

# Pfäffiker programmiert Weltatlas

**PFÄFFIKON.** Der «Schweizer Weltatlas» gehört zum Unterricht in Geografie wie der Taschenrechner in die Mathestunde. Nun wurde der Atlas mit einer interaktiven Version ergänzt. Programmiert hat sie der Pfäffiker Sascha Thöni.

ROGER KÜNDIG

Das Büro von Sascha Thöni am Institut für Kartografie und Geoinformation an der ETH Zürich ist karg eingerichtet. Die Wände sind nicht zutapeziert mit Karten der grossen weiten Welt. Nur zwei hängen da: eine von 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 bekommen würde», sagt Thöni. Der sich als Neuseeland-Fan Bekennende hat aber auch schon andere Reisen gemacht, wie etwa nach Russland, Lettland, Kroatien oder Hongkong.

## Interaktive Ergänzung

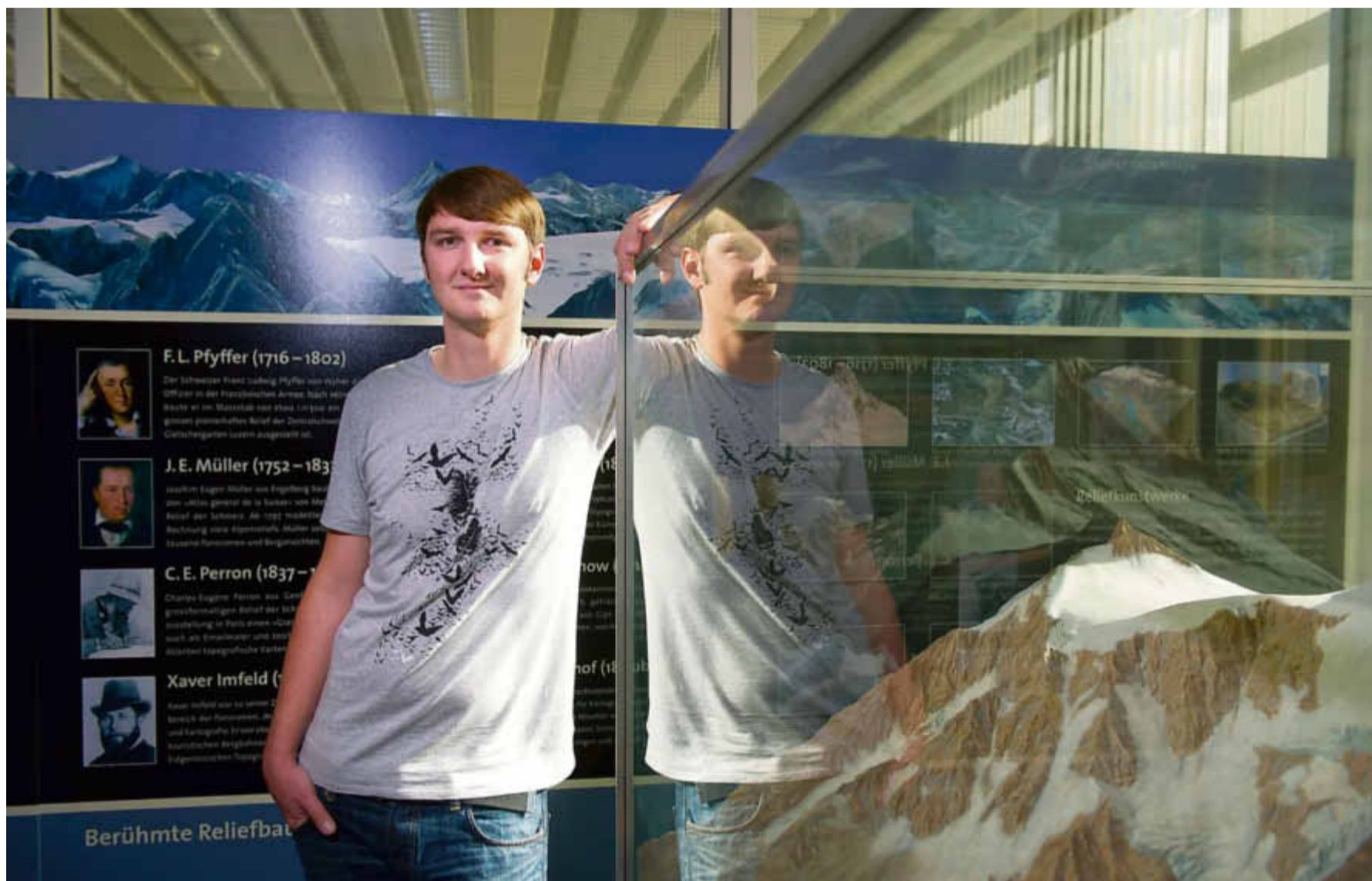
Seit Thönis Rückkehr gehört er zum Team von Institutsleiter Lorenz Hurni. Neben der Überarbeitung der Buchform arbeitet der Professor seit 2006 daran, den «Schweizer Weltatlas» mit einer interaktiven Version zu ergänzen. Programmiert wird dieses interaktive Werk hauptsächlich von Sascha Thöni. Neben den wissenschaftlichen Mitarbeitenden ist der in Mönchaltorf aufgewachsene und nun in Pfäffikon wohnhafte Software-Entwickler der einzige technische Mitarbeiter im Hurni-Team. «Sascha Thöni programmiert den Atlas und ist dafür verantwortlich, dass die interaktiven Funktionen benutzerfreundlich und schnell bedienbar sind», sagt Hurni.

