

Schutz · Rettung · Sicherheit



→ 12. Freiburger Brandschutztag



BRAWA - Kulturgut durch Helfermotivation und geringe Brandwahrscheinlichkeit bewahren

Dipl.-Ing. Dirk Aschenbrenner

Rust, 26.02.2025



Dirk Aschenbrenner

- Seit 1979 Mitglied der Feuerwehr Meppen (Ems)
- Seit 1995 Berufsfeuerwehrmann (Düsseldorf, Dortmund)
- Seit 2009 Leiter der Feuerwehr Dortmund
- Seit 2013 Präsident der vfdb
- Seit 2018 Vorstandsvorsitzender des Rettungsrobotik-Zentrums





Herausforderung und Motivation



Großbrand Herzogin Anna Amalia Bibliothek in Weimar am 02.09.2004; Foto: Klassik Stiftung Weimar

Herausforderung und Motivation



Großbrand Notre-Dame in Paris am 15.04.2019; Foto: www.deutschlandfunkkultur.de

Herausforderung und Motivation



Großbrand alte Börse in Kopenhagen am 16.04.2024; Foto: www.weltkunst.de



Ausgangslage

"Es entspricht der Lebenserfahrung, dass mit der Entstehung eines Brandes praktisch jederzeit gerechnet werden muss.

Der Umstand, dass in vielen Gebäuden jahrzehntelang kein Brand ausbricht, beweist nicht, dass keine Gefahr besteht, sondern stellt für die Betroffenen einen Glücksfall dar, mit dessen Ende jederzeit gerechnet werden muss."

(OVG Münster, Aktenzeichen 10 A 363/86 vom 11.12.1987)



Ausgangslage

- Brände in historischen Bauten entwickeln sich durch Bauart und Bausubstanz oft rascher als in modernen Gebäuden.
- Fehlende Rauch- und/oder Brandabschnitte begünstigen häufig die Brandausbreitung.
- Eine Wiederherstellung von zerstörtem Kulturgut ist in den meisten Fällen nicht möglich.

Es gilt also, einen Brand grundsätzlich zu vermeiden, oder so früh wie irgend möglich zu unterbinden!



Forschungsprojekt BRAWA



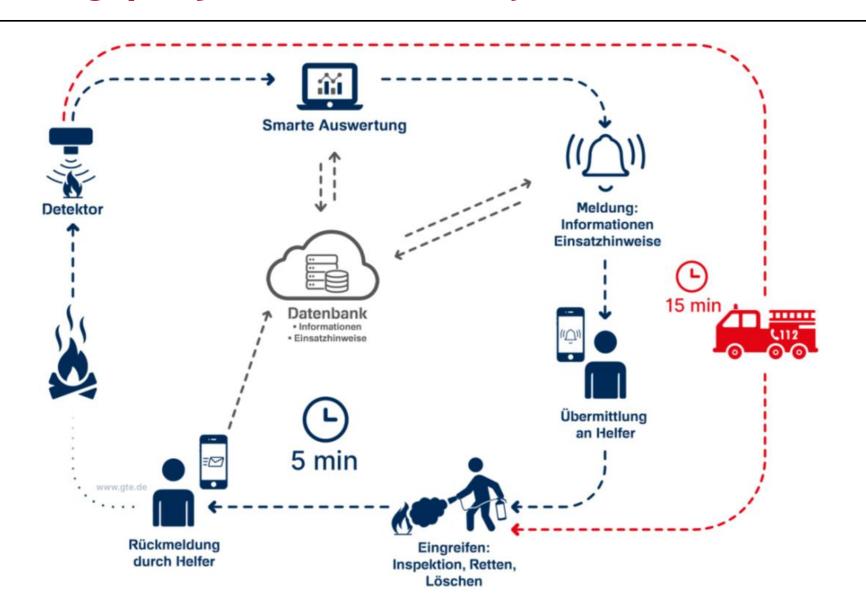
Kulturgut bewahren durch Helfermotivation und geringe Brandwahrscheinlichkeit



