

# Das Tempo ist nicht immer entscheidend

Autor(en): **Knüsel, Paul**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bevölkerungsschutz : Zeitschrift für Risikoanalyse und Prävention, Planung und Ausbildung, Führung und Einsatz**

Band (Jahr): **5 (2012)**

Heft 13

PDF erstellt am: **23.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-357944>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Grossräumige Evakuierungen

# Das Tempo ist nicht immer entscheidend

Die Schweiz blieb bislang von grossräumigen Evakuierungen verschont. Dass Zehntausende Menschen oder gar halbe Millionenstädte evakuiert werden müssen, ist aber weltweit immer wieder Realität. Bei Unfällen muss es oft schnell gehen. Viele Gefahren sind jedoch absehbar und erlauben eine geordnete und kontrollierte Evakuierung. Worauf bei Planung und Umsetzung einer Massenevakuierung zu achten ist, zeigen die bisher grössten Ereignisse in Europa und Amerika aus den letzten Jahrzehnten.



Ende August 2005: Unzählige Menschen verlassen in ihren Fahrzeugen New Orleans, um sich vor dem angekündigten Hurrikan «Katrina» in Sicherheit zu bringen.

In der S-Bahn, im Grossraumbüro, Warenhaus, Fussballstadion oder Kino: Wo sich Menschen versammeln, sind besondere Sicherheitsregeln angebracht. Vor allem Türen und Ausgänge sind speziell markiert. Die Verhaltensregeln im Notfall sind auf Hinweisschildern beschrieben und den schnellsten Fluchtweg zeigt jeweils das weisse Männlein auf leuchtendem Grün an. Aber nicht immer kommt es auf das Tempo an, wenn sich möglichst viele Personen gleichzeitig in Sicherheit bringen wollen. Oft gelingt die Massenevakuierung sogar nur, wenn es eher gründlich statt dringlich zu und her geht. Zuletzt geschehen in der deutschen Stadt Koblenz, als es darum ging, nicht bloss ein Gebäude, sondern eine gesamte Innenstadt vorübergehend zu evakuieren. Am Sonntag, 4. Dezember 2011, waren die 45 000 Bewohner aufgefordert, ihre Häuser ab 8 Uhr morgens zwingend zu verlassen und bis am frühen Abend einen sicheren Platz aufzusuchen. Unterkünfte waren vorab in umliegenden Schulhäusern organisiert. Die Gefährdung war tatsächlich ernsthafter Natur: Ein Blindgänger aus dem Zweiten Weltkrieg war zwei Wochen zuvor am Rheinufer entdeckt worden; nun sollte die zwei Tonnen schwere Luftmine entschärft werden. Zeit für die Evakuierungsvorbereitung war ausreichend vorhanden, weshalb sich der temporäre Auszug aus der Stadt geordnet und ohne Hektik organisieren liess. Eine halbe Woche zuvor wurden bereits die Patienten aus den betroffenen Krankenhäusern, die Insassen mehrerer Seniorenheime sowie die Häftlinge einer Justizvollzugsanstalt an sichere Orte mit angemessener Betreuung gebracht.

Am Tag selber standen 2500 Mitarbeitende der Stadt, der Feuerwehr, von Sanität und Polizei sowie der Bundeswehr vor Ort im Einsatz. Lautsprecherwagen waren frühmorgens unterwegs und Sicherheitskräfte klopfen

bei der Räumungskontrolle vereinzelt auch an die Wohnungstür. Und wer sich bis dahin noch in der Stadt befand, wurde mit einem der zahlreichen Busse abgeholt. Die wohl grösste Massenevakuierung, die Deutschland in den letzten 60 Jahren erlebt hat, war kurz nach 17 Uhr vorbei: Die Mine war von einem Fachmann unschädlich gemacht und fast 50 000 Koblenzerinnen und Koblenzer kehrten – so unaufgeregt wie nach einem regulären Wochenendausflug – in ihre unbeschädigten Wohnungen zurück.

