



# Sparkling Science > Wissenschaft ruft Schule Schule ruft Wissenschaft

## Forschungsprojekt

Projektrückschau 19.04.2012

## Open POI

Ein Web-Portal zur Sammlung und Nutzung  
freier Points-of-Interest Daten

### Projektleitende Einrichtung

Fachhochschule Kärnten  
DI Dr. Gerald Gruber  
g.gruber@fh-kaernten.at

### Beteiligte Schule

HAK International Klagenfurt, Kärnten

### Wissenschaftlicher Kooperationspartner

Salzburg Research, Abteilung Mobile and  
Web-based Information Systems, Salzburg



## Open POI

### Ein Web-Portal zur Sammlung und Nutzung freier Points-of-Interest Daten

Das BMWF (Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung) fördert im Programm „Sparkling Science“ Projekte, in welchen Schüler/innen aktiv in den Forschungsprozess einbezogen werden. Im Projekt OpenPOI wurde in den vergangenen eineinhalb Jahren mit den Schüler/innen und Lehrer/innen der 3. AHH und der 5. AHH der HAK International in Klagenfurt und dem wissenschaftlichem Personal des Studiengangs Geoinformation und Umwelttechnologien der Fachhochschule Kärnten an einem Web-Portal zur einfachen Erfassung und freien Bereitstellung von besonders interessanten Orten, sogenannten ‚Points-of-Interests‘, gearbeitet. Die POI spiegeln die Interessen der Schüler/innen bzw. Jugendlichen im Alter von 14 und 18 Jahren wider.

In der ersten Phase des Projekts drehte sich alles um die Frage: Wo befinden sich denn deine Lieblingsorte? Dabei war es zu allererst notwendig, die Interessen der Jugendlichen zu identifizieren. Unter dem Motto „Points of Interests - Spinnen erlaubt“ fand am Projektbeginn ein Kreativworkshop mit unterschiedlichsten Kreativtechniken statt, um zu klären wobei es sich bei dem Begriff POI eigentlich handelt. Die nächste Frage die sich stellte war: Welche Orte sind eigentlich für Jugendliche interessant? - Und wer weiß schon besser über die Bedürfnisse und Interessen von Jugendlichen Bescheid als die Schüler/innen selbst. Mehr als 400 Fragebögen zum Thema „POI für Jugendliche“ wurden von den Schüler/innen und Lehrer/innen der 3. AHH ausgewertet. Die Auswertung der Fragebögen brachte teilweise unerwartete Erkenntnisse. Beispielsweise waren Einkaufszentren die meistgenannten POI und sportliche Einrichtungen (z.B. Fußballplätze) wurden eher selten als POI genannt.

In weiteren Workshops wurden die Anforderungen für das Web-Portal und das räumliche Datenmodell mit den Schüler/innen ausgearbeitet. Zur einfachen Erfassung dieser interessanten Orte über eine Karte im Internet wurde im Projekt OpenPOI der Weg über ein WebMapping-Portal gewählt. Das OpenPOI Portal wurde mit freier Open Source Software vom wissenschaftlichen Personal umgesetzt.



Im Zuge der projektbasierten Sommer-Praktika haben besonders interessierte Schüler/innen an der FH Kärnten wertvolle Beiträge geleistet. Die Praktikanten/innen haben das Portal auf Herz und Nieren getestet, es mit ihren Lieblings-POI befüllt und das Layout nach ihrem Geschmack gestaltet.

Im Zuge des zweiten Projektabschnitts des letzten Wintersemesters wurde gemeinsam mit den Schüler/innen der 5. AHH an der Entwicklung von zwei mobilen ortsbasierten Anwendungen gearbeitet. Dabei ist zum einen die OpenPOI Android Routing Applikation entstanden, die es erlaubt eine Route zwischen ausgewählten POI zu berechnen und diese am Display des Smartphones anzuzeigen, und zum anderen die OpenPOI Pubfinder Anwendung, die es ermöglicht, nahegelegene POIs wie Lokale, Diskotheken oder Gasthäuser inklusive Information (z.B. Öffnungszeiten) als virtuelle Objekte am Display von Smartphones darzustellen.

Die Zusammenarbeit hat gezeigt, dass man mit spannenden Themen im Bereich der angewandten Informatik Schüler/innen leicht zur Eigeninitiative und zusätzlichem Engagement bewegen kann. Die von den Schüler/innen entwickelten mobilen ortsbasierten Anwendungen stellen dies auch eindeutig unter Beweis.

