

Leverkusen

Virtuell für den Katastrophenfall trainieren

[09.08.2022] Im Rahmen des Projekts oKat-SIM der Universität Potsdam werden Augmented-Reality-Methoden für die Weiterbildung im Bereich Katastrophenschutz und zivile Sicherheit entwickelt. Unterstützt wird das Vorhaben unter anderem von der Stadt Leverkusen, die den aktuellen Prototypen des Simulationsprogramms jetzt getestet hat.

In Krisenfällen ist schnelles und abgestimmtes Handeln oberstes Gebot. Mitglieder von Krisenstäben üben dies in regelmäßigen Schulungen. Neue Wege beim Krisentraining erprobt das im Jahr 2019 gestartete Forschungsprojekt oKat-SIM der Universität Potsdam. oKat-SIM steht für „optimierte Katastrophenbewältigung mittels Augmented Reality Simulation“. Zu diesem Verbundprojekt hat sich ein interdisziplinäres Team aus den Geo- und Kognitionswissenschaften der Universität Potsdam, den Bereichen multimediale und interaktive Systeme der Universität Lübeck und Neue Medien der Filmuniversität Babelsberg sowie des Unternehmens UP Transfer zusammengeschlossen. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

Als einer von insgesamt fünf Validierungspartnern ist die Stadt Leverkusen, vertreten durch das Baudezernat (GIS-Stelle des Fachbereichs Kataster und Vermessung) und die Technischen Betriebe, an dem Projekt beteiligt und hat nach eigenen Angaben unter anderem Geodaten zur Entwicklung des 3D-Modells, spezifische Hochwasserdaten und Einsatzpläne für Leverkusen sowie Hochwasserszenarien in die Entwicklung des Schulungsmodells eingebracht.

Ziel von oKat-SIM ist es, Führungskräfte in Verwaltung und Landesbehörden für Krisensituationen fachlich und methodisch zu schulen und so lokale Behörden bei der Vorbereitung, Vorsorge und Bewältigung von Großschadenslagen zu unterstützen. Zum Einsatz kommt dabei nach Angaben der Stadt Leverkusen eine GIS-basierte Modellierung von Naturkatastrophen (Überschwemmungen und Erdbeben) in Kombination mit Augmented Reality (AR), das heißt, es werden Großschadenslagen visualisiert und Krisenabsszenarien in einer 3D-Umgebung simuliert.

Augmented Reality erlaubt einerseits die Visualisierung realistischer Vor-Ort-Situationen und andererseits das kooperative Handeln des Krisenstabs in möglichen Echtzeit-Szenarien. Die Daten werden dabei so aufbereitet, dass sie intuitiv erfassbar sind. Dadurch wird die Vielfalt von Handlungsoptionen direkt spürbar und die Tragweite der daraus resultierenden Entscheidungen sichtbar.

Ein Team von zehn Mitarbeitenden aus Verwaltung und Feuerwehr der Stadt Leverkusen mit Erfahrung in der Krisenstabsarbeit hat den aktuellen Prototypen des Programms nun abschließend getestet. Krisenstabsleiterin Andrea Deppe zieht ein positives Fazit: „Die Flutkatastrophe und die Explosion im vergangenen Sommer haben uns gezeigt, wie schnell sich eine Großschadenslage entwickeln kann, die alle Kräfte von Feuerwehr und Krisenstab beansprucht. Um solche Szenarien besser und realistischer trainieren zu können, ist die Entwicklung von Simulationsprogrammen, die Zukunftstechnologien wie Augmented Reality integrieren, sehr wichtig. Deshalb haben wir als Validierungspartner das Forschungsprojekt gerne unterstützt und hoffen auf eine Fortsetzung.“

(bw)

Stichwörter: Geodaten-Management, Leverkusen, Katastrophenschutz, Augmented Reality, 3D