GDACS
Kompaktprofil

1. Einführung

Das Global Disaster Alert and Coordination System (GDACS) ist eine automatisierte Plattform, die weltweit zeitnahe Warnmeldungen, erste Abschätzungen möglicher Auswirkungen und Lageinformationen zu Naturereignissen bereitstellt. Erfasst werden unter anderem Erdbeben, tropische Wirbelstürme, Überschwemmungen und Vulkanausbrüche.

Für das Lieferkettenrisikomanagement liefert GDACS ein frühes, objektives Signal für katastrophenbedingte Störungen, die Lieferantenstandorte, Transportkorridore oder kritische Infrastrukturen betreffen können.

2. Auf einen Blick

Attribute	Beschreibung
Abdeckung	Global - alle Länder und Regionen.
Zentrale Signale	Naturgefahrenwarnungen, Ereignisstärke, potenziell betroffene Bevölkerung und mögliche Zugangsstörungen.
Aktualisierungshäufigkeit	Ereignisbezogene, automatisierte Aktualisierung; erste Meldungen in der Regel innerhalb weniger Minuten.
Zugangsart	Kostenloses, öffentlich zugängliches Webportal sowie standardisierte Datenfeeds.
Datenformat	Kartengestütztes Dashboard, RSS-/XML-/JSON-Feeds und E-Mail-Benachrichtigungen.

3. Wichtige Kennzahlen / Indikatoren

Kennzahl / Indikator	Bedeutung / Interpretation	Risikokategorie	Risikotyp
Alarmstufe (Grün/Orange/Rot)	Schweregrad des Ereignisses; „Rot“ weist auf erhebliche humanitäre und infrastrukturelle Auswirkungen hin.	Naturkatastrophen / Umwelt	Störungen im Personalbetrieb, Schäden an Einrichtungen, Ausfall von Versorgungsleistungen
Ausmaß des Ereignisses (z. B. Mw, Windgeschwindigkeit, Niederschlagsmenge)	Quantitative Stärke der Gefahr.	Umwelt / Betrieb	Schäden an Einrichtungen, Ausfall von Versorgungsleistungen
Betroffene Bevölkerung	Geschätzte Anzahl der Menschen im betroffenen Gebiet.	Soziales / Betrieb	Beeinträchtigung der Belegschaft
Nähe zur Infrastruktur	Distanz des Ereignisses zu Häfen, Flughäfen oder Industriezentren.	Logistik / Betrieb	Transportstörung

4. Stärken und Grenzen

Stärken	Grenzen
Weltweite Gefahrenerkennung nahezu in Echtzeit (innerhalb weniger Minuten).	Der Fokus beschränkt sich auf Naturgefahren; industrielle oder gesellschaftliche Ereignisse werden nicht berücksichtigt.
Standardisierte, maschinenlesbare Feeds für die Automatisierung.	Keine Überprüfung der Auswirkungen auf die Lieferkette auf lokaler Ebene.
Zuverlässige Überprüfung durch mehrere Organisationen (UN und EK).	Erfordert die Geokodierung von Lieferanten- und Standortdaten, um geschäftliche Relevanz zu gewährleisten.
Kostenlos, offen und einfach in Dashboards zu integrieren.	

