EuroSDR : European Spatial Data Research

Autor(en): **Streilein, André**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Cadastre : Fachzeitschrift für das schweizerische Katasterwesen**

Band (Jahr): **- (2015)**

Heft 18

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-871330

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

EuroSDR – European Spatial Data Research

EuroSDR ist eine Non-Profit-Organisation, die ein europaweites Netzwerk für Vermessungs- bzw. Katasterbehörden und die Wissenschaft zum Zweck der angewandten Forschung pflegt. Das dadurch generierte zeitnahe und forschungsbasierte Wissen erlaubt es den Behörden, sowohl ihre Rolle als Daten- und Informationsanbieter als auch als nationale Kompetenzzentren für die geografischen Informationen und Geodateninfrastrukturen kompetent auszufüllen. Der Artikel gibt Einblicke in die Arbeit und Struktur dieser einzigartigen paneuropäischen Organisation.

EuroSDR (European Spatial Data Research) blickt bereits auf eine sehr lange und erfolgreiche Geschichte zurück. Sie wurde am 12. Oktober 1953 als eine gesamteuropäische Organisation in einem Staatsvertrag in Paris nach einer Empfehlung des Rates der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) als OEEPE (European Organization for Experimental Photogrammetric Research) gegründet. Gründungsländer waren Österreich, Deutschland, Italien, Belgien und die Niederlande. Kurz darauf traten bereits Dänemark, Finnland, Norwegen, Schweden und die Schweiz bei. Heute umfasst die Organisation 20 Mitgliedsstaaten, wobei jedes Land zwei Delegierte stellt, einen von einer Forschungsinstitution und einen von der Landesvermessungsbehörde. Die Schweizer Delegierten sind derzeit Francois Golay (EPF Lausanne) und André Streilein (Bundesamt für Landestopografie swisstopo).

EuroSDR hat sich zur Aufgabe gesetzt, die Verfahren, Systeme und Standards für die Erfassung, Verarbeitung, Produktion, Verwaltung, Visualisierung und Verbreitung von geografischen Referenzdaten zu entwickeln und zu verbessern. Das wird durch ein Netzwerk von Delegierten aus den europäischen Landesvermessungsbehörden und Forschungsinstituten erreicht, die gemeinsame Forschungsprojekte und Benchmarks im Gebiet der Geodaten und ihrer Anwendungen initiierten und durchführten. In dieser engen und institutionalisierten Zusammenarbeit zwischen Praxis und Forschung ist EuroSDR in seiner Art einzigartig in Europa.

War in den Anfangsjahren der Organisation die Arbeit noch durch die damaligen technischen Methoden bestimmt, im Wesentlichen analoge und analytische Photogrammetrie, so kamen im Laufe der Jahre durch die technologischen Entwicklungen neue Aspekte hinzu (Computer, Satelliten, Bildverarbeitung, Datenbanken etc.). Zudem haben sich im letzten Jahrzehnt auch die Marktbedürfnisse, die nationalen Strategien für Geoinformation und vielfach auch die Businessmodelle (Open Governement Data) geändert. Dies alles führte zu einer Erweiterung der thematischen Aspekte und zu einer Neuausrichtung von OEEPE von experimenteller Photogrammetrie hin zu umfassender Forschung für raumbezogene Daten. Konsequenterweise kam es auch zu einer Umbenennung der Organisation in EuroSDR (European Spatial Data Research) vor 12 Jahren.

