

## [ Local-Tagging ]

# Das dritte Auge bringt's aufs Handy

Winterthur liebt Bienenwaben. Überall trifft man auf eigenartige Plakate mit einem Schwarz-Weiss-Wabenmuster. Dahinter steckt eine Innovation der School of Engineering: Local-Tagging.

ARMIN ZÜGER

**L**ocal Tagging – ein Anglizismus, an den wir uns gewöhnen werden. Dahinter steckt eine bestechende Idee. Wie oft stehen wir vor einem Haus, einem Bild oder irgendeinem Gegenstand und wüssten darüber gerne mehr. Local Tagging (etwa „Lokale Identifikation“) macht's möglich. Mit dem Handy – klick – die Markierung, eben den «Tag» fotografiert und, schwupp, folgt die gewünschte Info via mobiles Internet auf dem Display.

### Technologie in Japan bereits weit verbreitet

Entwickelt wurde Local Tagging vom Institut für angewandte Informationstechnologie (InIT) der ZHAW zusammen mit der Firma Connvision AG im Auftrag der Standortförderung Region Winterthur. Die Technologie stammt aus Japan und ist dort bereits weit verbreitet. Rund 70 Prozent der japanischen Handybesitzer benutzen Mobile Tagging Applikationen tagtäglich, um sich Informationen auf ihr Handy zu holen. Die dafür nötige Software, sogenannte Tag-Reader, sind in Japan auf den Handys bereits vorinstalliert. Andersorts muss man die Software eigens herunterladen, weshalb die



### Hans-Peter Hutter, Leiter InIT

Prof. Dr. Hutter ist Informatikdozent und seit 2005 Leiter des InIT. Schwerpunkt seiner Forschung ist die Human-Information Interaction. Er ist überzeugt: «Mobile Tagging hat ein immenses Entwicklungspotenzial, vergleichbar mit der Entwicklung und Verbreitung des Internets und E-Mail!»

www.init.zhaw.ch

Nutzung ausserhalb Japans kaum verbreitet ist.

Beim Winterthurer Projekt wird der von der Firma Connvision entwickelte Bee-Tag verwendet, der wegen seines wabenförmigen Codes als „Bienen-Tagg“ bezeichnet wird. Damit ein Handy einen Bee-Tag lesen kann, muss die entsprechende Software vorher via SMS heruntergeladen werden («Bee» an 989).

Fotografiert der so ausgerüstete Handy Besitzer beispielsweise den Bee Tag beim «Stadttor» am Bahnhof Winterthur, erscheint auf seinem Display eine Karte mit seiner genauen Position und den umliegenden „Points of interest“, also etwa Restaurants, Apotheken, Museen, öffentliche Verkehrsmittel. Anhand des Codes weiss das System genau, wo der User ist, und was er wissen will.

### Augmented Mobile Tagging

Verantwortlich für diese Präzision ist das vom InIT entwickelte Augmented Mobile Tagging (AMT). Dabei werden die Bee-Tags geopositioniert. Das heisst, das System weiss auf den Zentimeter genau, wo sich der Tag und damit auch der Benutzer befinden. AMT funktioniert auch in geschlossenen Räumen und ist damit selbst in Museen oder öffentlichen Gebäuden zur Erklärung bezeichneter Objekte verwendbar. Der Benutzer erhält als Information auf dem Display nicht nur das, was er etwa im Kunstmuseum genauso auf dem Schildchen neben dem Gemälde lesen kann: «Kreidefelsen auf Rügen, Caspar David Friedrich, 1818». Sondern er kann sich durch Weiter-



klicken auf einfachste Weise zusätzliche Informationen holen: etwa zur Biographie Friedrichs oder eine Interpretation des Gemäldes.

#### Individualisierte Informationsbeschaffung

Dies ist möglich, weil AMT die Tags nicht nur lokalisiert, sondern als weiteren Vorteil mit beliebig vielen Kontextinformationen anreichern kann. Kreative Köpfe werden uns in Zukunft mit ungeahnten Möglichkeiten der Informationsbeschaffung übers Handy überraschen, die sich durch die am InIT entwickelte AMT-Technologie eröffnen.

Anfangs Januar titelte der Winterthurer «Landbote»: «Kaum Interesse am Handy-Stadtführer». Im Artikel wurden der Nutzen und die Nachfrage nach der neuen Technologie angezweifelt. Selbstverständlich handelt es sich hier um einen ersten Versuch. Die Breitenwirkung wird sich erst einstellen, wenn das System omnipresent wird. Auch die Verbreitung von E-mails brauchte Zeit. Heute sind sie nicht mehr weg-

zudenken. «Das von der Förderagentur für Innovation des Bundes (KTI) mitfinanzierte Winterthurer Projekt hat eine Pionierfunktion», betont Projektleiter Hans Peter Hutter vom InIT. Ihm geht es nicht um eine möglichst grosse Benutzerzahl, sondern um einen Feldversuch. «Das System hat ein immenses Entwicklungspotential», ist Hutter überzeugt.

Zu den gegenwärtig rund 400 codierten Wabenmusterschildern in der Region Winterthur sollen ständig neue dazu kommen, auch in anderen Städten. «BeeTagg local» wird als Produkt für Dritte erst nach Abschluss des KTI-Projekts Mitte 2008 verfügbar sein. Es gibt jedoch bereits Vertriebspartner, die BeeTagg local für ihre Kunden einsetzen wollen. In Deutschland ist das die Net-com AG. Sie betreut rund 100 Städte und Gemeinden bei Ihren Internetaktivitäten. In Österreich die M-otion GmbH. Sie führt derzeit mit der Stadt Wien ein ähnliches BeeTagg-Projekt durch: «TagYourCity».

Bee-Tag nutzt die mobile Zukunft des Internets auf dem Handy. Einen

Vorgesmack bot letztes Jahr die Firma Apple mit der Lancierung des iPhones. «Smart objects» heisst das Schlagwort. Zukünftig könnte jedes Plakat, jedes Inserat, jede Stellenbewerbung oder sogar die Visitenkarte mit einem Bee-Tag versehen sein, der es erlaubt, via Internet und Handy Zusatzinformationen zu beziehen. Dadurch werden Objekt und Betrachter interaktiv.

#### Versuch mit der Post und Schweiz Tourismus

Dass dies keine Fantastertei ist, beweist die Schweizer Post mit einer Briefmarken-Weltpremiere. Zusammen mit Schweiz Tourismus und Swiss Snowsports hat sie eine Marke herausgebracht, die als Link ins Internet funktioniert. Seit letztem November verkauft die Post die interaktive Sondermarke, die mit einem BeeTagg versehen ist. Wer den Code auf der Briefmarke mit dem Handy fotografiert, kann an einem Wettbewerb teilnehmen oder Informationen zu touristischen Angeboten anfordern. ■

**Bee-Tagg-Projekt von Schweiz Tourismus und der Post: Mit dem Handy den Bee-Tag fotografieren und Informationen erhalten.**