

## **Swisscom Innovationspreis für BFH-TI**

**Pascal Hurni, Patrick Matusz und Christoph Lucas, Informatik-Absolventen der BFH-TI in Bern, sind für ihre Arbeit „Panoramakorrelation“ mit dem mit 10'000 Franken dotierten Swisscom Innovationspreis ausgezeichnet worden. Wir gratulieren!**

Erstmals seit der Vergabe des Swisscom Innovationspreises wurden am 26. März 2007 in Biel drei herausragende Diplomarbeiten aus dem Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie ICT prämiert. Zum Wettbewerb zugelassen waren alle Studierenden, die ihr Studium an einer ans ICTnet angeschlossenen Fachhochschule absolvieren und sich bis Ende Jahr um den Preis beworben haben. 15 Arbeiten wurden eingereicht. Die Jury evaluierte anschliessend die drei besten Arbeiten für den Final. An der Generalversammlung von ICTnet vom 26. März 2007 fand die Endausscheidung mit anschliessender Preisverleihung statt. Bevor „die Würfel fielen“ hatte jedes Team Gelegenheit, seine Arbeit während zehn Minuten der Jury und den ICTnet-GV-Mitgliedern zu präsentieren.

Im Final befanden sich gleich zwei Diplomarbeiten von BFH-TI Absolventen. Die mit dem Swisscom Innovationspreis ausgezeichnete Diplomarbeit „Panoramakorrelation“ stammt von drei Absolventen des berufsbegleitenden Informatikstudiums in Bern. Rang 2 belegte die Arbeit „Personalisiertes Webportal basierend auf AJAX“, die von zwei Absolventen der FHO-HTW Chur eingereicht worden ist. Rang 3 belegt die „Löschtechnik-Fernbedienung“ von zwei Absolventen aus dem Fachbereich Elektrotechnik der BFH-TI in Burgdorf.

### **Panoramakorrelation**

Wer möchte nicht die Namen der zahlreichen Schweizer Berggipfel kennen und auch benennen können? Im digitalen Zeitalter sollte es möglich sein, diese Aufgabe den Computer oder das Handy lösen zu lassen, dachten sich Pascal Hurni, Patrick Matusz und Christoph Lucas, Absolventen des berufsbegleitenden Informatikstudiums in Bern. Dies war denn auch der Ausgangspunkt für ihre Diplomarbeit. Anhand der Koordinaten des Aufnahmestandortes soll der Computer oder das Handy die Berge auf einem digitalen Foto erkennen und korrekt beschriften. Mittels geeigneten,

computergestützten Verfahren wird aus einem digitalen Höhenmodell ein virtuelles 3D-Modell erstellt, mit welchem von jedem Standort aus ein 360°-Panorama generiert werden kann.

Mittels OpenGL und einem optimierten Terrain-Rendering-Algorithmus wird aus einem digitalen Höhenmodell ein virtuelles 3D-Modell erstellt, mit dem von jedem Standort aus ein 360°-Panorama generiert werden kann.

Diese mögliche weitere Handy-Dienstleistung würde Touristen und Wanderer sicherlich gefallen. Die Jury hat dem Dreierteam dafür den Swisscom Innovationspreis zugesprochen.

Kontaktnahme: [pascal.hurni@gmail.com](mailto:pascal.hurni@gmail.com) – [patrick@matusz.ch](mailto:patrick@matusz.ch) – [c.lucas@bluewin.ch](mailto:c.lucas@bluewin.ch)

Personalisiertes Webportal, basierend auf AJAX

Bedingung für einen effizienten Arbeitsablauf in einem Unternehmen ist der schnelle und einfache Zugang zu Informationen. Das personalisierte Webportal soll ermöglichen, eine grosse Menge verschiedenartiger Daten aus unterschiedlichen Quellen auf einer Webseite darzustellen. Dabei sollen nur Daten aufgelistet werden, die von den BenutzerInnen auch wirklich benötigt werden. Durch eine optimierte Informationsbeschaffung können somit Zeitressourcen und Kosten gespart werden. An der FHO-HTW in Chur ist das personalisierte Webportal bereits im Einsatz.

Diese von Beat Besmer und Mario Vogler von der FHO-HTW Chur eingereichte Diplomarbeit wurde mit dem zweiten Rang ausgezeichnet.

Kontaktnahme: [beat@photastic.ch](mailto:beat@photastic.ch) – [mario@freeskiers.ch](mailto:mario@freeskiers.ch)

Löschtechnik-Fernbedienung

Die Einsatzkraft der Feuerwehr zu verstärken, war Ausgangspunkt der Diplomarbeit des zweiten Absolvententeams der BFH-TI. Mit der Löschtechnik-Fernbedienung bietet sich dem Maschinisten, neben den gängigen Bedienmöglichkeiten am Heck des Fahrzeugs, eine weitere Variante, die Hauptfunktionen des Tanklöschfahrzeuges zu bedienen. Das Hilfsgerät, das in Kürze auf dem Markt angeboten wird, bietet im Weiteren den Vorteil, dass sich der Maschinist beim Einsatz frei bewegen, andere Tätigkeiten ausführen und trotzdem mittels der Fernbedienung seine Anlage überwachen und bedienen kann. Zur Funkübertragung wird ein auf dem IEEE Standard 802.15.4 basierendes Zig-Bee Modul eingesetzt.

Martin Friedli und Thomas Niederhauser vom FB Elektro- und Kommunikationstechnik in Burgdorf  
belegen den dritten Rang.

Kontaktnahme unter [friedlimartin@gmail.com](mailto:friedlimartin@gmail.com) – [th\\_niederhauser@bluewin.ch](mailto:th_niederhauser@bluewin.ch)

Doris H. Schweingruber