

# DIGITALISIERUNG IN DER FEUERWEHR

VORBEUGENDER  
BRANDSCHUTZ:  
SCHNITTSTELLEN UND  
PROZESSE

13.10.2022

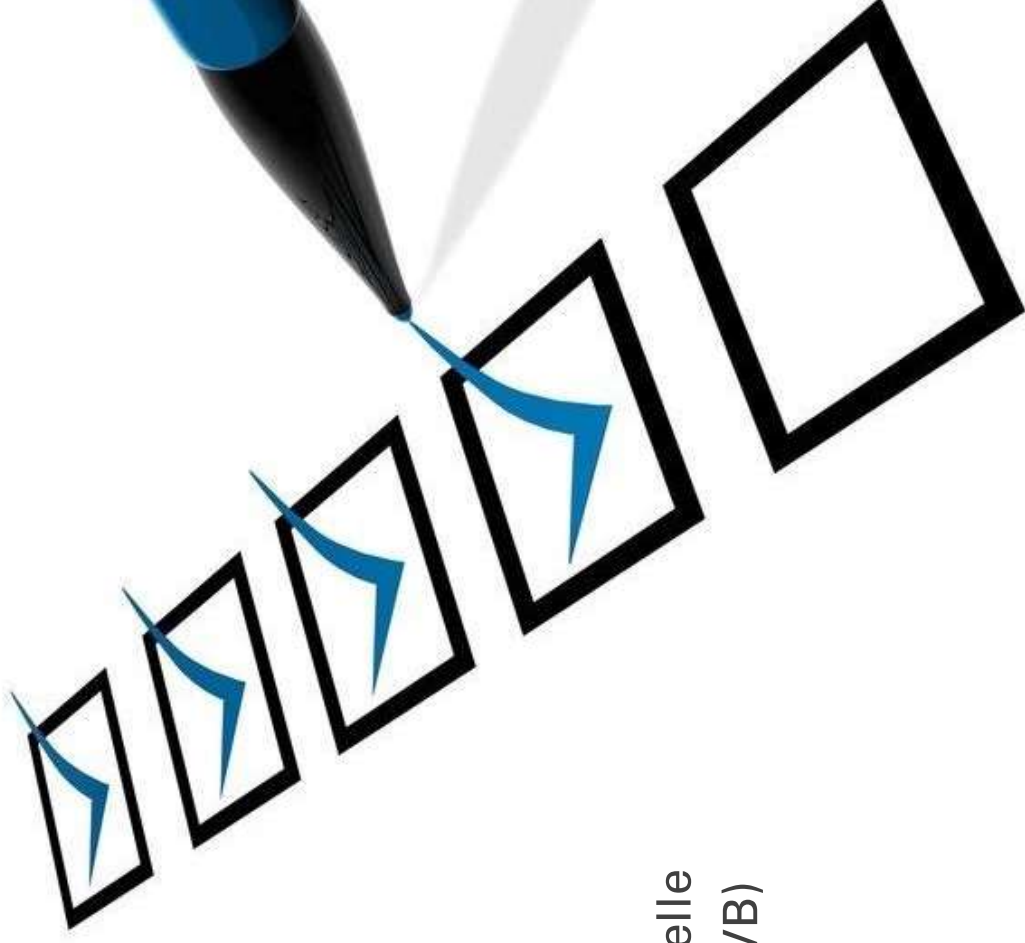
NILS WITTE  
LEIPZIG



---

# AGENDA

- Motivation zur Digitalisierung
- Schnittstellen zwischen  
Abwehrendem Brandschutz, Leitstelle  
und vorbeugendem Brandschutz (VB)
- Prozessoptimierung im VB
- Hinweise in der Umsetzung



# WAS IST MIT DIGITALISIERUNG GEMEINT?

- Medienbruchfreies digitales Arbeiten
- Datenmanagement
  - Interne Verwaltung
  - Datenaustausch
- Automatisierung von Abläufen
  - Prozessoptimierung
  - algorithmischen Steuerung

