

Studiengang

Vorbeugender Brandschutz

Absolvent: Timo Burgold

Thema: Vergleich von Simulations-Software für die Analyse von Personenströmen

Datum: 13.07.2020

Abstract

Personenstromanalysen stellen eine eigene Disziplin der Ingenieurmethoden des Brandschutzes dar. Diese Masterarbeit erläutert die Grundzüge der Personenstromanalysen und stellt drei Computerprogramme zur rechnergestützten Analyse von Personenströmen in Gebäuden vor. Es werden die Räumungszeiten eines Versammlungsraums für drei Fallbeispiele mit der ausgewählten Software ermittelt und die Simulationsergebnisse gegenübergestellt. Neben der Erläuterung der wissenschaftlichen Grundlagen der ausgewählten Software wird ebenfalls deren Anwenderfreundlichkeit in den Fokus der Arbeit gesetzt. Abschließend wird dargelegt, inwieweit Personenstromanalysen als Werkzeug im vorbeugenden Brandschutz, insbesondere im genehmigungsfähigen Brandschutznachweis, herangezogen werden können und welche Randbedingungen für einen solchen Nachweis zu beachten sind.