

Projekt: **Mobis Pro** 

Projektziel: Mobiles Informationssystem zur
Prozessoptimierung in Feuerwehren und
öffentlichen Verwaltungen

Gefördert durch das



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie



Thema heute:
**Mobile Informations- und
Kommunikationstechnik
unterstützt die Feuerwehr**

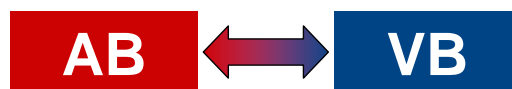
- Projektvorstellung und Zielsetzung
- Problemstellung der Kunden
- Lösungsansatz
- Forschungsinhalt
- Vorteile und Nutzen
- Zukunftsaussichten



Projektbeschreibung



Stellvertretend für viele ähnliche Anwendungsfälle wird im Rahmen des Projektes **Mobis Pro** versucht, in einem Einsatzfall erforderliche Daten zwischen dem **Abwehrenden Brandschutz** (AB) und dem **Vorbeugenden Brandschutz** (VB) zu transportieren.



Die Daten sollen mobil verfügbar sein.



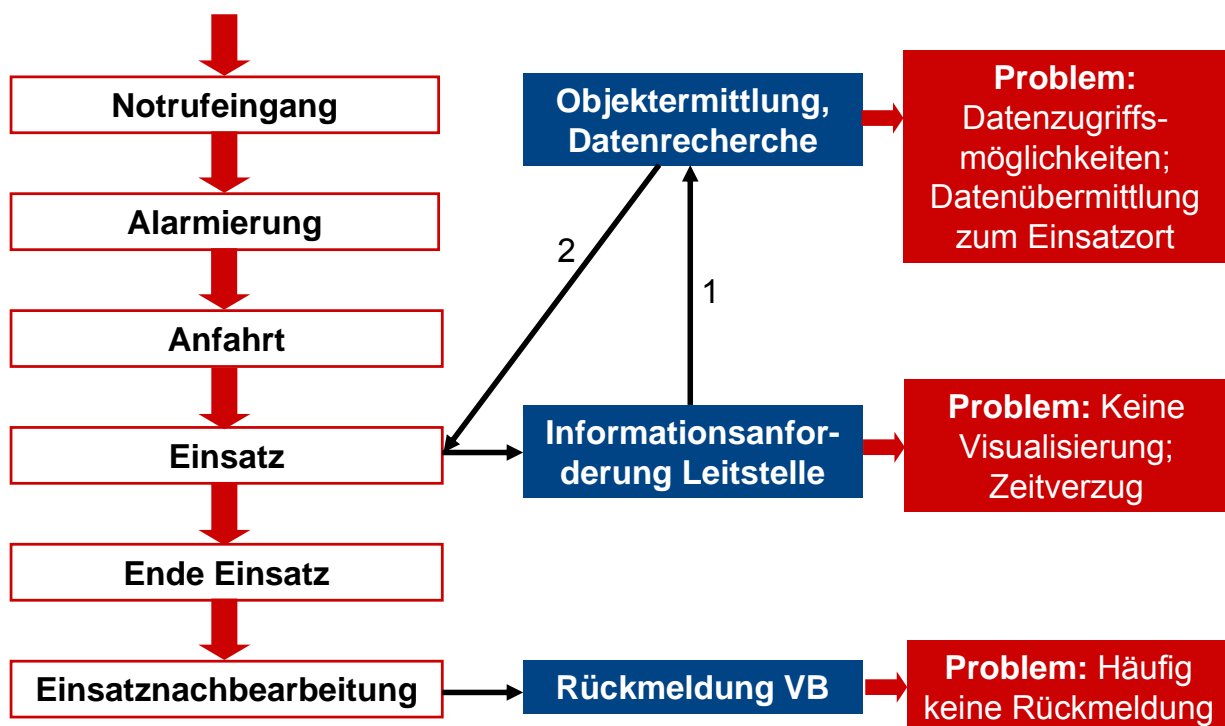
Projektbeteiligte



Anwender	Leitstelle  Kreis Paderborn	Stadt Dortmund  Feuerwehr
Forschungseinrichtungen	c.i.k. Universität Paderborn	tu technische universität dortmund
Industrie	 VOMATEC®	