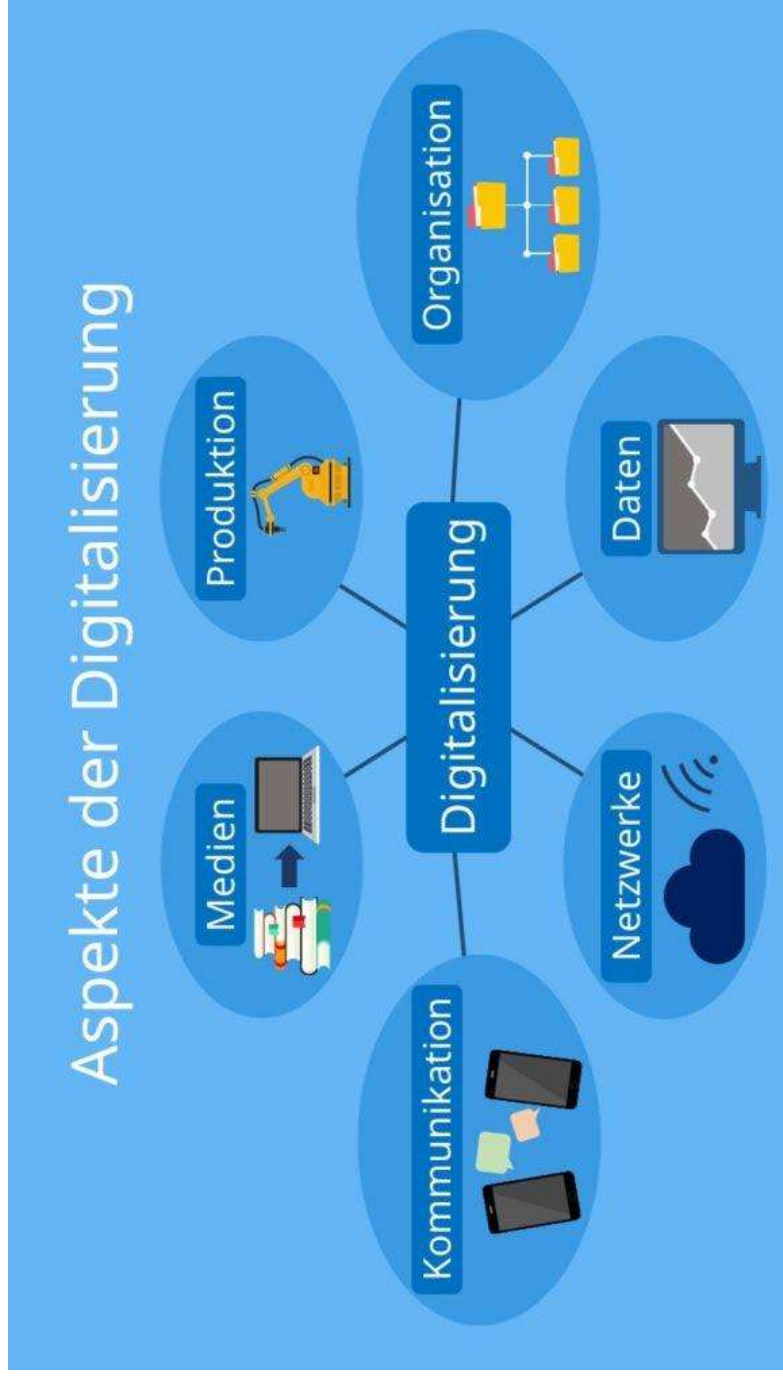


Bild: Studyfix GmbH, Augsburg

# WARUM DIGITALISIERUNG?

## Zielsetzung des Vorbeugenden Brand- und Gefahrenschutzes (VB/G) der Feuerwehren

Der VB/G der Feuerwehren priorisiert im Rahmen seiner Mitwirkung die einzelnen baurechtlichen Schutzziele und ergänzt diese wie folgt:

- Priorität I    Sicherstellung des Personenschutzes für Nutzer und Einsatzkräfte**
- Priorität II    Schadensreduzierung**
- Priorität III    Risikospezifische Einsatzvorbereitung**

Für die Einsatzvorbereitung der Feuerwehren (z.B. Qualifizierung der Einsatzkräfte, Einsatzunterlagen, Datenbestand in der Leitstelle) ist die Sicherstellung des Informationsflusses zu Personen- und Gebäuderisiken erforderlich.



Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren und des Deutschen Feuerwehrverbandes  
**Positionspapier zum Vorbeugenden Brand- und Gefahrenschutz**  
(2017-1)



März 2017 / Version 1,1

Fachausschuss Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz  
der deutschen Feuerwehren (FA VB/G)  
c/o Branddirektion München  
An der Hauptfeuerwache 8  
80331 München

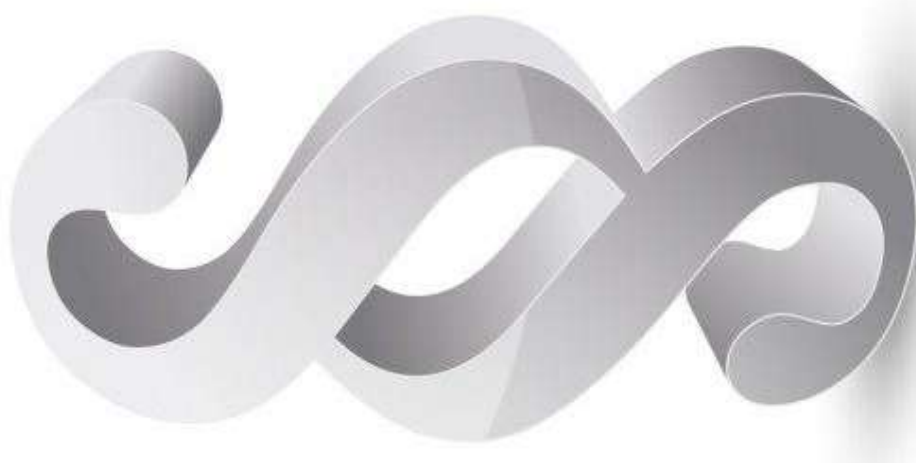
Ltd. BD Dipl.-Ing. (FH) Peter Bachmeier  
Telefon: 089 2353-40000  
Telefax: 089 2353-40099  
E-Mail: bfm.vb-leitung.kvrr@muenchen.de

---

# RECHTLICHE EINORDNUNG

- Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (**Onlinezugangsgesetz - OZG**):  
Verpflichtung **bis Ende 2022 Verwaltungsleistungen auch elektronisch über Verwaltungsportale anzubieten.**
  - Einvernehmen zu Feuerwehrplänen
  - Antrag zur Aufschaltung von Brandmeldeanlagen
  - ...
- „Das SMR strebt insoweit an, baurechtliche Antrags- und Anzeigeverfahren in Sachsen vom ersten bis zum letzten Schritt auch digital anzubieten. [...] Die für die Einführung digitaler Verfahren notwendigen bauordnungsrechtlichen Regelungen werden vom SMR erarbeitet.“

(6.10.2022 <https://www.bauen-wohnen.sachsen.de/digitalisierung-bauen-4-0-5718.html>)

