

Ein “Citizen Science”-Ansatz zur Bereitstellung qualitativer Informationen über historische Katastrophen für Risikokommunikatoren und die Öffentlichkeit

Michael Klafft¹, Agnieszka Dudzińska-Jarmolińska², Ivana
Harari³, Ricardo Gacitua Bustos⁴, Solhanlle Bonilla Duarte⁵,
Teresa Morrobel⁶

¹*Jade Hochschule Wilhelmshaven and Fraunhofer FOKUS*

²*Uniwersytet Warszawski*

³*Universidad Nacional de La Plata*

⁴*Universidad de La Frontera*

⁵*Instituto Tecnológico de Santo Domingo*

⁶*Instituto Dominicano de Desarrollo Integral*

- Herausforderungen bei der Kommunikation über sehr selten eintretende Naturkatastrophen
 - „Mir wird schon nichts passieren“
 - „Es ist noch immer gut gegangen...“
- Neigung, das Risiko zu lange zu unterschätzen vorhanden (unzureichende Personalisierung)
- Gleichzeitig: Erfahrungswissen in der Bevölkerung vorhanden (lokal, aber auch an anderen Orten)

... in Wilhelmshaven....



Schneekatastrophe 1978

Wikimedia Commons / Nightflyer



Deichbruch 1962

Wikimedia Commons / G. Pietsch. Beispielbild.

Erfahrungswissen in der Bevölkerung ist noch vorhanden!

- Vorhandenes Erfahrungswissen der Bevölkerung greifbar / erfahrbar machen. Erfassung und Bereitstellung von Erfahrungsberichten, Bildmaterialien, Dokumenten....
- Hintergrund:
 - Die Kraft der Erzählung in der Risikokommunikation
 - Berichte fördern sicheres Verhalten ohne Angst zu schüren (Ricketts et al. 2010)
 - Förderung des Risikobewusstseins (Janssen et al. 2013)
 - Förderung des Verständnisses und Anregung des Interesses (Dahlstrom 2014)
- Einschränkung: Studien bezogen sich nicht auf Naturkatastrophen

- Vorhandenes Wissen durch Bürger erfassen
 - In Zusammenarbeit mit Schulen und Hochschulen
- Multiplikatoren für das erfasste Wissen z. B. Schulen und Lernorte.
Beispiele vorhandener Angebote

Thema: **Küstenschutz und Klimawandel**
Klassenstufe: 3 - 4
Dauer: 1,45 Std.
Kosten: 0,00 €/Teilnehmer

Bezug zum Kerncurriculum:

Zeit und Geschichte:

- Entwicklungsabläufe in Zeitabschnitten ordnen
- Entstehung von Tag und Nacht sowie Jahreszeiten an einem Modell erklären
- historischen Dokumenten zu ausgewählten Lebensbedingungen Informationen entnehmen
- einen historischen Sachverhalt aus seiner Zeit erkennen

Raum:

- Grundlegende naturgegebene und von Menschen gestaltete Merkmale eines Raumes nennen
- Zusammenhänge und wechselseitige Abhängigkeiten beispielhaft erklären

Technik:

- Kriterien für den sachgerechten Umgang nennen
- Teile einfacher mechanischer Gegenstände und deren Funktion benennen
- nach vorgegebenen Kriterien ein Modell bauen
- wesentliche Bauteile und deren Funktion benennen

Beschreibung:

Die Entwicklung des Küstenschutzes wird am Modell einer Küstenlandschaft erarbeitet. In einer Zeitreise von der letzten Eiszeit, über die Entstehung der Wurten, des Deichbaus, bis hin zur Entwicklung von Sielen und Schleusen wird den Schülerinnen und Schülern die Wichtigkeit des Küstenschutzes aufgezeigt. Eigen-



Quelle: Lernort Technik und Natur
Wilhelmshaven

- Auch im Ausland bieten außerschulische Lernorte Module zu Naturkatastrophen an...

¿Por qué se desbordan los ríos?



