

[welt.de](https://www.welt.de)

# Raketenübung: Alarm auf Hawaii war auch ein Design-Fehler

Von Anett Selle | Stand: 15.01.2018

5-6 minutes

---

Tausende Menschen im US-Bundesstaat Hawaii hatten jüngst allen Grund, die Minuten nach 8:07 Uhr für die letzten ihres Lebens zu halten. Die Katastrophenschutzbehörde EMA warnte per SMS: „RAKETE IM ANFLUG AUF HAWAII. SOFORT SCHUTZ SUCHEN. DIES IST KEINE ÜBUNG.“

Radio und Fernsehen warnten detaillierter: „Wenn Sie drinnen sind, bleiben Sie drinnen. Wenn sie draußen sind, suchen Sie sofort Schutz in einem Gebäude. Bleiben Sie drinnen und fern von Fenstern. Wenn Sie gerade fahren, fahren Sie rechts ran und suchen Sie Schutz in einem Gebäude oder legen Sie sich auf den Boden.“



*Der undatierte Screenshot von einem Smartphone zeigt einen Warnmeldung der Katastrophenschutzbehörde von Hawaii*

*Quelle: dpa/AP*

Panik brach aus. Die Menschen suchten Schutz in Kellern, Tiefgaragen und Badewannen – einige versteckten sich in der Kanalisation, wie [die WELT berichtete](#).

## **Es war falscher Alarm**

Dass die Entwarnung knapp 40 Minuten auf sich warten ließ, entspannte die Situation nicht. „Ich fing an, die Minuten zu zählen, da wir nur zehn bis 15 Minuten haben, um unter Tage zu kommen“, sagt Denis Salle, der Honorarkonsul für die Bundesrepublik Deutschland in Hawaii.

Lesen Sie auch

Glücklicherweise war es ein falscher Alarm.

Unglücklicherweise wirkte er auf die Bevölkerung wie ein echter. Und dabei war es nur ein kleiner Fehler, der den Menschen auf Hawaii den Samstag verdarb. Eigentlich sollte der Raketenalarm nämlich nur getestet werden.

Wie die „[Washington Post](#)“ [berichtet](#), hatte ein Angestellter der EMA ein Drop-down-Menü vor sich, wie man es von Webseiten kennt. Dort gab es zwei Optionen: „Test Raketen Alarm“ und „Raketen Alarm.“ Richtig wäre die erste Option gewesen. Er klickte auf die zweite.

Nun könnte man sagen, dass das doch recht eindeutig die Schuld des Angestellten sei. Immerhin enthielt eine der beiden Optionen das Wort „Test“, und die andere

nicht. Aber so einfach ist es nicht.

„Es gibt den schönen Satz: Der Anwender macht keine Fehler. Weil das Design das sozusagen verhindern sollte“, sagt Jonas Hellwig, ein Webdesigner, Fachbuchautor und Spezialist für Benutzeroberflächen.

### **Fehlendes Feedback verursacht Fehler**

Die Beschriftung sei zwar recht eindeutig gewesen. Aber in gewissem Sinne leite sie den Anwender auch fehl.

„Besser wäre gewesen: „Test Raketen Alarm“ und „Echter [Raketen Alarm](#)“.

Ein häufiger Designfehler sei auch, dass bei zwei Optionen nicht erkennbar ist, welche Option ausgewählt ist und welche inaktiv. „Außerdem ist die Frage, ob es Feedback gab. Ob beispielsweise eine Bestätigung verlangt wurde.“

Lesen Sie auch

Haben Sie jemals den Knopf, der den Fahrstuhl ruft, mehrfach gedrückt? Oder den Knopf für Fußgänger an einer Ampel? Feedback zeigt Anwendern, dass ihre Eingabe von der Maschine registriert wurde. Wenn es fehlt, oder fehlerhaft ist, führt das mitunter zu falscher Anwendung.

So sieht es auch Don Norman. Der emeritierte Professor für Kognitionswissenschaften (Universität von

Kalifornien) und Informatik (Northwestern-Universität) wurde bekannt durch die „Norman Doors“: Das sind falsch designte Türen, bei denen man nicht weiß, ob man nun drücken oder ziehen soll.

In seinem Buch „The Design of Everyday Things“ schreibt Norman: „Die meisten Industrieunfälle werden durch menschliche Fehler verursacht: Schätzungen liegen zwischen 75 und 95 Prozent. Wie können so viele Menschen so inkompetent sein? Antwort: Sie sind nicht inkompetent. Es ist ein Designproblem.“

Es sei die Aufgabe einer Maschine und derer, die sie designen, Menschen zu verstehen, meint Mailer. „Es ist nicht unsere Aufgabe als Anwender, dem willkürlichen, sinnlosen Diktat der Maschine zu folgen.“ Maschinen müssten basierend auf der Annahme designt werden, dass Menschen Fehler machen.

Aber wie hätte man den Fehlalarm von Hawaii verhindern können? „Zum Beispiel mit einem Zwischenschritt mit einer Warnung“, sagt Hellwig. Nach der Auswahl der zweiten Option hätte sich ein Fenster öffnen müssen mit einem Hinweis wie: „Dies ist nicht der Testalarm.“

### **Der gesamte Staat war in Panik**

Farbliche Änderungen wären möglich. „Das ganze Programm könnte sich rot färben, sodass der Anwender auf die Bedeutung seiner Auswahl hingewiesen wird.“

Zusätzlich sollte man außerdem eine weitere Eingabe verlangen. „Wenn man bei Projektmanagementprogrammen ein Projekt löschen möchte, muss man den Namen des Projekts in Großbuchstaben eingeben, oder ‚LOESCHEN‘“, sagt Hellwig. So einen Zwischenschritt habe eigentlich jede Verwaltungssoftware. Aber: „Es scheint, in die Software zum Raketenalarm ist er nicht eingebaut.“

Hawaiis Senator Brian Schatz [äußerte sich auf Twitter](#) so zum Fehlalarm: „Was heute passiert ist, ist unverzeihlich“, schrieb er. „Der gesamte Staat war in Panik. Es muss eine gründliche und schnelle Rechenschaft geben und einen reparierten Ablauf.“ Bleibt zu hoffen, dass Hawaii für diese Reparatur gute Designer beauftragt.