Heute pflegt EuroSDR ein europaweites Netzwerk für Vermessungs- bzw. Katasterbehörden und die Wissenschaft zum Zweck der angewandten Forschung. Die Forschungstätigkeiten von EuroSDR werden innerhalb von technischen Kommissionen ausgeführt, welche die Spannweite der Umsetzung der Technologieentwicklungen von der Datenerfassung bis zu der Entwicklung von Geschäftsmodellen umfassen. Die sechs technischen Kommissionen und ihre Präsidenten sind:

1. Data acquisition, Fabio Remondino – ITA
2. Modelling and processing, Jantien Stoter – NED
3. Updating and integration, Norbert Pfeiffer – AUT
4. Information usage, Jon Arne Trollvik – NOR
5. Business models and operations, Joep Crompvoets – BEL
6. Knowledge transfer, Marketa Pochutova – CZE

EuroSDR organisiert seine Aktivitäten im Wesentlichen durch Delegiertentreffen, Workshops, Forschungsprojekte, offizielle Veröffentlichungen und Wissenstransfer.

Abb. 1:
EuroSDR Delegiertentreffen (Oktober 2014, Leuven, Belgien)

Abb. 2:
EuroCOW Workshop in Castelldefels (Spanien)

Delegiertentreffen

Das «Board of Delegates» Meeting ist das zentrale Medium der Kommunikation, Entscheidungen und Vernetzung der Mitglieder. Die Entscheidungen des Managements der Organisation werden in den Sitzungen des Board of Delegates getroffen. Die Delegiertentreffen finden halbjährlich statt und werden alternierend bei den Mitgliedsorganisationen durchgeführt. Sie bestehen im Wesentlichen aus drei Teilen: den Präsentationen des Gastgeberlandes, einem wissenschaftlichen und einem administrativen Teil.

Der erste Teil der Sitzung ist mit Vorträgen über den Stand und die Entwicklung der Geodaten von Behörden, Privatwirtschaft und Hochschulen / Forschungseinrichtungen des Gastgeberlandes gewidmet. Im wissenschaftlichen Teil der Tagung werden der Forschungsplan und die Forschungsergebnisse der Projekte sowie andere relevante wissenschaftliche und technische Fragen im Rahmen der Organisation diskutiert und notwendige Entscheidungen getroffen. Im administrativen Teil des Treffens werden notwendige Entscheidungen getroffen, die nicht direkt mit der Forschung zu tun haben. Die Treffen sind geprägt durch fokussierte Diskussionen und den gegenseitigen Erfahrungsaustausch.

Workshops

EuroSDR Workshops sind dialogbasierte Veranstaltungen, bei denen reale Probleme und technologische Entwicklungen unter Experten und Forschern diskutiert werden. Diese werden in der Regel in kleinen, fokussierten Gruppen (typischerweise weniger als 50 Teilnehmende) durchgeführt. Sie dienen sowohl der Identifizierung und Konkretisierung von zukünftigen Forschungsthemen als auch der Planung und Verbreitung von Informationen über Forschungsaktivitäten. Diese Workshops werden dokumentiert und die Informationen sind für die Mitglieder verfügbar. Workshops haben in der Regel einen kurzfristigen Ansatz. Der typische Zeitraum von der Idee eines Workshops bis zu seiner Realisierung und Dokumentation beträgt weniger als 6 Monate.

Die Liste der in den letzten sieben Monaten durchgeführten Workshops zeigt sowohl die Dynamik als auch die Vielfalt der Aktivitäten.

- Joint EuroSDR / ISPRS session about the integration of different types of oblique imagery at the TC I Mid-term symposium 2014 (17–20 November 2014, Denver, USA)
- EuroSDR Workshop «Preparations for Sentinel 2 in Europe» (25–26 November 2014, Norwegian Space Centre, Oslo)
- EuroSDR / ISPRS workshop Efficient capturing of 3D objects at a national level: with a focus on buildings and infrastructure (26–28 November 2014, Ordnance Survey, Southampton, UK)
- EuroSDR / ICA Workshop of the Heritage Working Group on «Preservation of the geographical process» (1–2 December 2014, Brussels)
- EuroSDR / AGILE / OGC / JRC / ELF Workshop Data Modelling and Model-driven Implementation of Data Distribution (28–30 January 2015, Danish Geodata Agency, Copenhagen)
- Workshop NMCA's getting actively involved in Linked Data (10 April 2015, IGN-France, Paris)