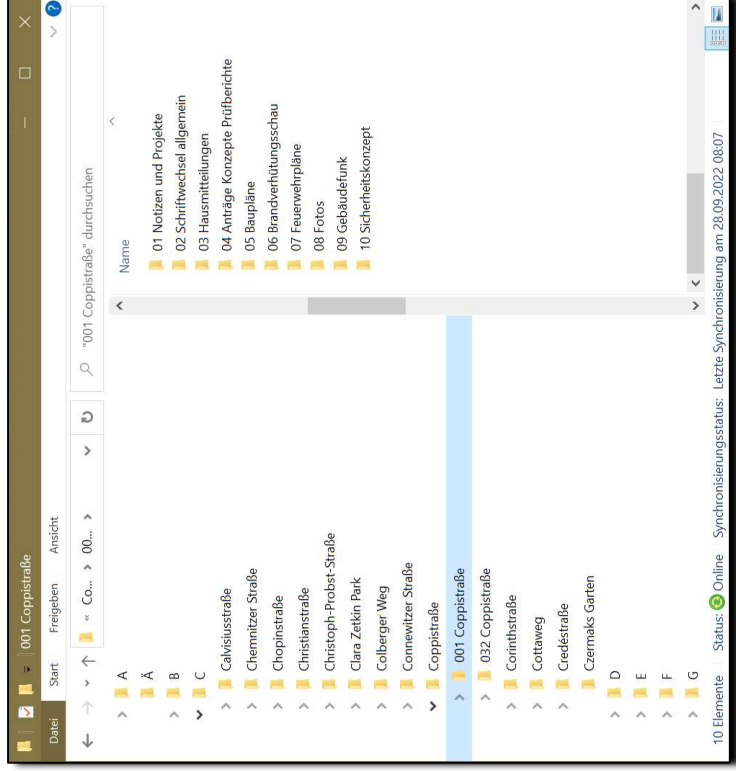


# EINFÜHRUNG DER E-AKTE

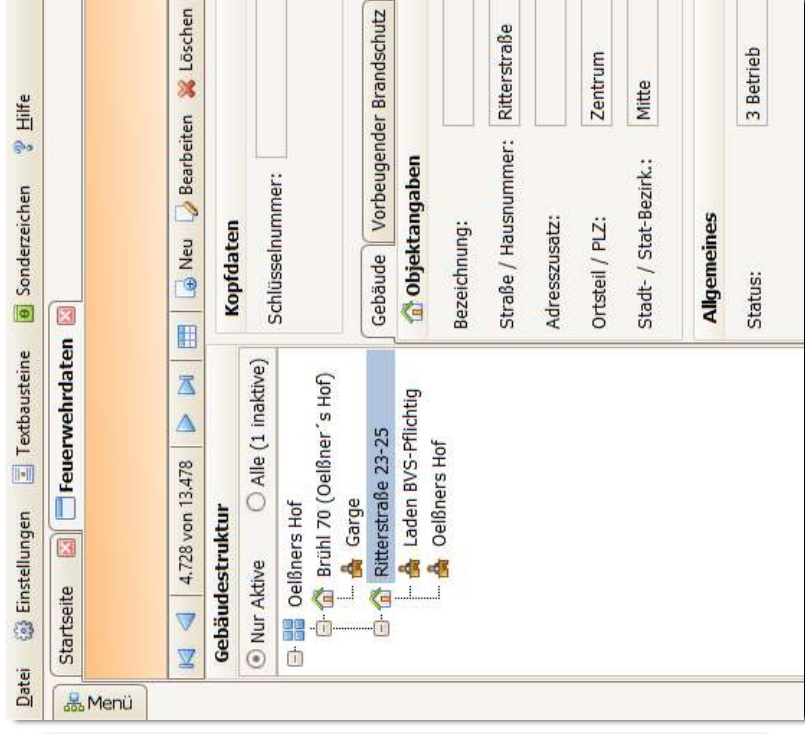


- Papierarchiv

NILS WITTE: DIGITALISIERUNG IN DER FEUERWEHR

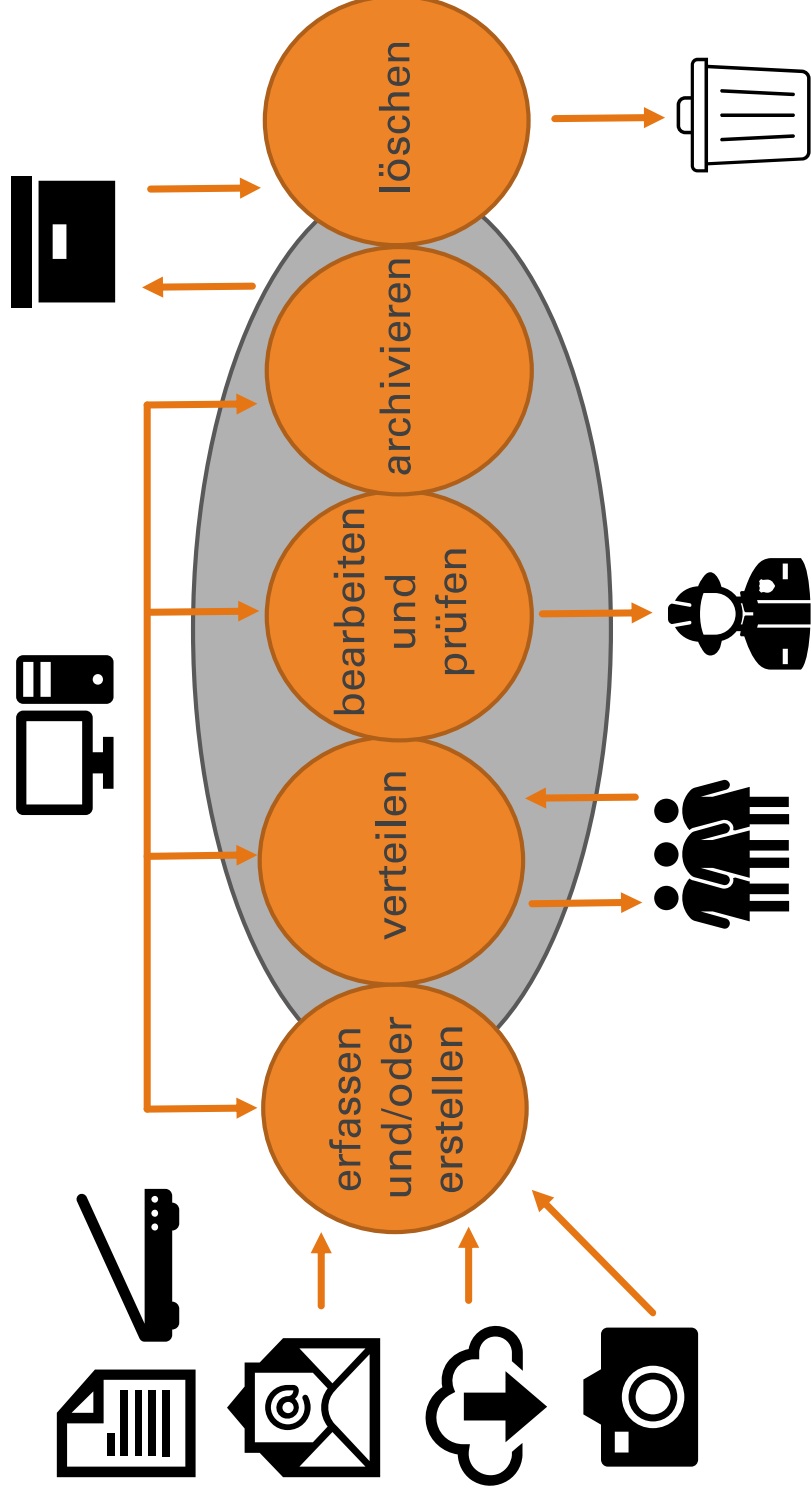


- Verzeichnisstruktur



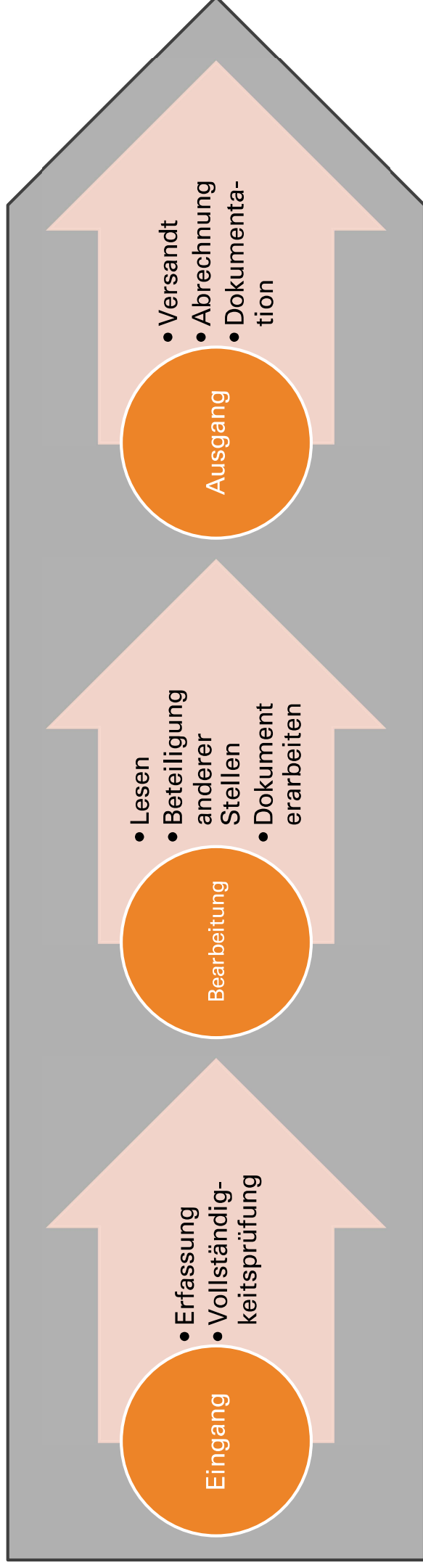
- Dokumentenmanagementsystem (DMS)

