

Geodaten für den Brand- und Katastrophenschutz sowie den Rettungsdienst

Münster (NRW). Die Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes (vfdb) stellt mit NPGeo-Kat eine neue Geoinformationsplattform für Einsatzkräfte und Organisationen der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr vor. Die Plattform bietet eine zentrale Basis für die Bereitstellung, Verarbeitung und den Austausch von Geodaten und unterstützt damit die effiziente und vor allem organisationsübergreifende Bewältigung von Einsatzlagen. Bereits 2020 begann die vfdb mit dem Aufbau einer Geoplattform, um relevante Daten für Feuerwehren, den Rettungsdienst und den Katastrophenschutz zugänglich zu machen.

Die Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes (vfdb) stellt mit NPGeo-Kat eine neue Geoinformationsplattform für Einsatzkräfte und Organisationen der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr vor. Die Plattform bietet eine zentrale Basis für die Bereitstellung, Verarbeitung und den Austausch von Geodaten und unterstützt damit die effiziente und vor allem organisationsübergreifende Bewältigung von Einsatzlagen.

Bereits 2020 begann die vfdb mit dem Aufbau einer Geoplattform, um relevante Daten für Feuerwehren, den Rettungsdienst und den Katastrophenschutz zugänglich zu machen. Die ersten Anwendungen fanden während der COVID-19-Pandemie sowie im Rahmen der Hochwasserkatastrophe im Ahrtal 2021 statt. Dabei wurden Echtzeit-Datenerfassungen ermöglicht und Drohnenbilder zur Lageeinschätzung bereitgestellt. Die zunehmenden Herausforderungen durch Naturereignisse und komplexe Schadenslagen zeigten schnell den Bedarf für eine Erweiterung und Modernisierung der Plattform auf.

Mit der Weiterentwicklung zu NPGeo-Kat wurde nun eine leistungsfähige nationale Datendrehscheibe geschaffen, die Einsatzkräften den Zugriff auf einsatzrelevante Geoinformationen ermöglicht. In Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) und weiteren Datendiensten wurde ein umfangreicher Katalog aufgebaut, der sowohl öffentliche als auch geschützte Daten umfasst. Die Plattform erlaubt eine flexible Nutzung durch verschiedene Berechtigungsstufen und ermöglicht Organisationen auch, eigene Geodaten bereitzustellen. Der Großteil der bereitgestellten Daten ist für Feuerwehren sowie Organisationen der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr kostenlos zugänglich. Damit verfolgt die vfdb den Ansatz, eine gute Vernetzung aller

beteiligten Organisationen, unabhängig von deren Größe oder Aufgabenspektrum, zu erzielen.

Struktur und Funktionalität

NPGeo-Kat ist in drei Hauptbereiche gegliedert:

Datenkatalog: Das Herzstück ist eine zentrale Sammlung von Geofachdaten, die von verschiedenen Stellen bereitgestellt und kontinuierlich aktualisiert werden. Hierbei wurden bereits Kooperationen mit dem BKG und weiteren Institutionen geschlossen, um die Aktualität und Validität der Daten zu gewährleisten. Das entlastet die nutzenden Organisationen stark, da eigene Datenrecherche entfällt. Darüber hinaus haben Nutzer die Möglichkeit, eigene Datensätze hochzuladen und mit anderen Organisationen zu teilen.

Atlas: Der Atlas dient zur schnellen Lagebeurteilung, die eine individuelle Zusammenstellung relevanter Geodaten ermöglicht. Neben der klassischen Kartenansicht bietet der Atlas auch eine 3D-Darstellung, um etwa Geländeprofile und Höhenstrukturen zu analysieren. Dies bedeutet insbesondere bei Wald- und Vegetationsbränden sowie Hochwasserlagen eine wichtige Unterstützung.

Forum: Für den fachlichen Austausch und zur gemeinsamen Weiterentwicklung der NPGeo-Kat-Anwendungen bietet ein Forum den Anlaufpunkt für den Community-Ansatz der Plattform. Hier können Einsatzkräfte und Experten aus verschiedenen Bereichen Erfahrungen teilen, Bedarfe formulieren und neue Ideen zur Verbesserung der Plattform diskutieren.

Anwendungsfälle und Zukunftsperspektiven

NPGeo-Kat unterstützt bereits spezifische Anwendungen, darunter den Waldbrandatlas, Simulationstools zur Vegetationsbrandbekämpfung sowie Hochwasserprognosen. Die Nutzung der Plattform erstreckt sich von der Einsatzplanung über die operative Unterstützung vor Ort bis hin zur nachträglichen Analyse von Schadensereignissen. Durch den strukturierten Aufbau können Einsatzkräfte Informationen schnell erfassen, Lagebilder aufbereiten und gezielte Maßnahmen ableiten.

Ein Beispiel für die Einsatzmöglichkeiten ist die Waldbrandbekämpfung. NPGeo-Kat bietet Zugriff auf den Waldbrandatlas des BKG und ermöglicht die Simu-

lation von Brandentwicklungen. Einsatzleitungen können mit diesen Informationen Gefahrenbereiche frühzeitig erkennen und Präventionsmaßnahmen koordinieren. Ebenso werden Hochwasserlagen durch eine Einbindung von Pegelstandsdaten aus „Pegel online“ besser analysierbar, wodurch Frühwarnsysteme optimiert werden können.

Mittelfristig sollen weitere Themenbereiche wie Evaluierungsplanung und Daseinsvorsorge integriert werden. Zudem wird eine Interaktive Lagekarte (ILK) entwickelt. Durch einfache Bedienung und ein strukturiertes Set an taktischen Zeichen aller beteiligten Organisationen wird eine einfache Nutzbarkeit und der schnelle Einstieg ermöglicht. Die ILK kann in eigene Lagekarten eingebunden und in bestehende Systeme integriert werden. Mit Fokus auf einer

Führungsebenen übergreifenden Nutzbarkeit baut die Darstellung stufenlos aufeinander auf. Ein Anwendungstest der interaktiven Lagekarte in einem Deutschen Landkreis steht zeitnah bevor. Weiterhin ist eine künftige Anbindung von Sensordaten denkbar, um Echtzeitinformationen in die Lagebewertung einfließen zu lassen.

Die vfdb ruft Fachkräfte und Organisationen zur Nutzung und Mitarbeit auf, um die Plattform als zentrales Werkzeug für geobasierte Einsatzunterstützung zu etablieren. Der offene und kooperative Ansatz soll langfristig dazu beitragen, den Informationsaustausch in Krisensituationen zu verbessern und die Resilienz gegenüber Katastrophen zu stärken.

:

Text.: vfdb Dortmund Wolfgang Duveneck

