

KARTOGRAPHIE UND GIS

WEB MAPPING 2.0

Georg GARTNER, Wien*

mit 3 Abb. und 3 Tab. im Text

INHALT

Summary	277
Zusammenfassung	278
1 Einleitung	278
2 Web 2.0 und Web Mapping 2.0	279
3 Die Bedeutung von Web Mapping 2.0	284
4 Kartographische Kommunikationsprozesse und Semiotik im Bereich von Web Mapping 2.0	287
5 Schluss	289
6 Literaturverzeichnis	289

Summary

Web Mapping 2.0

The following paper addresses some major aspects of the transformation of current web mapping. Based on the idea, that collaborative and volunteer-led information collections and dissemination systems are efficient, the so called Web 2.0 has become very popular. These new ways of using the web alter the way in which information is accessed and are applied in web mapping as well. Users often become map producers and assemble data from many discrete and dispersed sites. Although these new ways of using web mapping services have become very popular, many challenges and problems exist. Some of them will be discussed in this paper.

* Univ.-Prof. Dr. Georg GARTNER, Institut für Geoinformation und Kartographie, Technische Universität Wien, Erzherzog-Johann-Platz 1/127-2, A-1040 Wien; e-mail: georg.gartner@tuwien.ac.at, <http://cartography.tuwien.ac.at>

Es kann also gesagt werden, dass die Kartographie im Zeitalter partizipativer kartographischer Informationssysteme herausgefordert ist, ihre Regeln, Methoden und Techniken so anzubieten, dass sie auf kollaborative Datensätze angewandt werden können. Themen wie Generalisierung, Symbolisierung und Visualisierung werden auch im Web Mapping 2.0 eine entscheidende Rolle spielen. Daneben wird aber dem pragmatischen Aspekt der kartographischen Kommunikation noch größere Bedeutung zukommen.

5 Schluss

In diesem Beitrag wurden Technologien vorgestellt, die für die Entwicklung des Web 2.0 von Bedeutung sind, Charakteristika des Web Mapping 2.0 beschrieben und Folgerungen für die Kartographie abgeleitet. Als entscheidend dafür, ob das Potenzial des Web Mapping 2.0 ausgeschöpft werden kann, erwiesen sich eine geeignete kollaborative und partizipative Nutzung, die Verfüg- und Übertragbarkeit von Standards sowie die Entwicklung und Anwendung geeigneter Methoden der kartographischen Gestaltung.

Das Web 2.0 ermöglicht neue Anwendungen im Bereich der Kartographie. Es ermöglicht neue Wege der Akquisition, Zusammenstellung und Publikation von raumbezogenen Daten. Ein Nutzer kommentierte die Möglichkeiten und Chancen sowie den Status quo des Web Mapping 2.0 in einem der dafür eingerichteten Internetdiskussionsforen wie folgt: "Well, I know we are not quite there yet, but on the other hand, isn't it a weird situation where strangers do maps about my area? I mean, who knows a region better than a local?"²⁾

6 Literaturverzeichnis

- BERNERS-LEE T. (2000), Semantic Web – XML2000. – <http://www.w3.org/2000/Talks/1206-xml2k-tbl/slide10-0.html>
- BERNERS-LEE T., HENDLER J., LASSILA O. (2001), The Semantic Web (= Scientific American Magazine, 17).
- BERTIN J. (1974), Graphische Semiologie. Berlin – New York, De Gruyter.
- BEST D. (2006), Web 2.0 Next Big Thing or Next Big Internet Bubble? Lecture Web Information Systems. Eindhoven, Techn. Univ. Eindhoven.
- CARDOSO J. (2007), The Semantic Web Vision: Where are We? In: IEEE Intelligent Systems, September/October, S. 22–26.
- CARTWRIGHT W. (2009), Moving from map and geospatial information provision with the Web to collaborative publishing using Web 2.0. In: KRIZ K., KAINZ W., RIEDL A. (Hrsg.)