Durante el taller para responder a la pregunta, se realizan diferentes actividades experimentales que permiten evidenciar los factores más influyentes en el desbordamiento de un río, específicamente en los ríos de Colombia.

El factor más importante y que se resalta en el taller es la importancia y función de los bosques de la cuenca hidrográfica de un río.

Quelle: Universidad de Ninos EAFIT

- Beispiele für so erfasste Informationen Mucha, H. (2017). *In Nature's grasp – the snow catastrophe in February 1979 in Friesland and Wilhelmshaven: Production and Conceptual Design of a Radio Feature* (in German). Bachelor Thesis, Wilhelmshaven: Jade University of Applied Sciences.
- Bereitstellung gesammelter Materialien über eine einfach zu betreibende und zu benutzende Onlineplattform, damit diese von Multiplikatoren zur Risikokommunikation genutzt werden können
- Nutzung zur Stadtplanung ebenfalls möglich

- Datenbanken über Katastrophenschäden wie z. B. EM-DAT

EM-DAT
The International Disaster Database
Centre for Research on the Epidemiology of Disasters - CRED

Search...

Follow us: [Twitter] [Facebook]

Home About Database Activities FAQs Publications

What's New

Typhoon Haiyan - Study on the impact of admissions in two hospitals in the Philippines
Tropical cyclones are called typhoons if they occur in the northwestern Pacific Ocean. They can have a large impact on the number of hospital admissions...
[Full paper](#)

EM-DAT: Disasters Of The Week

Week 18-2018: April 30 - May 06

Natural disasters:

- 2018-0140 Thunderstorms; Bangladesh
- 2018-0146 Eruption of Kilauea volcano; Hawai, United States
- 2018-0149 Storms; India
- 2018-0153 Flash floods; Ankara, Turkey

Technological disasters:

- 2018-0152 Coal mine explosion; Marwaarh, Pakistan
- 2018-0155 Collapse of a buiding; Sao Paulo, Brazil

Week 17-2018: April 23 - April 29

Natural disasters:

- 2018-0138 Floods; Israel

Welcome to the EM-DAT website

In 1988, the Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) launched the Emergency Events Database (EM-DAT). EM-DAT was created with the initial support of the World Health Organisation (WHO) and the Belgian Government.

The main objective of the database is to serve the purposes of humanitarian action at national and international levels. The initiative aims to rationalise decision making for disaster preparedness, as well as provide an objective base for vulnerability assessment and priority setting.

EM-DAT contains **essential core data** on the occurrence and effects of over **22,000 mass disasters** in the world from **1900 to the present day**. The database is compiled from various sources, including UN agencies, non-governmental organisations, insurance companies, research institutes and press agencies.

Options to consult the EM-DAT database

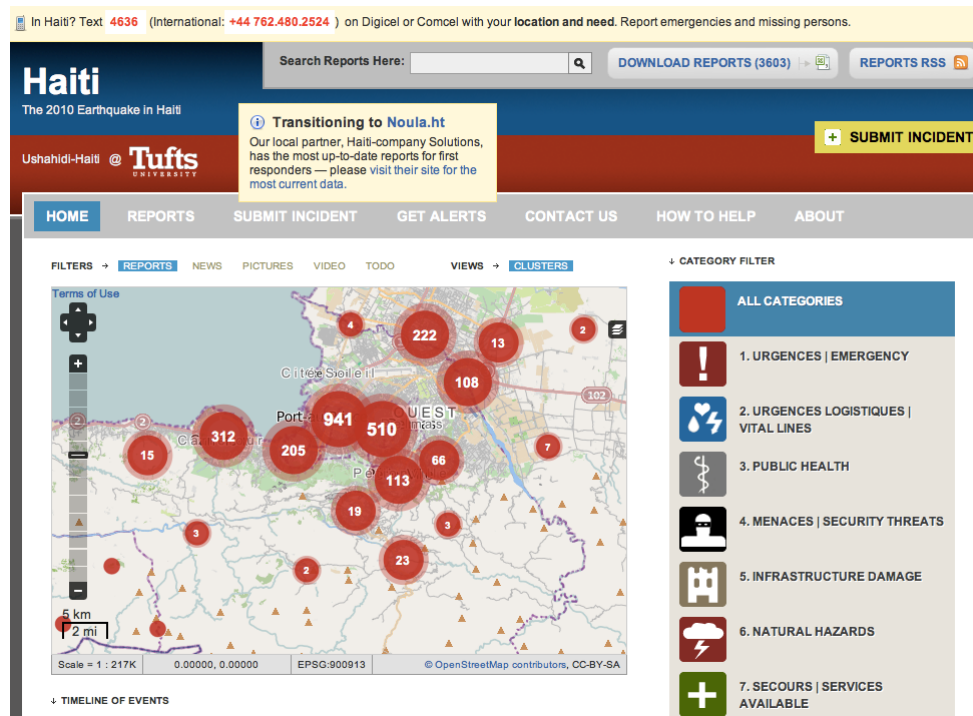
Any feedback from the EM-DAT users about these options are welcomed to contact@emdat.be.

