



Mehrere Tausend Menschen halten sich auf dem weitläufigen Gelände auf.

Sicherheitskonzepte

Risiken mindern

Unabhängig von internationalen Events wie der Europameisterschaft in Frankreich haben Großveranstaltungen das ganze Jahr über Hochkonjunktur. Vor allem im Freien finden nicht selten Veranstaltungen mit mehreren zehntausend Menschen statt. Jede einzelne davon stellt ihre eigenen Anforderungen an die Verantwortlichen, das Risiko eines Schadens für die Teilnehmer so gering wie möglich zu halten. Dies hängt nicht zuletzt auch von den Einsatzkräften vor Ort ab, denn sie müssen im Ernstfall als Erste Entscheidungen treffen.

Mittlerweile gibt es in Deutschland zahlreiche fest etablierte Open-Air Großveranstaltungen, die alljährlich Menschen im sechsstelligen Bereich besuchen. Und obwohl einige dieser Veranstaltungen seit Jahrzehnten mit der entsprechenden Routine abgehalten werden, können Ereignisse wie Unwetter das plötzliche Aus bedeuten oder sogar Menschenleben gefährden, etwa durch Blitzeinschläge. In extremen Fällen können Panik und Chaos drohen, und Gelände müssen geräumt werden. Damit solche Situationen nicht eskalieren und trotz der Umstände geordnet bewältigt werden können, ist eine detaillierte Vorbereitung notwendig, um mögliche Risiken im Vorfeld

zu erfassen und entsprechende Gegenmaßnahmen zu konzeptionieren.

Risikobewertung

Ohne eine adäquate Risikobeurteilung lässt sich keine Veranstaltung vernünftig planen, denn hier werden Schadensfälle und deren Eintrittswahrscheinlichkeit analysiert und bewertet. Veranstalter und Behörden setzen sich mit möglichen Gefahren und den daraus potenziellen Risiken für Menschen, Umwelt und Sachwerte als Teil eines Risikomanagementprozesses gemäß ISO 31000 auseinander. In Abhängigkeit von den Zielen einer Veranstaltung lassen sich Schutzziele ableiten, die auch festlegen, welche

Risiken noch im tolerierbaren Bereich liegen. Bei einem Open-Air Event können die Schutzziele beispielsweise beinhalten, kritische Personendichten zu vermeiden, Informations- und Kommunikationsketten sicherzustellen und ausreichende Fluchtmöglichkeiten aufrecht zu erhalten.

Bei der Planung müssen daher so viele Risiken wie möglich identifiziert und bewertet werden, wobei auch die unterschiedlichen Phasen einer Veranstaltung (Anreise, Einlass, Ablauf, Abreise) berücksichtigt werden sollten. Ähnliches gilt für das Aufbauen, räumliche und topografische Gegebenheiten, das erwartete Publikum und sein Verhalten sowie Verfügbarkeit infrastruktureller Faktoren. Überschreiten die vorliegenden Risiken das Grenzkriterium, müssen alle Maßnahmen getroffen werden, um diese zu senken, oder es droht schlimmstenfalls die Absage der Veranstaltung.

Virtueller Ablauf

Eine seit einigen Jahren gängige Möglichkeit, das tolerierbare Risiko zu bestimmen, ist die Verwendung von Simulationen. Damit eine Simulation Sinn ergibt, müssen vor

allein die Eingangsparameter schlüssig sein. Eine Simulation, die auf unzureichenden Parametern basiert, kann auch keine realistische Aussage über Risiken geben. Je genauer die Grunddaten sind, mit denen die Simulation angereichert wird, umso besser und realitätsnäher wird das Ergebnis.

