



Steckbrief

Die Android App Geohazard sammelt Informationen über Naturgefahren, die vor kurzem aufgetreten oder zu erwarten sind. Aktuelle Informationen stammen aus frei verfügbaren Datenquellen von verschiedenen Organisationen auf der ganzen Welt. Die Geohazard App bietet derzeit Informationen zu Erdbeben, Tsunamis, Überschwemmungen, Wirbelstürmen, und Vulkanaktivitäten.

Außerdem ist die dezentrale Erfassung von lokalen Schadensberichten möglich. In Kombination mit der Crowdsourcing-Plattform Ushahidi, die seit 2010 immer wieder ihre Tauglichkeit bei der Erfassung von Augenzeugenberichten in Katastrophenfällen unter Beweis gestellt hat, können Nutzer Reports versenden. Die App bietet dafür die Möglichkeit, Reports an einen vorkonfigurierten Ushahidi-Server zu Demonstrationszwecken zu senden. Alternativ kann auch ein privater Ushahidi-Server genutzt werden. Reports können in der Geohazard App mit geografischen Informationen, Schadensinformationen, einer Ereignisbeschreibung und Bildern versendet werden.

Hintergrund

Katastrophen wie der Tohoku-Tsunami vom März 2011 oder das Erdbeben in Haiti im Januar 2010, zeigten deutlich, dass eine schnelle Erfassung der Situation vor Ort wichtig ist für die effektive Organisation der Rettungsmaßnahmen und die Reorganisation der Infrastruktur.

Wie sich an diesen Beispielen gezeigt hat, spielten für diese Maßnahmen nicht nur Informationen von Behörden eine Rolle, sondern ebenso war das Wissen der Bevölkerung von Bedeutung. Jeder Bürger, der von dem Geschehen unmittelbar vor Ort betroffen ist, kann als potenzieller Zeuge wertvolle Informationen liefern. Für die Übermittlung dieses Wissens stehen den Bürgern verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung.

(10) Hilfe
Ereignisse werden abhängig auf die Umwelt klassifiziert. Eine Beschreibung der verwendeten internationalen Skalen ist in der Hilfe zu finden.

(9) Gruppierte Ereignisse
Informationen verschiedener Organisationen zu einem Ereignis werden in der Standardkonfiguration gruppiert. Alle gruppierten Ereignisse werden über den Button dargestellt. Der Button enthält zusätzlich einen Wert, der die Anzahl der gruppierten Ereignisse zählt.

(2) Aktuelle Ereignisse
In der Standardkonfiguration wird die Liste der Ereignisse stündlich aktualisiert. Bei Bedarf kann aber auch manuell im Menü über den Button aktualisiert werden.

(20) Positionsbestimmung
Die Bestimmung der eigenen Position kann direkt über GPS oder über das WLAN-Netz bzw. die Cell-ID der Mobilfunkanbieter erfolgen.

(21) & (22) Reporting
Das Reporting erfolgt über die vorkonfigurierte Geohazard Ushahidi-Instanz oder über eine individuell installierte Instanz, die konfiguriert werden kann.

(12) Datenquellen
In den Einstellungen können verschiedene Datenquellen für Erdbeben-, Flut-, Tsunami-, Vulkan- oder Wirbelstürme ausgewählt werden.

(8) Details
Tippt man auf ein Ereignis in der Liste, öffnet sich die Detailsansicht für das gewählte Ereignis. Über den Button kann ein Augenzeugenbericht für das angezeigte Ereignis erstellt werden. Freunde oder „Followers“ können über das Ereignis direkt mit Facebook oder Twitter informiert werden.

(3) Karte
Alle Ereignisse der Liste werden auch in einer Karte dargestellt. Die Karte wird im Menü über den Button geöffnet.

(19) Karte
Der Nutzer kann den Standardkartentyp wählen, und entscheiden, ob die eigene Position in der Karte dargestellt wird.

(13) Aktualisierung
Das Zeitintervall für die automatische Aktualisierung kann angepasst werden.

(6) & (7) Reporting
Augenzeugenberichte können über den Menüpunkt „Report“ verfasst werden. Der Nutzer kann seine Position interaktiv in der Karte angeben, Fotos hinzufügen und eine kurze Beschreibung verfassen.

(4) Favoriten
Besonders interessante Ereignisse können als Favoriten markiert werden. Der Aufruf der Favoritenliste erfolgt über den Button in der Menüleiste. Die Favoriten können auch auf der Karte dargestellt werden.

(18) Darstellung
Die Darstellung der Listenansicht ist ebenfalls anpassbar. Beispielsweise bei der Sortierung der Ereignisse, Änderung der Einheiten und der Farbgestaltung.

(14) Filter
Filter dienen der individuellen Anpassung auf Nutzerbedürfnisse. Ereignisse können zeitlich begrenzt und nach anderen Kriterien gefiltert werden, z.B. nach der Stärke von Erdbeben.

(5) Alle gesehen
Neue Ereignisse in der Listenansicht werden mit weißem Hintergrund dargestellt, bereits gesehene Ereignisse mit grauem Hintergrund. Mithilfe des Menüpunktes „Alle gesehen“ können alle Ereignisse als bereits gesehen markiert werden.

(17) Gruppierung
Bei Ereignissen liefern verschiedene Datendienste ähnliche Informationen. Diese Informationen können für die Gruppierung der Ereignisse individuell angepasst werden.

(15) & (16) Bounding Box
Für die Darstellung von Ereignissen in einer bestimmten Region, steht dem Nutzer die Bounding Box zur Verfügung. Die Einstellung dafür kann interaktiv über eine Karte oder manuell vorgenommen werden.

Naturgefahren



Erdbeben



Europäische Makroseismische Skala (EMS-98)



Wirbelsturm



Saffir-Simpson-Hurricane-Skala



Überschwemmung



Tsunami



Tsunami Warnlevel



Vulkan



Vulkan Warnlevel



Google Play

Die Android App Geohazard ist im Google Play Store verfügbar und kann kostenlos installiert werden. Wurde Ihr Interesse für diese App geweckt, können Sie mit Hilfe des QR-Codes die App im Google Play Store herunterladen.

Kontakt

Bei Fragen und Anregungen schicken Sie uns eine E-Mail an: geohazard@gfz-potsdam.de

Datenquellen



British Geological Survey



Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika



European Mediterranean Seismological Centre



Geoscience Australia



Global Disaster Alert and Coordination System



Deutsches GeoForschungsZentrum Potsdam



GNS Science New Zealand



Instituto Portugues do Mar e da Atmosfera



Incorporated Research Institutions for Seismology



Kandilli Observatory and Earthquake Research Institute



National Observatory of Athens



National Oceanic and Atmospheric Administration



Natural Resources Canada



Saudi Geological Survey



United States Geological Survey