

Enterprise Data & Analytics - **FAMOS-X DASHBOARD**

# Plattformübergreifende Einblicke – mit Dashboards gezielt steuern

Architekturüberblick, Funktionen, Grenzen, Roadmap



# Architekturüberblick



## FAMOS / FAMOS-X DB

Komplexe Suche liefert Daten und Metadaten für das jeweilige Modul.

## Modul.Dashboard.Server

Empfängt Daten über den „FAMOS-Adapter“, transformiert diese und speichert sie in der Modul.Dashboard.Database.

## QueryEngine

Stellt die Daten für benutzerdefinierte Abfragen bereit und bietet eine geführte Oberfläche zur Abfrageerstellung.

## Visualisierung

Erstellte Abfragen werden in verschiedene Visualisierungstypen transformiert und als Widgets im Dashboard angezeigt.

# Live-Präsentation: Erstellung eigener Dashboards

01

## Stammdatentabelle erstellen

Zusammenklicken einer Stammdatentabelle im gewünschten Profil mit vordefinierten Datenbankfeldern.

02

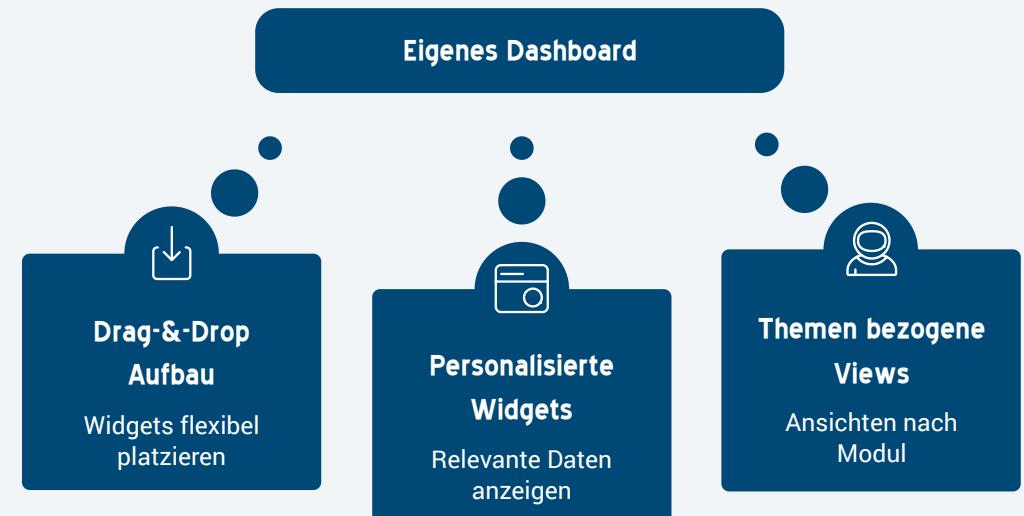
## Aggregierte Daten visualisieren

Erstellung eines Pie-Diagramms durch Verwendung einer AGG-Query, die Datenpunkte entsprechend gruppiert.

