



Die Herausforderung

In Deutschland gibt es derzeit mehr als 750.000 Aufzüge, ca. 10.000 kommen jährlich dazu. Dabei werden die Ansprüche an die Anlagen immer größer.

Gerade in öffentlichen Gebäuden ist es das Ziel, dem Anspruch gerecht zu werden, Personen sicher zu befördern. Dazu gehört auch das kontrollierte und gesteuerte Verhalten von Aufzügen im Brandfall.

In der Vergangenheit hat es immer wieder Situationen gegeben, in denen bei einem Brand die Aufzüge nicht außer Betrieb genommen wurden oder die Aufzüge in gefährlichen Positionen hielten. In einigen Fällen hat dies zu Todesfällen von Personen geführt.

Das öffentliche Interesse an derartigen Vorfällen ist größer geworden. Daher wächst der Bedarf an einer Lösung, die universell und flexibel einsetzbar ist.

Unsere Lösung

Auf der Grundlage unserer bestehenden Systeme zur Abfrage, Steuerung und Diagnose von Aufzügen haben wir eine elektronische Brandfallsteuerung entwickelt. Grundlage hierfür ist unsere, in der Industrie mittlerweile bewährte ElevatorServiceUnit ESU.

Die hier dargestellte Lösung kann sowohl an Personen- als auch an Lastenaufzügen installiert werden. Mittels Parametrierung und entsprechender Verdrahtung ist die Anpassung an alle, auf dem Markt verfügbaren Aufzugssteuerungen möglich. Unterschieden wird dabei zwischen einer erweiterten statischen und einer dynamischen Brandfallsteuerung. Bei einer erweiterten statischen Brandfallsteuerung wird mindestens die festgelegte Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) mit einem automatischen Brand- bzw. Rauchmelder überwacht. Sobald dieser Melder einen Brand

detektiert hat, wird der Aufzug in eine vorher definierte Etage gefahren. Die dynamische Brandfallsteuerung setzt das Vorhandensein einer Brandmeldeanlage für mehrere oder alle Etagen vor den Türen voraus. Somit wird sichergestellt, dass der Aufzug nicht in einer betroffenen Etage stehen bleibt und die Türen öffnet.

Die Brandfallsteuerung wurde auf der Basis bewährter Industrietechnik entwickelt und kann leicht in neue wie in bestehende Anlagen installiert werden. Sie erlaubt die direkte Anbindung an die Steuerung und an Gebäudeleittechniksysteme.

Die Hauptmerkmale der dynamischen Brandfallsteuerung:

- Geeignet für Steuerungen beliebiger Hersteller, unabhängig vom Alter der Steuerungen, somit auch für moderne Bussteuerungen geeignet
- Als Hutschienengehäuse oder im separaten Schaltschrank
- Spannungsversorgung 24V DC

Die elektronische Brandfallsteuerung

Im Brandfall wird geprüft, ob sich der Aufzug fahrbereit im Normalbetrieb befindet. Andernfalls erfolgt eine entsprechende Fehlermeldung und ein Fehlereintrag im System. Auch Störungen während der Brandfallfahrt werden erkannt und ggf. einer zentralen Leittechnik gemeldet.

Sind in einem Gebäude mehrere Etagen mit Brandmeldern ausgerüstet, kann eine sogenannte dynamische Brandfallsteuerung installiert werden.

Damit wird verhindert, dass im Gebäudebrandfall der Aufzug die vom Brand betroffene Etage anfährt. Die Brandmeldeanlage sollte daher die Etagen angeben, in welchen es brennt bzw. eine Verrauchung erkannt wurde. Die dynamische Brandfallsteuerung kann dann aus den aktuellen Daten des Aufzuges sowie der Brandmeldeanlage den Aufzug zur Hauptbrandfallhaltestelle oder alternativ in eine nicht brennende Bestimmungshaltestelle (variable Brandfallhaltestelle) senden und den Benutzern das sichere Aussteigen ermöglichen.

Die dynamische Brandfallsteuerung arbeitet als autarkes System auch ohne Kommunikation mit der Leitzentrale.

Ihre Vorteile

- Schutz von Personen
- Herstellerneutrale, steuerungsunabhängige Technik
- Kostengünstig durch minimalen Installationsaufwand
- Einfache Nachrüstung an bestehende Anlagen
- Direkte Anbindung an Gebäudeleittechnik

Kontaktieren Sie uns:

(0391) 6 11 27 - 50 oder info@reimann-online.biz