

# Projekttreffen am 30.-31.08.2023

SIEMENS AG, Otto-Hahn-Ring 6 in 81739 München

## AGENDA:

### Begrüßung

Ulrich Krause, Pascal Vorwerk

### Einleitende Worte des Gastgebers

Roland Pohle, Oliver Freudenberg (Siemens)

### Evaluierung des ortsfesten technischen BRAWA-Gesamtsystems

Jörg Kelleter, Steffen Müller (GTE)

### Anomalie- und Szenarienerkennung im realen Raum

Pascal Vorwerk (OVGU)

### Interventionen zur Steigerung von Vertrauen und Motivation

Mira von der Linde, Meinald Thielsch (WWU)

### Bei uns hat's doch noch nie gebrannt

### Brandschutz im denkmalgeschützten Bestand

Marlene Altenkamp (vfdb)

### Untersuchung der Anforderungen an ein zuverlässiges

### Brandmelde- und Alarmierungsnetzwerk – aktueller Stand

Chiara Herbster (Hekatron)

### Ergebnisse der Erprobung der Sensorsysteme in Labor- und

### Feldversuchen + Demonstration

Roland Pohle, Oliver Freudenberg (Siemens)

### Bewertung von Entstehungsbränden – Charakteristika,

### Simulation und Gefährdungsabschätzung

Tanja Gnutzmann, Ranjith Nandish (BAM)

### Diskussion zu weiteren Arbeitsschritten

alle

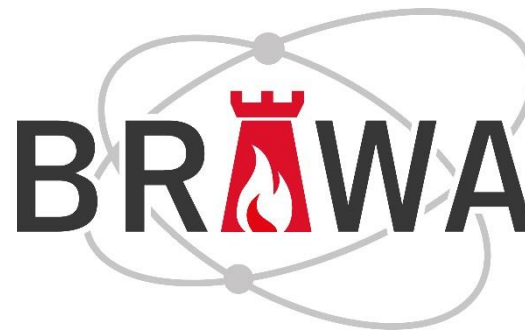
### Anmerkungen des Projektträgers

Karin Reichel (VDI)

### Abschlussbemerkungen

Ulrich Krause, Pascal Vorwerk

### Projektverbundinternes Arbeitstreffen



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



Eindruck von der Präsentation der Projektstände, hier Vorstellung vfdb-Teilprojekt



von links nach rechts: M. von der Linde, C. Herbster, R. Pohle, M. Altenkamp, K. Reichel, M. v. Lier, P. Vorwerk, S. Müller, J. Kelleter

- Im Projekttreffen wurden von allen Konsortialpartnern die jeweiligen Projektstände der Teilprojekte vorgestellt.
- Die aktuell erzielten Ergebnisse der Teilprojekte greifen ineinander und sind eng miteinander verknüpft.
- Die Ergebnisse der unter Laborbedingungen in der GTE-Halle in Viersen durchgeführten Ausströmversuche mit den entwickelten Sensorketten und sensorbestückten Drohnen werden derzeit analysiert und ausgewertet.
- Im Dachraum des Stadtschloss Weimar sind für Oktober Versuche mit Ethanolämpfen unter Realbedingungen geplant.
- Die entwickelte Warn-App wird derzeit an der Universität Münster mit speziell geschulten Probanden unter dem Gesichtspunkt der Motivation von Helfenden erprobt.
- Aufgrund der Corona-bedingten Verzögerungen im Projekt wird der geplante Anwender-Workshop Ende Januar 2024 am IdF in Münster durchgeführt.
- Ein vfdb-Leitfaden „Brandschutz im Denkmalschutz“ ist derzeit in Vorbereitung.

Der Kulturgutschutz durch eine frühzeitige Detektion von Anomalien, die auf eine mögliche Brandentstehung hindeuten sowie die Alarmierung von speziell geschulten Helfenden über eine im Projekt entwickelte Warn-App stellen den zentralen Kern der Projektarbeit dar. Über Sensoren wird zunächst der „Normalzustand“ des Raumes aufgenommen und als Layer 0 im System hinterlegt. Von den Sensorknoten detektierte Anomalien lösen den Layer 1 aus. Hier werden die Anomalien im System mit den Metadaten angelernter Ereignisse abgeglichen. Bei Übereinstimmung wird der Layer 2 getriggert, der eine automatisierte Alarmierung über die speziell entwickelte App an die zuvor für diese Einsätze geschulten ortskundigen Helfenden auslöst. Die Helfenden sind somit befähigt, vor Ort gezielt nach einem gemeldeten Ereignis Ausschau zu halten und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abwendung einer Brandentwicklung zu ergreifen bzw. einzuleiten.

Die bisherigen Ergebnisse aus dem BRAWA-Projekt werden durch die zusätzlichen Erkenntnisse aus dem Anwender-Workshop ergänzt und fließen in den vfdb-Leitfaden „Brandschutz im Denkmalschutz“ ein.



Vorbereitung Flug sensorbestückte Drohne



Drohnenflug zur Störgröße „Wärme“



Überwachung Drohnenflug

