



## Nach uns die Sintflut?



Die uneingeschränkte Funktionsbereitschaft und das einwandfreie Zusammenspiel der sicherheitstechnischen Einrichtungen ist im Fall eines Brandes von wesentlicher Bedeutung.

Die sicherheitstechnischen Einrichtungen im Brandschutzbereich werden immer komplexer. Sie agieren nahezu alle auf Grundlage einer computergestützten Steuerung und sind miteinander vernetzt. Diese Vernetzung und die Einbindung in die Steuerungsmechanik im Brandfall wird häufig als „Brandschutz der Zukunft“ bezeichnet. Die Kehrseite ist, dass künftig aus folgenden Gründen mit einer erheblichen Versagenswahrscheinlichkeit zu rechnen ist:

### 1. Veraltete Technik als Sicherheitsrisiko

Die Computertechnik schreitet mit einer atemberaubenden Geschwindigkeit voran. Bei aller Technikbegeisterung sollten wir nicht vergessen, dass die Halbwertszeit fast aller technischer Einrichtungen deutlich geringer ist als der Zeitraum, für den Gebäude üblicherweise errichtet werden. Bereits nach weniger als zehn Jahren können zahlreiche technische Einrichtungen nicht mehr kurzfristig repariert werden und oft sind dann auch keine Ersatzteile mehr verfügbar. Veraltete und nicht funktionsbereite haustechnische Anlagentechnik in Bestandsgebäuden sind lediglich störend. Ist diese veraltete Technik jedoch Teil einer sicherheitstechnischen Anlage, wird sie zu einem ernsthaften Sicherheitsrisiko.

### 2. Technische Schnittstellen

Sicherheitstechnische Einrichtungen kommunizieren miteinander und verfügen über zahlreiche Schnittstellen. Die Erfahrung zeigt, dass es häufig bereits bei deren Ersteinrichtung zu massiven Problemen im Hinblick auf die Funktionssicherheit kommt. Es ist zu befürchten, dass spätestens nach dem ersten Update zahlreiche dieser Einrichtungen nicht mehr fehlerfrei miteinander kommunizieren werden. Zu diesem Zeitpunkt werden die Fachleute, welche die Anlagen und das gesamte brandschutztechnische Sicherheitssystem konzipiert haben, i.d.R. bereits nicht mehr greifbar sein.

### 3. Intelligente Computersysteme als Schwachstelle

Auch wenn teilweise von intelligenten Computersystemen gesprochen wird, sollten wir nicht vergessen, dass diese Systeme stets nach (starren) festgelegten Regeln agieren. Bereits eine herkömmliche dynamische Fluchtwegsteuerung oder ein dynamisches (abschnittsbezogenes) Alarmierungskonzept stößt in der Praxis regelmäßig an seine Grenzen, wenn eine flüchtende Person einen manuellen Handfeuermelder in einem Bereich aktiviert, der nicht vom Brand betroffen ist.

Ungelöst ist auch das Problem, wie zu verfahren ist, wenn eine einzelne Melderlinie oder sogar die gesamte Brandmeldetechnik (z.B. zu Wartungszwecken) außer Betrieb genommen werden muss. Logische Folge wäre eine vollständige Nutzungsunterbrechung bis zur Wiederherstellung dieser sicherheitstechnischen Einrichtung.

Bereits jetzt mehren sich die Gebäude, bei denen sich solch ernsthafte und häufig unlösbare Schwierigkeiten auftun. Es ist zu unterstellen, dass dies erst der Anfang einer höchst problematischen Entwicklung ist. Es ist unbestritten, dass zu einer modernen Brandschutzkonzeption eine entsprechende Brandfallsteuerung der wesentlichen sicherheitstechnischen Einrichtungen gehört. Die Brandschutzfachplaner sollten jedoch darauf hinwirken, dass diese auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß begrenzt bleibt. Eine Vernetzung sämtlicher technischer Anlagen und deren Einbettung in die Brandfallsteuerung, wie es gegenwärtig insbesondere bei diversen Fachplanern der technischen Gewerke zunehmend erfolgt, mag kurzfristig als Sicherheitsgewinn angesehen werden. Betrachtet man jedoch die gesamte Lebensdauer eines Gebäudes, werden vermutlich die Probleme überwiegen. Besonders kritisch ist es zu beurteilen, wenn ebendiese „intelligente“ Vernetzung der Systeme im Zuge der Brandschutzkonzeption als Begründung von Abweichungstatbeständen herangezogen wird und in diesem Zuge auf andere (wesentliche) Brandschutzanforderungen verzichtet werden soll. ■

Dipl.-Ing. Matthias Dietrich  
Mitglied in der VdbP

#### Kontakt

VdbP Vereinigung der  
Brandschutzplaner e.V.  
c/o Ritzer & Kollegen  
Bavariaring 15  
80336 München  
info@vdbp  
www.vdbp.de