

# UN-SPIDER und die Crowdsourcing-Community

agit2014

Wirkungsvolles Katastrophenmanagement ist ohne Geodaten nicht mehr denkbar. Für die Unterstützung des gesamten Katastrophenmanagementzyklus werden umfangreiche Basisdaten, Gefahrenkarten und Risikoanalysen benötigt, die idealerweise in nationalen oder regionalen Geodatenbanken gespeichert und regelmäßig aktualisiert werden.



Abb. 1: UN-SPIDER hilft, die Kluft zwischen Weltraum-, Crowdsourcing- und Katastrophenmanagement-Akteuren zu überbrücken (Quelle: OOSA/UN-SPIDER)

Um sowohl in Krisensituationen als auch beim Wiederaufbau richtig handeln zu können, müssen Katastrophenhelfer und -manager einen schnellen Überblick über die Lage und im Besonderen über die entstandenen Schäden erhalten. In vielen Ländern fehlt es an ausreichenden Daten sowie an einer systematischen Geodateninfrastruktur. Dadurch steigt die Wahrscheinlichkeit, dass ein Katastrophenfall große und vor allem vermeidbare Ausmaße annimmt.

Die Vereinten Nationen (UN) erheben, archivieren, analysieren und nutzen Geodaten für Planungs- und Entscheidungsprozesse in vielen Aktivitätsbereichen. Sie wissen, dass Geodaten nur effektiv genutzt werden können, wenn Prinzipien des Teilens, Austauschs, freien Zugangs und standardisierter Interoperabilität eingehalten werden. Einige Organisationen und Pro-

gramme der Vereinten Nationen haben das Potenzial von Crowdsourcing erkannt. Beispielsweise sind das Freiwilligenprogramm (UNV) und das Amt für die Koordinierung humanitärer Angelegenheiten (OCHA) Mitglieder des Digital Humanitarian Network.

## Internationale Plattform

UN-SPIDER ist die Plattform der Vereinten Nationen für raumfahrtgestützte Informationen für Katastrophenmanagement und Notfallmaßnahmen. Das Ziel dieses Programms ist es, dass alle Länder und Organisationen Zugang zu jeglichen für das Katastrophenmanagement relevanten Weltrauminformationen haben (Erdbeobachtung, Satellitenkommunikation, Navigation, Ortung). Die Crowdsourcing-Community birgt schließlich enormes Potenzial, den relevanten staatlichen und in-

ternationalen Stellen und Katastrophenhelfern nützliche Daten und Karten für alle Phasen des Katastrophenmanagementzyklus zur Verfügung zu stellen.

Effektive Kommunikation zwischen Entscheidungsträgern und Freiwilligen-Community ist der Schlüssel, um dieses Potenzial zu nutzen. UN-SPIDER fördert Allianzen und schafft Foren für die Mitglieder der beteiligten Gruppen (Abb. 1). Mit seinen Veranstaltungen bietet UN-SPIDER eine Plattform für Diskussionen und Fachvorträge, auf der sich die Fachkreise vernetzen und voneinander lernen. Ziel ist es, die Kluft zwischen Weltraumtechnologie und Katastrophenschutz zu überbrücken.

Notwendig sind zudem standardisierte Kommunikationsprozesse, die einen zuverlässigen Informationsfluss gewährleisten. Ein Beispiel in diese Richtung ist der

## Einfache GNSS GIS-Datenerfassung

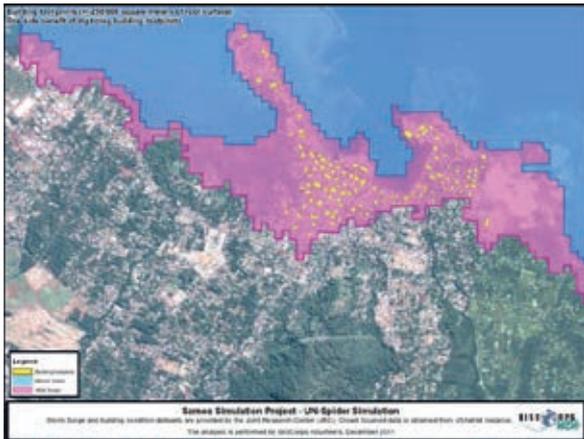


Abb. 2: Im Dezember 2011 führte UN-SPIDER gemeinsam mit seinen Partnern eine Simulationsübung in Samoa durch. Hierbei entstand unter anderem diese Notfallkartierung auf Basis von Crowdsourcing-Daten  
(Quelle: Samoa Disaster Management Office)

Notfallkartierungsleitfaden der Internationalen Arbeitsgruppe für satellitengestützte Notfallkartierung (IWG-SEM), der als erster Entwurf im April 2014 veröffentlicht wurde.

### Kompetenzentwicklung

Wie sich in UN-SPIDER-Expertentreffen immer wieder gezeigt hat, haben jedoch viele Entscheidungsträger in lokalen und nationalen Regierungen als auch innerhalb von internationalen Organisationen kein Vertrauen in die Qualität der freiwillig erstellten Karten. Auf der anderen Seite fehlt Freiwilligen oft das Wissen darüber, welche Informationen für das Katastrophenmanagement in einem bestimmten Land genau benötigt werden. UN-SPIDER fördert deshalb die Kompetenzentwicklung und den institutionellen Ausbau, vor allem in Entwicklungsländern, zum Beispiel durch Fortbildungen und Workshops.

Zu zahlreichen Katastrophen, unter anderem dem Erdbeben in Haiti sowie dem Supertaifun Haiyan auf den Philippinen, hat UN-SPIDER auf seinem Onlinewissensportal Links zu Basisdaten, aktuellen Karten und Satellitenbildern zusammengetragen. Diese Zusammenstellungen vereinfachen den Zugang zu Informationen. Die Nutzer müssen nur noch diese eine Webseite im Auge behalten und nicht das gesamte Netz durchsuchen. Zudem bietet das Wissensportal Datenbanken zu frei verfügbaren Erdbeobachtungsdaten und -produkten sowie zu frei verfügbarer Software, inklusive verschiedener Crowdsourcing-Plattformen.

#### Internet:

<http://www.un-spider.org>

#### Autoren und Kontakt:

Antje Hecheltjen

Anne Pustina

Markus Woltran

United Nations Office for Outer Space Affairs

E: [antje.hecheltjen@unoosa.org](mailto:antje.hecheltjen@unoosa.org)

[anne.pustina@unoosa.org](mailto:anne.pustina@unoosa.org)

[woltran@hotmail.com](mailto:woltran@hotmail.com)

I: [www.unoosa.org/](http://www.unoosa.org/)



Leica Geosystems, Pionier der GNSS Technologie mit jahrzehntelanger Erfahrung in der Vermessung und im Bereich Geoinformation, bietet Ihnen professionelle Lösungen für die GIS-Datenerfassung an.

#### Ihre Vorteile:

- Flexible GPS/GNSS Genauigkeiten (m - cm)
- Absolute Feldtauglichkeit und Robustheit
- Offene Plattform für Fremd-Softwarelösungen
- Professioneller Service + Support

Leica Geosystems GmbH Vertrieb  
Tel. 0 89/14 98 10 0  
[LGS.Germany@leica-geosystems.com](mailto:LGS.Germany@leica-geosystems.com)

**Leica**  
Geosystems