Stadtreinigung Dresden

Sukzessive digitalisiert

[07.12.2016] Die Stadtreinigung Dresden arbeitet seit mehr als fünf Jahren mit der Software EMOS für die Abfallwirtschaft. Die Lösung wurde sukzessive in die Arbeitsabläufe integriert und erleichtert nun unter anderem die Tourenbildung für Müllabfuhr und Sperrgutabholung.

Digitalisierung ist auch für die Abfall- und Entsorgungsbranche längst kein Neuland mehr. Über 545.000 Einwohner und Millionen von Gästen sorgen in Dresden nicht nur für eine florierende Stadt, sondern auch für eine Menge Abfall. Mit 350 Mitarbeitern, 138 Fahrzeugen in Müllabfuhr und Straßenreinigung, 52.000 Behälterstandplätzen, 800 Großcontainern und 130.000 Umleerbehältern ist die Stadtreinigung Dresden (SRD) der Dienstleister in der Abfall- und Entsorgungswirtschaft in Sachsens Landeshauptstadt. Aus diesen Zahlen entsteht eine umfangreiche Datenmenge, die mittels geeigneter Software bearbeitet und verwaltet werden muss.
Mit der flächendeckenden Einführung von Transpondern zur Registrierung der Entleerungen der Restabfallbehälter im Jahr 1994 und ab 1996 derjenigen des Bioabfalls war die SRD gefragt, Prozesse von der Tourenplanung bis hin zur Gebührenlegung digital abzubilden. Im Jahr 2008 fiel daher die Entscheidung, die in die Jahre gekommene, hauseigene Software auf ein zukunftssicheres, modernes System umzustellen. Besonders die umfangreiche Datenlage der Stadtreinigung Dresden stellte eine Herausforderung für die potenziellen Systemanbieter dar.

Sämtliche Arbeitsschritte automatisiert erfassen

Das Unternehmen S&F Datentechnik aus Leer in Ostfriesland konnte die SRD schließlich mit ihrer Branchen-Software EMOS für die Abfallwirtschaft überzeugen. Damit kann etwa der Behälterservice der Stadtreinigung Dresden eine mobile Lösung nutzen. Per Mobilfunk werden die jeweiligen Auftragsdaten direkt von der Zentrale auf das mobile Gerät des Mitarbeiters übermittelt. Dieser dokumentiert die Leistung vor Ort und schickt die Daten in Echtzeit an die Zentrale zurück. Auch die Auftragserteilung zur Gestellung von Containern erfolgt mittels mobiler Systeme. Die Erfassung und Versendung von Unterschriften, Fotos, Geo-Koordinaten und weiteren Informationen ist ebenfalls auf diesem Wege möglich.
Die Hausmüllfahrzeuge der Stadtreinigung sind seit dem Jahr 2004 mit Bordcomputer-Systemen der Firma MOBA ausgestattet. Im Zuge des Leerungsvorgangs werden Informationen per Schnittstelle automatisiert in die EMOS-Datenbank importiert. Sollten bei einem Arbeitsvorgang Probleme auftreten, werden diese ebenfalls über die MOBA-Operanten registriert. Auf Grundlage dieser Informationen können direkt neue Arbeitsaufträge erstellt und auf ein mobiles Gerät des Behälterservices zur Bearbeitung gesendet werden.
„Unser Ziel war es, sämtliche bei der Stadtreinigung Dresden anfallenden Arbeitsschritte automatisiert zu erfassen und mit den gewonnenen Daten künftige Vorgänge zu vereinfachen“, berichtet Bastian Starck, Projektverantwortlicher aufseiten von S&F. „Dazu haben wir uns intensiv mit den bisherigen Abläufen des Unternehmens auseinandergesetzt und mit den zuständigen Mitarbeitern in Dresden Module ausgearbeitet, die die Bedürfnisse des Kunden decken.“

Digitalisierung bringt auch den Kunden Vorteile

In der Tourenbildung für die Straßenreinigung werden die Straßenabschnitte via Geo-Koordinaten auf den mobilen Geräten ermittelt. Passiert die Kehrmaschine eine dieser Geo-Koordinaten, wird der

entsprechende Abschnitt im System automatisch als gereinigt deklariert. Die Einsatzleitung hat zu jeder Zeit einen Überblick über den derzeitigen Tourenverlauf und den aktuellen Standort des Fahrzeugs.
Auch für die Kunden der SRD ergeben sich durch die Digitalisierung Vorteile. Mussten Aufträge für die Abholung von Sperrmüll früher schriftlich erteilt werden, kann dies nun direkt über die Website der Stadt Dresden erfolgen. Die Aufträge werden an das Kundenservice-Center der Stadtreinigung übermittelt und in EMOS zur Tourenbildung herangezogen. Damit wird eine zeitnahe Auftragsrealisierung garantiert. Ein besonderes Highlight stellt die Implementierung aller im System gelisteten Behälterstandplätze im Themenstadtplan der Stadt Dresden (https://stadtplan.dresden.de) dar: Hier haben Bürger und Grundstückseigentümer die Möglichkeit, sich rund um die Uhr und standortunabhängig über die Leerungstermine ihrer Abfallbehälter zu informieren.