„Während der Requirements-Analyse fiel mir auf, dass die Schüler/innen einerseits relativ viele Informationen zu den Orten, wie z.B. Photos, Kommentare etc. einzutragen, bereit sind, andererseits ein hohes Bewusstsein für den Schutz ihrer persönlichen als auch der von ihnen zukünftig erfassten Daten zeigten – das finde ich toll, ich hätte es nicht in so einem hohen Ausmaß erwartet!“

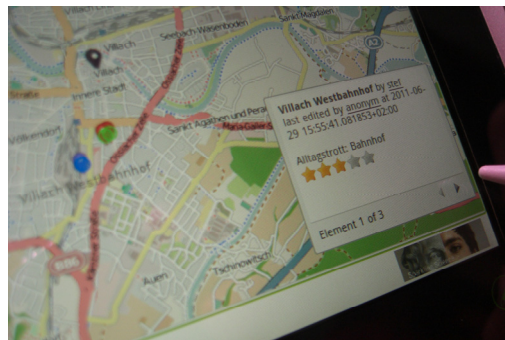
Stefanie Andrae, Wissenschaftlerin

„Mir hat das Maturaprojekt sehr viel Spaß gemacht. Ich hab sehr viel dazulernen können, zum Beispiel die neue Programmiersprache Java und auch wie Android eigentlich funktioniert. Am Anfang hat es etwas gedauert bis wir uns alle in das Projekt eingearbeitet hatten und jeder wusste, welche Aufgaben man zu erledigen hat. Auch das Arbeiten im Team hat mir Spaß gemacht, auch wenn es ein paar Meinungsverschiedenheiten gab.“

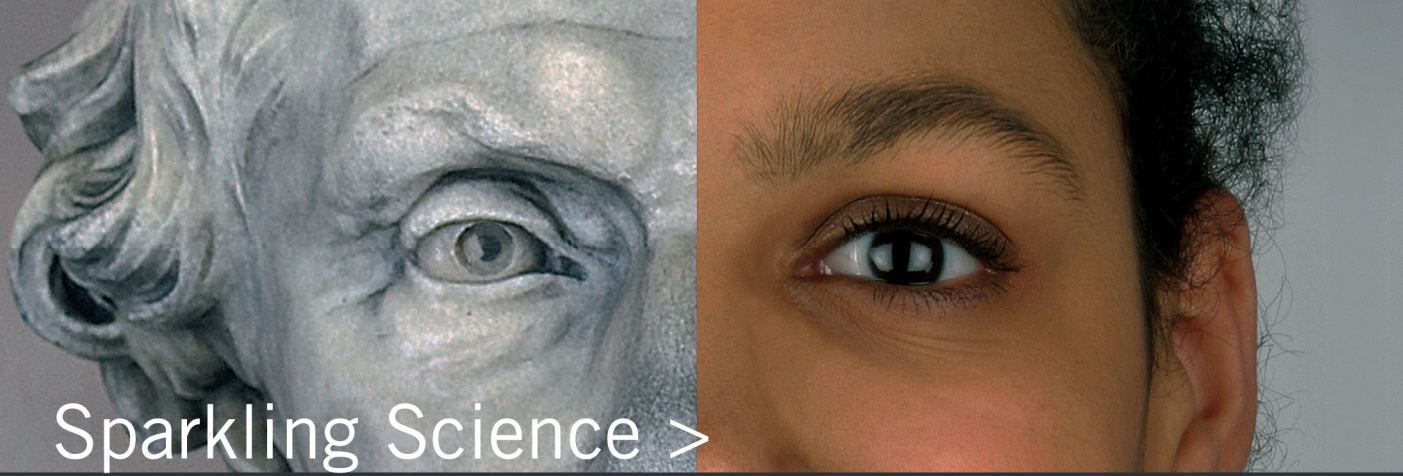
Elisabeth Pfeifhofer, Schülerin 5. AHH

„Es freut mich, wenn die Schülerinnen und Schüler über Ihr Projekt sprechen und ein unverkennbarer Anteil an berechtigten Stolz sichtbar ist.“

Karl Sabitzer, Lehrer







Sparkling Science >  
Wissenschaft ruft Schule  
Schule ruft Wissenschaft

oeAD

[www.bmwf.gv.at](http://www.bmwf.gv.at)  
[www.sparklingsscience.at](http://www.sparklingsscience.at)

BMWF<sup>a</sup>

Bundesministerium für Wissenschaft  
und Forschung