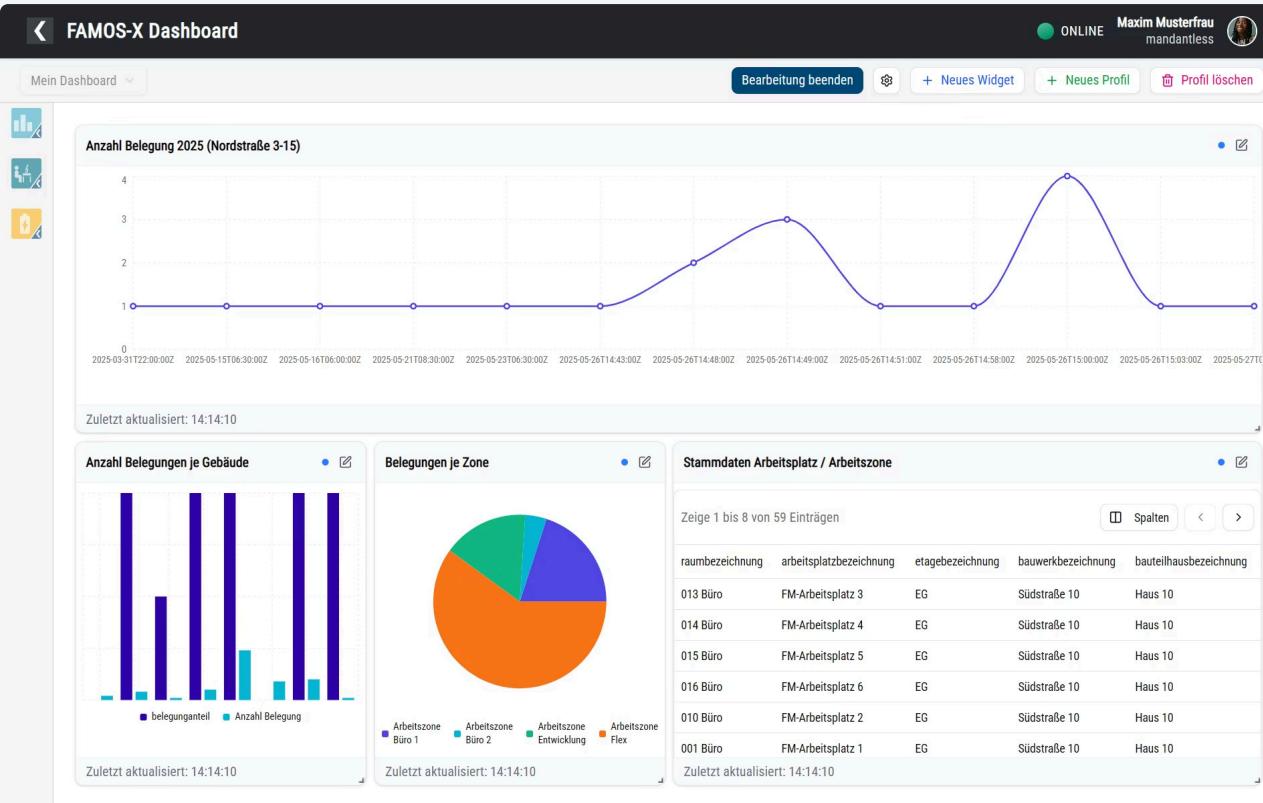
03

## Demo Profil "Mein Dashboard"

Zusammenstellung verschiedener Widgets in einem personalisierten Dashboard.