Problembeschreibung



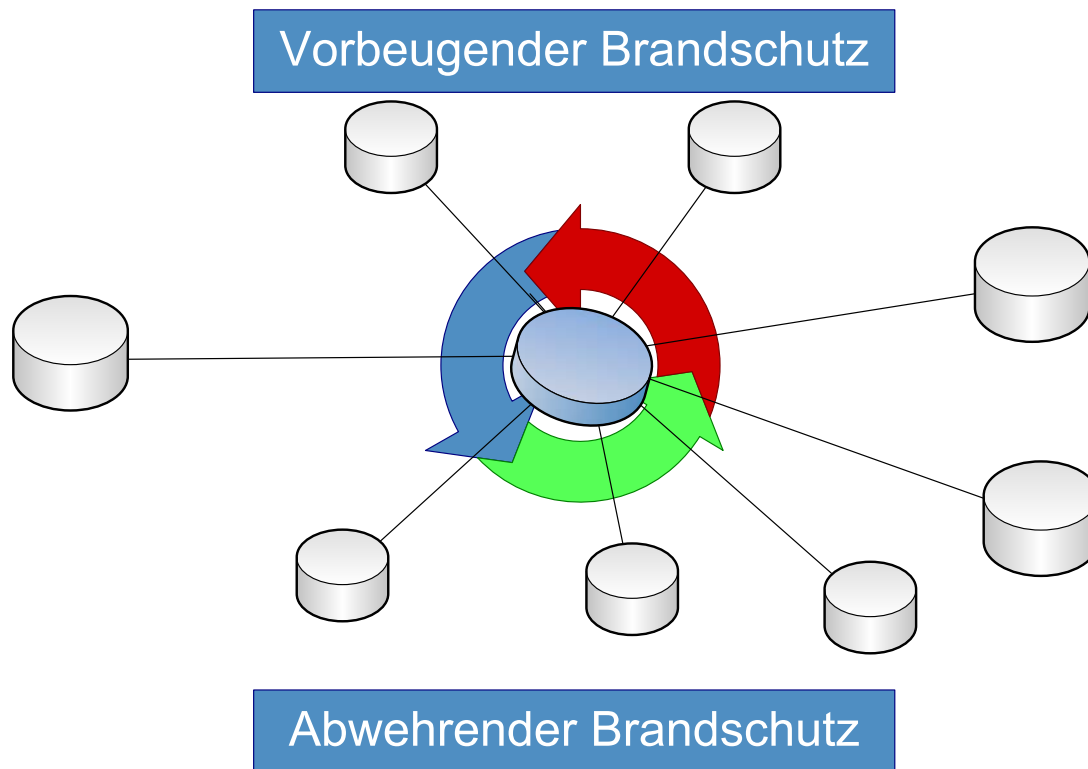
- Die notwendigen Informationen sind **nicht auf dem eigenen System** verfügbar
- Auf die anderen Informationssysteme besteht **keine Zugriffsmöglichkeit**
- Die Informationen werden an der **falschen Stelle** zugänglich gemacht (z.B. Leitstelle), es entstehen **Informationsverluste**
- Es entstehen **Zeitverluste** bei der Einleitung von Einsatzmaßnahmen
- Sind gelieferte Informationen falsch, erfolgt häufig **keine Korrektur**, da der Dateninhaber keine Kenntnis darüber erhält



Allgemeine Zielsetzungen

- Ziel dieses Projektes ist es, die gesamte Prozesskette zwischen dem **Vorbeugenden** und dem **Abwehrenden Brandschutz** und die damit verbundenen Tätigkeiten zu optimieren.
- Ziel ist es, mit dem Forschungsprojekt auch eine generische Entwicklungsgrundlage zu schaffen, um **heterogene Dateninformationen in einem Einsatz mobil** verfügbar zu machen.