Dies beinhaltet auch das Verhalten der „Agenten“, die virtuellen Personen, die sich in einer Simulation nach festgelegten Parametern bewegen. Moderne Simulationen können mittlerweile auch nicht lineares Verhalten von Agenten abbilden, was bedeutet, dass sich diese nicht einfach automatisch zielgerichtet auf definierte Ausgänge gleichmäßig hin bewegen. Beispielsweise suchen sich bei der Software „Crowd:it“ des Unternehmens Accu:rate die Agenten ihren Weg frei durch den Raum. Ferner können demographische Feinheiten gewählt werden, ob etwa Personen Ortskenntnisse haben oder nicht und zu welcher Altersgruppe sie gehören. Ebenso ist es möglich, mittels 3D-Ansicht über eine Google Cardboard-Lösung selbst als Nutzer zusammen mit den Agenten das Gelände virtuell zu begehen,

was eine weitere Perspektive zur Analyse möglicher Gefährdungsstellen schafft. Mit Hilfe solcher mitunter komplexen Simulationen können so viele Szenarien geschaffen werden wie man möchte. Um aber nicht in einer Flut von Möglichkeiten und Information unterzugehen, ist es sinnvoll, die wahrscheinlichsten Daten, was Besucherzahlen, Verweildauern und ähnliches angeht, zu nutzen. Wie viele Durchläufe einer Simulation notwendig sind, hängt von der Fragestellung ab. Die Simulation kann dabei als Beweis für das Funktionieren eines Fluchtwegeplans dienen, was in der Regel weniger Durchläufe benötigt, oder es werden unterschiedliche bauliche Maßnahmen im Simulator vorab ausprobiert, was zu einer entsprechenden höheren Zahl führt.

Die Lage vor Ort

Auch bei der jährlichen Großveranstaltung „Das Fest“ in Karlsruhe machen sich die Verantwortlichen jedes Jahr aufs Neue Gedanken zur Risikobeurteilung, auch basierend auf den Erfahrungen der vorangegangenen Events. „Die Tatsache, dass bei einer

Veranstaltung wie dieser seit Jahren nichts Schlimmeres passiert ist, bedeutet nicht, dass man nicht immer wieder erneut ein wachsames Auge auf Alles haben muss“, so Markus Wiersch, Projektleitung Infrastruktur und Sicherheit bei der Karlsruhe Event GmbH. Im Fokus stehen dabei die mehreren Hundert Mitarbeiter, die vor Ort für eine Vielzahl von Aufgaben verantwortlich sind. Da es sich um Aushilfskräfte handelt, die in der Regel einem anderen Beruf nachgehen, besteht jedes Jahr aufs Neue die Herausforderung, diese Kräfte ausreichend auf ihren Einsatz vorzubereiten. Dies gilt vor allem für alle Personen mit Führungsverantwortlichkeit, die im Ereignisfall selbstständig Entscheidungen treffen und Mitarbeiter anweisen müssen. Beispielsweise obliegt die Sicherstellung einer Flucht dem Betreiber und nicht der Feuerwehr oder anderen professionellen Einsatzkräften. Gerade im Falle einer Räumung müssen die Mitarbeiter und der Ordnungsdienst schnell und entschlossen handeln. Sollten Einsatzkräfte von Rettungsdienst, Feuerwehr oder Polizei notwendig sein, benötigen diese eine gewisse Zeit bis zum Eintreffen am



Bild: Accurate

Links: Gut erkennbare Mitarbeiter müssen den Überblick über die Menge bewahren.

Unten: Per Simulation lassen sich virtuell die Auswirkungen von Hindernissen auf die Entfluchtung prüfen.

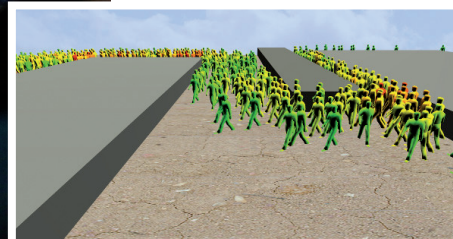


Bild: Karlsruhe Event GmbH

Ereignisort. Dieser Zeitraum muss von den Mitarbeitern des Veranstalters mit den nötigen Maßnahmen überbrückt werden.