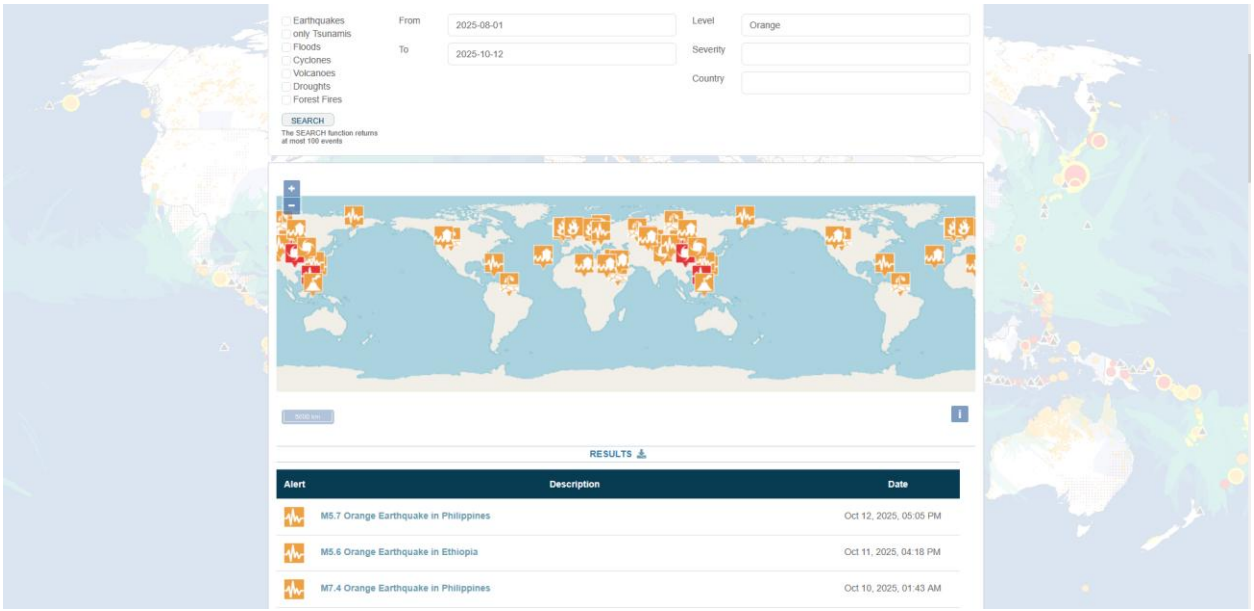
5. Relevante Werkzeuge

Werkzeug / Modul	Zweck	Nutzung im Frühwarnsystem
GDACS-Warnportal	Zeigt aktuelle Naturereignisse weltweit und kennzeichnet deren Warnstufe farblich.	Erkennung unmittelbarer Gefahren für Lieferantenregionen, Werke oder Logistikknoten.
Auswirkungsabschätzung	Stellt Schätzungen zur betroffenen Bevölkerung und zum potenziellen Wirkungsgebiet bereit.	Priorisierung von Reaktionen und Kommunikation anhand der erwarteten Auswirkungen.
Datenfeeds	Stellen Warn- und Ereignisdaten in maschinenlesbaren Formaten bereit.	Automatisierte Übernahme in interne Risiko-Dashboards, BI-Lösungen oder ERP-Module.

6. Screenshots und Beispiele

Übersicht über das Alarmportal

Link zum Dashboard: Dashboard



Beispielinformationen zur Seite „Katastrophenübersicht“

Overall Red alert Tropical Cyclone for KAJIKI-25
in China, Viet Nam, Laos

Summary | Impact | Meteo | GTS | Maps & Reports | Media | Resources

Event summary

Tropical Cyclone **KAJIKI-25** can have a high humanitarian impact based on the maximum sustained wind speed, exposed population and vulnerability.

GDACS ID	**TC 1001199**
Name	**KAJIKI-25**
Glide number:	**TC-2025-000144-VNM**
From - To	**22 Aug - 25 Aug**
Exposed countries	**China, Viet Nam, Laos**
Exposed population	**4.5 million** in Category 1 or higher
Maximum wind speed	**176 km/h Category 2**
Maximum storm surge	**2 m** (25 Aug 11:00 UTC)
Vulnerability	**High (Vietnam)**

GDACS Score



For more info on GDACS alert score click here.

	Wind	Storm surge	Rainfall	GDACS score
GDACS JTWC	176 km/h	2 m	n.a.	2.5

Maximum expected impact (wind, storm surge and rainfall) using different data sources.

Virtual OSOCC | Meteo assessment | Satellite products | Analytical products

Viet Nam, China, Philippines - Tropical cyclone KAJIKI, update (ECHO 31 Aug 2025)

Beispiel für einen detaillierten Katastrophenbericht

Populated places

Name	Region Province	Country	City class	Population
Vinh	Nghe An	Vietnam	City	110000 people
Huangliu	Hainan	China	City	-
Yacheng	Hainan	China	City	-
Sanya	Hainan	China	City	140000 people
Yulin	Hainan	China	City	-

Critical infrastructure

Airports, ports, nuclear plants and hydrodams at risk, if affected, are listed below.

Airports

Name	IATA Code	Elevation (m)	Usage	Runway type	IFR	Runway Length (ft)
Vinh	VII	11	Mil.	Unpaved	No	7100
Ban Nape		762				0
Xayabury	XAY	unknown				0
Udomxay	UDO	unknown				0
Sanya (Fenghuang)	SYX	28	Civ.	Paved	Yes	11100

Ports

Name	LOCODE	Country
Ben Thuy	VNNGT	Vietnam
Vinh	VNVNH	Vietnam
Yu Lin		Vietnam
Sanya	CNSYX	China

7. Auswirkungen auf das Geschäft

Für globale Hersteller und Logistikunternehmen fungiert GDACS als weltweites Gefahrenradar. Durch die Integration der Warnmeldungen können Unternehmen erkennen, welche Lieferanten, Werke oder Transportrouten in Risikogebieten liegen, Sicherheitsüberprüfungen einleiten und Kunden frühzeitig informieren. Das System stärkt die Resilienzplanung, indem es ein datengestütztes Lagebild liefert, noch bevor Berichte von Mitarbeitern eintreffen.

8. Integration und Einführung

- **ERP-/GIS-Integration:** Importieren Sie Warnmeldungen über die API, um automatisch Überlagerungen mit Standortauswirkungen zu erstellen.
- **Automatisierung:** Nutzen Sie Skripte oder Power BI-Konnektoren für Live-Dashboards.
- **Benachrichtigungen:** Abonnieren Sie kostenlose E-Mail-Benachrichtigungen nach Region oder Katastrophenart.
- **Einfache Nutzung:** Völlig kostenlos, keine Anmeldung erforderlich, sofortige Implementierung möglich.

9. Quellenangabe und Anerkennung

- **Quelle:** Global Disaster Alert and Coordination System (GDACS) (o. J.): GDACS - Global Disaster Awareness and Coordination System. Verfügbar unter: https://gdacs.org/Alerts/default.aspx.
- **Anerkennung:** Diese Quellenkarte basiert auf öffentlich zugänglichen Informationen des Global Disaster Alert and Coordination System (GDACS), einer Kooperation der Vereinten Nationen, der Europäischen Kommission und Katastrophenschutzverantwortlichen weltweit. GDACS wird als ursprüngliche Quelle der dargestellten Plattforminformationen ausdrücklich anerkannt.

Gefördert durch:

Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt

Diese Veröffentlichung ist ein Ergebnis des Projekts „Resilienz durch agile Wertschöpfungsnetzwerke und KI-basierte Optimierung (Re_KI_lienz)“. Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) im Forschungsprogramm „Zukunft der Wertschöpfung“ gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen/dem Autor.