Herzogin Anna Amalia Bibliothek Weimar; Foto: Klassik Stiftung Weimar



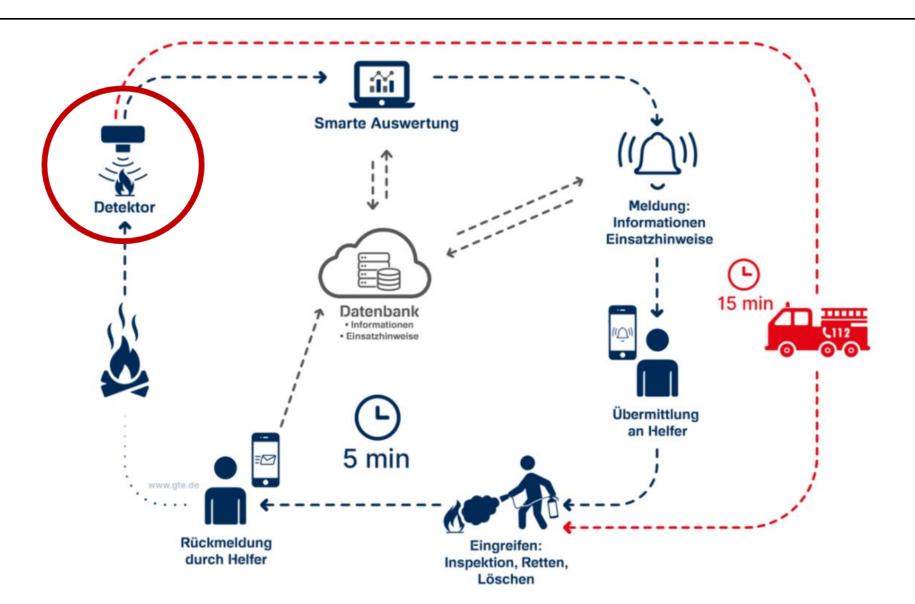
Forschungsprojekt BRAWA - System





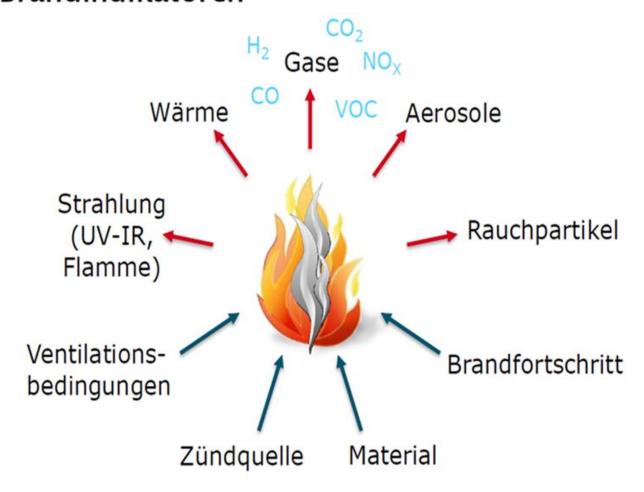
Forschungsprojekt BRAWA - Ziele

- Brandfrüherkennung durch Detektion von Anomalien in der Raumluft und durch KA-basierte Auswertung von Sensordaten erreichen.
- Alarmierung und Unterstützung von "Ersthelfern" (Mitarbeitende) durch Entwicklung und Implementierung eine Handyapplikation.
- "Ersthelfer" trainieren und motivieren, um im Ereignisfall kurze Zugriffszeiten und sichere, wirksame Handlungen zu gewährleisten.
- Entwicklung eines Rückmeldesystems zur kontinuierlichen Systemverbesserung.