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

## Elektroniker, Informatiker

Nach Abschluss der Schulzeit absolvierte er eine Lehre als Elektroniker. «Obwohl man mir sagte, Informatiker wäre ideal für mich, entschied ich mich für Elektroniker. Ich wollte etwas mit den Händen tun», so 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.



Sascha Thöni, ein Tüftler, möchte in seiner Freizeit auch eine praktische digitale Landkarte der Schweiz für Snowboarder entwickeln. Bild: David Kündig

Ideen werden entwickelt, die ich dann für das Programm des interaktiven Atlas umsetze», meint Thöni. Der bald 28-Jährige hat das Grundgerüst des interaktiven Atlas programmiert. «Die Herausforderung in der Programmierung ist die Lösung von konkreten Problemen. Und natürlich das Herausfinden von neuen Möglichkeiten zur Darstellung von Karteninformationen.»

## Programm für Snowboarder

Neues möchte der Tüftler auch in seiner Freizeit programmieren. So arbeitet er an einer Applikation für das iPhone. Um was es sich dabei handelt, ist geheim. Neben Applikationen interessiert sich Thöni generell für die neusten elektronischen Geräte. «Da bin ich immer auf dem neusten Stand», sagt Thöni, der äusserst kreativ zu sein scheint.

So möchte er sein Hobby, das Snowboarden, mit seinen Fähigkeiten als Software-Entwickler verbinden. «Letztlich kam mir die Idee, für Snowboarder eine praktische digitale Karte der Schweiz zu programmieren. Am Computer könnten die Snowboarder vor einer Tour einen Ausschnitt anwählen und den zu befahrenen Berg als Blockbild darstellen lassen», erklärt er. So kämen sie in kurzer Zeit zu wichtigen Informationen über den Berg, die Route

## Preisgekrönter interaktiver Atlas

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 – damals wie heute. Wegen der Veränderungen, die die Welt erfährt, muss auch der Atlas 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. Zur bekannten Buchausgabe haben Institutsleiter Lorenz Hurni und sein Team ergänzend zur neuesten Ausgabe den «Schweizer Weltatlas interaktiv» entwickelt.

oder das Gefälle bei der Planung einer Tour im Hochgebirge.

Noch konzentriert sich Thöni aber vollumfänglich auf den Schweizer Weltatlas. Das Projekt, den Atlas interaktiv aufs Netz zu bringen, ist jedoch allmäh-

Das interaktive Werk enthält grundsätzlich die gleichen Karten wie das Buch, ist aber mit vielen zusätzlichen Bedienungen wie Zoomen, also Vergrössern, 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», meint Lorenz Hurni zum Projekt, das mehr als fünf Jahre beanspruchte.

Dieses 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. Die Vorteile sind denn auch für die Zielgruppen in der Schule deutlich ersichtlich.

## Dreidimensionale Modelle

Für Lehrpersonen stellt der interaktive Atlas eine Ergänzung zum Buchatlas im Geografieunterricht dar. Interaktive, dreidimensionale Anschauungsmodelle, wie zum Beispiel die aus dem gedruckten Atlas bekannte Klus von Moutier, unterstützen das Vorstellungsvermögen der Schülerinnen und Schüler. Der Zugang zum neuen digitalisierten Atlas erfolgt über [www.schweizerweltatlas.ch](http://www.schweizerweltatlas.ch) und ist kostenlos. (rku)

lich vollendet und wurde bereits mit anerkannten Preisen ausgezeichnet (siehe Kasten).

Gemäss Hurni steht aber schon ein neues grösseres Projekt in Aussicht. Bis 2015 soll eine stark überarbeitete Buch-

version des «Schweizer Weltatlas» erscheinen, mit neuen Karten und neuen Inhalten. Dies hat mit Sicherheit Auswirkungen auf die interaktive Version und damit auch auf deren Programmierung.