

Hoch motivierte Ausbildung

Im Beruflichen Schulzentrum Döbeln wurde das Projekt „Handwerksbetrieb“ (Bild ①) im Rahmen des Berufsgrundbildungsjahres entwickelt und erfolgreich realisiert. Bei der offiziellen Projektvorstellung überzeugten sich zahlreiche Vertreter des regionalen Handwerks, des Landratsamts, der Stadtwerke sowie die Sponsoren der Elektroindustrie von der hohen Leistungsbereitschaft dieser Auszubildenden.

Projektpräsentation

Voller Stolz in die Leistung ihrer hoch motivierten Schützlinge stellten der Schulleiter *Steuer* und die Fachlehrer der Abteilungen Bau- und Elektrotechnik den Gästen die Ergebnisse dieser engagierten Projektarbeit vor. Auf diesen Moment hatten alle Beteiligten, insbesondere die Hauptakteure, lange gewartet:

Der Auszubildende *Sennß* des Berufsgrundbildungsjahres Elektrotechnik betätigte den Hauptschalter zur offiziellen Inbetriebnahme der Elektroanlage (Bild ②). Danach lud *Steuer* die Gäste zum Rundgang durch den „Handwerksbetrieb“ ein. Mit großem Interesse ließen sich die anwesenden Vertreter der Firmen Hager, Geyer, Elso, Kaiser, Wago, Menekes, Gustav Hensel und Bauer aus Döbeln von den Auszubildenden das Projekt – meist am "eigenen Objekt" – erklären. Sie erhielten damit die Bestätigung, dass ihre Unterstützung durch die beim Projekt dringend benötigten Produkte auf fruchtbaren Boden fällt. Auch während des späteren Besuchs der elektrotechnischen Labore im Stammhaus des Schulzentrums konnten sich die Firmenvertreter von der Qualität und Praxisnähe der Ausbildung sowie vom großen Engagement der Fachlehrer überzeugen.

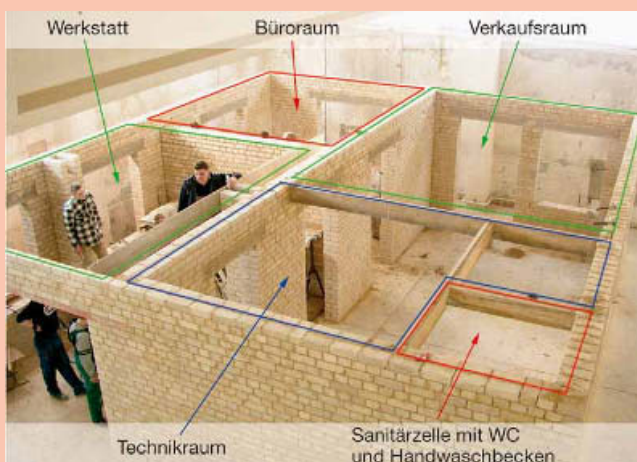
Projekt mit Praxisbezug

Das Projekt beinhaltete die Planung und Errichtung des Rohbaus eines Werkstattgebäudes sowie die Planung, Installation einschließlich der messtechnischen Überprüfung der Elektroanlage.

Neben einer soliden fachlichen Ausbildung wurde angestrebt, ebenfalls den Schülern im Berufsgrundbildungsjahr so viel Praxisbezug wie möglich zu bieten. Deshalb war das Projekt von vornherein auf eine enge Zusammenarbeit der Auszubildenden des Berufsgrundbildungsjahres Bautechnik und der des Berufsgrundbildungsjahres Elektrotechnik ausgerichtet.

Das erforderte nicht nur eine Abstimmung bereits in der Planungsphase, sondern auch eine ständige Absprache bei der zeitlichen Realisierung der technologischen Arbeitsabläufe. Dadurch lernten die Auszubildenden schon frühzeitig die Abläufe der späteren Praxis und des Gewerke übergreifenden Arbeitens kennen.

Ein wesentliches Ziel des Projekts bestand ebenfalls darin, die Auszubildenden zur Selbstständigkeit und zum Erfassen komplexer Zusammenhänge – z. B. organisatorischer, sicherheitstechnischer, ökonomischer und rechtlicher Aspekte – zu befähigen.



