

bkoSoft AG bietet eine Integrations-Suite zum effizienteren Handling von Stammdaten

## Lücken füllen, Daten harmonisieren, Systeme verbinden

In vielen Spitälern gibt es eine Vielzahl an separierten Personendaten verteilt über die unterschiedlichsten Systeme. Vielfach betreffen diese Daten gleiche Personen oder Partner, mit denen das Spital zusammenarbeitet. Durch die parallele Bewirtschaftung in den unterschiedlichen Systemen sind die Daten alles andere als einheitlich. Es wäre daher von grossem Vorteil, sie zu harmonisieren und mittels einer einheitlichen Datendrehscheibe zu integrieren.

«Genau dieses Problem adressiert die Firma bkoSoft AG mit der Datendrehscheibe AddressX, an die spezifische Elemente angedockt sind», erklärt Jürg Lindenmann, designierter Verwaltungsrat bei bkoSoft AG. «Bisher hat eine Software gefehlt, welche die Lücken in der Datensynchronisation zwischen den Teilsystemen einfacher füllt als dies bisher – zum Teil manuell – gehandhabt wurde. Heute versuchen die Spitäler, auch oft mit Zusatzprogrammen eine Lösung innerhalb des KIS oder ERP zu finden, was zu kosten- und wartungsintensiven Individual-Anpassungen führt. Neu bei bkoSoft AG ist, dass wir eine komplette Suite zur Integration vorhandener Teilsysteme auf Business-Ebene anbieten. Weil die Erfahrung zeigt, dass sowohl

KIS- wie ERP-Hersteller Mühe bekunden, über ihre Angebote eine echte Integration herzustellen, ist die bkoSoft AG-Lösung wesentlich schneller und erhöht die Effizienz, weil die Anwendung täglich Zeit spart. Die Anwender werden auf diese Weise erheblich agiler.»

Es ist eine pragmatische Lösung, die Bruno Koller, CEO von bkoSoft AG, mit seinem Team entwickelt hat. «Während unserer mehr als 10jährigen Tätigkeit in verschiedenen Spitälern sind wir immer wieder auf die gleichen Probleme mit dem Datenhandling gestossen. Meist waren die Daten nicht systematisch abgelegt. Sie wurden daher mehrfach neu eingegeben und meist nicht stringent gepflegt – der Aufwand wäre

schlicht zu hoch. Als Resultat zeigten sich regelmässig Inkonsistenzen.»

### Herausforderung gemeistert

bkoSoft AG hat die Herausforderung gründlich angepackt. Zu beantworten galt es folgende Fragen:

- Wie entsteht aus den nicht systematisch erfassten Daten ein konsistenter Adressstamm?
- Wie gelingt es, alle Adresstypen auf einfache Weise zentral zusammenzuführen, abzulegen, abzugleichen und nach sinnvollen Kriterien zu sortieren?
- Wie lösen wir den raschen, sicheren Austausch der Daten?
- Wie sind Lese- und Schreibrechte zu ordnen?
- Wie bauen wir ein neues System, das erlaubt, dass die einzelnen Teilsysteme auch einzeln funktionsfähig bleiben, aber alle nur noch einheitlich konfigurierte Daten beinhalten?