# DOKUMENTENMANAGEMENT SYSTEM (DMS)



---

# BEARBEITUNGSPROZESS





# VORGANG MIT DOKUMENTENZUORDNUNG

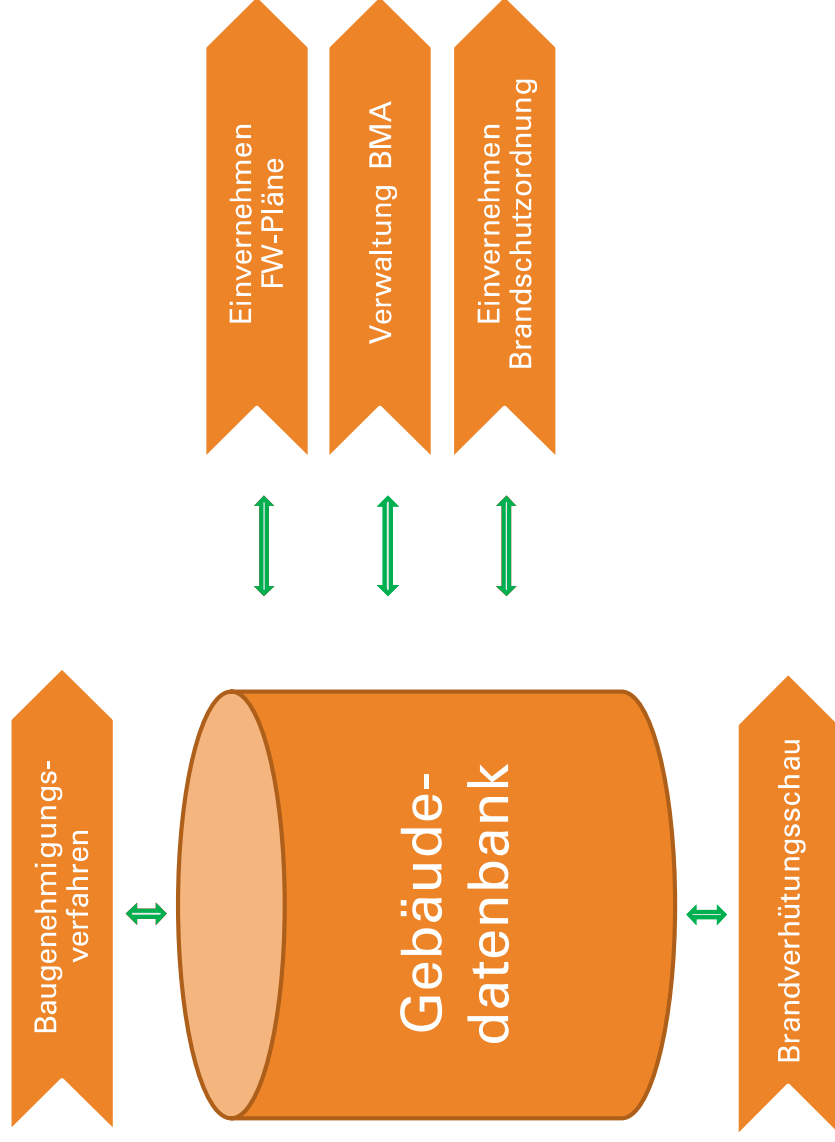
- Onlinezugriff
- Suche und Sortierung
- örtlich,
- zeitlich,
- thematisch,
- ...
- Fristkontrolle
- Bearbeitungszeiterfassung
- Statistik

