Produkt- und Serviceübersicht des ZKI

	Produkt	Beschreibung	Bearbeitungszeit	Hochwasser	Erdbeben	Massenbewegung	Sturm	Waldbrand	Tsunami	Vulkanausbruch	Technischer Unfall	Humanitäre Krise	Großereignis	Evakuierungs-planung und Vorsorgeanalyse	Personenschutz / Entführungsfall	Polizeiliche Ermittlung	Maßstab	Detailgrad / Räumliche Auflösung (Pixel)	Lage-genauigkeit	Lieferung/ Formate	Thematische Genauigkeit
Satelliten- und Luftbild-produkte	Satelliten- und Luftbildinformation	Für das Krisenmanagement können aktuelle Satellitenbilddaten zur Verfügung gestellt werden. Diese Satellitenbildkarten dienen dazu, zu einem gegebenen Zeitpunkt die aktuelle Lage vor Ort zu erfassen. Zusätzlich ist bei Bedarf und gegebener Verfügbarkeit auch die Aufnahme aktueller Luftbilder möglich.	Normal- und Notfallmodus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Je nach Anfrage und räumlicher Auflösung: 1:500 - 1:25.000 (Detailkartierungen) 1:25.000 - 1:500.000 (Überblickskartierungen)	Größe des kleinsten darstellbaren Objekts (kleinste Kartiereinheit): abhängig von den verwendeten Luft-/ Satellitenbilddaten: a) Für Detailkarten: optische Daten bis ca. 50 cm (Luftbilder bis ca. 20cm); Radardaten bis ca. 1,5 m b) Für Übersichtskarten: optische Daten: bis ca. 6 m, Radardaten: bis ca. 5 m	Abweichung der Daten zur tatsächlichen Lage des Objekts (z. B. GPS Koordinaten) in Metern: Detailkarten: bis zu 1 m Übersichtskarten: bis zu 5 m	Web-Dienst, Digitale Daten (Rasterkarten und Vektordaten), Gedruckte Karte, Informationsdossier, Lagebericht, Statistik / Grafik	Analysegenauigkeit in %. Die produktspezifische thematische Genauigkeit wird im Kartenrand bzw. in den Metadaten mit evtl. Zusatzinformationen vermerkt.
Geografische Referenz-produkte	Geografische Referenzinformation	Geographische Referenzinformationen werden aus Satellitenbildern abgeleitet und liefern topographische Basisinformationen (Inhalt z. B. Verkehrswesen [Schienenverkehr, Straßen, Brücken, ...], Hydrologie [Flüsse, Kanäle, Seen, ...], Siedlungen [Ortschaften, Ortsbezeichnung, administrative Grenzen, ...], Industrie und öffentliche Versorgungsbetriebe [Industrieanlagen, Pipelines, Kraftwerke, ...], Physiographie (Höhendaten), Landnutzung / Landbedeckung (optional).	Normal- und Notfallmodus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
Akute Krisenbewältigung	Betroffene Fläche	Betroffene Flächen, wie sie aus Satellitendaten erkennbar sind, (unterschiedliche Bewertung, je nach Auswertungsgenauigkeit).	Notfallmodus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓					
	Schadensanalyse	Schadensanalyse von Siedlungen, Infrastruktur und Umwelt (kann zusätzlich z. B. Information zu Bereitstellungsräumen und Verteilungspunkten beinhalten).		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
	Monitoring	Monitoring: zeitlich wiederholte Abbildung und Bewertung eines definierten Gebiets und spezifischer Analyseparameter (z. B. Auswirkungen) innerhalb bestimmter Zeitintervalle.		✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓					
	Betroffene Bevölkerung	Betroffene Bevölkerung: Abschätzung der in dem betroffenen Gebiet lebenden Bevölkerung.		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓								
Spezielle Lageinformation	Detaillierte Schadensanalyse	Detaillierte Schadensanalyse umfasst die ausführliche kartographische Erfassung einer flächigen Schadenslage. Sie weist in der Regel eine höhere Genauigkeit auf als die Schadensanalyseprodukte während der Krisenbewältigung (s.o.).	Normalmodus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓								
	Kritische Infrastruktur	Ort / Einrichtungen von besonderem Interesse umfassen kritische Infrastrukturen und Anlagen / Güter, die eine essentielle Bedeutung bei der Krisenbewältigung oder für die nicht-polizeiliche Gefahrenabwehr haben (Flughafen, Energieversorgung etc).		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
