Intelligente Visualisierung mit mappView Widgets

Use Case: Von der Idee zur intuitiven Maschinenbedienung

Ein Anlagenbauer möchte die Bedienung seiner Maschine vereinfachen. Statt standardisierter Anzeigen wünscht er eine Visualisierung, die exakt zu seinem Prozess passt – intuitiv, optisch klar und auf jedem Gerät bedienbar. Mit den mappView Widgets von AVM Engineering entsteht genau das: eine moderne Weboberfläche, die Prozessdaten in Echtzeit anzeigt, interaktiv reagiert und sich nahtlos in das bestehende Automatisierungssystem integriert. Der Bediener erkennt auf einen Blick, wo Handlungsbedarf besteht – und kann schneller, sicherer und effizienter eingreifen.

Custom HMI Widgets

Was sind mappView Widgets – und was macht AVM anders?

mappView ist die Visualisierungstechnologie von B&R. Sie liefert standardisierte Bausteine, mit denen sich Bedienelemente erstellen lassen – sogenannte Widgets. Diese decken typische Grundfunktionen ab: Zeigerinstrumente,Trenddiagramme, Tasten, oder Eingabeelemente. Ebenso stehen Compound Widgets zur Verfügung, also zusammengesetzte Elemente, bei denen mehrere Funktionen zu einem neuen, intelligenten Baustein kombiniert werden. Damit lassen sich Bedienlogiken einfach und wiederverwendbar abbilden.

AVM Engineering geht nun noch einen Schritt weiter. Mit der Widget Toolchain werden kundenspezifische Bedienelemente geschaffen, die weit über den B&R-Standard hinausgehen. So entstehen individuell gestaltete Komponenten, die exakt auf die Anwendung, den Prozess und das Design des Kunden zugeschnitten sind. Einfach genial.

Die Widgets sind auf Basis von HTML5, CSS und JavaScript entwickelt und lassen sich:

- → exakt an kundenspezifische Anforderungen anpassen
- → wiederverwenden, kombinieren und versionieren
- → ins Corporate Design des Kunden einbinden
- → und über bestehende Toolchains (Automation Studio, Git, CI/CD) effizient verwalten

So wird mappView zur offenen, flexiblen Plattform und AVM zum Partner, der aus Standardtechnologie individuelle Lösungen macht. Wir haben bereits eine Vielzahl von Widgets entwickelt und bauen so unsere Expertise stetig aus. Diese Erfahrungen tauschen wir aktiv mit anderen Bereichen aus, wo ebenfalls HTML/CSS und JS Technologien zum Einsatz kommen.

Abb.: Brandstelle Konfiguration & Konfiguration einer Übung

Modular, integriert und zukunftssicher

Mit Erfahrung aus zahlreichen Projekten hat AVM Engineering die Kompetenz und Erfahrung, mappView Widgets effizient zu erstellen und zu integrieren.

Die Vorgehensweise umfasst:

- **Strukturiertes Komponenten-Design:** Jedes Widget ist modular aufgebaut und lässt sich mehrfach einsetzen
- **Nahtlose Integration:** Direkte Einbindung in bestehende mappView-Projekte (ab Studio-Version 6) ohne Anpassungsverluste
- **Automatisierte Abläufe:** Nutzung moderner Toolchains wie Git und CI/CD für Versionierung und Deployment
- **Individuelles Design:** Layouts und Funktionen exakt auf Prozess und Kunde abgestimmt

So entstehen Visualisierungslösungen, die optisch überzeugen, technisch durchdacht und langfristig wartbar bleiben.

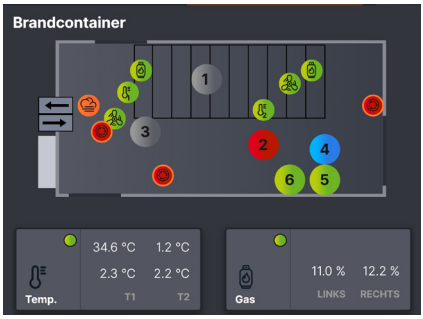

Abb.: Übersicht Icons

Der Mehrwert für Kunden

- **Mehr Möglichkeiten:** Erweiterter Funktionsumfang gegenüber dem Standard von B&R
- **Einheitliches Erscheinungsbild:** Optisch und funktional konsistent über alle Projekte hinweg
- **Kürzere Entwicklungszeiten:** Wiederverwendbare Komponenten und klare Strukturen
- **Höhere Flexibilität:** Widgets können projektspezifisch kombiniert oder erweitert werden
- **Zukunftssicherheit:** Kompatibel mit modernen Software- und DevOps-Prozessen

Portrait: Anna Gerig – Expertin für mappView und HMI-Entwicklung

Anna Gerig ist Softwareentwicklerin bei AVM Engineering und spezialisiert auf Web-basierte Bedienoberflächen mit mappView. Nach ihrem Bachelor in Photonics absolviert sie nun den Master in Computer Science. Hier kann sie ihre Leidenschaft für intuitive Visualisierungslösungen, die Technik und Benutzerfreundlichkeit vereinen. Zu ihren Projekten gehört unter anderem die Umsetzung von mappView-Bedienelementen im Rahmen von Brandsimulationen bei der Naderer Brandsimulation AG – Anwendungen, die von Feuerwehrleuten und Instruktoren genutzt werden, um Trainingssituationen realitätsnah zu steuern und zu analysieren.

Anna Gerig verbindet tiefes technisches Verständnis mit einem ausgeprägten Sinn für Benutzerführung und Design. Ihr Ziel: Visualisierungen zu entwickeln, die Anwender begeistern – klar, funktional und durchdacht bis ins Detail.

Gerne helfe ich Ihnen weiter!

Anna Gerig
AVM Engineering AG
+41 71 544 60 77
anna.gerig@avm.swiss