**Allgemeine Informationen**

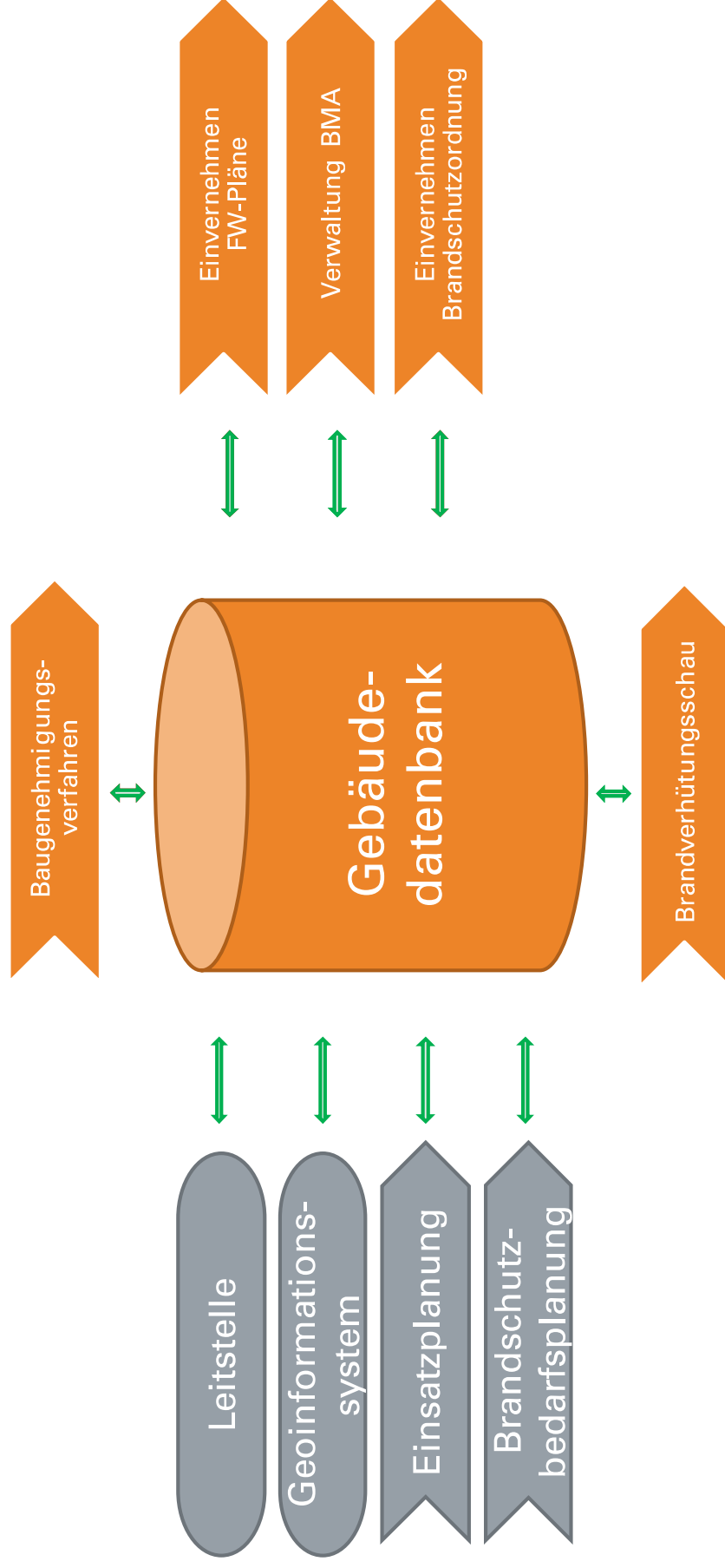
**Dokumentenablage**

**Historie / Inhaltsverzeichnis**

# VB-INTERNE INFORMATIONSVERTEILUNG



# INFORMATIONSVERTEILUNG



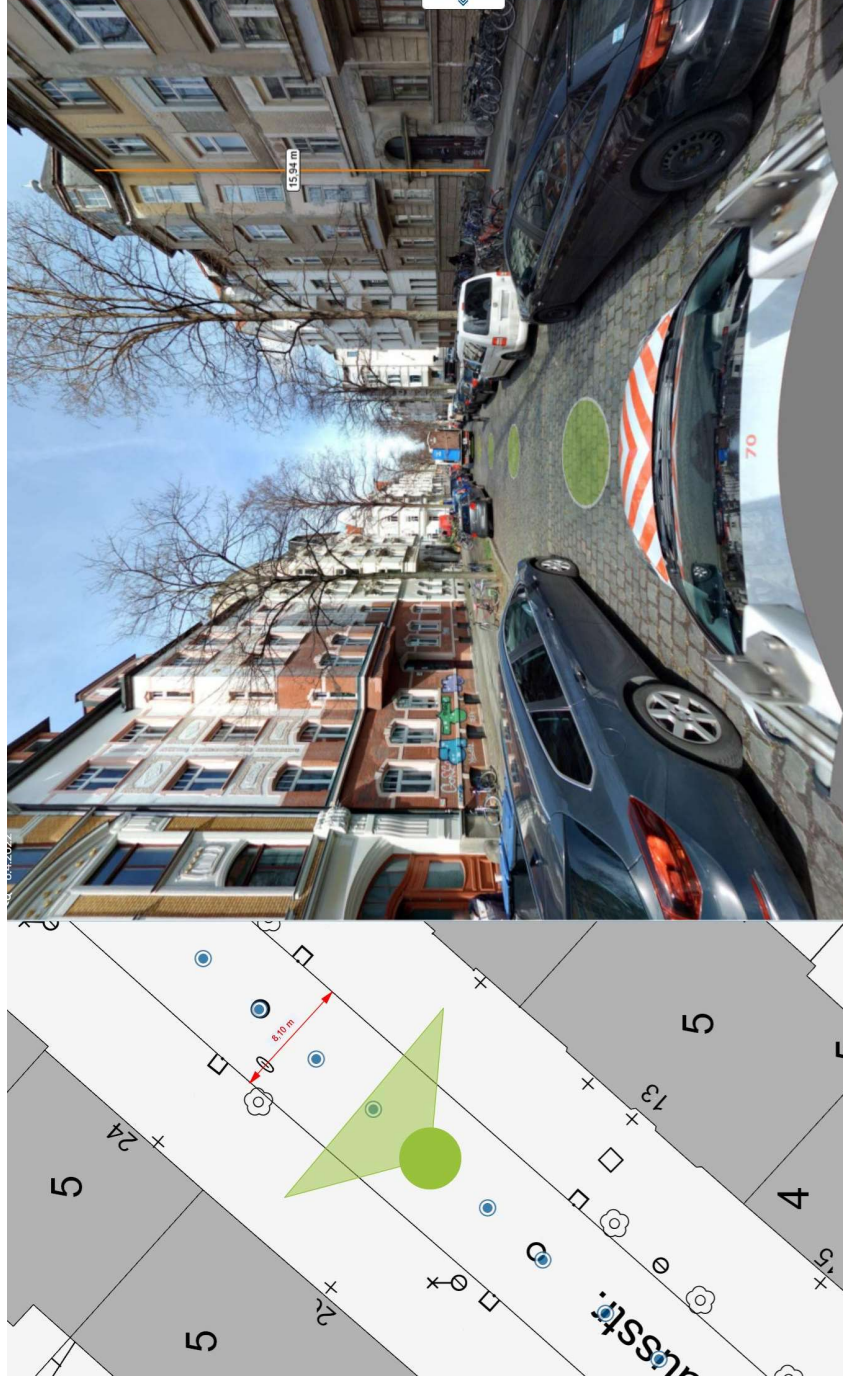
# NUTZUNG VON GEODATEN

- Karten / Luftbilder:
- Zufahrt
- Aufstellung
- Hubrettungsmittel
- Geschossigkeit
- Löschwasserversorgung