### Diszipliniert und gelassen

Blindgänger und andere potenziell gefährliche Überbleibsel aus den Kriegsjahren sind im nördlichen Nachbarland ein regelmässiges Gefährdungsszenario; und obwohl manche Entdeckung ein falscher Alarm ist, reagiert die Bevölkerung auf die Evakuierung ganzer Quartiere oder Städte weiterhin gelassen, routiniert und diszipliniert. Panik, ungläubiges Verharren an Ort und ein allgemeines Chaos sind dagegen die Merkmale, die sich als historische Bilder der ersten bekannten Massenflucht eingepägt haben. Im Jahr 79 ging die römische Stadt Pompeji und mit ihr fast alle 20 000 Bewohner im Ascheregen des Vulkans Vesuv unter. Der Ausbruch war gewaltig; doch Aufzeichnungen von damals bezeugen, dass fast ein ganzer Tag für die Evakuierung zur Verfügung gestanden hätte. Allerdings wurden die ersten Anzeichen falsch interpretiert und die Rettungsschiffe tauchten viel zu spät – erst nach zwölf Stunden – im Hafen von Pompeji auf. Nicht zuletzt deswegen hat die Neuzeit gelernt, die Risiken bekannter Gefahrenherde besser und schneller einzuschätzen: Heute noch wird die Stadt Neapel vom aktiven Vesuv bedroht; inzwischen aber sind die drei Millionen Einwohner durch eines der modernsten Frühwarnsysteme abgesichert.

Nur: Auch bessere Technik und theoretisch gut durchdachte Konzepte dürfen keine falsche Sicherheit vermitteln. Denn zentral ist nicht nur die Beurteilung eines Gefahrenherds sondern auch der Entscheid, wann der Zeitpunkt zur Evakuierung gekommen ist. Wie schwierig dies – sogar unter Zuhilfenahme elektronischer Simulationsmodelle und Prognosetechniken – ist, hat beispielsweise die Behörde einer amerikanischen Metropole vor Kurzem erfahren.

### Geringe Katastrophenerfahrung

Schauplatz New York, Ende August 2011: Der Monster-Hurrikan «Irene» kündigt sich mit über 200 km/h an, weshalb Bürgermeister Michael Bloomberg 300 000 Menschen in Küstennähe auffordert, sich in Sicherheit zu bringen. Der Aufruf erfolgte vier Tage im Voraus. Die Winde waren danach aber abgeflaut und das Meerwasser hatte die Strassen weniger hoch als befürchtet überschwemmt. Ähnlich unvorhersehbar wie der Wirbelwind

## Organisationselemente und Phasen einer Massenevakuierung

Frühwarnsysteme und Prognosemodelle liefern wichtige Grundlagen über Ort und Zeit, wo, wie und wann eine Evakuierung anzuordnen ist. Das Festlegen von Zonen bestimmt zudem, wer davon betroffen ist. Die Medien leisten einen wichtigen Beitrag bei der Information der Bevölkerung, welcher durch weitere Massnahmen (Lautsprecher, Sirenen) zu ergänzen ist. Wichtig ist zudem, die Evakuierungsplanung für Krankenhäuser, Seniorenheime, Gefängnisse oder anderweitige Institutionen gesondert vorzunehmen. Nach dem Aufruf sind genügend Transportmittel zur Verfügung zu stellen, die Rettungswege abzusichern respektive die Aufnahmeorte bereitzustellen. Die evakuierten Zonen sind weiterhin zu überwachen und die Personen an den Zufluchtsorten nach Bedarf zu betreuen. Die Rückkehr und die Wiederbesiedlung der geräumten Gebiete sind ihrerseits mit grosser Sorgfalt anzugehen.

verhielt sich allerdings auch die betroffene Bevölkerung: Der Aufruf wurde kaum befolgt. Viele brachten sich sogar willentlich in Gefahr. So musste die New Yorker Polizei Kajak-Fahrer aus dem Meer fischen, die den Sturm aus nächster Nähe erleben wollten. Nach halbstündiger Suche wurden sie gerettet, aber von Bürgermeister Bloomberg in den Medien als «rücksichtslos» gerügt, weil sie «die Kräfte der Polizei verschwendet hatten».

