

Geographical Risk Services – Einsatz von Geoinformationssystemen

Besseres Risikomanagement

Die Anforderungen an die Risikobewertung in der Versicherungswirtschaft – insbesondere für Gewerbe- und Industriekunden – haben sich aufgrund der Umsetzung der EU-Umwelthaftungsrichtlinie spürbar verschärft. Geoinformationssysteme können das darauf abgestimmte Risikomanagement der Versicherungswirtschaft effizient optimieren.

Sven Röhl ist Geschäftsführer von nobisCum Risk Solutions.

Bild: nobisCum Risk Solutions GmbH, www.spacereport.eu



ein Management versicherter Risiken, von der Sach- über die Haftpflicht- bis hin zur Krankenversicherung, eng mit einem geografischen (örtlichen) Bezug der Versicherungsobjekte verknüpft ist. Dies hat vor allem die Rückversicherungswirtschaft früh erkannt, als sie vor etwa 20 Jahren erstmals Geoinformationssysteme einsetzte. Mit diesen Systemen analysierte sie ihre Versicherungsbestände, um den Einfluss von Naturgefahren wie Hagel, Sturm oder Hochwasser auf Basis von Cresta-Zonen bewerten zu können.

Heute können GIS die Versicherungswirtschaft nahezu in der gesamten Wertschöpfungskette unterstützen: Angefangen bei der Entwicklung neuer Produkte und deren

Tarife über die Vertriebssteuerung und das Marketing, bis hin zur Kumulrisikoanalyse sowie dem Schadenmanagement einschließlich Asstanteleistungen.

Nach wie vor werden GIS jedoch hauptsächlich von Underwritern und Risikoexperten zur Einschätzung von Portfolios bei der Analyse und Bewertung von Naturgefahren eingesetzt. Im Fokus der letzten Jahrzehnte stand daher insbesondere die Umwelt, die schädigend oder zerstörend auf das versicherte Objekt wirken kann.

Die Anforderungen zur Risikobewertung von Industrie- und Gewerbetunden hat sich für die Versicherungswirtschaft allerdings mit der Umsetzungspflicht der EU-Umwelthaftungsrichtlinie seit April 2007

Dem allgemeinen Trend der Wirtschaft folgend, lässt sich auch in der Versicherungswirtschaft der verstärkte Einsatz von Geoinformationssystemen (GIS) verzeichnen. Immer mehr Versicherungsunternehmen erkennen, dass

The screenshot shows the 'SPACE' GIS application interface. The main window is divided into three panels: 'Analyse', 'Karte', and 'Ergebnisse'.

Analyse Panel: Shows the location '97762 Hammelburg'. It details the 'Okoschaden' (Ecological Damage) analysis, including 'Lageinfo', 'Landnutzung', and 'Risikoanalyse'. A table shows the 'Klasse/Risiko' based on distance and area:

Distanz	Fläche	Klasse/Risiko
>2000 m	≤0 %	1 (sehr gering)
> 1000 - 3000 m	> 1 % - 25 %	2 (gering)
> 500 - 1000 m	> 25 % - 50 %	3 (mitte)
> 0 - 500 m	> 50 % - 75 %	4 (hoch)
≤0 m	> 75 %	5 (sehr hoch)

Karte Panel: Displays a map of the area around Hammelburg with a red circle indicating the 5000m radius analysis area. The map includes labels for 'Hammelburg', 'Fuchsstadt', and 'Elfershausen'.

Ergebnisse Panel: Shows the 'Ergebnis Okoschaden' (Ecological Damage Result). It states: 'Die Analyse des Okoschadenrisikos ergab ein geringes bis mittleres Risiko.' Below this, a table summarizes the calculation:

Berechnung im Umkreis von 5000 m	Wert	Risikoid
Distanz	833 m	3
Flächenanteil	5.2 %	2
Okoschadenrisikoklasse		2.5

Additional text in the results panel: 'nächstgelegenes Natura 2000 Gebiet: Wälder und Trockengebiete stlich Hammelburg'.

Der Screenshot zeigt, wie das System Risikodaten aufbereitet.

Quelle: nobisCum Risk Solutions GmbH, www.spacereport.eu

schlagartig geändert. Die EU-Umwelthaftungsrichtlinie zielt insbesondere auf die Erhaltung geschützter Arten ab, die in speziell ausgewiesenen Schutzgebieten – dem Natura-2000-Netz – vorkommen. Aktuell muss sich daher die Versicherungswirtschaft die Frage stellen, inwieweit ihre gewerblichen und industriellen Kunden die Umwelt selbst schädigen oder zerstören können.

In der Risikobewertung wird dabei insbesondere die Standortsensibilität des Versicherungsnehmers fokussiert: Wo und welche sensiblen Schutzobjekte liegen in der näheren Umgebung?

Die Versicherungswirtschaft steht gegenwärtig mit der neuen Umweltschadensversicherung vor dem Problem, ganze Bestände auf diese Risiken hin europaweit analysieren zu müssen. Auf Knopfdruck muss zudem die Sensibilität eines Standortes im Angebotsprozess einzeln abfragbar sein. Da diese Fragestellungen ausschließlich mit Raum- und Geoinformationen beantwortet werden können, unterstützt ein in-

tegrativ eingesetztes GIS den Analyse- und Managementprozess.

Um diesen komplexen Anforderungen gerecht zu werden, muss ein zur Umweltrisikoaufwertung genutztes GIS alle relevanten und aktuellen Geoinformationen wie Infrastruktur, Luftbilder, Gewässer und Schutzgebiete beinhalten. Ein webbasiertes System erspart zudem internen IT-Aufwand und stellt eine stets aktuelle Datenbasis sicher. Von nobisCum wurde mit SPACE ein solches webbasiertes Versicherungs-GIS entwickelt. Gemeinsam mit Erst- und Rückversicherungsunternehmen wurde das System auf die speziellen Erfordernisse der Versicherungswirtschaft abgestimmt.

Um den prozessualen Anforderungen der Versicherer gerecht zu werden, ermöglicht SPACE den Underwritern in Form eines Risiko-Screenings und -Rankings die Analyse europaweiter Bestandsdaten auf Adressbasis in kürzester Zeit. Die vom System erkannten kritischen Standorte lassen sich anschließend vom Risikoexperten detailliert mit aktuellem Kartenmateri-

al und Luftbildern sowie frei konfigurierbaren Analysen bewerten. Zudem erfasst und historisiert das System alle bereits durchgeführten Analysen. Auf diese Weise können Veränderungen am Standort im Nachhinein automatisch aufgezeichnet werden.

Die Webarchitektur des Systems erlaubt es, alle Funktionalitäten in Form von Webservices in eigene bestehende Systeme zu integrieren und den Datenpool so um eigene Geodaten zu erweitern. SPACE kann als Poollösung eingesetzt werden (alle Anwender eines Unternehmens können auf alle bereits durchgeführten Analysen zurückgreifen).

Die aktuellen Anforderungen an die gewerbliche und industrielle Umweltrisikoaufwertung zeigen, dass es heute nicht mehr ausreicht, GIS nur als Projektlösung einzusetzen. Vielmehr müssen solche Informationssysteme nachhaltig in die Arbeitsprozesse integriert und themen- sowie abteilungsübergreifend als prozessualer Bestandteil für die Risikoanalyse angesehen werden.