Brandindikatoren





Materialien

Textilien, Öl

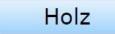


Baumwolle, Öl

Textilien



Baumwolle, Jute





Fichte, Buche (frisch)



Altholz (Stadtschloss Weimar)

Dämmstoff



Holzfaserdämmstoff

Kerzen



Teelichter (Paraffin/Stearin)

S BAM

Kabelisolierung



Halogenhaltig (NYM-J

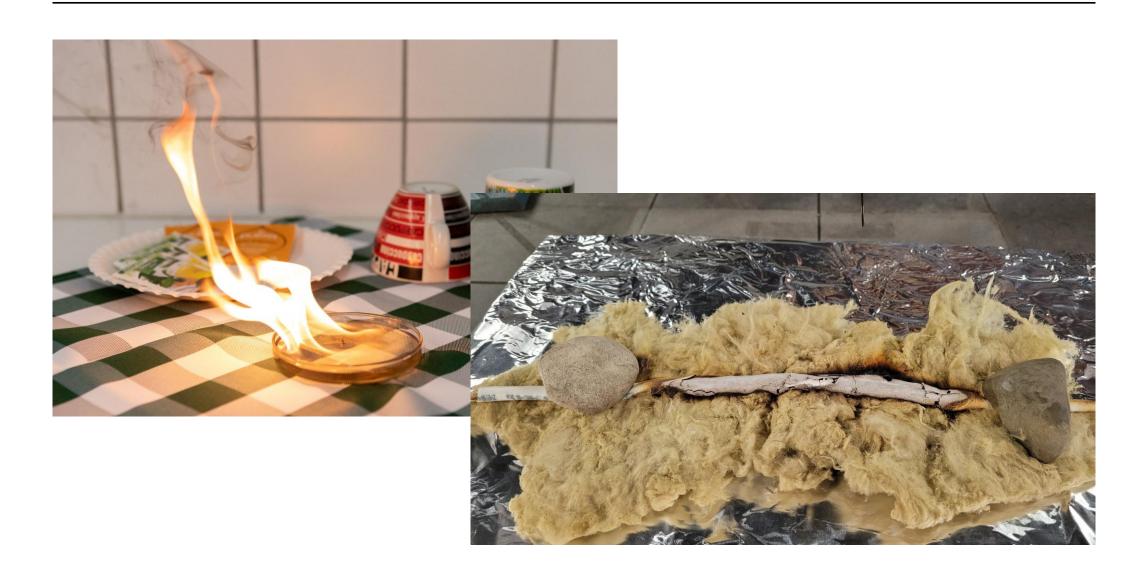


Halogenfrei [(N)HXHX J FE 180/E 90]



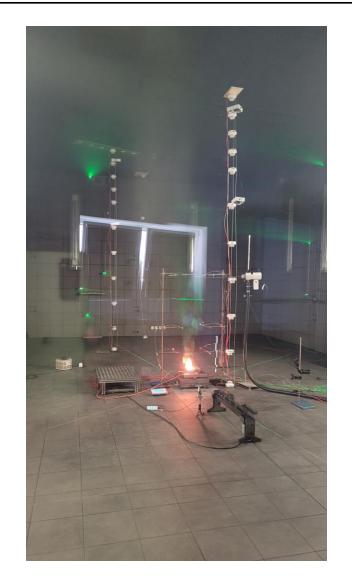
Diverse Altkabel (Stadtschloss Weimar)

