

**Abstract:**

Eine wesentliche Maßnahme bei Anschlägen, Anschlagsdrohungen, Bränden, Großunfällen etc. ist die Evakuierung betroffener Gebäude und Regionen. Das vorherrschende Ziel dabei ist, betroffene Personen so schnell und so zuverlässig wie möglich aus dem Gefahrenbereich in Sicherheit zu bringen. Mit Hilfe der mathematischen Optimierung und Simulation werden Methoden und Werkzeuge entwickelt, mit denen am Computer realitätsnahe Evakuierungsszenarien entworfen, getestet und begutachtet werden können. Anwender sammeln dadurch virtuelle Erfahrung und können sich somit auf den Ernstfall vorbereiten.