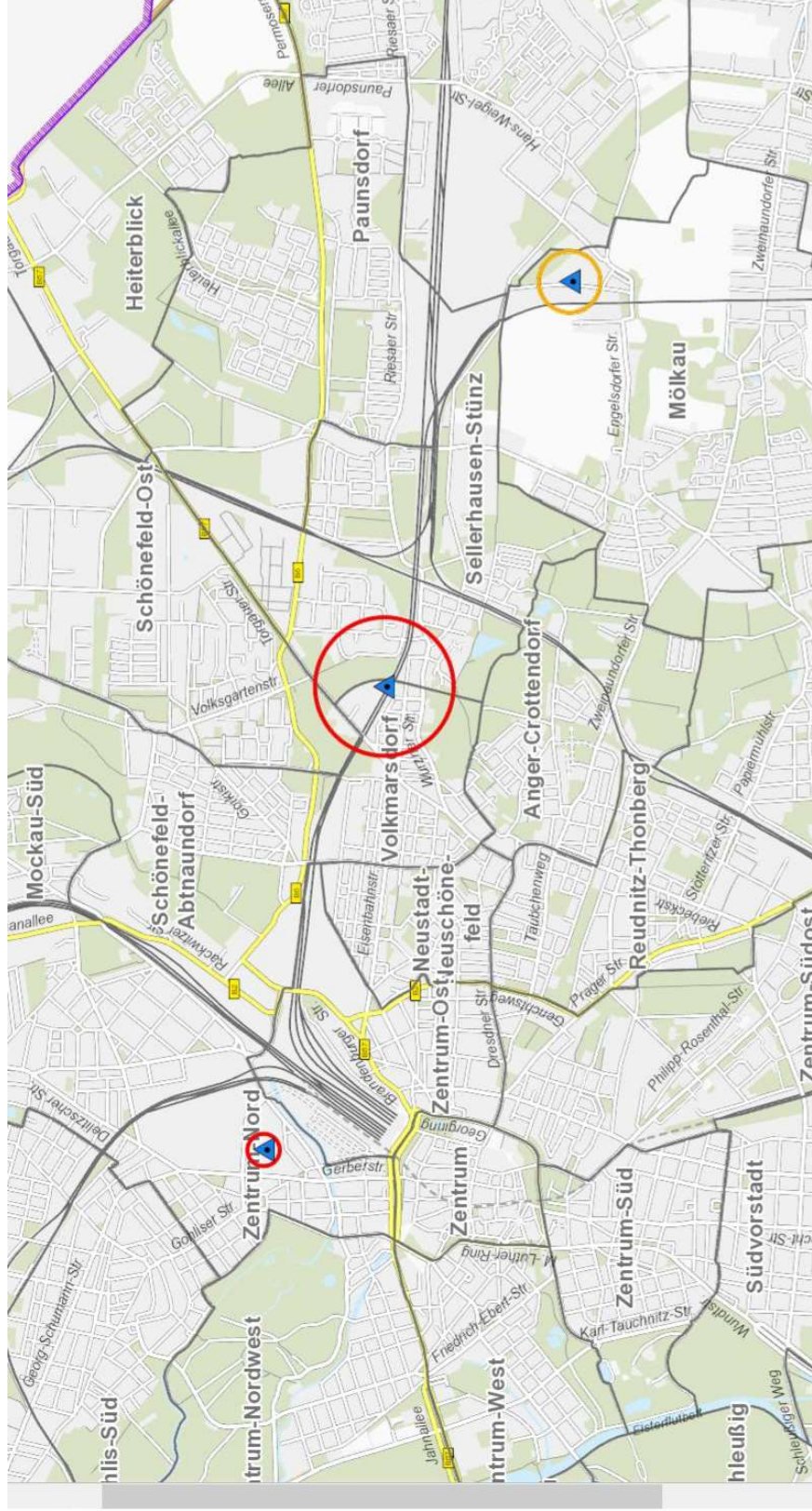
# NUTZUNG VON GEODATEN

- Fassadenansichten
- Zufahrt
- Aufstellung
- Hubrettungsmittel
- Geschossigkeit



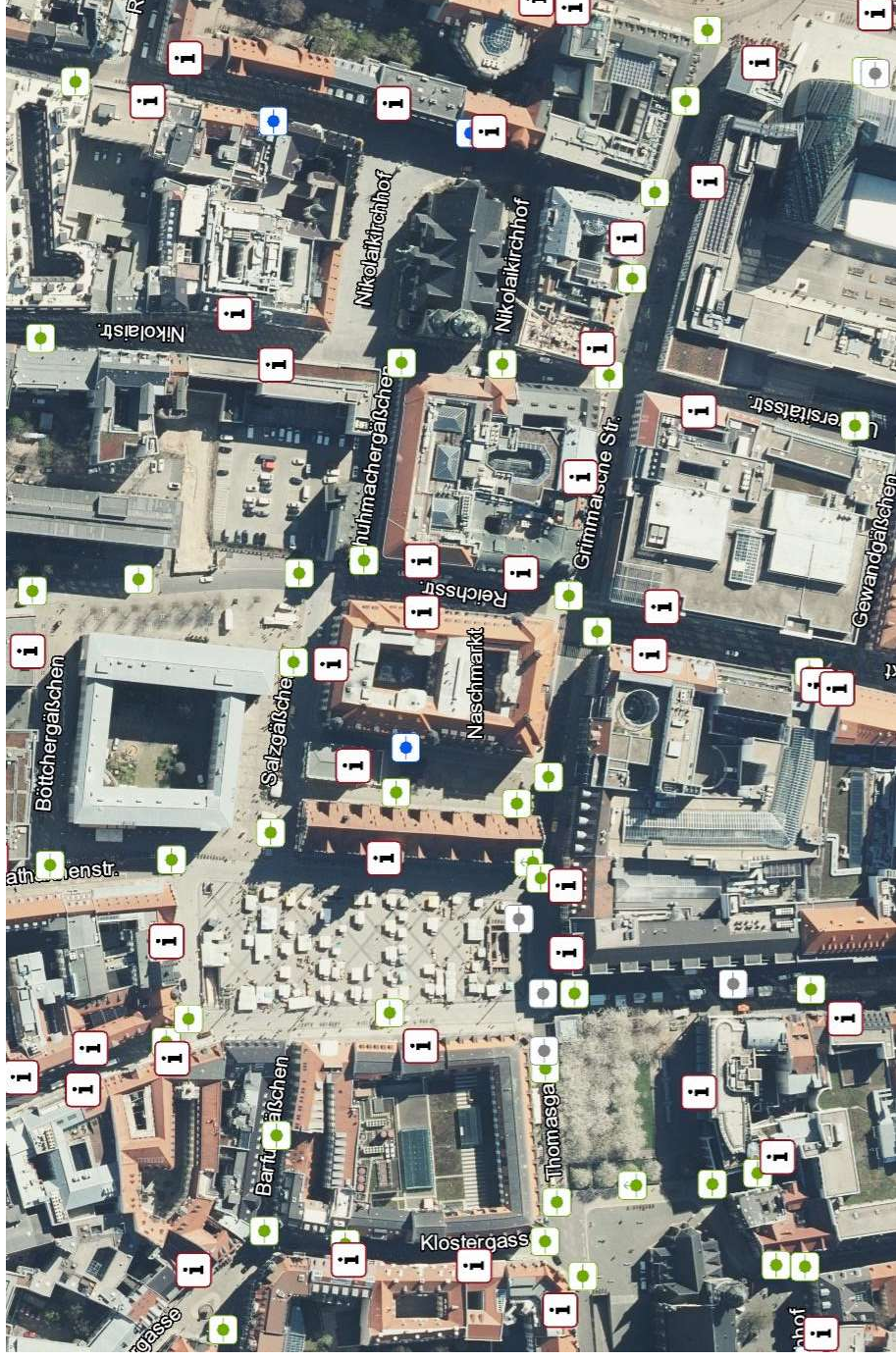
# BEACHTUNG VON STÖRFALLBETRIEBEN

- Digitalisierungslevel (IKOMAN)**
- Kompensationsflächen (IKOMAN)**
- Prognose Luftschadstoffbelastung Feinstaub/ Stickstoffdioxid**
- Bodenqualität**
- Umweltdaten**
  - Betriebe nach StörfallVO
  - Anlagenstandorte
  - Anlagen mit angemessenen Abstand
  - Anlagen mit Achtungsabstand
  - Sicherheitsabstände
  - angemessener Abstand
  - Achtungsabstand
- Lärmkartierung 2012**
  - Lärmwerte KFZ Tag
  - Lärmwerte KFZ Nacht
  - Lärmwerte Gewerbe Industrie Tag
  - Lärmwerte Gewerbe Industrie Nacht
  - Lärmwerte Flugverkehr Tag
  - Lärmwerte Flugverkehr Nacht
  - Lärmwerte Straßenbahn Tag
  - Lärmwerte Straßenbahn Nacht
  - Lärmwerte Eisenbahn Tag
  - Lärmwerte Eisenbahn Nacht



# BEREITSTELLUNG VON GEODATEN

- Information zum Gebäude
  - Brandverhütungsschaupflicht/  
Nutzungsarten
  - Gebäudeklasse
  - Photovoltaikanlagen, ...
- Informationen zur Nutzung
  - Personenzahlen
  - ABC-Gefahrengruppen
  - Gefährliche Tiere, ...
- Brandschutzinfrastruktur
  - Standort FSD
  - Einspeisestellen
  - Anleiterstellen, ...
- Kontaktdaten
  - Nutzer / Eigentümer
  - Beauftragte, ...



