

Brandschutz in Messehallen und auf Großveranstaltungen

# Große Dimensionen, anspruchsvolle Technik

Messehallen als moderne Tempel unseres Handelssystems strahlen in ihrer Größe und Modernität meist das Gefühl von grenzenloser Sicherheit aus. Allerdings muss diese Sicherheit immer aufs Neue erarbeitet werden, unter anderem durch die Installation perfekt geplanter Brandschutz- und Sprachalarmierungsanlagen.



Sehr oft dienen Messehallen aber auch als Austragungsorte für weitere Großveranstaltungen, wie Wahlkampfauftritte, Sportveranstaltungen, Podiumsveranstaltungen bis hin zu Rockkonzerten mit zigttausenden Besuchern. Wo sich dermaßen viele Menschen an einem Ort treffen, lohnt es sich, einen Blick hinter die Kulissen der Geschäftigkeit zu wagen und die Gefahrenquellen zu benennen. Denn nur durch permanente Prävention kann verhindert werden, dass an solch hochfrequentierten Orten Katastrophen entstehen können. Die nachfolgenden Lösungen sollen dabei helfen diese Gefahren zu vermeiden.

## Gefahrenquelle Messestand

Selten werden Gefahrenquellen bei Veranstaltungen so perfekt getarnt, wie im Messebetrieb. Schließlich gilt es Waren und Dienstleistungen im besten Licht erscheinen zu lassen. Dabei sind aufwendig gestaltete Messestände nicht unproblematisch: Deckenflächen, Zwischenböden, Abdeckungen und Kabelschächte aus Holz können leicht zur Gefahrenquelle werden. Dazu kommen Zündquellen wie Elektro- oder Gasanschlüsse und Gefahren bei Produktvorführungen. Nicht zu vernachlässigen sind die immer aufwendiger werdenden Catering-Aktivitäten mit Küchen und Kochstellen auf engstem Raum. Erschwerend kommen dann noch die beträchtlichen Distanzen zu den Fluchtwegen hinzu.

Aber auch durch die Verwaltungseinrichtungen selbst kann Gefahr drohen, nämlich durch Brandgefahr im Versorgungs-, Lager- oder Technikbereich.

Eine weitere oft unterschätzte Gefahrenquelle ist die Brandgefahr in Parkhäusern auf Messe- und Veranstaltungsgeländen. Für diese Gefahrenszenarien gilt es, die richtige Technik zu bestimmen, um Brände zu vermeiden und im Gefahrenfall die Besucher geordnet und bestimmt in die Freiheit zu leiten.

## Entstehungsbrände früh detektieren

Wenn es um Brandfrühsterkennung im Kontext mit hohen, großflächigen Räumen geht, führt kein Weg an klassischen Ansaugrauchmeldern vorbei. So wird beispielsweise der „SecuriRAS ASD 535“ von Securiton für die Überwachung großer Flächen eingesetzt und ist als Ein- und als Zwei-Sensor-Gerät erhältlich. Somit wertet der Melder den Luftstrom aus ein oder zwei Ansaugleitungen unabhängig aus. Dadurch erkennt er zuverlässig jede Abweichung des Luftstroms und detektiert Unterbrüche oder Verstopfungen der Ansaugleitungen. Pro Rauchsensor lassen sich bis zu 400 Meter Ansaugleitung mit maximal 120 Ansaugöffnungen anschließen.

Selbst bei Frost (minus 30 Grad Celsius) oder Hitze (plus 60 Grad Celsius) bleibt er vollkommen funktionstüchtig und hat kein

Problem mit Täuschungsalarmen. Ein Täuschungsalarm wird durch Effekte verursacht, die einer realen Gefahr sehr ähnlich sind, wie Zigarettenrauch, Schweißen oder Küchendämpfe. Eine genaue Detektion und Klassifizierung der Partikel verhindert Ausfallzeiten und Kosten. Über die „Config over Line“-Funktion erledigt der Nutzer die Konfiguration und Instandhaltung bequem von der Brandmeldezentrale aus.

Ansaugrauchmelder eignen sich insbesondere für Anwendungsbereiche, in denen umgebungstechnisch herausfordernde Bedingungen herrschen, eine ästhetisch ansprechende Lösung gewünscht ist oder eine frühe Branderkennung ohne leidige Täuschungsalarme benötigt wird.

## Lebensrettende, klare Ansagen

Ein Brand auf einer Messe oder auf einer Großveranstaltung ist nicht nur wegen giftiger Rauchgase und Flammen lebensgefährlich, sondern auch durch das Chaos, das – gerade bei großen Menschenansammlungen – schnell entsteht. Viele Menschen verhalten sich in Extremsituationen mehr oder weniger irrational und sind vollkommen überfordert, die rettenden Fluchtwege zu finden.