Wichtiger Meilenstein erreicht

Die Integration von EMOS in die Arbeitsabläufe der Stadtreinigung begann im Jahr 2009 und wurde seitdem sukzessive erweitert. Dank der umfangreichen Datenlage des Vorsystems bei der SRD konnten die Informationen aus dem Altsystem weitgehend übernommen werden. Mit Einführung von EMOS wurden wechselseitig Optimierungen in der Software und in den Arbeitsprozessen vorgenommen. Neuen Anforderungen der Branche und der nachhaltigen Entwicklung der Stadtreinigung konnte somit Rechnung getragen werden. Aufgrund ausführlicher Vorbereitungen und Tests, die in Zusammenarbeit von SRD und S&F entstanden sind, konnte das System von der Einführung im Jahr 2009 bis heute ohne Ausfälle aktualisiert und die SRD immer auf dem aktuellen Versionsstand gehalten werden. Das gilt ebenso für die Hardware, den Microsoft SQL-Server, auf welchem EMOS installiert ist. Auch bei Updates konnte zu jeder Zeit eine verzögerungsfreie Abwicklung der Arbeitsabläufe garantiert werden.
Mit Aktivierung des elektronischen Datenaustauschs im ersten Halbjahr 2016 wurde ein wichtiger Meilenstein im Zuge der Digitalisierung und Prozessoptimierung erreicht. Großkunden der SRD können Rechnungen, Gebührenbescheide, Archivdokumente und buchungsfähige Daten nun auf elektronischem Weg erhalten. Derzeit wird die Integration des bei der Stadtreinigung Dresden vorhandenen Archivsystems in EMOS geprüft. Die Mitarbeiter könnten dann direkt aus dem EMOS-Informationszentrum in die archivierten Dokumente gelangen, was etwa dem Kundenservice jederzeit den vollen Informationsumfang zur Verfügung stellt. „Der größte Vorteil, den wir unseren Kunden bieten können, ist die vereinheitlichte Zusammenlegung von Daten unterschiedlicher Bereiche in einer Software“, sagt Bastian Starck. „Sämtliche anfallenden Dokumentationen werden unter einem Dach gespeichert. Von der Erstellung von Aufträgen über die Disposition und die Erfassung von Wiegedaten bis hin zur Erstellung von Rechnungen und deren Fakturierung haben unsere Kunden alle notwendigen Daten in einer Software und können auf diese in verschiedensten Funktionen zugreifen.“

An der Umsetzung gewachsen

Der gewaltige Sprung in der verfügbaren Datenbasis gibt Sicherheit, ist für manche Anwender aber auch eine Herausforderung, welche mit Schulungen gemeistert wird. Der Nutzen der verfügbaren und strukturierten Daten ist stark von der Qualität der Eingaben und von klaren, leicht zu erhaltenden Suchkonventionen abhängig. Der fachliche Anspruch und die Verantwortung der Mitarbeiter sind mit der Einführung von EMOS gestiegen. Die Freiheitsgrade der Eingaben im System sind relativ hoch und die automatisierten Kontrollen reflektieren nur einen Teil der Parameterabweichungen.
Die Stadtreinigung Dresden ist mit S&F über die Jahre der Nutzung an der Umsetzung der konkreten Themen gewachsen. Grundsätzlich konnte mit der Software EMOS ein Großteil der im Jahr 2008 gestellten Anforderungen umgesetzt werden. Seither kommen stetig Optimierungsansätze hinzu und es ist absehbar, dass auch in Zukunft entsprechende Projekte zur Implementierung oder Gestaltung eventuell

zertifizierter Standardschnittstellen zu anderer Software entstehen werden.

()

Dieser Beitrag ist in der Dezember-Ausgabe von Kommune21 im Schwerpunkt Kommunale Betriebe erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Panorama, Kommunale Betriebe, Betriebshöfe, Dresden, S&F