



Sascha Thöni möchte in seiner Freizeit ein geografisches Programm für Snowboarder entwickeln. Foto: David Kündig

Der Weltprogrammierer

Sascha Thöni aus Pfäffikon schafft das digitale Gerüst für den interaktiven Schweizer Weltatlas. Das bekannte Lehrmittel wird durch eine elektronische Version ergänzt.

Von Roger Kündig

Pfäffikon - Das Büro von Sascha Thöni am Institut für Kartografie und Geoinformation an der ETH Zürich ist karg eingerichtet. Anders, als man erwarten könnte, sind die Wände nicht zutapeziert mit Landkarten aus aller Welt. Nur zwei hängen da: eine der Stadt Zürich und eine von Neuseeland. «Als ich vor zweieinhalb Jahren einige Monate durch Neuseeland reiste, bekam ich die Zusage, dass ich die Stelle hier am Institut bekomme», sagt Thöni. Er ist ein bekennender Fan von Neuseeland, hat aber auch schon andere Reisen gemacht, etwa nach Russland, Lettland, Kroatien oder Hongkong.

Seit seiner Rückkehr gehört Thöni zum Team von Institutsleiter Lorenz Hurni. Der Professor überarbeitet die Buchform des Schweizer Weltatlas und ist seit 2006 daran, das Werk mit einer interaktiven Version zu ergänzen. Diese enthält grundsätzlich die gleichen Karten wie das Buch, ist aber mit vielen zusätzlichen Bedienungen wie Zoomen, Ein- und Ausblenden von Ebenen, Speichern und Drucken von Kartenausschnitten, Erstellen von Blockbildern oder virtuellen Globen angereichert. Damit wird die hohe Qualität der Karten mit den Vorteilen der elektronischen Medien kombiniert.

«Die Herausforderung bestand darin, die gedruckten Karten in gleicher Qualität auf dem Bildschirm darzustellen und mit interaktiven Funktionen und weiteren Informationen anzureichern», sagt Lorenz Hurni. Das Projekt beanspruchte mehr als fünf Jahre. Programmiert wird dieses interaktive Werk

hauptsächlich von Sascha Thöni. Der in Mönchaltorf aufgewachsene und nun in Pfäffikon wohnhafte Software-Entwickler ist der einzige technische Mitarbeiter in Hurnis Team, die anderen sind wissenschaftliche Mitarbeitende. Laut Hurni programmiert Sascha Thöni den Atlas und ist dafür verantwortlich, dass die interaktiven Funktionen benutzerfreundlich sind und die Bedienung schnell funktioniert.

Ursprünglich Elektroniker

Eine spezielle Zuneigung zu Karten hat Thöni eigentlich nicht. Er ist ja auch der Programmierer. In der Sekundarschule löste er die vom Lehrer gestellten Atlasübungen wie die anderen in der Klasse auch. Mehr Erfahrung mit Kartografie hatte er bei Jobbeginn nicht. Immerhin, in seiner Wohnung hat er zur Beleuchtung einen Globus aufgestellt.

Nach der Schulzeit absolvierte Thöni eine Lehre als Elektroniker. «Obwohl man mir sagte, Informatiker wäre ideal für mich, entschied ich mich für diese Lehre. Ich wollte etwas mit den Händen tun», sagt Thöni. Nach der Lehre, der Rekrutenschule und einem Job als Verkäufer bei einem Elektronikhändler begann er ein Studium an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Winterthur. «Dort landete ich dann doch beim Programmieren.»

«Das Spannende hier am Institut ist die Zusammenarbeit mit den wissenschaftlichen Mitarbeitenden im Team», sagt Thöni. «Ideen werden entwickelt, die ich dann für das Programm des interaktiven Atlas umsetze.» Der bald 28-jährige hat das Grundgerüst des interakti-

ven Atlas programmiert. «Die Herausforderung in der Programmierung ist die Lösung von konkreten Problemen. Und natürlich das Herausfinden von neuen Möglichkeiten zur Darstellung von Karteninformationen.»

Neues möchte der Tüftler auch in seiner Freizeit programmieren. So arbeitet er beispielsweise an einer Applikation für das iPhone. Um was es sich dabei handelt, ist geheim. Neben Applikationen interessiert sich Thöni generell für die neuesten elektronischen Geräte. «Da bin ich immer auf dem neuesten Stand», sagt er. So möchte Sascha Thöni sein Hobby, das Snowboarden, mit seinen Fähigkeiten als Software-Entwickler verbinden. «Letztlich kam mir die Idee, für Snowboarder eine digitale Karte der

Schweiz zu programmieren. Am Computer könnten die Snowboarder vor einer Tour einen Ausschnitt anwählen und den zu befahrenden Berg als Blockbild darstellen lassen», erklärt er. So kämen sie bei der Planung einer Tour im Hochgebirge in kurzer Zeit zu Informationen über den Berg, die Route oder das Gefälle.

Noch konzentriert sich Thöni aber auf den Schweizer Weltatlas. Das Projekt ist jedoch bald fertig und wurde bereits mit anerkannten Preisen ausgezeichnet (siehe unten). Gemäss Institutsleiter Hurni steht aber schon ein neues Projekt in Aussicht. 2015 soll eine stark überarbeitete Version des Schweizer Weltatlas erscheinen. Da wird es sicher wieder etwas zu Programmieren geben.

Schweizer Weltatlas

Interaktiver Atlas holt viele Preise

Der «Schweizer Weltatlas» wird seit über 100 Jahren herausgegeben. Wer in der Schweiz die Volks- und Mittelschule durchläuft, lernt das Lehrmittel auf der Sekundarstufe I und II kennen. Der Atlas muss in regelmässigen Abständen überarbeitet und das Kartenmaterial ergänzt werden. Diese Redaktions- und Entwurfsarbeiten werden am Institut für Kartografie und Geoinformation an der ETH Zürich durchgeführt, die eigentliche kartografische Umsetzung geschieht durch Privatfirmen.

Seit 2006 läuft ein Projekt um, den gedruckten Atlas mit einer interaktiven Version zu ergänzen (siehe oben). Die-

ses Jahr erhielt der «Schweizer Weltatlas interaktiv» zwei bedeutende Preise. Mit dem Prix Carto und dem Grand Prix Möbius wurde er als herausragendes und innovatives kartografisches Produkt ausgezeichnet. Für Lehrpersonen stellt der interaktive Atlas eine Ergänzung zum Buchatlas im Geografieunterricht dar. Interaktive, dreidimensionale Anschauungsmodelle, beispielsweise von der aus dem gedruckten Atlas bekannten Klus von Moutier, unterstützen das Vorstellungsvermögen der Schüler. Der Zugang zum digitalisierten Atlasteil erfolgt über www.schweizerweltatlas.ch und ist kostenlos. (rku)