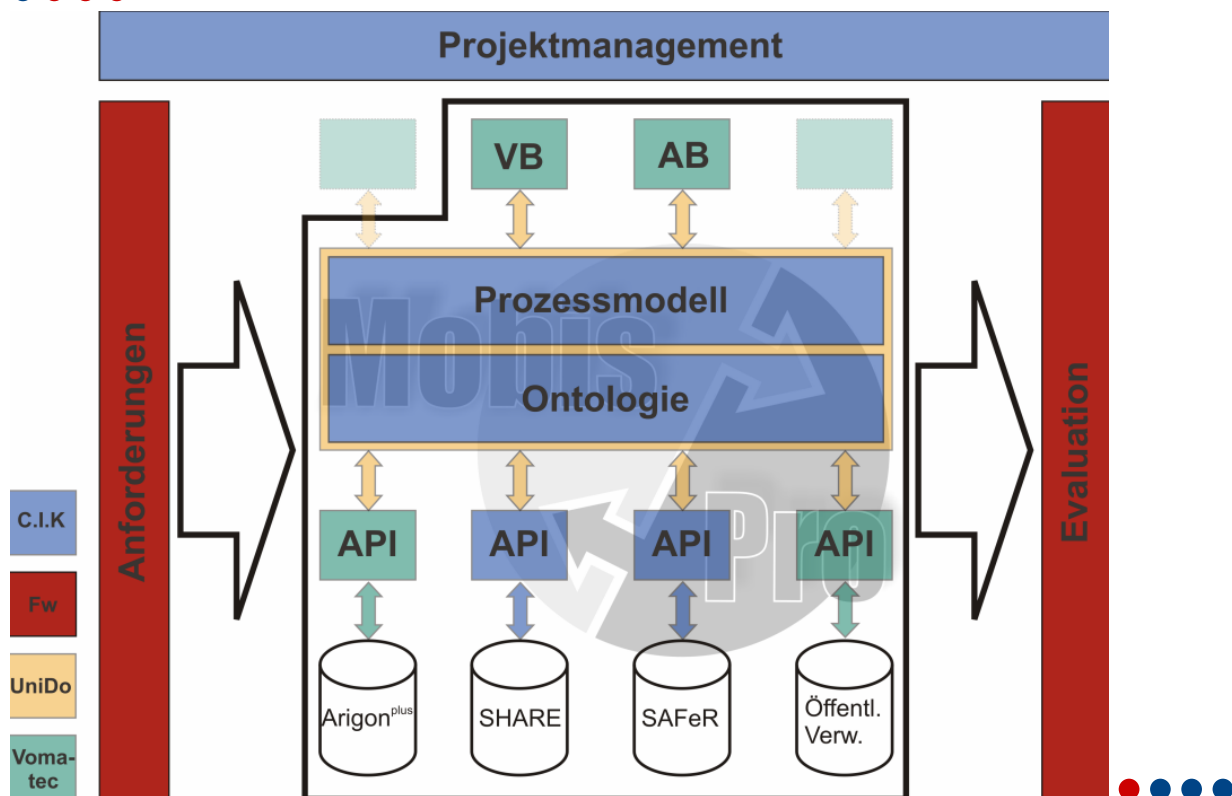
Konkrete Zielsetzungen



- **Optimierung des Informationsflusses** zwischen verschiedenen, am Einsatz beteiligten Organisationen und Behörden
- Unterstützung des **mobilen Datenzugriffs** und der Datenaufnahme
- **Vereinheitlichung** von **Entscheidungsgrundlagen** bei wiederkehrenden Tätigkeiten
- Bereitstellung von **kontextsensitiven Informationen** zur Entscheidungshilfe

Jede am Forschungsprojekt beteiligte Gruppe übernimmt bestimmte Aufgabenpakete.





Begriffserläuterung

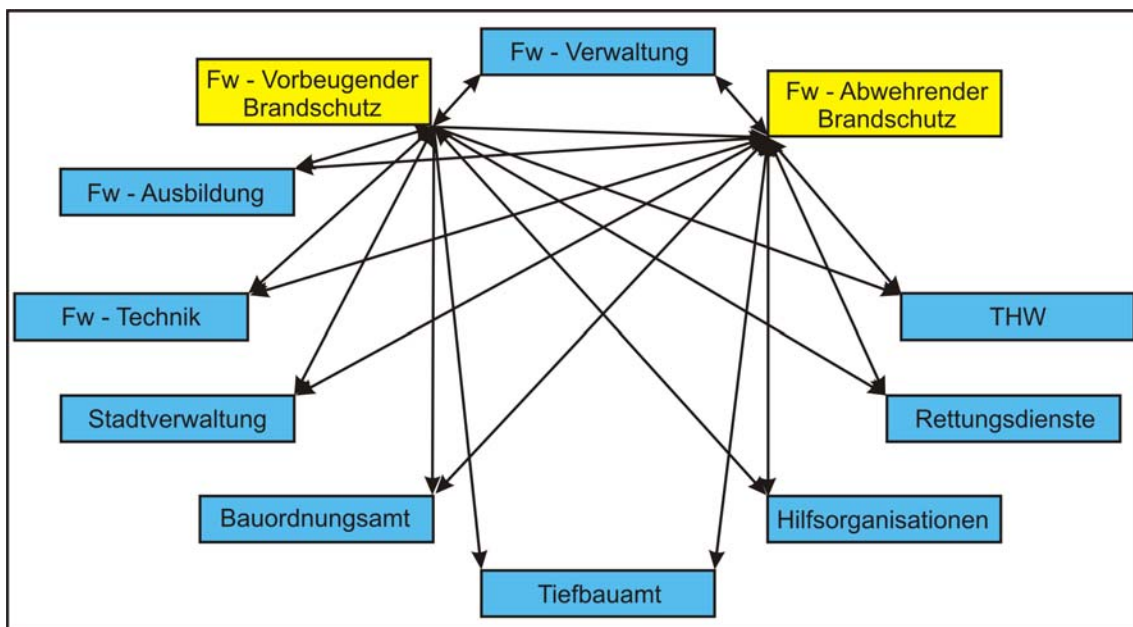
- **Ontologie**
 - Begriffswelt zur Wissensrepräsentation
 - Hier: Begriffe aus den Bereichen VB und AB
 - Ermöglicht gleiche Inhalte hinter unterschiedlichen Begriffen als solche zu erkennen (z.B. Hauptstr./Hauptstraße/Hauptstrasse)
 - Erweiterbar und austauschbar
- **Prozessmodell**
 - Definierte Schrittfolge zur Arbeits-/Aufgaben-Durchführung
 - Hier: z.B. Alarmierung -> Anfahrt -> Einsatz ->...
 - Ermöglicht situationsgerechte Informationsaufbereitung
 - Erweiterbar und austauschbar

