


 **ZKI-DE Service für  
Bundesbehörden**

## Jahresbericht 2014

Nutzung von Fernerkundungsdaten in  
Krisenfällen und zur Unterstützung  
der zivilen und öffentlichen Sicherheit



Bundesministerium  
des Innern



Dieser Bericht und weitere Informationen sind erhältlich bei:

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

Zentrum für Satellitengestützte Kriseninformation (ZKI)

Email: [zki@dlr.de](mailto:zki@dlr.de)

Internet: [www.zki.dlr.de/services/zki-de](http://www.zki.dlr.de/services/zki-de)

Download der Kurzfassung des Berichts unter:

[http://www.zki.dlr.de/de/system/files/media/filefield/page/download/zki\\_de\\_jahresbericht2014.pdf](http://www.zki.dlr.de/de/system/files/media/filefield/page/download/zki_de_jahresbericht2014.pdf)



## Kurzfassung ZKI-DE Jahresbericht - Innovative Kooperation zwischen Staat und Wissenschaft

Satelliten- und Luftbilder zeigen z.B. Überflutungsflächen, Veränderungen der Infrastruktur und Evakuierungswege. Der ZKI-DE Service ermöglicht Behörden die kurzfristige Beschaffung und Analyse derartiger aktueller Geoinformationen z.B. im Schadensfall und bietet somit der öffentlichen Verwaltung neue Handlungsoptionen.

Das Bundesministerium des Innern (BMI) und das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) haben 2013 mit dem ZKI-DE-Service den offiziellen Startschuss für eine innovative Zusammenarbeit gegeben, um in Krisenfällen und zur Unterstützung der zivilen und öffentlichen Sicherheit den Bedarf der Bundesbehörden nach aktuellen Fernerkundungsdaten zu bedienen - und das rund um die Uhr.

### **Innovation durch den Rahmenvertrag ZKI-DE:**

- Aktuelle Fernerkundungsdaten, Analysen und Beratung 24/7 für Behörden
- Nutzer in der Anwendung von Fernerkundungstechnologie schulen, zu deren Einsatz befähigen und über die technologischen Neuerungen fortlaufend informieren

- Produkte dem stetigen Wandel der Anforderungen und technischen Möglichkeiten folgend anpassen bzw. neue Produkte anbieten
- Forschungsergebnisse einbringen, z.B. zur Beschleunigung der Bereitstellung der Kriseninformationen

In den ersten beiden Jahren des ZKI-DE Service wurden für 20 Anfragen (2014: 7) satelliten- und luftbildgestützte Produkte für Kriseneinsätze und polizeiliche Maßnahmen in Deutschland und mehreren Regionen im Ausland geliefert. Schwerpunkte waren bislang Krisenkartierungen (insbesondere beim Hochwasser 2013) und die Unterstützung von polizeilichen Einsätzen (z.B. Personenschutz im Ausland). Generell ist ein starker Zuwachs an Nachfragen für Produkte der Zivilen Sicherheit erkennbar.

Hierbei wurden insgesamt über 150 Produkte wie z.B. Karten, Webanwendungen und Informationsdossiers erstellt. Enthalten in den Produkten sind neue oder archivierte Luft- und Satellitendaten, daraus abgeleitete Informationen wie vom Schaden betroffene Flächen und weitere Geoinformationen wie z.B. zur Topographie oder zur Infrastruktur.

Des Weiteren wurden bislang 6 Schulungen (2014: 4) mit sehr positivem Feedback durchgeführt. Diese waren z.T. auf einen Nutzerkreis spezialisiert (BMI Lagezentrum, BKA) oder für alle ZKI-DE Nutzer.

Zudem wurde die 24/7 Beratungsleistung als wichtiges Element genutzt und es erfolgten Beteiligungen an Messen/Kongressen (u.a. CEBIT) sowie die Durchführung diverser Fachvorträge.

Die nutzerorientierten Weiterentwicklungen sind ebenfalls eine wichtige Säule des ZKI-DE Service. Es sind insgesamt 9 Entwicklungen (2014: 6; vgl. Kap. 4) in Abstimmung mit dem BMI erfolgt. Zudem ist der Forschungseintrag für fernerkundungsgestützte Kriseninformationsprodukte durch die Einbettung in das DLR gewährleistet. Hierdurch können Produkte dem stetigen Wandel der Anforderungen und der technischen Möglichkeiten angepasst und neue Produkte angeboten werden. So konnte der neue Hochwasserprozessor die Bearbeitung auf ein Viertel der bisher notwendigen Zeit verkürzen.

Neben der Generierung von Produkten für Nutzeranfragen liegt der Schwerpunkt der nächsten 2 Jahre darin, weitere Produkte für den Zivilschutz zu entwickeln und den Bereich der Sicherheitsbehörden stärker auszubauen bzw. die Nutzer im Umgang mit den Fernerkundungsprodukten zu befähigen.

Der europäische Copernicus Emergency Management Service (EMS) ist ein seit 2015 voll operationeller und ebenfalls 24/7 verfügbarer satellitengestützter Kartierungsdienst. Das DLR übernimmt darin Teilaufgaben. Das Portfolio sowie der Kreis der berechtigten Nutzer sind auf das Notfallmanagement beschränkt und die Produkte stehen daher Sicherheitsbehörden nicht zur Verfügung.

Der ZKI-DE Service liefert ergänzende und auf die Nutzer zugeschnittene Produkte, die über den EMS nicht bezogen werden können – sowohl für Zivilschutzbehörden als auch insbesondere für Sicherheitsbehörden. Die ZKI-DE Serviceelemente Nutzerbefähigung, Produktentwicklung sowie Beratung vervollständigen das Angebot für deutsche Behörden (vgl. Abbildung 1).

Die positive Rückmeldung der Nutzer des ZKI-DE Service, das im Vergleich zum EMS weitreichendere, nutzerorientierte Produktportfolio und das essentielle Serviceelement Nutzerbefähigung stellen wichtige Argumente für die Fortführung des ZKI-DE Service dar.

Die Nutzung von aktuellen Fernerkundungsdaten bzw. Integration dieser modernen Technologie in der Bundesverwaltung wird über den ZKI-DE Service ermöglicht.



Abbildung 1: Fernerkundungsbasierte Kriseninformation für deutsche Behörden