① „Der Handwerksbetrieb“ – bestehend aus der Werkstatt und Räumen für Technik, Büro und Verkauf



② Offizielle Inbetriebnahme der Elektroanlage



③ Der Auszubildende M. Kunze beim Anschluss der Unterverteilungen

Nicht zuletzt bot das Projekt die Möglichkeit, in Teamarbeit die im Unterricht gerade erst erlernten theoretischen Kenntnisse sofort am Beispiel in die Praxis umzusetzen.

Phasen der Umsetzung

Phase 1. An Hand der Aufgabenstellung und des Installationsplanes erarbeiteten die Schüler zunächst den Aufbau der Elektroanlage. Dabei machten sie sich gleichzeitig mit den Installationsgeräten und -materialien vertraut und lernten deren praktische Handhabung.

Phase 2. Die zweite Phase beinhaltete die Elektroinstallationsarbeiten direkt am Rohbau. Dabei konnten die Auszubildenden die vorher im Installationsraum erworbenen Fähigkeiten gleich praktisch unter Beweis stellen. Eine umfangreiche Arbeitsschutzbelehrung und die vorherige Baustelleneinrichtung gingen den praktischen Arbeiten voraus.

Für diese Phase wurde ein Zeitraum von 28 Unterrichtsstunden eingeplant.

Hinzu kommt der spätere Rückbau des „Handwerksbetriebs“ für eine erneute Verwendung des Materials im kommenden Ausbildungsjahr.

Übung macht den Meister

Bei der praktischen Arbeit kamen die Schüler schon einmal ins Schwitzen. Da erwies es sich von Vorteil, bereits im Vorfeld die Handbohrmaschine mit Stein- und Dosenbohrern sowie das Arbeiten mit der Mauernutfräse an einer Außenwand des Gebäudes praktisch ausprobiert zu haben. Mit dieser sorgfältigen Vorbereitung ging es nun ans Werk. Bei den folgenden praktischen Schritten konnten die Jugendlichen endlich ihre Fähigkeiten zeigen (Bild ③):

- Anzeichnen der Mittelpunkte der Schalterdosen und der Leitungsverlauf gemäß Installationsplan
- Anzeichnen und Einbringen der Dosenbohrungen
- Fräsen der Mauerschlitze mit einer Mauernutfräse

- Ausschlagen der Mauernuten mit Hammer und Meißel
- Ausmessen, Anzeichnen und Montieren der Brüstungskanäle, des Verteiler- und Zählerschranks sowie der notwendigen Betriebsmittel.

Der Zählerschrank wurde bereits in der Vorbereitungsphase durch die Schüler mit dem Elektrizitätszähler, den selektiven Hauptleitungsschutzschaltern und den nötigen Anschlussklemmen ausgerüstet.

Dann war das Gewerk Bautechnik an der Reihe. In Absprache mit den Elektrikern wurden die Trockenwände montiert als Grundlage für das:

- Setzen der Schalterdosen im Verkaufsraum
- Verlegen der Leitungen in der Trockenbauwand und nach einseitiger Beplankung der Ständer durch die Trockenbauer
- Setzen der Schalterdosen
- Anzeichnen der Befestigungspunkte und Montieren der Betriebsmittel gemäß Installationsplan.

Weitere Informationen dazu auch unter: www.bsz-doebeln.de.

Fazit und Ausblick

Alle am Projekt beteiligten Auszubildenden haben ihre Chance gut genutzt und inzwischen einen Lehrvertrag abgeschlossen. Aufgrund der positiven Ergebnisse ist es daher geplant, das Projekt in den nächsten Jahren fortzusetzen und sogar weitere Fachrichtungen einzubeziehen.

Dieses innovative Ausbildungsbeispiel zeigt, dass es lohnt, in Bildung zu investieren – nicht nur materiell, sondern vor allem auch durch hohes Engagement aller Beteiligten, insbesondere der Ausbilder.

Am 30. Juni 2005 erhielt das Projekt im Rahmen des Wettbewerbs „Schule mit Idee 2005“ ebenfalls eine Auszeichnung vom sächsischen Kultusministerium.

Das ist ein Beispiel, was Schule machen sollte. ■