

ABB Technikerschule in Baden baut Bildungsangebot aus

# Neuer Bildungsgang Gebäudeautomatik HF

Konrad Wirthensohn, Geschäftsführer der ABB Technikerschule, spricht über den neuen Bildungsgang Gebäudeautomatik HF und den Ausbau des Bildungsangebots. Nebst der Gebäudeautomatik werden sechs weitere Bildungsgänge angeboten: Betriebstechnik, Logistik, Energietechnik, Konstruktionstechnik, Informatik und Systemtechnik.

**Herr Wirthensohn, bitte skizzieren Sie kurz die Geschichte der ABB Technikerschule.**

Die ABB Technikerschule wurde 1971 als Ausbildungsinstitution der BBC/ABB gegründet, stand aber seit Beginn auch anderen Unternehmen offen. 1992 wurde unsere Bildungsinstitution als Verein selbstständig. Die Nähe zur ABB besteht, bedingt durch die Entstehungsgeschichte, aber wir arbeiten mit vielen anderen Unternehmen wie zum Beispiel Alstom, Etavis oder Siemens zusammen. Die ABB Technikerschule ist eine Höhere Fachschule HF und bietet nebst den sieben Bildungsgängen ein Nachdiplomstudium und diverse Weiterbildungskurse an. Auf Stufe HF sind zurzeit rund 550 Studierende eingeschrieben.

**Wie ist der neue Bildungsgang Gebäudeautomatik HF entstanden?**

Es ist unsere Strategie, qualitativ und quantitativ zu wachsen. Auf der Basis von Marktabklärungen

entwickeln wir laufend neue Bildungsangebote. Dass die gesamte Gebäudetechnikbranche ein wichtiges und wachstumsorientiertes Geschäftsfeld ist, war schnell erkannt und genau in diesem Umfeld wollten wir einen Beitrag für die Ausbildung von Fach- und Führungskräften leisten. Seit Längerem bieten wir den Bildungsgang Systemtechnik an, der thematisch eng mit dem neuen Bildungsgang zusammenhängt. Somit konnten wir das neue Bildungsangebot rasch entwickeln, da ein Teil der Lehr- und Lerninhalte bereits bestand. Die Vertiefungsrichtung Gebäudeautomatik haben wir im Juni 2012 lanciert und im Oktober 2012 konnten wir mit dem neuen Bildungsgang starten.

**Wie viele Studierende hatten Sie im ersten Jahrgang und wie viele werden Anfang Oktober 2013 mit der Ausbildung beginnen?**

Im ersten Jahrgang hatten wir 16 Studierende. Für den Start im Oktober 2013 haben wir bisher zehn Anmeldungen. Anmeldeschluss ist Ende September – wir rechnen deshalb mit 15 bis 20 Studierenden, welche die dreijährige Ausbildung beginnen werden. Selbstverständlich hätten wir lieber eine Klasse von 20 bis 25 Studierenden, weil im Lauf der Ausbildung möglicherweise Studenten aussteigen, sei dies aus familiären Gründen, aufgrund einer beruflichen Herausforderung oder wegen nicht bestandener Prüfungen.

**Interessieren sich auch Frauen für die Ausbildung?**

Ja, erfreulicherweise hatten wir bereits im ersten Jahr eine Studentin. Auch für den im Oktober 2013 beginnenden Bildungsgang haben sich zwei Frauen eingeschrieben. Typischerweise sind das Automatikerninnen oder Elektroplanerinnen. In diesen Bereichen haben wir Potenzial, um noch mehr Frauen für unsere Ausbildung zu gewinnen. Natürlich ist der Anteil vor allem vom Frauenanteil in den entsprechenden Lehrberufen abhängig.

**Zulassungsbedingung zur Ausbildung ist eine Berufslehre: Aus welchen Bereichen stammen Ihre Studierenden?**

Unsere Studierenden stammen aus zwei Bereichen: Einerseits haben wir Studierende aus den Berufsgruppen Heizung, Lüftung, Klima und Sanitär; beispielsweise Gebäudetechnikplaner, Heizungs- und Sanitärinstallateure, allenfalls auch Automatikern. Die zweite Gruppe setzt sich aus Elektroinstallateuren, Elektroplanern und Automatikern zusammen. Es gibt natürlich auch andere Berufsgattungen, zum Beispiel Polymechaniker, die Interesse an Systemtechnik und Gebäudeautomation haben. Informatiker dagegen sind bisher selten.

**Wäre es Ihr Wunsch, dass sich mehr Informatiker für den Bildungsgang**

Die an der ABB Technikerschule angebotenen eidgenössisch anerkannten Bildungsgänge im Überblick.

Ausbildungskonzept						
Diplomarbeit & Diplomprüfung						Semester
Projektarbeit						
Betriebs- technik	Logistik	Energie- technik	Konstruktions- technik	Informatik	System- technik	Gebäude- automatik
Vordiplomprüfung						
bt & lg allgemeine & fachspezifische Grundlagen		et & kt allgemeine & fachspezifische Grundlagen		If & st & ga allgemeine & fachspezifische Grundlagen		
						1
						2
						3
						4
						5
						6



### **Gebäudeautomatik HF einschreiben?**

Ein komplexes modernes Gebäude enthält zahlreiche Informatikkomponenten und dieser Trend wird sich weiterentwickeln. Aber es ist noch ein Weg zu gehen; ich würde sagen, künftig benötigen wir eine andere Komplexitätsbeherrschung – deshalb kann das schon Richtung Gebäudeinformatik führen. Unklar ist, ob das Bildungsangebot eine Fach- oder Vertiefungsrichtung oder ein Nachdiplomstudium sein wird. Im Bildungsgang Gebäudeautomatik lässt sich dieser Fachbereich nicht integrieren, da wir aufgrund des Lernstunden-Budgets nicht alles abdecken können.

