

Studiengang

Vorbeugender Brandschutz

Absolvent: Torsten Brinkmann

Thema: Automatische Öffnung von Rauchabzügen in Treppenträumen mehrgeschossiger Wohngebäude

Datum: 08.01.2020

Abstract

Eine Entrauchung von Treppenträumen ist ein wichtiger Aspekt für die Menschenrettung und Brandbekämpfung.

Die Feuerwehr sieht sich einer immer mehr zunehmenden Automatisierung in der technischen Gebäudeausrüstung gegenüber. Die automatische Öffnung von Rauchabzügen über Rauchschalter, wird von den Anbietern als sinnvolle Ergänzung zur Handauslösung beworben.

Das Zusammenspiel von Rauchabzug und notwendigen Zuluftöffnungen, sowie weiteren oder fehlenden Parametern wird ergeben, dass es mehr „Regelknöpfe“ bedarf.

Um die Wirksamkeit von automatischen Rauchabzügen in Treppenträumen zu untersuchen, werden in dieser Arbeit unterschiedliche Szenarien begutachtet.

Die Ergebnisse der Simulationen mit FDS werden aufzeigen unter welchen Kriterien eine automatische Öffnung sinnvoll ist und wann die Rauchableitung besser durch die Feuerwehr erfolgen sollte.