	Gefährdungsanalyse	Gefährdungsanalysen zeigen Exposition, Ausmaß oder Anfälligkeit von Menschen und Infrastruktur gegenüber einer bestimmten Bedrohung z. B. einer Naturgefahr oder anderer Bedrohungen für Leben, Umwelt und / oder Infrastruktur.		✓				✓						✓							
	Veränderungsanalyse	Zeitlich wiederholte Abbildung und Bewertung eines definierten Gebiets und spezifischer Analyseparameter (z. B. Auswirkungen) innerhalb bestimmter Zeitintervalle.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
	Wiederaufbau	Kartografische Aufbereitung von Informationen zum Stand des Wiederaufbaus entsprechend wichtiger Infrastrukturen nach einem Katastrophenereignis. Dies beinhaltet relevante statistische Auswertungen (aus Satellitendaten ableitbar).		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
	Polizeiliche Gefahrenabwehr	Ermittlungsunterstützung (z. B. bei kontrollierter Lieferung, maritimen Sicherheitsfragen), Planung, Vorbereitung und Durchführung polizeilicher sicherheitsrelevanter Maßnahmen zum Bevölkerungsschutz (z. B. Evakuierungspläne, kritische Infrastruktur, betroffene Bevölkerung), Erstellung polizeilicher Lagebilder, evtl. kontinuierliche Beobachtung dynamischer Lagen												✓		✓					
	Komplexe Lage	Satellitengestützte Analyse von komplexen Krisensituationen, z. B. durch Kombination von humanitären Notfällen und Naturgefahren. Hierbei werden z. T. verschiedene Produkte aus den anderen Kategorien kombiniert oder auch weiterführende Analysen und Bewertungen durchgeführt, z. B. Erfassung von Flüchtlingslagern, deren Dynamik oder Auswirkung auf die Umgebung.										✓									
	Spurensuche	Untersuchung des Bildmaterials auf Hinweise und Spuren zur Unterstützung der Ermittlungsarbeiten im Entführungsfall inkl. topographischer Bewertung und Unterstützung bei der Eingrenzung des Einsatzgebiets.													✓						
	Spezielle thematische Analysen	Spezielle thematische Satellitenanalysen ergänzen die Produktpalette mit weiteren thematischen Produkten durch Kombination von Satellitenbildauswertungen mit Modellierungsergebnissen oder weiterführenden Geodaten.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							

Trainings / Schulungen und Übungen	Das Trainingsprogramm vermittelt die direkte Anwendung von Satelliteninformationen für das Krisenmanagement und zur polizeilichen und nicht-polizeilichen Gefahrenabwehr, es vermittelt relevante Aspekte der Geodatenverarbeitung sowie der Satellitenbildauswertung und richtet sich vor allem an die Mitarbeiter von Lagezentren, Ministerien, Behörden, Hilfsorganisationen, Zivilschutzorganisationen, Polizei etc. Um den Umgang mit Satelliteninformation für den Ernstfall zu proben werden ferner eigenständige, spezielle Übungen sowie die Unterstützung / Anreicherungen von routinemäßigen Katastrophenschutz- und Zivilschutzübungen oder Polizeischulungen unterstützt. Dabei geht es vor allem darum, den Wert und die Einsatzmöglichkeiten von fernerkundungsgestützten Geoinformationen im Bereich Krisenmanagement oder zivile Gefahrenabwehr zu vermitteln und entsprechende Prozesse bei der Anforderung und Nutzung einzuüben. Somit sollen die fachlichen Kompetenzen der Anwender der Satelliteninformation ausgebaut werden, damit diese im Ernstfall die erhaltenen Informationen optimal nutzen können.
Beratungsleistung, Know-how- und Technologietransfer	In Trainingslehrgängen sollen den Nutzern der satellitengestützte Kartierung tiefergehende Kenntnisse der Satellitenbildinterpretation sowie methodischer Verfahren und Techniken der fernerkundungsgestützten Kartierung vermittelt werden. Wichtig ist hierbei insbesonder, die Möglichkeiten aber auch die Grenzen der Satellitenfernerkundung zu vermitteln, da eine gute Kenntnis der Randbedingungen und technischen Möglichkeiten die Nutzungsmöglichkeiten und effiziente Erstellung und Verfügbarmachung der Satelliten- und Luftbildinformationen begünstigt. Die Beratungsleistung beinhaltet eine Fachberatung zu Erdbeobachtung im Krisenmanagement und zur zivilen Gefahrenabwehr. Ferner werden ad-hoc Lagebeurteilungen und darauf basierende Beratungen angeboten.