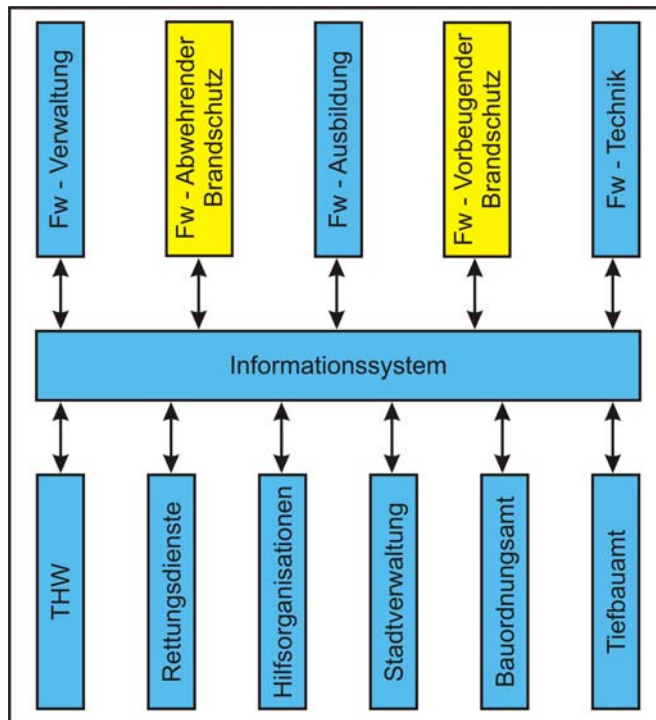
Welche Daten könnten zugeliefert werden?

- Anfahrtswege, Baustellen
- Objektinformationen der Feuerwehr
- Objektinformationen des Vorbeugenden Brandschutzes
- Wasser- / Energieversorgung
- Einwohnermeldeamt (z.B. Bewohneranzahl)
- Personen und Erreichbarkeitsdatenbanken
- Materialdatenbanken
- Fahrzeugdatenbanken
- Gefahrstoffdatenbanken
- U.v.m.