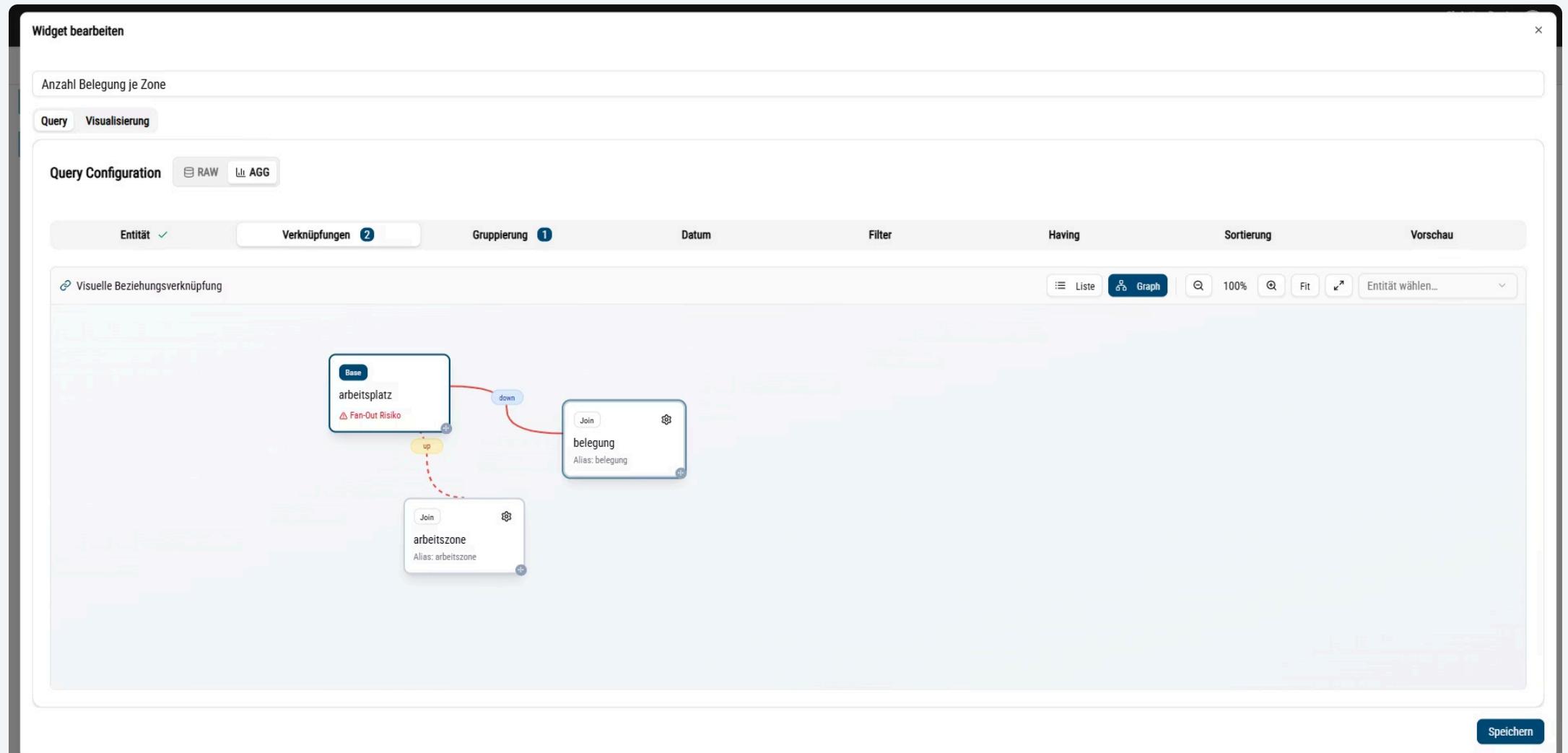
# Dashboard-Oberfläche im Detail



Die Dashboard-Oberfläche nutzt verschiedene Widget-Typen wie Linien-, Balken- und Kreisdiagramme sowie Datentabellen zur flexiblen Visualisierung der Daten. Jedes Widget ist darauf ausgelegt, spezifische Datentypen optimal darzustellen, seien es Trends, Verteilungen oder detaillierte Rohdaten.

Beispiel: Eine typische Abfrage könnte 'Zeige mir alle Energieverbrauchsdaten der letzten 6 Monate, gruppiert nach Gebäuden' sein - das System erstellt automatisch das passende Liniendiagramm mit Zeitachse und Gebäude-Kategorien.

# Query Designer - Abfrageerstellung



Der Query Designer ermöglicht es Benutzern, komplexe Abfragen ohne jegliche SQL-Kenntnisse zu erstellen. Durch die intuitive Drag-and-Drop-Funktionalität können Anwender relevante Datenfelder und Verknüpfungen visuell zusammenstellen. Dies vereinfacht den Prozess der Datenabfrage erheblich und macht ihn auch für Nicht-Techniker zugänglich, die gezielte Einblicke in ihre Daten gewinnen möchten.