### **Gibt es Rückmeldungen von Studierenden des Bildungsgangs?**

In den ersten drei Semestern vermitteln wir die allgemeinen und fachspezifischen Grundlagen, erst vom vierten Semester an gehen wir in die Vertiefungen. Deshalb hatten wir bislang nicht sehr viele spezifische Rückmeldungen. Eine klare Rückmeldung von Studierenden und vor allem von Arbeitgebern ist, dass die Komplexität im Gebäudetechnikumfeld schnell zunimmt und ein Bedürfnis besteht, sich diese Kompetenzen anzueignen, um die vielen Gewerke zusammenzubringen und zu beherrschen. Wir befinden uns in einem neuen Gebiet, das sich schnell entwickelt.

### **Wo wird der Bildungsgang in der Schweiz sonst noch angeboten?**

Im Moment kann man sagen, dass – nebst unserem Angebot – Gebäudetechnik an weiteren Höheren Fachschulen in Bern angeboten wird. Mit der Fokussierung auf Raum- und Gebäudeautomation sowie Gebäudeleittechnik sind wir im Moment der einzige Anbieter.

### **Eine komfortable Situation, oder?**

Das sehe ich nicht so: der Markt zeigt, dass gesamtschweizerisch und auch europäisch ein grosses Bedürfnis an solchen Fach- und Führungskräften besteht. Darum begrüssen wir es, wenn andere Schulen (Höhere Fachschulen und

Fachhochschulen) das Thema aufgreifen und Angebote entwickeln.

### **Wie viele Studierende der Gebäudeautomatik würde es brauchen?**

Das kann ich nicht abschätzen, aber es benötigt sicher Hunderte. Wenn Sie heute mit Fachleuten sprechen, die komplexe, moderne und energieeffiziente Gebäude konzipieren, projektieren, realisieren und betreiben, dann fehlt es an Kompetenz und Fachressourcen. In dem Sinn braucht's Hunderte neuer Fach- und Führungskräfte. Vor allem auch, weil künftige Gebäude noch komplexer werden; bezüglich Steuerung und Regelung, Automation und Komfort, beispielsweise in Hotels. Ein weiteres Stichwort ist die Multimediantegration. Und vor allem gehts auch um Energieeffizienz – all diese Gebäudesysteme müssen optimiert eingesetzt werden, sodass keine Energie verschwendet wird. In diese Richtung zielt auch die Energiestrategie 2050 des Bundes. Und wir sprechen hier nicht nur von Optimierung der Gebäudehüllen, sondern von der Energienutzung bzw. deren Steuerung im Gebäudesystem.

### **Man kann also sagen, dass ein Dipl. Techniker HF Gebäudeautomatik gute Berufsaussichten hat?**

Wir haben die Situation, dass der Markt und die damit verbundenen Technologien noch zu wenig beherrscht werden. Wenn ich mich als Studierender in die Richtung Gebäudeautomatik entwickle, habe ich sehr gute Chancen, einen hervorragenden Job zu erhalten.

### **Als Dipl. Techniker HF Gebäudeautomatik werde ich eventuell auch im Ausland arbeiten. Ist der Titel international anerkannt?**

Das ist ein wichtiges Thema: Im Moment handelt es sich um einen schweizerischen Abschluss mit einem deutschsprachigen Titel – ohne korrekte englische bzw. internationale Übersetzung. Genau diese Diskussion läuft: Also einerseits, wie lautet der richtige Titel bzw. die Übersetzung, aber andererseits beschäftigt auch die Frage, auf wel-



**Konrad Wirthensohn, seit April 2012 Geschäftsführer der ABB Technikerschule in Baden, plant einen Ausbau des Bildungsangebotes.**

chem Niveau der Abschluss international angesiedelt wird. Bis Ende 2013 sollte das SBFI (Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation) einen Vorschlag erarbeiten.

### **Der Erweiterungsbau soll bis März 2014 fertiggestellt sein. Welche Perspektiven bieten sich damit?**

Wir werden Raum für neue Bildungsgänge haben. Unser Ziel ist es, von 550 auf 750 Studierende zu kommen. Raum hätten wir dank des Erweiterungsbaus sogar für 900 Studierende – aber Qualität geht vor Quantität. Wir haben zwei bis drei neue Bildungsgänge auf Stufe HF, die wir anbieten möchten: Das Angebot Gebäudeautomation werden wir sicher weiter entwickeln. Die Gebäudeinformatik habe ich in diesem Zusammenhang bereits erwähnt. Ein zweites Stichwort ist Energie und Umwelt: Man kann sich dabei fragen, ob «erneuerbare Systeme» jetzt in die Energie-, in die System- oder in die Gebäudetechnik gehören, aber in diesem Bereich schaffen wir sicher neue Angebote. Ergänzend kann ich zu den neuen Räumlichkeiten sagen, dass wir damit auch über neue Bildungsmöglichkeiten und Bildungsformen verfügen: Wir erhalten grössere Labors, in denen noch praxisorientierter ausgebildet werden kann. Zudem werden wir auf dem Dach eine Wetterstation, eine Photovoltaik- und vielleicht eine Windkraftanlage sowie Simulationssysteme für die Ausbildung anbieten. Auch damit steigt die Attraktivität unserer Bildungsangebote. ■

### **Interview/Infos**

Interview/Foto: Christian Bärtschi

Infos zu den Bildungsgängen:  
ABB Technikerschule  
5400 Baden / [www.abbt.ch](http://www.abbt.ch)