

## And the "Energy Globe Award 2014" goes to HTL Hallein ...

# Digitaler elektronischer Fingerabdruck

Die HTL-Absolventen Sebastian Buchegger, Hannes Lehenauer und Fabian Prodingler dürfen sich über den "Energy Globe Award 2014" freuen. Ihr Projekt "Digitaler elektronischer Fingerabdruck" überzeugte die Jury auf voller Linie, sodass sie nicht nur Erster der Kategorie Jugend sondern auch Landessieger wurden.

Das Projektteam befasst sich am Beispiel der HTL Hallein mit dem Thema Ressourcenschonung durch Analyse der Stromwerte. Folgende Fragen standen dabei im Fokus: Wo sind die Stromfresser im Haus? Welches Gerät in den Werkstätten benötigt wie viel Strom? Wie und zu welchen Zeiten lässt sich der Stromverbrauch verringern? Wie lässt sich all dies elektronisch umsetzen und optimieren?

Das engagierte Lehrertrio Paul Fleischmann, Günter Gotschy und Christoph Költringer begleitete Sebastian, Hannes und Fabian bei ihrer Studie. SIGMATEK unterstützte die Jungtechniker mit innovativer Hard- und Software sowie mit Experten-Know-how aus der Praxis. Hardwareseitig kamen ein leistungsstarkes Control Panel (SPS) und mehrere Energieerfassungsmo-



So sehen Sieger aus ... v.l.n.r: Franz Kurz (Direktor HTL Hallein), Astrid Rössler (LH-Stellvertreterin Salzburg), Sebastian Buchegger, Christoph Költringer (Betreuer Softwareentwicklung), Fabian Prodingler, Günter Gotschy (Klassenvorstand), Hannes Lehenauer, Alexander Melkus (SIGMATEK), Paul Fleischmann (Betreuer Hardware/Elektrotechnik) und Bernd Hildebrandt (SIGMATEK) bei der Preisverleihung im ORF-Landesstudio Salzburg.

dule DEE 021 zum Einsatz. Fabian Prodingler, einer der drei Award-Gewinner ist überzeugt: "Ohne die zur Verfügung gestellte Hardware, wäre es nicht möglich gewesen, diesen Level der Genauigkeit bei der Analyse der Stromwerte zu erreichen. Wertvoll war auch die LASAL-Schulung.

Nach nur einem Schultag waren wir in der Lage, unseren Code für das Monitoring zu entwickeln bzw. zu programmieren. Wir danken SIGMATEK herzlich für die tolle Unterstützung."

"Die Zusammenarbeit mit technischen Ausbildungsstätten hat bei SIGMATEK Tradition. Wir unterstützen HTLs, Fachhochschulen und Technische Universitäten mit Hard- und Software, damit die Ausbildung mit modernster Technologie erfolgt. Zudem können Lehrkräfte unser Schulungsangebot nutzen. Wenn sich Schüler oder Studenten mit spannenden Automatisierungsthemen an uns wenden, unterstützen wir sie gerne bei der Umsetzung ihrer Projekt-, Bachelor- und Masterarbeiten," so Mag.<sup>a</sup> Marianne Kusejko, Geschäftsführung Finanzen und Personal, SIGMATEK.



“ Wenn sich Schüler oder Studenten mit spannenden Automatisierungsthemen an uns wenden, unterstützen wir sie gerne bei der Umsetzung ihrer Projekt-, Bachelor- und Masterarbeiten.

**Mag.<sup>a</sup> Marianne Kusejko, Geschäftsführung Finanzen und Personal, SIGMATEK**

### Zur Studie

Im Rahmen der Studie wurden Verbrauchsmuster von Stromverbrauchern erstellt. Den Geräten bzw. Maschinen, die Bestandteil der Studie waren, wurde dann jeweils ein Muster zugewiesen. Die Stromdaten werden alle 40 ms vom DEE 021 erfasst, protokolliert und via FTP an ein übergeordnetes System übermittelt, das die Daten auswertet. Mit Einsatz der Software LASAL konnte das Energy-Monitoring komfortabel gestaltet werden. Durch die Analyse der Daten lässt sich einschätzen, ob eine Reduzierung der Nutzung diverser Stromverbraucher möglich und sinnvoll ist. Zudem kann die Höhe der Energieeinsparung bestimmt werden. Auch ein eventueller Wartungsbedarf, wie beispielsweise eine fehlerhafte Versorgung, lässt sich aus den Daten ablesen.

### Sigmathek GmbH & Co KG

Sigmathekstraße 1  
A-5112 Lamprechtshausen  
Tel. +43 6274-4321-0  
[www.sigmathek-automation.com](http://www.sigmathek-automation.com)