Es war die erste Massenevakuierung, die jemals in der grössten Stadt der USA angeordnet worden ist. Die Katastrophe war nicht eingetreten, vor allem weil sich die Natur gnädig zeigte. Trotzdem war es kein Sturm im Wasserglas. Denn die aufgedeckten Pannen machen auch ohne Schaden klug: «Fehlende Vertrautheit und geringe Erfahrung im Umgang mit derartigen Naturereignissen behindern das effiziente Evakuieren», erkannte die Untersuchungsbehörde der Stadt New York, die sich mit der mangelhaft befolgten Warnung nachträglich auseinandergesetzt hatte. Die Bevölkerung glaubhaft auf kommende Gefahren aufmerksam machen zu können, ist aber nur ein Schlüsselement, um ein angemessenes Verhalten auszulösen. Daneben braucht es ein Grundwissen, wie im Notfall effektiv vorzugehen ist. Zumindest diese Hausaufgaben haben die Behörden von New York nicht gemacht: Ein städtischer Sicherheitsbericht deckte bereits Jahre zuvor auf, dass drei Viertel der Bewohner die Evakuierungszonen schlichtweg nicht kannten. Aber auch im Süden der Vereinigten Staaten, der alljährlich mit dem Eintreffen eines Hurrikans zu rechnen hat, reicht die Erfahrung nicht aus, um unnötiges Unheil zu verhindern. Die Evakuierung der Millionenstadt New Orleans vor sieben Jahren ist zum tragischen Beispiel geworden, wie die unklare Kommunikation und die mangelhafte Wahrnehmung der Bevölkerung zu den schlimmen Folgen beigetragen haben. Vier Tage haben die Bewohner Zeit gehabt, um die Stadt in grösstmöglicher Ruhe zu verlassen. Dennoch hat die tödlichste Naturkatastrophe in den USA seit den 1920er-Jahren fast 4000 Tote gefordert.

### Halbherziger Aufruf

Ende August 2005 raste der Hurrikan «Katrina» auf das amerikanische Festland zu. Eine halbe Woche im Voraus wurde erstmals zur Evakuierung aufgefordert. Danach ging dermassen viel schief, dass das Weisse Haus, der Senat und das Repräsentantenhaus die Fehler in je einem eigenen Bericht zusammentrugen. Tatsächlich wurde die Evakuierung frühzeitig am 27. August eingeleitet, aber erst 24 Stunden später auf den zwingenden Charakter hingewiesen. Und obwohl danach US-Präsident George W. Bush wiederholt den Ernst der Lage betonte, «erfolgte der Aufruf zu halbherzig», lautet der Befund der staatlichen Untersuchungsorgane. Die unmittelbare Gefahr sei zu wenig deutlich gemacht worden. Der Mangel an ver-



Ende August 2011: Der Aufruf der New Yorker Behörden zur Evakuierung wurde kaum befolgt. Glücklicherweise schwächte sich der angekündigte Hurrikan «Irene» ab.

lässlichen Informationen habe für zusätzliche Verwirrung und zögerliches Handeln in der Bevölkerung gesorgt, zieht sich das negative Verdikt weiter.

Aber auch die Durchführung des Evakuierungsplans war fehlerhaft: Zwar wurden alle Spuren der Autobahnen für Evakuierungswillige reserviert. Aber nicht einmal 100 Busse standen bereit, mehr als 100 000 Menschen ohne eigenes Auto in den sicheren Norden zu fahren. Vornehmlich sozial Schwache und ältere Menschen mussten deshalb in der überfluteten Stadt ausharren. Tragisch war, dass ein angemessener Transportplan auf Papier formuliert worden war, dieser aber erst im folgenden Jahr hätte umgesetzt werden sollen. Das Versäumnis setzte die Kette unglücklicher Reaktionen fort: Als die Stadt mehrere Meter im Wasser stand, wurde die Zahl der Notunterkünfte knapp. Die Zahl der verbliebenen Menschen war grösser als gedacht, weshalb Räumlichkeiten für insgesamt 50 000 Menschen spontan gefunden werden mussten. Gleichzeitig liessen sich aber weder eine medizinische Betreuung noch die Verpflegung organisieren. Um Esswaren für die Notleidenden zu beschaffen, brachen Polizisten selber in Läden ein.