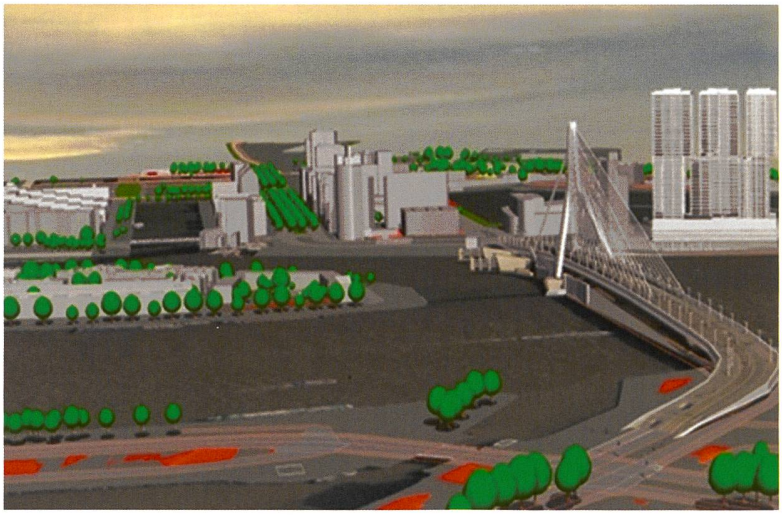

Abb. 3:
3D-Modell der Gemeinde Rotterdam (Niederlande)

Abb. 4:
Luftbildroboter

Forschungsprojekte

EuroSDR fördert vor allem die Interaktion zwischen Forschungseinrichtungen und dem öffentlichen und privaten Sektor mit den Zielen, den Austausch von Ideen und Wissen über relevante Forschungsprobleme zu gewährleisten: durch die Initialisierung von Forschungsprojekten und durch den Transfer von Wissen und Forschungsergebnissen in den Produktionsprozess.

EuroSDR Projekte zeigen – vor allem den Mitgliedsorganisationen – die neuen und aufkommenden Technologien in einer Weise, dass besonders Vermessungsbehörden beurteilen können, ob und wie sie die Erkenntnisse in ihre täglichen Arbeitsabläufe integrieren können. Deshalb ist es wichtig, in einem begrenzten Zeitraum das Für und Wider der neuen Entwicklungen beurteilen zu können. Ein EuroSDR Projekt hat daher typischerweise ein Laufzeit von eins bis drei Jahren.

EuroSDR Projekte werden allein oder in Zusammenarbeit mit anderen Organisationen und Unternehmen ausgeführt. Der rollende Forschungsplan, der von den Delegierten erarbeitet wird, definiert den Rahmen, in dem EuroSDR Forschung durchgeführt wird. Die Forschungstätigkeiten werden im Rahmen von Projekten durchgeführt. Der Wissenstransfer erfolgt im Wesentlichen durch aktive Beteiligung der Mitglieds- und Nichtmitgliedsorganisationen, die Veröffentlichung der Ergebnisse in der offiziellen EuroSDR Publikationsserie und in speziellen E-Learning-Kursen.

Die aktuell laufenden Projekte umfassen Themen wie:

- Oblique Imagery
- Remotely piloted aircraft systems (RPAS)
- Terrestrial Laser Scanning for Forestry Applications
- High Resolution Dense Image Matching
- 3D Special Interest Group
- Crowdsourcing and National Mapping
- Creating an evidence base for economic value of 3D data at a regional level across Europe
- Historic data management
- Linked Data
- Archiving of digital geographic information
- Preservation of the Geographic Production Process
- Forest Border Detection
- Defining validation data quality requirement of city GML

Veröffentlichungen und Wissenstransfer

Die EuroSDR Website (www.eurosdr.net) ist das schnellste und das wesentliche Medium für die Verbreitung von Informationen aus EuroSDR. Berichte, einschliesslich der Ergebnisse von Forschungsprojekten und Workshops, Jahresberichte und Newsletter mit Informationen über Aktivitäten der EuroSDR werden zusätzlich durch andere Medien veröffentlicht.