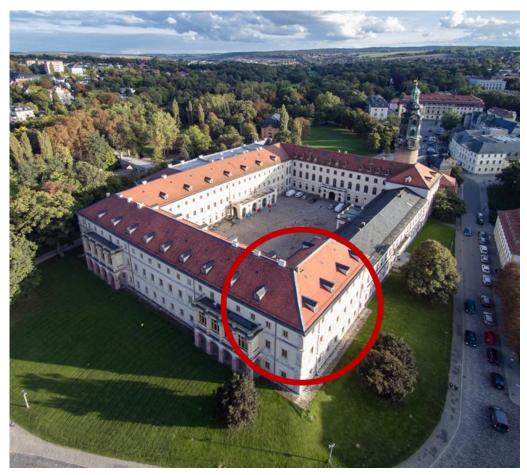


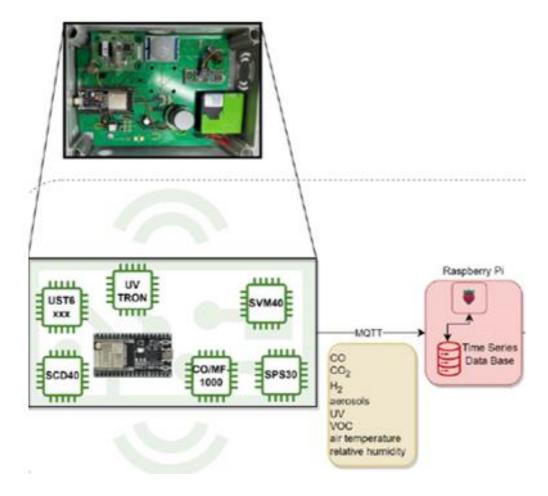








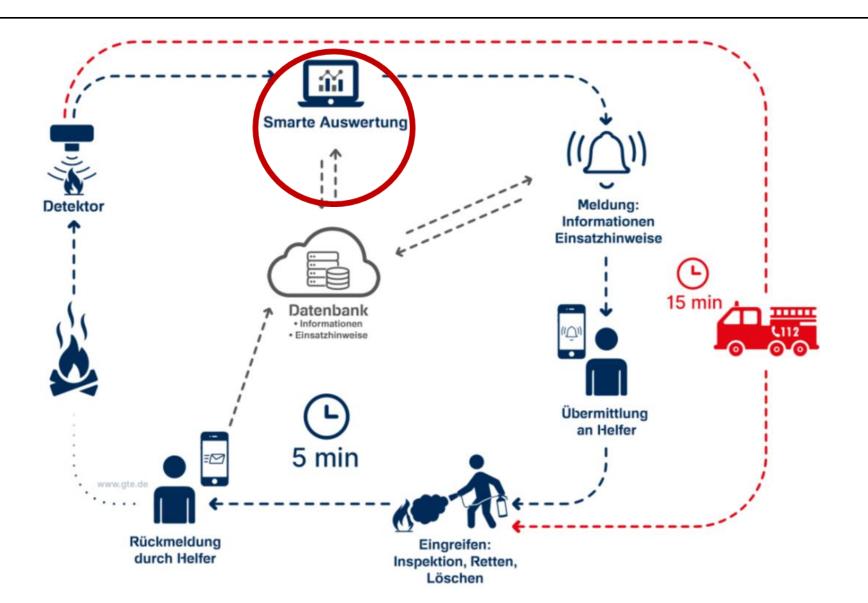




Stadtschloss Weimar; Foto: Klassik Stiftung Weimar

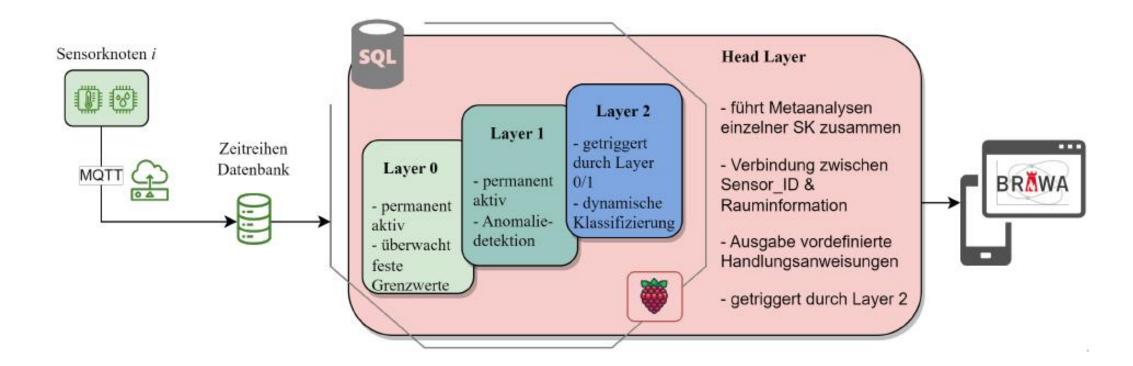


Forschungsprojekt BRAWA - Auswertung

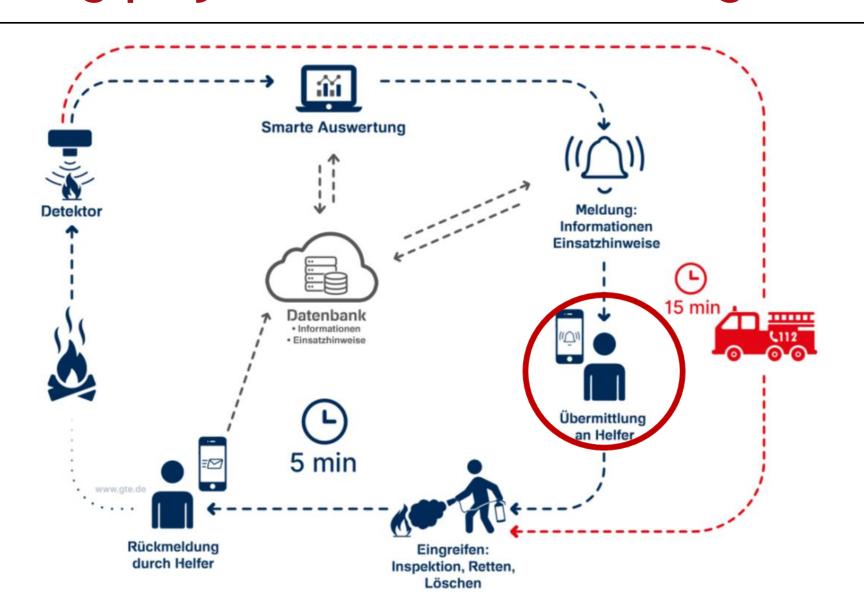




Forschungsprojekt BRAWA - Auswertung



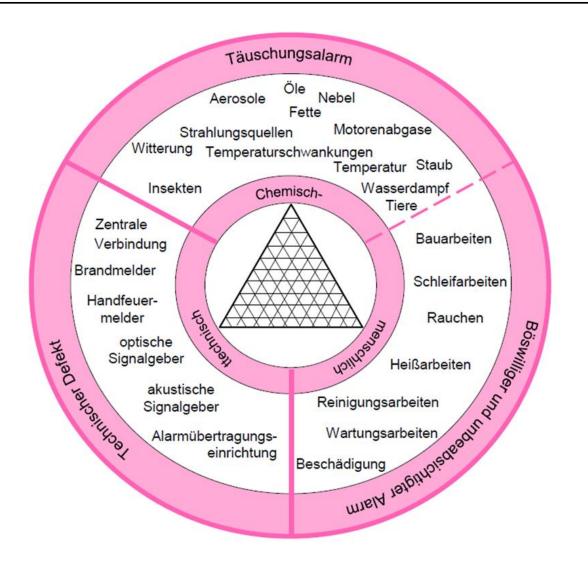
Forschungsprojekt BRAWA - Alarmierung





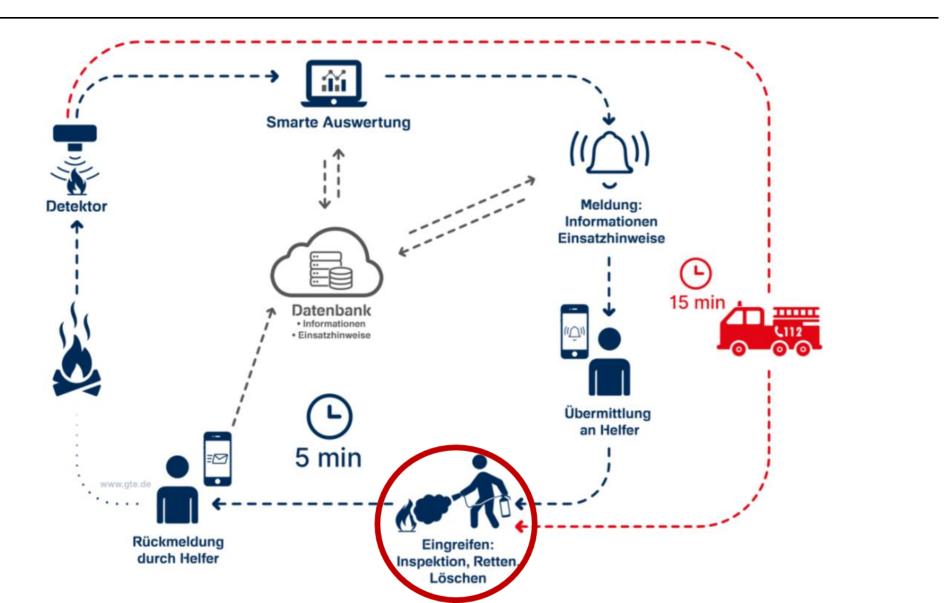
Forschungsprojekt BRAWA - Alarmierung