# INFRASTRUKTURDATEN

- Löschwasserversorgung
- Aufstellflächen / Anleiterung
- Anlagentechnik
- Löschanlagen
- Brandmelde- und Alarmierungsanlagen
- Rauch- und Wärmeabzugsanlagen
- Gebäudefunkanlagen
- Organisatorischer Brandschutz
- Brandschutzordnung
- Brandschutzbeauftragter
- Feuerwehrschießungen



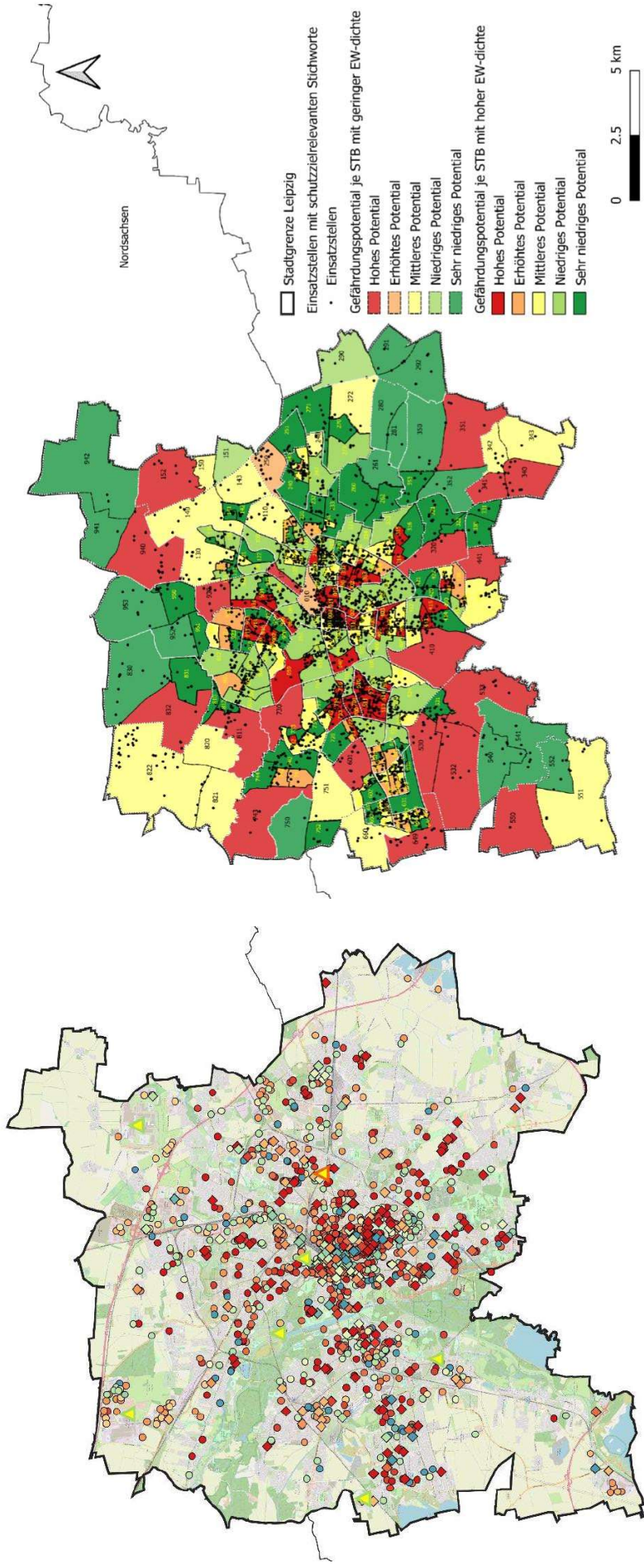


# BASIS DER EINSATZPLANUNG



- Verkehrsflächen
- Verkehrstechnischen Anlagen
- Löschwasserverordnung
- Besondere Risiken
- Besondere Gebäude und Veranstaltungen

# BRANDSCHUTZBEDARFSPLANUNG



- Gebäude mit Risikopotential (z.B. nach Brandverhütungsschaukategorie)
- Errechnung von Risikopotentialen aus mehreren Einflussparametern

---

# DATENSCHUTZ UND IT-SICHERHEIT

- Schutz vor kriminellen, terroristischen oder militärischen Angriffen
- Personenbezogene Daten
- Kritische Infrastruktur
- Betriebsgeheimnisse



---

# DATENSCHUTZ UND IT-SICHERHEIT

- Zugriffsberechtigungen beschränken:
  - Benutzerrollen definieren
  - zeitliche Freigaben
  - Ereignisabhängige Freigaben
- Datenablagen schützen
  - Onlinedaten
  - Mobile Geräte



---

# FERTIGPRODUKT ODER EIGENLÖSUNG

## Fertigprodukt

- + Kein Entwicklungsaufwand
- + Support (Updates)
- - Bei individuellen Anpassungen Probleme bei Updates
- - Schnittstellen: problematisch / kostenintensiv