Kombinierte Brandmelde- und Alarmierungsanlagen weisen durch klare Sprachansagen den richtigen Weg in die Sicherheit. Es ist erwiesen, dass Menschen in bedrohlichen Situationen am besten über Sprache erreicht werden



Der Ansaugrauchmelder „SecuriRAS ASD 535“ reagiert hochempfindlich auf entstehende Brände.

Bilder: Securiton

Alarmierung und Sprachwiedergabe. Sie spielen gespeicherte Sprachmitteilungen in den betroffenen Gebäudeteilen ab. Mit diesen beiden akustischen Alarmierungselementen kann jedes „SecuriFire“-Brandmeldesystem problemlos ausgerüstet werden.

### Evakuierung von Besuchern

Die dritte Variante der professionellen Sprachalarmierungsanlagen ist ein kompaktes Personen-Evakuierungssystem, in dem alle wichtigen Funktionen und Komponenten bereits integriert sind und ein Hightech-Baukastensystem, das durch seine offene Systemarchitektur eine allumfassende Absicherung auch größter Gebäude garantiert. Diese Anlagen senden Sprachmitteilungen über ein eigenes Lautsprechersystem in bester Tonqualität. Die Mitteilungen stammen entweder aus dem Sprachspeicher des Systems, oder aber sie werden situationsgerecht live in ein Mikrofon gesprochen und überall dort verbreitet, wo Gefahr droht.

Gerade im Messe- oder Veranstaltungsbetrieb kommen Menschen zusammen, die mit den Fluchtwegen nicht vertraut sind oder diese im Ernstfall nicht finden. Eine Sprachalarmierungsanlage ist dabei das Kernstück bei der Evakuierung. Panik bleibt aus und die Besucher werden geordnet schnell aus den Gefahrenzonen geführt.

### Brandgefahr im Parkhaus

Bilder von wüsten Szenarien nach einem Parkhausbrand sind erschütternd: Verkohlte

Karosserien, in Rauch aufgegangene Werte in erheblicher Höhe und eine beschädigte Bausubstanz sind das traurige Ergebnis. Dabei kann intelligente Brandfrüherkennung die Ausbreitung eines Feuers stoppen.

Für Parkhausbetreiber bedeuten diese Szenarien, dass Branddetektion in Zukunft einen noch größeren Stellenwert haben wird, auch hinsichtlich der verstärkt aufkommenden E-Mobilität. Securiton bietet zum Beispiel den linienförmige Wärmemelder „SecuriSens ADW 535“ an. Linienförmige Wärmemelder machen sich eine physikalische Eigenschaft der Luft zunutze: Steigt bei einem Feuer die Umgebungstemperatur, erhöht sich zugleich der Luftdruck. Fühlerrohre übertragen den Druckanstieg auf einen Sensor in der Auswerteinheit. Sobald eine bestimmte Schwelle überschritten wird, schlägt das System Alarm.

### E-Mobile und die Gefahr durch Akkus

Stichwort E-Mobilität: Hier werden uns vermehrt neue Gefahrenszenarien beschäftigen, wie der „Thermal Runaway“. Diese chemische Reaktion kann unter anderem durch einen beschädigten Akku entstehen und führt zum Brand oder Explosion des Akkus. Was dieses Szenario in einem Parkhaus bedeutet, kann man sich leicht ausmalen.

Bevor es aber zum Schlimmsten kommt, entsteht durch den chemischen Prozess oft über einen längeren Zeitraum Rauch, der von einem Rauchmelder blitzschnell detektiert werden kann. Gerade diese Gefahrensituation sollte Anlass sein, das bestehende Brandschutzkonzept bei E-Mobilen neu zu bewerten, um gegebenenfalls auf Rauchmeldetechnik zu wechseln. Mit den Ansaugrauchmeldern der „SecuriRAS“-Serie wird ein Anstieg der Rauchkonzentration sehr früh erkannt und entsprechende Maßnahmen können schnell eingeleitet werden. Ob linienförmige Wärmemelder oder Rauchmelder – Brandmelde-Lösungskonzepte für Parkhäuser bedürfen in jedem Fall einer genauen Analyse vor Ort. 🔒

Securiton GmbH, [www.securiton.de](http://www.securiton.de)



Lässt sich auch durch korrosive Gase, Feuchtigkeit und hohe Temperaturen nicht beirren: der linienförmige Wärmemelder „SecuriSens ADW 535“.

Artikel als PDF für Abonnenten von [Sicherheit.info](http://Sicherheit.info) Premium  
[www.sicherheit.info](http://www.sicherheit.info)  
 Webcode: 2110462