### Gerüchte und Falschmeldungen

Die offizielle Analyse der Evakuierung von New Orleans zeichnet ein niederschmetterndes Bild: Die Vorbereitung auf die Katastrophe war ungenügend, obwohl die möglichen Auswirkungen bekannt waren. Die Organisationen und Behörden vor Ort waren zu lange auf sich alleine gestellt und erhielten erst spät externen und übergeordneten Koordinationssupport. Mindestens so schlimm war

allerdings der Einfluss der Medien, die über ein tagelanges Chaos in der überschwemmten Stadt berichtet hatten. Angebliche Schiessereien, Plünderungen und andere Gerüchte von kriminellen Handlungen wurden ohne Bestätigung auf den vielen Kanälen weitererzählt. Im Nachhinein stellte sich diese Nachrichtlage jedoch als weitgehend irreführend und falsch heraus. Auch die Opferzahl war erfunden: Zählten die Medien 200 Gewaltopfer, waren tatsächlich nur 6 Menschen in Notunterkünften aufgrund mangelnder medizinischer Versorgung gestorben. Die Falschmeldungen waren zudem ein Grund, weshalb das Militär Zehntausende Soldaten in die chaotische Stadt beorderte, währenddem den Mitarbeitenden vom Roten Kreuz der Zugang aus Sicherheitsgründen vorerst verweigert blieb.

Unglaubliche Informationen, widersprüchliche Aussagen und viele Kommunikationspannen haben auch in Nordjapan die Massenevakuierung nach der Reaktorkatastrophe von Fukushima wesentlich gestört, wird in Expertenberichten aus dem In- und Ausland festgehalten. Die betroffene Bevölkerung erhält zwar ausdrückliches Lob, im Umgang mit dem Katastrophenschutz erfahren zu sein und die Anweisungen diszipliniert befolgt zu haben. Dennoch wird wiederholt bemängelt, wie widersprüchliche Aussagen über die Ausdehnung der Evakuierungszonen Verwirrung gestiftet hätten. Ebenso sei die besondere Situation bei Krankenhäusern und Seniorenheimen zu wenig in Betracht gezogen worden. Die Analyse des Reaktorunfalls ist noch im Gang, gleichermassen wie die weltweite Debatte über technische Risiken und Vorsorgemassnahmen. Auch in der Schweiz werden nun die Evakuierungsszenarien rund um die vier AKWs auf Bundesebene neu überdacht.

### **Umfassende Planung**

Ob Unfälle in Atomkraftwerken, Wirbelstürme, Vulkanausbrüche oder Überschwemmungen: Die Folgen lassen sich mindern, falls eine effiziente und geordnete Evakuierung vorbereitet ist und zu jeder Zeit angeordnet werden

kann. Die Bevölkerung in den Niederlanden ist sich beispielsweise der Naturgefahren bewusst, Überschwemmungen sind ein permanentes Gefährdungsszenario, da weite Teile des Landes unter dem Meeresspiegel liegen. 1995 musste letztmals ein über 600 km<sup>2</sup> grosser Landstrich evakuiert werden, weil Rhein und Maas die Stadt Arnheim mitsamt Umgebung unter Wasser setzten. Der Schaden blieb beschränkt. Die Bewältigung des Ernstfalls war umfassend geplant und profitierte von der grossen Anteilnahme im ganzen Land. Ausdrücklich wurde gelobt, dass neben den 200 000 Menschen auch drei Millionen Tiere – Vieh, Schweine und Geflügel – gerettet werden konnten.

Sind Mensch, Tier und anderweitige Kostbarkeiten sicher untergebracht und klingt die Gefahr wieder ab, ist die Evakuierungsarbeit der Behörde allerdings noch lange nicht zu Ende. Vor allem darf die Rückkehr der grossen Masse nicht unterschätzt werden. Seit der Evakuierung von Mississauga im kanadischen Bundesstaat Ontario ist bekannt, dass auch der Wiedereinzug gut vorbereitet sein muss. Vor 33 Jahren hatten über 200 000 Einwohner in weniger Stunden das Stadtgebiet zu verlassen, weil mittendrin ein Güterzug mit Chemietanks entgleist war. Der Aufbruch gelang reibungslos, die Feuerwehr verhinderte eine Explosion und die Räumaktion wäre fast durchwegs geglückt. Erst kurz vor Abschluss entstand Unmut und sogar Streit zwischen Bewohnern und Polizei: Der Rückstrom staute sich und dauerte fast einen ganzen Tag, weil die Nachrichtenlage verwirrend war und einzelne Strassensperren irrtümlich nicht aufgehoben wurden. Bei der bis dahin grössten Evakuierung auf nordamerikanischem Kontinent waren keine Opfer zu beklagen; aber seither hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass die geordnete Rückkehr der am sorgfältigsten zu planende Schritt einer Massenevakuierung ist.

**Paul Knüsel**

Freier Journalist