²⁾ <http://highearthorbit.com/cartographic-perspectives-on-the-doom-of-web-mapping/#comments>

- (2009), Geokommunikation im Umfeld der Geographie. Tagungsband zum Deutschen Geographentag in Wien (= Wiener Schriften z. Geogr. u. Kartogr., 19), S. 9–22.
- DRANSCH D. (2004), Kartographie und Handlungstheorie. In: KOCH W. (Hrsg.), Theorie 2003 (= Kartogr. Bausteine, 26). Dresden.
- FREITAG U. (2008), Von der Physiographik zur kartographischen Kommunikation. In: KN, 58, 2, S. 59–67.
- GIBSON R., EARLE S. (2006), Google Map Hacks. Sebastopol, O'Reilly.
- GOODCHILD M.F. (2007), Citizens as Voluntary Sensors: Spatial Data Infrastructure in the World of Web 2.0. In: Intern. Journal of Spatial Data Infrastructures Research, 2, S. 24–32. – <http://ijdsdir.jrc.it/index.php/ijdsdir/article/viewFile/28/22>
- GOULD P., WHITE R. (1974), Mental Maps. Harmondsworth, Pelican Books.
- GREENMEIER L., GAUDIN S. (2008), Amid The Rush To Web 2.0, Some Words Of Warning. Web 2.0 – InformationWeek. – <http://www.informationweek.com>
- JOBST M. (2008), Ein semiotisches Modell für die kartographische Kommunikation mit 3D. Wien, Techn. Univ. Wien, Diss.
- KOLACNY A. (1970), Kartographische Informationen – ein Grundbegriff und Grundterminus der modernen Kartographie. In: Intern. Jahrbuch f. Kartogr., Bd. X, S. 186–193.
- KRAAK M.-J., BROWN A. (Hrsg.) (2001), Web Cartography – Developments and Prospects. London, Taylor & Francis.
- KUHN T. (1962), The Structure of Scientific Revolutions. Chicago, The Univ. of Chicago Press.
- MACEachREN A.M. (1995), How Maps Work. New York, Guilford Press.
- MONMONIER M. (1985), Technological Transitions in Cartography. Madison, Univ. of Wisconsin Press.
- OGRISSEK R. (1987), Theoretische Kartographie. Gotha, Haack.
- O'REILLY T. (2005), What Is Web 2.0 – Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. – <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>
- PETERSON M.P. (Hrsg.) (2003), Maps and the Internet. Amsterdam, Elsevier.
- ROBINSON A., PETCHENIK B. (1975), The map as a communication system. In: The Cartographic Journal, 12, 1, S. 7–15.
- SCHOLZ T. (2008), Market Ideology and the Myths of Web 2.0 (= First Monday, 13, 2).
- SUI D. (2007), Volunteered Geographic Information: A tetradic analysis using McLuhan's law of the media. Workshop on Volunteered Geographic Information, December 13–14, 2007. – <http://www.ncgia.ucsb.edu/projects/vgi/products.html>
- THROWER N.J.W. (1999), Maps & Civilization: Cartography in Culture and Society. Chicago, Univ. of Chicago Press.
- TURNER A. (2006), Introduction to Neogeography. Sebastopol, O'Reilly Short Cuts.
- VAN ELZAKKER C., NIVALA A.M., PUCHER A., FORREST D. (Hrsg.) (2008), Caring for the Users: theme issue. In: The Cartographic Journal, 45, 2, S. 84–86.
- WACHE H., VÖGELE T., VISSER U., STUCKENSCHMIDT H., SCHUSTER G., NEUMANN S., HÜBNER S. (2001), Ontology-Based Integration of Information. A Survey of Existing Approaches. IJCAI-01 Workshop Ontologies and Information Sharing, 2001, Seattle.
- WOLODTSCHENKO A. (2003), Cartography and Cartosemiotics: Interaction and Competition. In: Proc. of the 21st Intern. Cartogr. Conf. (ICC), Durban, South Africa, 10–16 August 2003, S. 197–198.
- WOOD D. (2003), Cartography is Dead (Thank God!). In: Cartographic Perspectives, 45, S. 4–7.