Verhalten der Mitarbeiter

Im Vorfeld müssen Zuständigkeiten, Hierarchien und Kommunikationswege eindeutig festgelegt werden, um Zeitverluste bei der Informationsverarbeitung zu vermeiden. Aufgaben etwa der Security und Ordner sind abzugrenzen, da im Ernstfall unter Berücksichtigung der Einsatzgebiete unterschiedliche Abläufe und Anweisungen umgesetzt werden müssen. Hier sind es gerade die temporären Mitarbeiter, die einer besonderen Anleitung durch Teamleiter bedürfen. Hierzu haben die Veranstalter „Notfallkarten“ entwickelt, die im Grunde nichts anderes als eine Checkliste für den Ereignisfall darstellen und die Dienstanweisungen der einzelnen Arbeitsbereiche ergänzen. Solche Checklisten werden in anderen sicherheitsrelevanten Bereichen wie der Luftfahrt bereits seit Jahren erfolgreich eingesetzt. Die Karten geben Handlungsanweisungen für fünf mögliche Szenarien, nämlich Brand, medizinischer Notfall, Unwetter, Stromausfall und Räumung. Alle Mitarbeiter mit einer verantwortlichen Aufgabe und einer leitenden Position tragen während der Veranstaltung diese Karten permanent sichtbar bei sich. Damit die Karten von den Nutzern verstanden und wahrgenommen werden, müssen die aufgedruckten Handlungsanweisungen vollständig, präzise und nicht zu lang sein. Die Anweisungen funktionie-

ren aber nur in Zusammenhang mit einer vor dem Event stattfindenden Schulung, in der die leitenden Mitarbeiter intensiv auf den Umgang mit den Karten vorbereitet werden. Dazu gehören nicht nur die Kenntnisse über das Veranstaltungsgelände, sondern auch Beispiele, wie die Karten im Ereignisfall einzusetzen sind. Die Karten werden in einer Nachbesprechung immer wieder aufs Neue hinterfragt, um entweder den Inhalt der Karten oder den dazugehörigen Workflow anzupassen, sodass eine kontinuierliche Weiterentwicklung stattfindet.

Den Überblick behalten

Weitläufige Gelände bei Großveranstaltungen auch mit Videotechnik zu überwachen, ist heutzutage Standard. Auch beim „Fest“ kommt Videotechnik zum Einsatz, um einen allgemeinen Überblick über das Geschehen zu haben und gegebenenfalls Informationen und Meldungen vor Ort schnell überprüfen zu können. „Damit sollen sowohl bei akuten Ereignissen die Einsatzkräfte schnell eingewiesen als auch mögliche Falschmeldungen im Vorfeld überprüft werden können“, erläutert Wiersch. Alle Bilder laufen in einer ständig besetzten Sicherheitszentrale zusammen, in der neben Mitarbeitern des Veranstalters auch Vertreter der Polizei und Rettungskräfte anwesend sind. Die leitenden Mitarbeiter stehen im ständigen Kontakt mit der Zentrale, entweder per Funk oder Telefon. Je nach Situation kann die Zentrale „Mastercalls“ (Gruppenrufe mit Vorrangschaltung) und zusätzliche SMS ab-

setzen. Auf einer zusätzlichen Karte ist für eine reibungslose Kommunikation zwischen leitenden Mitarbeitern und Zentrale eine Telefon- und Funkliste mit den zuständigen Kontakten gedruckt. Ziel ist es, ein Ereignis so früh wie möglich zu erkennen und mögliche Schäden zu begrenzen.

Die Sicherheit von Großveranstaltungen ist ein Dauerthema, nicht zuletzt durch die Katastrophe bei der Loveparade 2010, sondern auch aufgrund einer veränderten Sicherheitslage. Die Möglichkeit terroristischer Anschläge muss je nach Veranstaltung ebenso in Betracht gezogen werden wie klimatische Veränderungen, die vermehrt zu Unwettern führen können. Umso wichtiger ist es, die Risiken für die Besucher unter Einbeziehung solcher Faktoren zum minimieren und die Mitarbeiter und Ordnungskräfte eingehend zu schulen. Während Simulationen im Vorfeld ein probates Mittel sein können, etwaige neuralgische Punkte mit Risikopotenzial aufzudecken, müssen im Ereignisfall die Mitarbeiter vor Ort zeitkritische Entscheidungen treffen. Hilfsmittel wie die Notfallkarten tragen dazu bei, den Mitarbeitern selbst ein Stück Handlungssicherheit zu verleihen, damit diese im Ernstfall Nervenstärke beweisen, Souveränität ausstrahlen und Besuchern damit ein Gefühl der Sicherheit vermitteln.

HL



Artikel als PDF

www.sicherheit.info
Webcode: 1140702