**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =

Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire = Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und

Landmanagement

**Band:** 111 (2013)

Heft: 8

Werbung

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 24.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die vierte Session Trends & Ausblick gewährte den Blick auf die Thematik Mobile Mapping aus Sicht der Robotik und Computer Vision. J. Nikolic (ETH Zürich) zeigte Entwicklungen und Trends in der Robotik auf, die sich mit der automatischen Kartierung und Lokalisierung im Indoor- und Outdoor-Bereich beschäftigten. Folgende Herausforderungen stellen sich hier bei der Navigation mobiler Systeme (durch visual SLAM) für Anwendungen in der industriellen Inspektion, Search & Rescue, autonomes Fahren, Entertainment und Ausbildung: keine Infrastrukturen (kein GPS, kein Lasertracker etc.), Umgebungsbedingungen (Staub, Beleuchtung, Form, Textur), Payload (Sensorgrösse bzw. -gewicht), Computerressourcen, Echtzeit, Robustheit und Genauigkeit. Abschliessend veranschaulichte N. Haala (Universität Stuttgart) die Möglichkeiten der photogrammetrischen Datenerfassung beim Mobile Mapping und Urban Modeling. Gerade die luftgestützten Aufnahmesysteme und die Auswertung hoch aufgelöster Luftbilder mit Semi Global Matching machen das enorme Potenzial sichtbar. Es wird sich in Zukunft zeigen, in wie weit sich bildbasierte gegen Laserscanning-Punktwolken und datengetriebene gegen modellbasierte Auswertung durchsetzen werden.

Die Fachtagung hat gezeigt, dass Geodäten die mobile Datenerfassung in entsprechender Genauigkeit beherrschen. Aber in der Algorithmik, der Klassifikation von Punktwolken, Szenenrekonstruktion und bei Benchmarks können sie noch sehr viel von der Robotik/Computer Vision lernen. Dieses Mal bildeten die Aspekte wie Systemintegration und -kalibrierung sowie Automation in der Daten-

erfassung den Schwerpunkt der Tagung, doch gerade die Verarbeitung der erfassten Daten wie z.B. Urban Modeling kam vielleicht etwas zu kurz. Dennoch stellte die Fachtagung eine wichtige Fortsetzung dieser Thematik im deutschsprachigen Raum dar, um das Potenzial und die Änderungen seit 2011 dieser sich rasant entwickelnden Technologie einem breiten Publikum aufzeigen zu können. Dem FHNW-Team um Prof. Nebiker gilt besonderer Dank für die hervorragende Organisation und Durchführung dieser gelungenen Veranstaltung. Die Vorträge stehen im Internet unter dem Link www.3dgi.ch/mm2013 für Interessierte zur Verfügung.

Thomas Kersten, Hamburg und Norbert Haala, Stuttgart



allnav ag
Ch. de la Confrérie 117
1844 Villeneuve
www.allnav.com

Tel. 024 550 22 15 Fax 024 550 22 16 allnav@allnav.com

Hauptsitz allnav Schweiz: CH-5504 Othmarsingen Geschäftsstelle in Deutschland: D-71522 Backnang



«Compétence, efficacité et sympathie sont des qualificatifs qui résument bien la philosophie d'allnav.»

Jonathan Cordy GEOMETRES CENTRE SA, Sion

