

Ein smartes Kinderhaus für Regenstauf

Strom via Photovoltaik - Raumbelichtung, die sich dem Tageslicht anpasst - eine vollautomatische Gefahrenmeldezentrale - und das alles mit Microcontrollern gesteuert: Vier angehende Staatlich geprüfte Elektrotechniker der Eckert Schulen begeistern Schulleitung und Gemeinde mit ihrer nachhaltigen und smarten Projektidee.

Regenstauf. „Ich bin vor allem vom Detailgrad und der Präzision begeistert“, sagt Siegfried Böhringer, Regenstaufs erster Bürgermeister, während er das Modell des Eckert Kinderhauses am Campus Regenstauf begutachtet, „eine beeindruckende Leistung!“ Gebäude, Einrichtung und Außenanlagen wurden von den angehenden Bauzeichnern des Berufsförderungswerks Eckert gebaut - für die Technik sorgten vier Studierende der örtlichen Technikerschule. „Idealerweise führen Projektarbeiten die vielen Einzeldisziplinen aus der Weiterbildung zusammen und ergeben schlussendlich auch den Sinn daraus“, sagt Markus Johannes Zimmermann. In solchen Kooperationsprojekten sieht der Schulleiter und Geschäftsführer der Dr. Eckert Akademie noch einen weiteren Vorteil: „Interdisziplinäre Arbeiten haben einen ganz besonderen fachlichen Tiefgang.“

Bezug zur Region und Realität

Möglichst praxisnah, mit einem Bezug zu Regenstauf und einem realen Bauvorhaben – so sollte das Thema aussehen: „Damit hatten wir auch unsere direkten Ansprechpartner vor Ort“, erklärt Peter Lehmann, ein Mitglied des Projektteams. Nach den ersten Teammeetings zur Ideenfindung hatten die Studierenden die Schwerpunkte ihrer Arbeit abgegrenzt und die Aufgaben verteilt: Daniel Engelberger war für das Projektmanagement und die Dokumentation zuständig, während Dirk Sandner als Projektleiter sein Team zusammenhielt, die Arbeitspakete koordinierte und die Kollegen bei der Umsetzung tatkräftig unterstützte. Peter Lehmann und Benedikt Braun kümmerten sich um die Realisierung Programmierung.

Der doch recht große Umfang ihres Projekts war den vier ambitionierten Jungs von Anfang an bewusst – davon einschüchtern ließen sie sich jedoch nicht. Ihr Motto: „Challenge accepted!“ So eigneten sie sich den Umgang mit neuer Software an, studierten DIN-Normen und gesetzliche Vorschriften und arbeiteten sich in das Thema Mikrokontrollertechnik ein. „Wir haben viel im Eigenstudium gemacht – Bücher gelesen, online recherchiert oder YouTube-Video angeschaut“, berichtet Projektleiter Sandner.

Anforderungen stiegen mit jeder Projektphase

Schritt für Schritt arbeiteten sie sich methodisch an das Projekt heran. Dafür war die Lichtsteuerung ideal. „Wir haben für die Außenbeleuchtung analoge Signale ausgewertet und das ‚Wake up Light‘ im Ruheraum mit Pulsweitenmodulation realisiert“, so Lehmann. Anschließend wurde die Steuerung komplexer. Von einer Brandmeldeanlage über Einbruchserkennung bis hin zu einer Photovoltaikanlage mit einer astronomischen Nachführung steigerten sich die Anforderungen, „die sie mit Bravur meisterten“, betont Schulleiter Zimmermann.

Und wenn es trotzdem mal hakte, standen ihnen die Dozenten der Eckert Schulen mit Rat und Tat zur Seite. „Bis circa zwei Monate vor Projektabschluss konnten wir so die geplanten Meilensteine ohne große Schwierigkeiten einhalten... auch wenn wir gegen Ende in die doch recht anstrengende Prüfungsphase gerieten“, beschreibt Lehmann den Projektverlauf.

Reale Umsetzung nicht ausgeschlossen

Ob die eine oder andere Idee auch im realen Eckert Kinderhaus Anwendungen finden könnte? „Natürlich“, entgegnet Bürgermeister Böhringer, „wir haben das Gebäude nach den neuesten Regeln der Technik gebaut – doch die entwickeln sich natürlich Jahr um Jahr weiter.“ Das Pendant in Miniaturform findet samt zugehöriger Montagewand am Campus Regenstauf ihr festes zu Hause, um künftige Studierende im Lernprozess zu unterstützen. „Auch eine Weiterführung dieser Arbeit von künftigen Gruppen wird angedacht“, so Zimmermann.

Weitere Informationen zur Weiterbildung zum Staatlich geprüften Techniker bei Anja Thomas unter Telefon (09402) 502 551, per E-Mail unter techniker@eckert-schulen.de oder im Internet unter www.eckert-schulen.de/techniker.

Pressekontakt:

Dr. Robert Eckert Schulen AG
Dr.-Robert-Eckert-Str. 3, 93128 Regenstauf
Telefon: +49 (9402) 502-480, Telefax: +49 (9402) 502-6480
E-Mail: andrea.radlbeck@eckert-schulen.de
Web: www.eckert-schulen.de

Die Eckert Schulen sind eines der führenden privaten Unternehmen für berufliche Bildung, Weiterbildung und Rehabilitation in Deutschland. In der über 70-jährigen Firmengeschichte haben rund 100.000 Menschen einen erfolgreichen Abschluss und damit bessere berufliche Perspektiven erreicht. Die Eckert Schulen tragen dazu bei, dass möglichst viele eine qualifizierte Aus- und Weiterbildung erhalten. Das Bildungskonzept „Eckert 360 Grad“ stimmt die unterschiedlichen Lebenskonzepte mit den angestrebten Berufswünschen lückenlos und maßgeschneidert aufeinander ab. Die flexible Kursgestaltung, eine praxisnahe Ausbildung und ein herausragendes technisches Know-how sorgen für eine Erfolgsquote von bis zu 100% und öffnen Türen zu attraktiven Arbeitgebern.