[Consult the database...](#)

Datenfokussierung:

„essential core data on the occurence and effect of ... disasters“

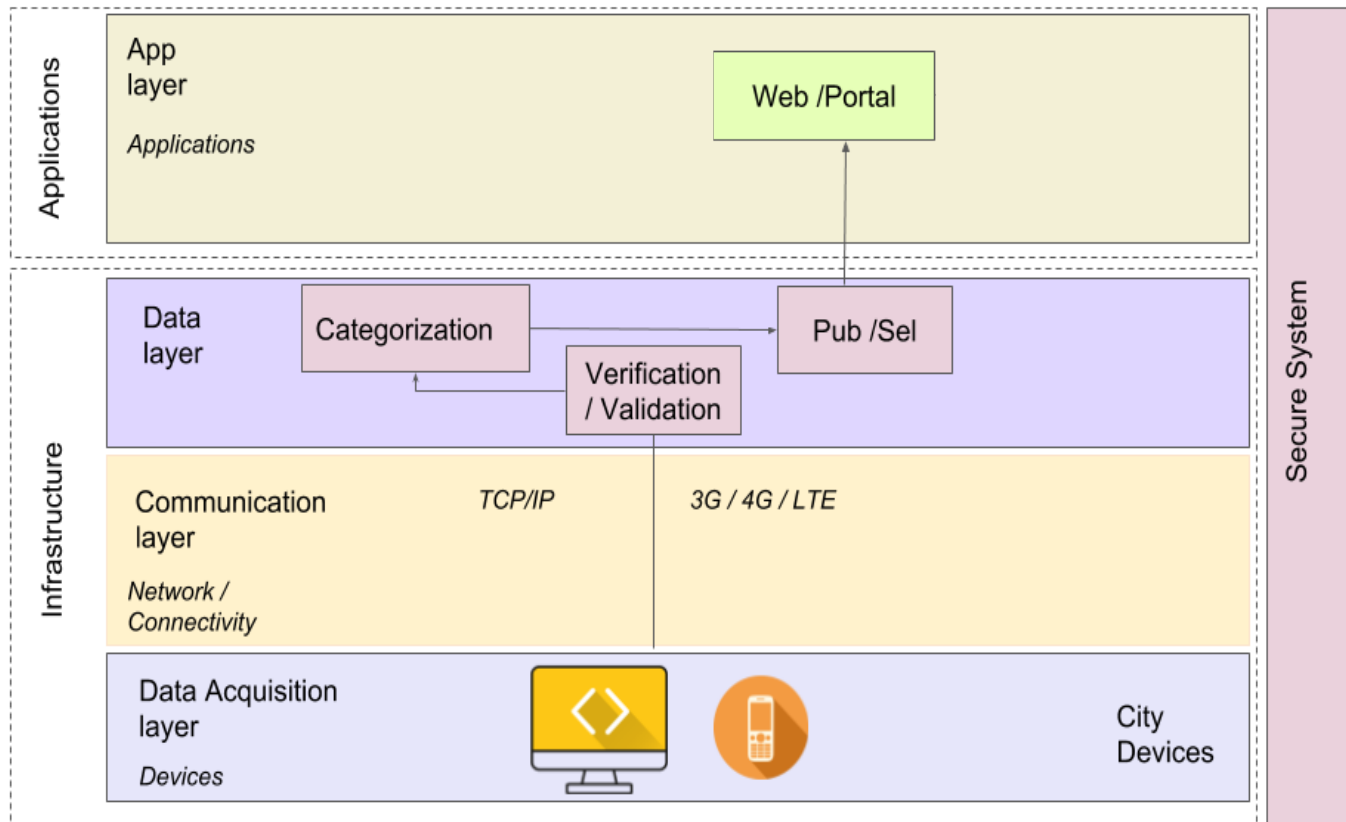
- Crowdbezogene Ansätze: Ushaidi als Plattform für Crowdsourcing und Crowdmapping (könnte ein Ausgangspunkt sein)



