischer Anlagen

Lernsituation : Planung einer Beleuchtungsanlage nach gestalterischen Gesichtspunkten

4. Ausbildungsjahr

Zeitrichtwert: 20 Unterrichtsstunden

Zu den Umsetzungen der Lernsituationen sehen Sie bitte Beispiele auf der Website unter „Gestaltungsprojekte“

3. Evaluation der Lernsituationen

Hinweis: gilt für Elektroniker für Energie- und Gebäudetechnik, Anlagenmechaniker für Sanitär, Heizung und Klima und Deutsch/ Kommunikation

Zielsetzung

Die Projektgruppe „Gestaltung im Handwerk“ des Berufskollegs der Stadt Rheine beabsichtigt, die gestalterischen Inhalte auch auf andere Bildungsgänge unserer Schule zu übertragen. Es bieten sich hier aus unserer Sicht z. B. die Bautechnik und die Metalltechnik an. Dafür wurden verschiedene Unterrichtsmaterialien und Hilfsmittel erstellt, damit externe Kollegen/innen ohne Schwierigkeiten einen Einblick in gestalterischen Inhalte bekommen und diese in den Klassen anwenden können.

Weiterhin stellen wir unsere Erfahrungen für externe Berufskollegs im Internet auf unserer Homepage <http://www.berufskolleg-rheine.de/> auf einer extra angefertigten Gestaltungsseite zur Verfügung.

Ergebnisbeschreibung

Sowohl aus den beteiligten Schülergruppen der Anlagenmechaniker SHK und der Elektroniker Energieanlagen und Gebäudetechnik, als auch bei den für die Ausbildung Verantwortlichen, ergab sich ein durchweg positives Echo. Das Engagement der Schüler

Berufskolleg der Stadt Rheine

konnte erheblich gesteigert werden, weil eine Problemstellung praxiszentriert ausgelegt wurde und weil den Schülerteams eine Ergebnispräsentationspflicht nicht nur im eigenen Klassenverband, sondern auch ihren Meistern oder Externen gegenüber offeriert wurde. Durch das Projekt wurde das eigenverantwortliche Lernen in den Vordergrund gestellt, wobei der Faktor Zeit nur noch eine sekundäre Rolle spielte und die Schüler den 45 Minuten Unterrichtszyklus überschritten. Durch das starke Interesse der Schüler arbeiteten sie freiwillig zu Hause weiter an ihrem Projekt. Das Idealismuspotenzial der Schüler wurde erweitert und das bewertete Produkt lieferte die notwendige Bestätigung. Aber nicht nur die Schulung der Methoden, sondern auch die Wahrnehmung von Formen, Farben, Oberflächen und Materialien sensibilisieren das Gestaltungsbewusstsein.

Erfolgseinschätzung

Aus den geschilderten Erfahrungen im Schulalltag ergeben sich für uns verbindliche Konsequenzen. Der durchgeführte Unterricht entspricht einer zeitgemäßen, effizienten und zukunftsweisenden methodischen wie didaktischen Vorgehensweise. Produkte und Unterrichtsergebnisse von Schülern Externen zu präsentieren, kann zukünftig den Anspruch an Praxisnähe, Verantwortungstransfer und eigenverantwortliches Arbeiten der Schüler fördern. Diese Methodik kann sehr gut über das Medium Internet kanalisiert werden.

Weiterhin sind die Schüler befähigt, ihre Planungen und Umsetzungen des Projekts auf die betriebliche Praxis und ökonomischen wie ökologischen Voraussetzungen abzustimmen. So können sie ihre Arbeiten auf der Grundlage von Kunden- /Arbeitsaufträgen weitgehend selbstständig und kundenorientiert durchführen und teambezogen arbeiten. Mit dieser Gestaltungskompetenz sowie der damit verbundenen Beratungskompetenz haben die Schüler mit ihren Handwerksbetrieben Chancen, aktiv Einfluss zu nehmen auf einen nachhaltigen Umgang mit unserer Produktwelt und sich gegenüber Mitbewerbern zu behaupten.

Auf Grund dieser Erfahrungen verstehen wir uns als Partner für andere Berufskollegs, die gestalterische Inhalte nicht nur in der beruflichen Erstausbildung umsetzen möchten.