Forschungsprojekt BRAWA - Eingreifen





Forschungsprojekt BRAWA - Eingreifen





Forschungsprojekt BRAWA - Ausblick

vfdb-Leitfaden "Brandschutz im Denkmal- und Kulturgutschutz"

- -in Aufstellung als Orientierung und Handlungsempfehlung
- -über Bestands- und Gefährdungsanalyse zum Maßnahmenkatalog

vfdb-adhoc-Arbeitsgruppe Kulturgutschutz

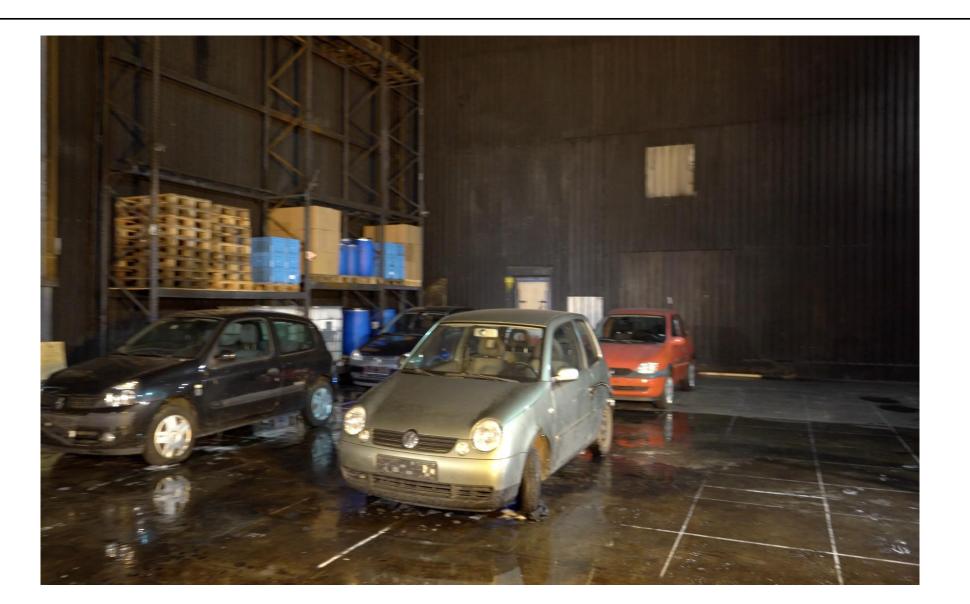
- -iVm VDR gegründet
- -Merkblätter zum Einsatz mit Kulturgut

Pilotanwendung des BRAWA-Systems

-in Planung



→ Innovationen im Brandschutz



vfdb – Vereinigung zur Förderung des deutschen Brandschutzes

Up to date unter www.vfdb.de





Save the date



Jahresfachtagung 2025

Die 71. Jahresfachtagung der vfdb findet 2025 in Koblenz statt. Nach Jahresfachtagung ist vor der Jahresfachtagung.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

vfdb

Präsident Dirk Aschenbrenner

Postfach 4967

48028 Münster

Fon: 0251/3112 - 1604

Fax: 0251/3112 - 1603

E-Mail: geschaeftsstelle@vfdb.de