# Benutzerfreundliche Konfiguration

The screenshot displays the FAMOS-X Dashboard interface. A central modal window titled "Berechtigungsverwaltung" (Permissions Management) is open. The modal contains several tabs: "Übersicht" (Overview), "Benutzer" (Users), "Gruppen" (Groups), "Sichtbarkeit" (Visibility), and "Sperrung" (Lock). The "Sperrung" tab is currently selected, showing a red button labeled "Gesperrt" (Locked). Below this, a message states: "Dieses Profil ist gesperrt. Nur Administratoren können auf gesperrte Profile zugreifen." (This profile is locked. Only administrators can access locked profiles.) To the left of the modal, a table titled "Stammdaten" (Master Data) lists building details for "Need's To Work". The table columns include BauwerkBezeichnung, BauteilHausBezeichnung, EtageBezeichnung, and RaumBezeichnung. Several entries for "Chemnitzer Allee 3" are shown, all under "BT01 Hauptgebäude" and "EG - Verwaltung". At the bottom of the modal, sections for "Sichtbarkeit" (Visibility) and "Sperrstatus" (Lock status) are visible. The visibility section indicates "Besitzer: Christian Bagi" and "Privat" (Private). The lock status section indicates "Gesperrt" (Locked) and "Profil ist für alle außer Administratoren gesperrt" (Profile is locked for all except administrators). In the background, a large pie chart is partially visible, and a navigation bar at the top right includes links for "ONLINE", "Christian Bagi", "mandantless", "Bearbeitung beenden", "Berechtigungen", "Neues Widget", "Neues Profil", and "Profil löschen".

Das Konfigurieren von Widgets und Visualisierungen im Dashboard ist intuitiv und unkompliziert. Benutzer können verschiedene Einstellungsoptionen anpassen, um die Darstellung ihrer Daten zu personalisieren. Dies umfasst die Auswahl von Diagrammtypen, Datenquellen und Filtern, um genau die Einblicke zu erhalten, die sie benötigen. Das System ermöglicht es, komplexe Visualisierungen wie Kreisdiagramme mit wenigen Klicks zu erstellen und anzupassen.

# Funktionsumfang und Abgrenzung

## Was das Dashboard kann



### Umfassende Visualisierung

Darstellung von Daten in verschiedenen Diagrammtypen (**Bar, Line, Pie**) und Tabellen.



### Intuitiver Abfragemanager

Schrittweise Erstellung von Abfragen ohne SQL-Kenntnisse.



### Modulare Strukturierung

Daten sind in Module und Profile gegliedert, Views können gespeichert werden.



### Flexible Filter

Anwendung von Bedingungen und einfache Datumsfilter für präzise Analysen.



### Entitäts-Beziehungen

Auswahl von Verbindungen zwischen verschiedenen Entitäten.



### Live-Vorschau

Abfragen können vor dem Speichern als Widget in Echtzeit getestet werden.

## Was das Dashboard (noch) nicht kann



### Keine Kombination mehrerer Abfragen

Die Verbindung mehrerer komplexer Abfragen ist derzeit nicht möglich.



### Keine Echtzeit-IoT-Daten

Das Dashboard bietet Momentaufnahmen, aber keine kontinuierlichen Live-Updates von Sensordaten.



### Fehlende Export-/Reporting-Features

Direkte Export- und umfassende Reporting-Funktionen sind noch in Entwicklung.



### Eingeschränkte Datumsfunktionen

Die Funktionen zur Datumshandhabung sind aktuell noch begrenzt.

# Zukunftsansicht: Roadmap



## Komplexere Abfragen

- Erweiterte Funktionen
- Verschachtelte Abfragen



## Export & Reporting

- PDF-Generierung
- CSV-Export mit Formatierungsoptionen



## Neue Charttypen

- Area, Scatter, Radial-Diagramme
- Interaktive Visualisierungen



## Realtime-Datenanbindung von IoT-Sensoren

- Integration von Sensordaten
- Push-Benachrichtigungen



## Prognose & Hochrechnungen

- Energiemanagement-Vorhersagen
- Predictive Analytics für Verbrauchstrends

# Vielen Dank!

Für Ihre Aufmerksamkeit.

Wir stehen Ihnen gerne für Fragen zur Verfügung.