## Eigenlösung

- + An eigene Bedürfnisse angepasst
- - Hoher Entwicklungsaufwand
- + Schnittstellen einfacher lösbar
- - Kein Support

# VB SOFTWARE

- Umfrage der BF Frankfurt a.M. in 2021
- Softwarelösung mit umfassenden Funktionsumfang gesucht:
  - Liegenschaftsverwaltung
  - Prozess- / Workflowmanagement
  - Vorgangsverwaltung (Ticketing) mit Fristenüberwachung
  - Geodateninformationssystem (GIS)
- Sechs Lösungen aus neun Feuerwehren



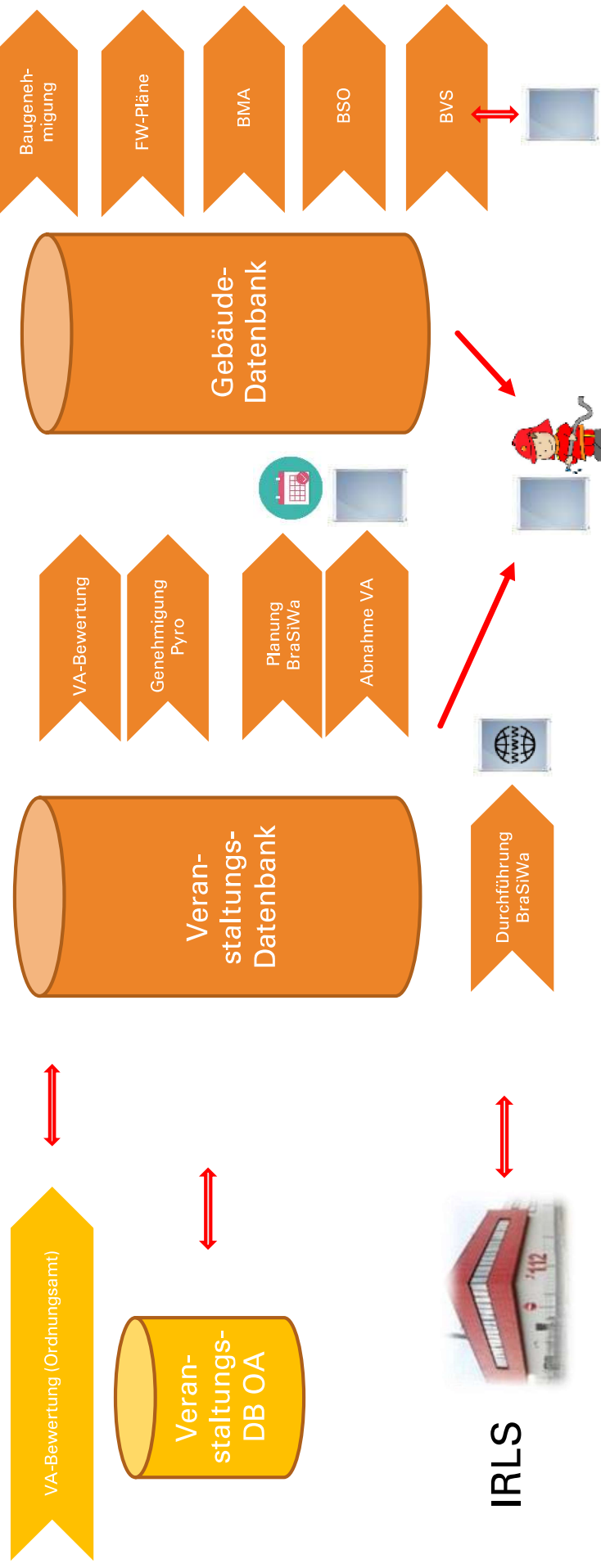
Auswertung der KGST Umfrage

Beschaffung einer neuen VB Software für die  
Branddirektion Frankfurt

Juni 2021

feuerwehr  
frankfurt am main

# VERANSTALTUNGSSICHERHEIT



---

# ZUSAMMENFASSUNG

- Digitalisierung nützt der Feuerwehr bzw. der Gefahrenabwehr und ist gesetzlich gefordert.
- Der Vorbeugende Brandschutz ist Datenlieferant und –kontrolleur, aber auch Datennutzer.

- Digitalisierung kann die Feuerwehr nicht allein umsetzen.
- Die Datenverwaltung muss sich in die Gesamt-IT-Struktur der Gemeinde einfügen.
- Datenschutz und –sicherheit sind zu gewährleisten.
- Die Datennutzung im Einsatzfall muss innerhalb robuster Systeme erfolgen (Blackout, Netzausfall, ...).



# AUSBLICK

- 3D-Gebäudedaten (BIM)
- Nutzung Haustechnikdaten und Videosystemen
- Routing innerhalb von Gebäuden
- Nutzung künstlicher Intelligenz (KI)
- Rettungsroboter, -dronen
- ...



Bild: Xella  
Deutschland  
GmbH

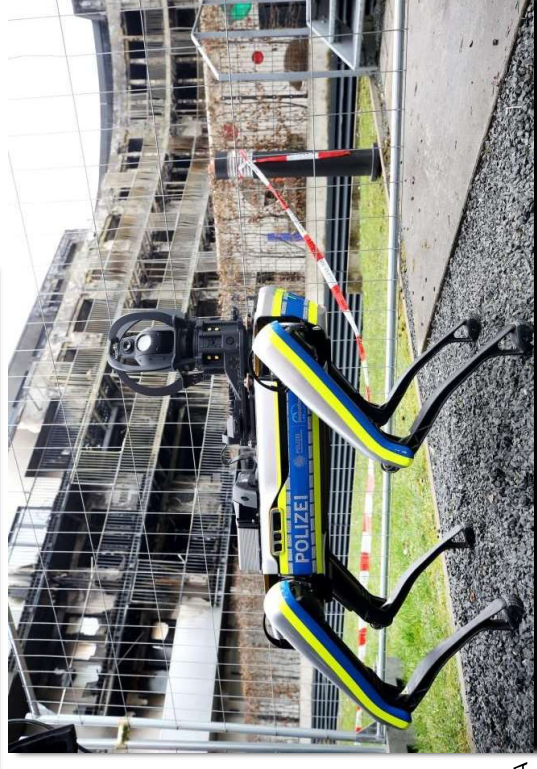


Bild: DPA

# HABEN SIE FRAGEN?

- Kontakt:
- Nils Witte
- [nils.witte@leipzig.de](mailto:nils.witte@leipzig.de)

## "Digitalisierung beginnt im Kopf!"



...Und aus diesem Grund, wird ab heute jeder von ihnen, solch ein Brain-Computer-Interface tragen. Dadurch ist ihr Kopf immer mit dem Internet verbunden, wie bereits bei unserem Kollegen hier.

