

Objektbericht

Verlässliche Technik für Wiener Berufsschule

Gebäudeautomation sorgt für sicheren und schülergerechten Unterricht

Die Siegfried-Marcus-Berufsschule in Wien macht aus motivierten Lehrlingen versierte Kraftfahrzeug-Techniker. 2011 wurde sie als „Beste Berufsschule“ Österreichs mit dem Lehrlingsaward des Fachmagazins Kfz Wirtschaft ausgezeichnet. Dass Schüler wie Lehrer auch in Zukunft optimale Arbeits- und Lernbedingungen vorfinden, dafür sorgt ein ambitioniertes Sanierungsprojekt der Schulleitung.

Die hohe Qualität der Ausbildung erfordere, so Schuldirektor *Markus Fuchs*, eine perfekt funktionierende Infrastruktur in der Berufsschule. Dazu gehöre auch eine verlässliche Gebäudeautomation, die sicheres und praxisbezogenes Lernen ermögliche. Die Gebäudeautomation in der Siegfried-Marcus-Berufsschule (**Bild 1**) steuert der Regeltechnikspezialist R+S Group bei. Der Gebäudeausrüster vertraut auf die Compri HX-Produktreihe des Automationsprofis Priva Building Intelligence. Es handelt sich dabei um ein ausgeklügeltes Regelsystem, das die effiziente und verlässliche Verwaltung von Heizung, Kühlung und Lüftung im gesamten Gebäude garantiert. Aufgrund des Kfz-Schwerpunkts (**Bild 2**) der Schule sind die technischen Anforderungen außergewöhnlich. „In den Lehrwerkstätten befinden sich zahlreiche lufttechnische Zonen, auf die wir bei der Sanierung besonderes Augenmerk legen“, erklärt *Gerhard Scharl*, MBA, Geschäftsführer der R+S Group.

Reibungslose Steuerung garantiert

Schweißplatzabsaugung, CO₂-geführte Abluftsteuerung und andere lufttechnische Sonderzonen gehören aufgrund der großen Zahl an eingesetzten Maschinen zur Grundausstattung der Berufsschule (**Bild 3**). Im Portierraum wur-



de ein 17" Touchpanel installiert, mit dem die Beleuchtung des Gebäudes überwacht und gesteuert wird. Großes Augenmerk wurde auf die einfache und intuitive Bedienung der Anlagen über die Vor-Ort installierte GLT gelegt. Durch den Einsatz der Compri HX-Regelcomputer wird die reibungslose Steuerung aller Anlagen gewährleistet. Die neu installierten Priva-Lösungen harmonisieren zudem perfekt mit der übergeordneten Gebäudeleitzentrale, der Wiener Magistratsabteilung „Betrieb und Technisches Service“.

Da es sich bei dem Modernisierungsprojekt um eine Sanierung handelt, kann die R+S Group als lizenziertes Priva-Partner auf einen weiteren Vorteil der eingesetzten Produkte zurückgreifen. Ein HX braucht keine abgeschirmte Verkabelung. Das heißt, bereits vorhandene Kabel und Sensoren lassen sich weiterhin nutzen. Angesichts der Größe der Schule ist das ein wichtiger Aspekt. Auf einem Areal von 1,4 Hektar befinden

Bild 1

Im Laufe ihres 26-jährigen Bestehens hat die Siegfried-Marcus-Berufsschule in Wien über 40 000 junge Menschen ausgebildet und sich als innovative Ausbildungsstätte etabliert

sich über 30 Werkstätten, zehn Labors, sechs EDV-Räume und circa 40 Klassenzimmer.

Perfekt funktionierende Infrastruktur

Auch Schuldirektor *Markus Fuchs* ist von der Bedeutung professioneller Systeme überzeugt: „In einer Berufsschule für Kfz-Berufe steht die moderne Gebäudeautomation vor vielen Herausforderungen. Die Stromversorgung, Absaugung und Beleuchtung müssen hohen sicherheitstechnischen Anforderungen entsprechen. So braucht man ein sicheres Energienetz, das höhere Auslastungen vertragen kann, die etwa bei Arbeiten an Elektrofahrzeugen oder bei Schweißarbeiten entstehen“, erklärt *Fuchs*.

Gleichzeitig müssen Jugendschutzbestimmungen eingehalten und die Sicherheit im Lernprozess garantiert werden. Mithilfe der Priva-Lösungen kann



Bild 2

Aufgrund des Kfz-Schwerpunkts der Schule sind die technischen Anforderungen außergewöhnlich



Bild 5

Schweißplatzabsaugung, CO₂-geführte Abluftsteuerung und andere lufttechnische Sonderzonen gehören aufgrund der großen Zahl an eingesetzten Maschinen zur Grundausstattung der Berufsschule

Bilder: 4rad.net Werbeagentur

die Schulleitung ihren rund 1 500 Schülerinnen und Schülern einen qualitativ hochwertigen Unterricht bieten.

Aus Schulversuchen werden Lehrprogramme

Die Berufsschule, benannt nach dem Erfinder und Automobil-Mechaniker Siegfried Marcus (1831-1898), im Norden Wiens hat im Laufe ihres 26-jährigen Bestehens über 40 000 junge Menschen ausgebildet und sich als innovative Ausbildungsstätte etabliert. Sie trägt auch dazu bei, dass neue Lehrberufe entstehen. So werden aus Schulversuchen reguläre Lehrprogramme, die nicht nur bundesweit, sondern auch in Europa Anerkennung finden. Dazu gehörten in der Vergangenheit Lehrberufe wie Karosseriebautechniker, Kfz-Techniker mit Motorrad-Schwerpunkt oder Baumschientechniker. Erst im September des vergangenen Jahres hat einer ihrer Schüler die Staatsmeisterschaft der Kraftfahrzeugtechniker gewonnen.

Vorschau 2 /2015



Thermische Hochleistungsspeicher im Gebäude werden in Zukunft immer wichtiger, weil sie das schwankende Angebot unterschiedlicher erneuerbarer Energie von Windstrom, Photovoltaik und Solarthermie sowie weiteren Erzeugern thermischer Energie ausgleichen müssen, denn die eigentliche Revolution der Energieversorgung findet auf dem Wärmemarkt statt.

Heiztechnik

Vergleich von konstruktiver Speichertechnik von PCM Wärmespeichern

Heizenergieverbrauch und Heizenergievariabilität in Mehrfamilienhäusern

Klima-/Lufttechnik

Die neue Ökodesign-Richtlinie der EU

Kühlung von Rechenzentren: Kühlkonzepte

Regelungstechnik

Energieaufwandsreduktion durch Einzelraumregelung

Sanitärtechnik

PV-Anlagen, Ringleitungen mit Zirkulation und Zirkulationswärmepumpen

Sonderteil zur ISH 2015

Neuheiten und Wissenswertes zum Branchenereignis des Jahres