So werden die Ergebnisse von Forschungsprojekten und Workshops auch in der offiziellen Publikationsserie von EuroSDR veröffentlich. Diese Serie existiert seit den Anfängen der Organisation und hat aktuell die Nummer 64 herausgegeben. Diese Publikation enthält die Abschlussberichte der EuroSDR Projekte «Change detection of Benchmark of Image Matching», «Change detection in High Resolution Land Use/Cover Geodatabases», «Crowdsourcing and National Mapping», und einen Überblick über «The art of 3D Geographical Information Systems» (siehe Abb. 5).

Es ist typisch für ein abgeschlossenes EuroSDR Projekt, dass der Wissenstransfer auch über spezifische E-Learning-Kurse stattfindet. Diese beginnen mit einem zweitägigen Einführungsseminar, an dem die Teilnehmenden auf den Kurs vorbereitet werden, ihre Dozenten treffen und mit anderen Teilnehmenden aus anderen Nationen oder Arbeitsbereichen Kontakte knüpfen können. Der eigentliche Kurs findet dann in der jeweiligen Heimat der Teilnehmenden statt und kann mit einem Zertifikat abgeschlossen werden.

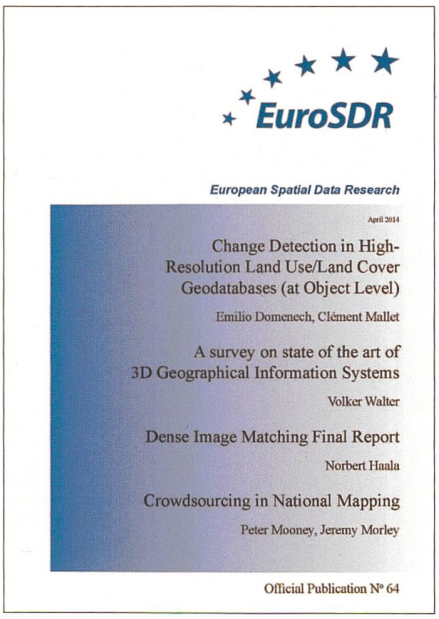

Abb. 5: EuroSDR offizielle Publikation Nr. 64 (2014)

Zusammenfassung

EuroSDR ist eine paneuropäische Organisation, die gemeinschaftliche Projekte der angewandten Forschung im Bereich der Geodaten und Geoinformationen betreibt, fokussierte Workshops veranstaltet, eine offizielle Reihe von peer-reviewed Berichten veröffentlicht, eine jährliche Serie von E-Learning-Kursen anbietet und einen Beitrag zur Entwicklung von Spezifikationen und Standards von OGC, ISO und CEN liefert.

Die Mitglieder sind Organisationen aus der nationaler Geoinformationsproduktion, -verwaltung und -distribution sowie Forschungsinstitutionen in ganz Europa. Die Stärke von EuroSDR liegt in seinem funktionierenden und aktiven Netzwerk von Delegierten, Kommissionspräsidenten und Projektleitern von Produktions- und Forschungseinrichtungen, die gemeinsam an einer gemeinsamen Forschungsagenda arbeiten. Forschungsaktivitäten, in internationaler Zusammenarbeit ausgeführt, dienen der Europäischen Geoinformationsgemeinschaft und adressieren die gesamte Wertschöpfungskette von der Produktion, über die Verwaltung und die Bereitstellung bis hin zur Anwendung der Geoinformation. Das dadurch generierte zeitnahe und forschungsbasierte Wissen erlaubt es den Behörden, sowohl ihre Rolle als Daten- und Informationsanbieter als auch als nationale Kompetenzzentren für die geografischen Informationen und Geodateninfrastrukturen kompetent auszufüllen.

André Streilein
Vizepräsident EuroSDR
swisstopo, Wabern
andre.streilein@swisstopo.ch