

Alte Karten, neue Technik

VERMESSUNG Thomas Köthe-Lübeck ist der neue Ansprechpartner für Geodaten im Landkreis.

ANWENDUNG In einem Schulprojekt will der 33-jährige Kinder und Jugendliche für sein Metier begeistern.



Ein Blick aus der „Vogelperspektive“ auf die Abensberger Innenstadt: Probleme mit dem Datenschutz gebe es bei den Geodaten nicht. „Ein Haus ist sichtbar, die Farbe eines Autos auch. Aber man kann weder die Marke noch das Kennzeichen erkennen, weil die Aufnahme von oben ist“, sagt der Experte.

VON OXANA BYTSCHENKO, MZ

ABENSBERG. Geodaten sind sein Metier: Thomas Köthe-Lübeck spricht gerne über Landkarten, Höhenmeter und Koordinaten. Mitte Juni beginnt sein neuestes Projekt: Dabei will er Schülern die Möglichkeiten von Geodaten nahebringen und sie nebenbei für ihre Umgebung begeistern. Heute findet dazu eine Infoveranstaltung für Schulen am Vermessungsamt Abensberg statt. Dabei erklärt Köthe-Lübeck, wie Schulen die kostenlose Software für den Unterricht und Projekte nutzen können.

Vom U-Boot ins Amtsbüro

Der 33-jährige, der früher auf U-Booten gearbeitet hat und zur See gefahren ist, ist nun der neue Ansprechpartner für Geodaten im Landkreis Kelheim, sein Arbeitsplatz ist das Vermessungsamt in Abensberg. Auch wenn er sich erst in Ausbildung zum Katastertechniker befindet und sie 2011 abschließt, hat sein Vorgesetzter ihm die Gebietsbetreuung überlassen. Neben der Verwaltung von Daten ist der 33-jährige nun auch für Datenaustausch mit Gemeinden, Ingenieurbüros und Bauern zuständig.

Daneben will er auch Schülern beibringen, wie nützlich Geodaten sein können. Das Projekt „Geodaten an Schulen“ wurde von Finanz- und Kultusministerium initiiert. Dazu stellt die Vermessungsverwaltung ihre topografischen Karten für Unterrichtszwecke kostenfrei zur Verfügung. Mit diesen Daten können Schüler fachüber-



Auch historische Karten sind in dem Angebot für Schulen enthalten: Vermessungsamts-Leiter Franz Viertler (li.) zeigt im Napoleonsjahr 2009 mit welchen Messinstrumenten früher Karten entstanden.

Fotos: by (1)/Bayerische Vermessungsverwaltung (1)/Archiv (1)

HILFREICH FÜR FEUERWEHR UND KATASTROPHENSCHUTZ

➤ **Geodaten** sind digitale Informationen, denen auf der Erdoberfläche eine bestimmte räumliche Lage zugewiesen werden kann.

➤ **Angebot:** Das Landesamt für Vermessung und Geoinformation in München

bietet den kostenlosen Dienst „BayernViewer“ an sowie den kostenpflichtigen Dienst „BayernViewer – plus“.

➤ **Zukunft:** Das neueste Projekt des Vermessungsamtes nutzt auch den Feuerwehren und dem Katastrophenschutz.

Dabei werden Häuser in 3D aufgenommen. Bei einem Einsatz sehe dann die Wehr, ob das Haus, in dem es brennt, einen Stock oder zehn hat und kann so die Hilfskräfte koordinieren. (by)

➔ Internet: www.geodaten.bayern.de

greifend digitale Karten bearbeiten und neue Erkenntnisse grafisch präsentieren.

Wie die Schulen das Projekt einzeln gestalten, ist ihnen überlassen. „Ich habe 36 Schulen angefragt, und 20 haben zugesagt“, erklärt Köthe-Lübeck stolz. Einsteigen könnten bereits Kinder in der 3. und 4. Klasse. „Sie lernen, wie Karten entstehen“, sagt der 33-jährige. Das wäre ein guter Ansatz, auch Geodaten wie Höhenmeter zu erklären. Ältere Schüler haben mehr Möglichkeiten. Praktisch würde die Anwendung so aussehen, dass Schüler online zum Beispiel einen Punkt – Ort, Denkmal oder Haus – anklicken, der sie interessiert. Sie bekommen dann Infos zu diesem Punkt: Koordinaten oder Geschichte zum Denkmal. Wenn sie der Hundertwasserturm interessiert und sie wissen wollen, ob sie die Strecke mit einem Fahrrad schaffen, können sie auch diese berechnen lassen – inklusive der Steigung. Auch Flächen kann man so berechnen.

Bei Schulausflügen können Jugendliche und Lehrer sich vorab informieren, was es im Zielgebiet Interessantes gibt und wie man dahin kommt. Auf einer 3D-Karte werden Erhebungen in der Landschaft sichtbar. Der Anwender kann dazu das Objekt aus acht Richtungen betrachten. Bei Projekten könnten Schüler auch Wohnorte von ihren Mitschülern auf einer Karte darstellen. Es ist auch möglich, Fotos hinzuzufügen. Klickt man einen Punkt an, zoomt das Programm auf das Zuhause des gewünschten Schülers.

Keine Probleme mit Datenschutz

Probleme mit Datenschutz, wie es sie bei Street View von Google gab, gibt es nach Angaben von Köthe-Lübeck nicht. Man sehe am Computer nicht, wem das Grundstück gehört. Die Geodaten sind in einer Auflösung von 20 Zentimetern. Ein Haus ist sichtbar, die Farbe eines Autos auch. „Aber man kann weder die Marke noch das Kennzeichen erkennen, weil die Aufnahme

von oben ist“, sagt er. Im Vergleich zu Google haben die Daten des Vermessungsamts auch eine höhere Aktualität, sagt Köthe-Lübeck. In der Regel trägt sie ein Jahr, bei großen Straßen auch ein Vierteljahr. „Die Gebietstopografen aktualisieren die Daten, sobald ein neuer Weiler oder eine neue Straße entsteht“, sagt er. So wie in Offenstetten: Dort gibt es ein neues Baugebiet. Wenn jemand sich ein Grundstück dort kaufen möchte, kann er auf der Karte einsehen, wie groß der Lärmpegel an dieser Stelle ist.

Die Geodaten sind für ganz Bayern vorhanden. Eine weitere Besonderheit sind historische Karten. Diese wurden im Zeitraum von 1817 bis 1849 gemacht. „Das finde ich sehr interessant, weil Schüler dann sehen, wie Karten damals angelegt wurden“, erklärt der Experte. Bezirksgeometriker seien damals mit Kutschen in einem ihnen zugewiesenen Gebiet unterwegs gewesen und haben mit Tusche die Karte aufgezeichnet.



„Zu den Geodaten gibt es auch historische Karten. Schüler sehen so, wie Karten früher angelegt wurden. Bezirksgeometriker waren mit Kutschen in einem ihnen zugewiesenen Gebiet unterwegs. Mit Tusche haben sie Karten aufgezeichnet.“

THOMAS KÖTHE-LÜBECK, DER NEUE ANSPRECHPARTNER FÜR GEODATEN IM LANDKREIS