Ist-Stand





Zentrale
Datenzugriffs-
plattform

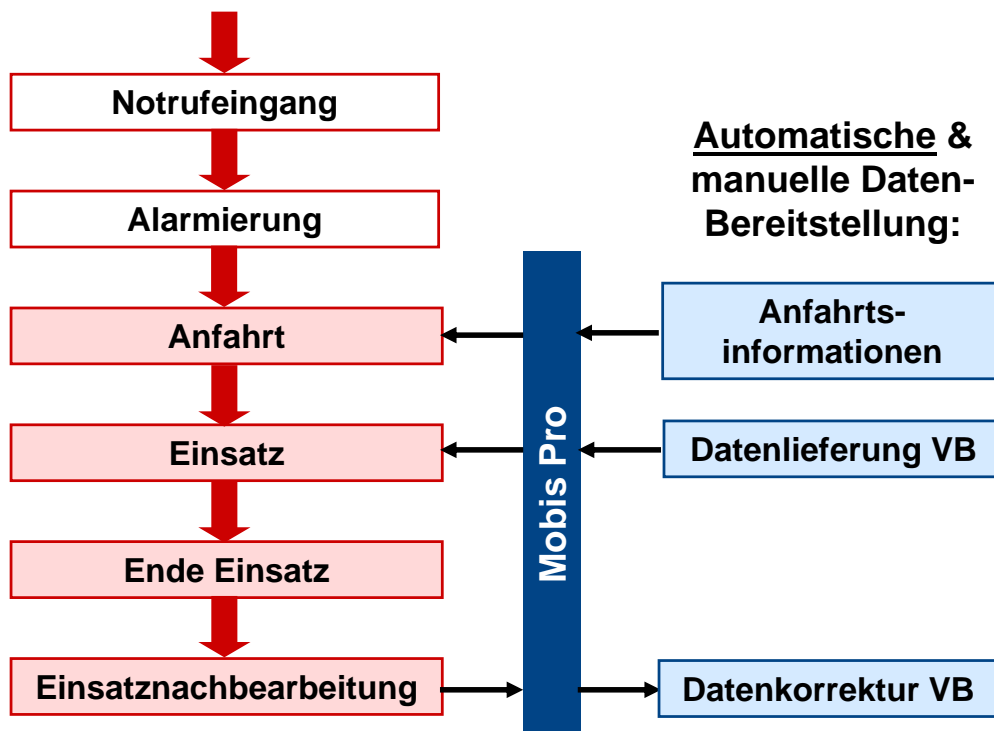


- Vereinheitlichung und Standardisierung des Zugriffs auf **heterogene Daten** durch ihre **semantische Verknüpfung (Ontologie)**.
- Realisierung einer aktiven, situations- und rollenangepassten **Informationsverteilung**. (**Prozessmodell**)

Beispiele:

- **Situation**: Ist auf der Anfahrt → entsprechende Aktion wird vom System durchgeführt
- **Rolle**: Wer ruft Infos ab (Einsatzleiter, Wasserbehörde, ...) → entsprechende Information wird bereitgestellt





Vorteile und Nutzen

Welche Vorteile und Nutzen haben diese Entwicklungen für Verwaltungen, Bürger und Unternehmen?

- Effizienzsteigerung
- Höhere Datenqualität dank der Rückmeldungen z.B. an den Vorbeugenden Brandschutz
- Weniger Personenschäden
- Weniger finanzielle Schäden



230.000 gemeldete Brände/Jahr
in Deutschland:

Ist-Zustand	Effizienzsteigerung		
	1%	5%	10%
500 Mio. € Schaden	-5 Mio.	-25 Mio.	-50 Mio.
6.000 Schwer- verletzte	-60	-300	-600
600 Tote	-6	-30	-60

Quelle: VdS

Bei einer Reduktion der finanziellen Schäden um 1 % pro Jahr können 6 Leben mehr gerettet und 5 Mio. € **eingespart** werden.



Auswirkung auf Verwaltung

Welche Anforderungen ergeben sich hieraus für die
Verwaltungsorganisationen?

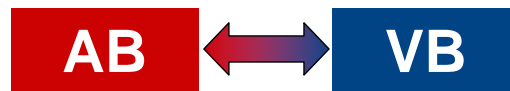
- Erfordernis der Standardisierung der Datenabgabe
- Bereitschaft der Zusammenarbeit

Wie werden sich mobile Anwendungen auf die
Arbeitsprozesse in öffentlichkeits- und verwaltungsnahen
Bereichen auswirken?

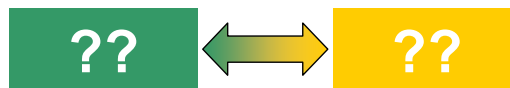
- Künftig höhere Akzeptanz, da mobile Anwendungen (z.B. iPod) allgemein akzeptiert werden
- Mobilität wird wichtiger, daher auch höhere Akzeptanz



- Als **Anwendungsbeispiel** wurde die Kommunikation zwischen Abwehrendem und Vorbeugenden Brandschutz gewählt.



- In der späteren Produktentwicklung können viele **weitere Anwendungsfälle** mit dem gleichen Verfahren bedient werden.



Welche konkreten Anwendungen sind möglich?

- **Architekten** könnten bereits bei Planungsbeginn, aber auch während des gesamten Planungsprozesses, mit Hilfe von **Mobis Pro** Zugriff auf Informationen von Katasterämtern (Gemarkung, Flur, Parzelle, ...) erhalten.
- **Versorgungsunternehmen** wie Telekommunikationsunternehmen, Energieversorger, Wasserwerke und Kommunale Verwaltungen können durch die Informationen über Fremdleitungsnetze ihre eigene Netzverläufe optimaler planen.



- Die **Polizei** könnte mobil Informationen wie den Fahrzeughalter, Einwohnerinformationen, Informationen zum jeweiligen Einsatzort und auch Fahndungsfotos abrufen



Herzlichen Dank für Ihr Interesse.

Ihre Mobis Pro-Projektgruppe

Leitstelle



Kreis Paderborn

Stadt Dortmund



Feuerwehr

tu technische universität
dortmund

c.i.k. Universität
Paderborn

