

Smart Data Services: die zentrale urbane Datenplattform

So planen Kommunen nachhaltig und smart!

Datenbasierte Lösungen,
die auf dem Internet
der Dinge (IoT),
künstlicher
Intelligenz
(KI) und Business
Intelligence basieren,
ermöglichen faktenbasierte
Entscheidungen,
effiziente Prozesse
und eine nachhaltige
Stadtentwicklung.



Lesen Sie mehr
über die
SDS-Datenplattform
unter:





Schnellere, datenbasierte Entscheidungen verspricht jetzt die SDS-Datenplattform der AKDB-Unternehmensgruppe. Sie ist Dreh- und Angelpunkt für IoT-Anwendungen und den Digitalen Zwilling. Sie ermöglicht nicht nur die Integration unterschiedlicher Datenquellen, sondern bietet Kommunen auch die Basis für faktenbasierte Entscheidungen. Die urbane Datenplattform SDS (Smart Data Services) verknüpft Daten aus unterschiedlichsten Quellen – wie IoT-Geräten, Geoinformationssystemen und Fachverfahren. Ihre offene Struktur ermöglicht eine Integration von Sensoren mit Übertragungstechnologien wie LoRaWAN, 4G/5G oder SigFox sowie die Anbindung von Drittplattformen über Schnittstellen oder geeignete Protokolle.

Umweltdaten in Echtzeit erfassen und visualisieren

Mit der IoT-Integration können Kommunen physische Infrastrukturen überwachen. Sensoren erfassen Parameter wie Luftqualität, Verkehrsdichte oder Temperatur und stellen diese Daten zur Analyse bereit. KI-gestützte Algorithmen identifizieren Trends, erkennen Anomalien und prognostizieren Entwicklungen. So unterstützen Echtzeitdaten die Entwicklung kommunaler Strategien für mehr Nachhaltigkeit. Ein Beispiel hierfür ist SDS.Verkehrsmessung. Hierbei werden Auslastungsinformationen von Verkehrsknotenpunkten erfasst und eine Analyse der unterschiedlichen Verkehrsteilnehmer durchgeführt – für eine bessere Verkehrsinfrastruktur. Eine weitere Anwendung ist SDS.Umwelt, die Echtzeit-Wetterdaten und Informationen zu Gewässerpegelständen liefert.

Die urbane SDS-Datenplattform ist mehr als eine technische Lösung. Sie ist das Herzstück moderner Smart Citys. Mit der Erweiterung um neue Datenquellen und Anwendungen aus Energie, Verkehr, Umwelt und sozialen Diensten wird die Plattform zukünftig noch wichtiger.

Der Digitale Zwilling: virtuelle Abbilder – reale Entscheidungen

Aus einer solchen Datenplattform kann sich ein Digitaler Zwilling speisen. Er ist ein virtuelles Abbild der realen Welt, das dreidimensionale Darstellungen mit relevanten Fachinformationen und IoT-Daten kombiniert. Kommunen stehen drei Arten Digitaler Zwillinge zur Verfügung:

• Verwaltungszwilling:

Unterstützt durch Visualisierungen die Planung von Kanalnetzen, Liegenschaften oder Bauleitplänen.

• Rätezwilling:

Ermöglicht Stadträten eine leichtere Entscheidungsfindung durch erweiterten Informationszugang und Analysen.

• Bürgerzwilling:

Fördert Transparenz und Bürgerbeteiligung.

Business Intelligence für kommunale Entscheider

Mit SDS.Control erweitert die AKDB ihre Produktfamilie um BI-Lösungen, die Daten aus den Fachverfahren analysieren und aufbereiten. SDS.Control Finanzen bietet Entscheidungsträgern wie Landräten, Geschäftsleitern und Kreiskämmerern einen geräteunabhängigen Zugriff auf Finanzdaten und ermöglicht eine umfassende Analyse von Haushaltsplänen, Schuldenständen und Personalkosten.

Das Tool erstellt auf Knopfdruck individuelle Berichte, generiert Dashboards und exportiert Auswertungen in Excel und als PDF. Landräte behalten den Überblick über die Haushaltsführung, Geschäftsleiter verfolgen die Kostenentwicklung und Kreiskämmerer vergleichen Planansätze mit Ist-Zahlen.

Ergänzt wird diese Lösung durch SDS.Control Einwohner mit einer ganzheitlichen Perspektive auf demografische Entwicklungen. Die Integration von Einwohnerdaten mit Daten aus Verkehr oder Kinderbetreuung erleichtert Prognosen und Planungen. So können etwa Verkehrsbelastungen in Ortsstraßen durch die Verknüpfung mit Einwohnerdaten besser bewertet werden. ■