Bildquelle:
<https://www.ushahidi.com/blog/2010/04/14/crisis-mapping-haiti-some-final-reflections>

- Aber: Fokus auf AKTUELLE Katastrophen, keine Konzentration auf „altes“ Erfahrungswissen / historischer lokaler Bezug

- Crowdbezogene Ansätze für die DEWETRA Plattform: zurzeit zur crowdbasierten Erfassung aktueller Daten genutzt (aber nicht für Erfahrungsberichte usw.)
- Punktuell: Nutzung historischer Fotos (aber nicht für die Bürger, sondern für Behörden)



Main page > Volunteer Disaster Reporter

VOLVER

VOLUNTEER DISASTER REPORTER

General description of this page.



VOLUNTEER 1



NAME:
VOLUNTEER ID:
TESTIMONIES PUBLISHED:
TESTIMONIES BEING REVIEWED:



TESTIMONIES PUBLISHED

TESTIMONIES REVIEWED

ADD NEW TESTIMONY



NEW TESTIMONY INFORMATION

ADD Testimony Title

ADD the Testimony Main Information

PLACE IT OCCURRED:

Select a Place

DATE IT OCCURRED:

Select the Date

TYPE OF DISASTER:



TORNADOS



TSUNAMIS



EARTHQUAKES



VOLCANOES



FIRES



INUNDATION



STORMS

Geolocation



WHAT HAPPENS

ADD the Testimony Report



AUDIO FILES

ADD Audio Files



PHOTOS

ADD Photos



Alternative
Description



Alternative
Description

VIDEOS

ADD Videos



Alternative
Description

- Mobile wie webbasierte Version werden benötigt (ggf. responsiv umsetzen)
- Nutzung von „Reporterprofilen“?
- Erfassung von Metadaten
- Qualitätssicherung der Beiträge

Main page > Natural Disasters > Tsunami of Indonesia

TSUNAMI OF INDONESIA

General description of this page.

☒ Remove sensitive information

INFORMATION OF TSUNAMI

DESCRIPTION

WHAT HAPPENS

INDONESIA -October 25, 2010:
More than 400 people die in a tsunami triggered by an earthquake of magnitude 7.7 in the Mentawai archipelago, off Sumatra.

WHERE IT OCCURS

INDONESIA -October 25, 2010:
More than 400 people die in a tsunami triggered by an earthquake of magnitude 7.7 in the Mentawai archipelago, off Sumatra.

WHAT TO DO

PHOTOS AND VIDEOS

SIMILAR EVENTS

People Testimonies

Testimony of People 1

User 1

People Feedback

User1: User message....

User2: User message....

Testimony of People 2

User 2

People Feedback

User1: User message....

Testimony of People 3

User 3

People Feedback

- Themenseiten
- Automatisierte Zuordnung von Beiträgen?
- Kartenbasierte Ansicht erforderlich

- Plattform würde erweiterte Möglichkeiten für Risikokommunikatoren bieten
- Derzeit: nur „Idee“
- Nutzung vorhandener Technologien
- Fördermittel beantragt...

Vielen Dank für Ihre
AUfmerksamkeit