### AddressX – die Datendrehscheibe

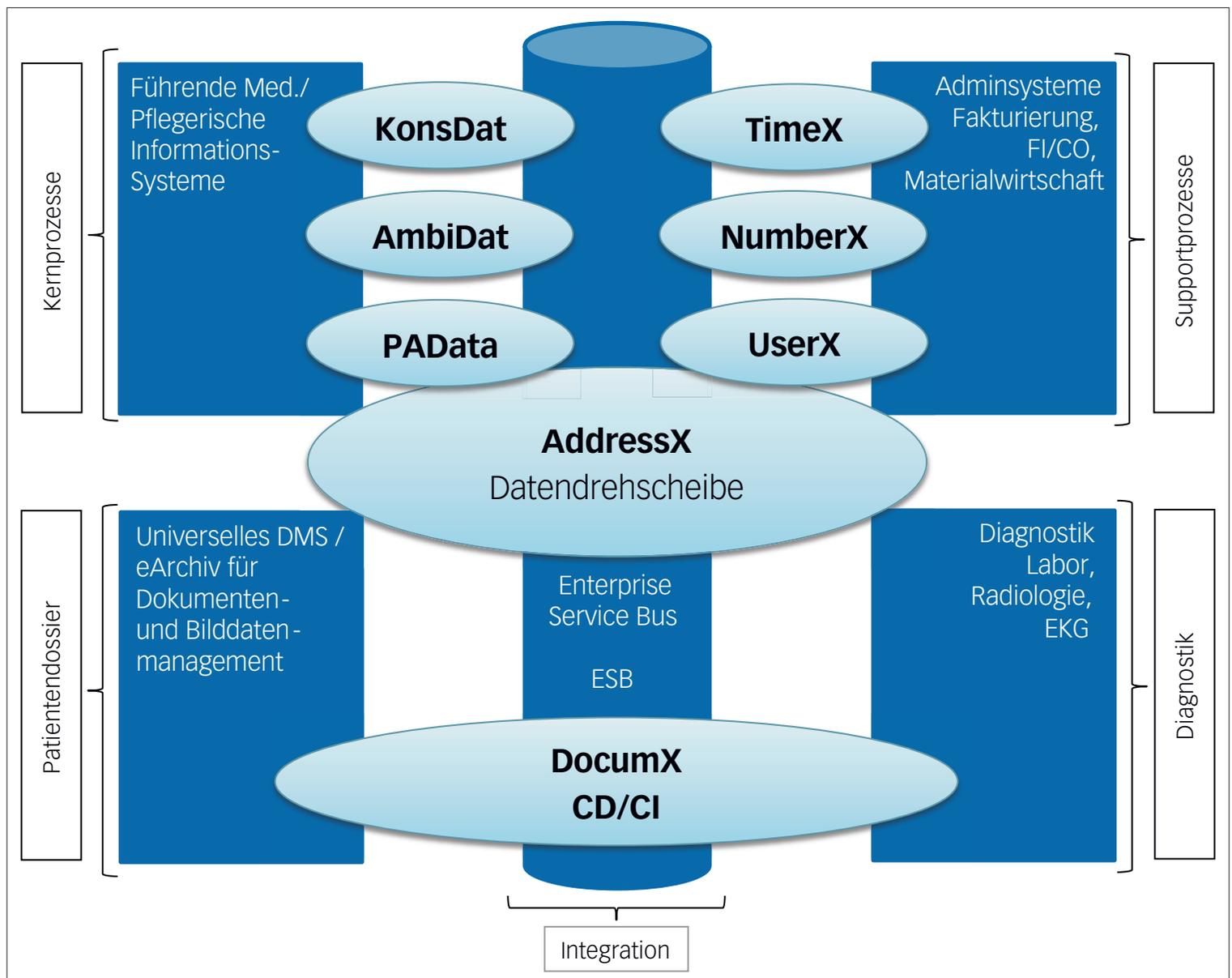
Zentrales Element ist AddressX. Diese Komponente dient als Datendrehscheibe. Sie sorgt dafür, dass für alle Geschäftstätigkeiten eindeutige, einheitlich strukturierte und aktuelle Adressangaben der für das Spital relevanten Personen und Organisationen vorhanden sind. AddressX löst auch das Problem, dass Adressen bzw. Erreichbarkeiten von Personen oftmals nur teilweise – auch innerhalb der gleichen Organisation – verfügbar sein sollen. Dies kann das Verwalten von privaten Adressen, vertraulichen Telefonnummern, E-Mailadressen usw. betreffen. Nicht zu unterschätzen ist schliesslich die Komplexität der Berechtigungen

Bruno Koller, CEO, bkoSoft AG



Jürg Lindenmann, designierter VR bkoSoft AG





Rings um die Datendrehscheibe AddressX baut sich die komplette Suite mit starken, auch autonom arbeitenden Elementen auf und integriert dabei vorhandene Teilsysteme über gemeinsame Stammdaten auf Business-Ebene.

hinsichtlich der Aktualisierung von Adressen oder Teilen davon.

Daher wurde AddressX als zentrale Datendrehscheibe für die Verwaltung von Personen und Organisationen bzw. deren Adressen konzipiert. Dabei erlaubt das System einen standardisierten Import von Adressen aus beliebigen Quellen und bleibt dabei vollständig mandantenfähig. Personen- Adress- und Kontaktdaten können als Ganzes oder als einzelne Elemente anderen Mandanten für Lese- und/oder Schreibberechtigungen zugänglich gemacht werden. Natürlich können Adressen auch (mandantenfähig) exportiert oder importiert werden über Benutzerschnittstellen. Das System wurde als Responsive WebLösung konzipiert und kann um eine REST API erweitert werden, um als Grundlagensystem

für andere Systeme zu dienen. So ist insbesondere aufs Zuweisermanagement hinzuweisen, das sich mit einwandfreien und sorgfältig gepflegten Geschäftspartner-Adressen einfacher handhaben lässt, ohne gleich ein CRM beschaffen zu müssen.

**Weitere starke modulare Bausteine**

Die bkoSoft AG bietet aber noch eine weitere Palette an Modulen, welche spezifische funktionale sowie datenorientierte Integrations-, Ergänzungs- und Synchronisationsbedürfnisse im Umfeld der primären Spitalsysteme (ERP, KIS, Medical Archive) adressieren. Dabei wird nicht versucht, Funktionsblöcke dieser Systeme zu ersetzen, sondern diese sinnvoll und gezielt zu ergänzen. Das schafft eine kostengünstige

Flexibilität und Agilität bei der Abbildung von Bedürfnissen, welche mit den Standard-Systemen nicht oder nur umständlich zu lösen sind.

**TimeX**

Hier geht es ums richtige und effizienten Abrechnen aufgrund Fall- bzw. Projekt-Zeiterfassung. Erforderlich ist ein einfaches und zielgerichtetes Erfassen von Arbeitszeit und Material. Im Normalfall wird ein spezifisches Arbeitsreglement abgebildet, welches nicht nur Arbeitszeiten, sondern auch Zuschläge (Nacht, Feiertag usw.) beinhaltet und den unterschiedlichen gesetzlichen Anforderungen genügen muss. Am Ende der Erfassungskette steht im Regelfall ein zentrales Faktura-System oder ein ERP, welches die erfassten Daten weiterverarbeitet oder fakturiert.

TimeX wurde als mandantenfähiges Werkzeug zur Erfassung von Stunden- und Materialrapporten konzipiert, welches über eine leistungsfähige, breit konfigurierbare Logik für Zeitzuschläge innerhalb verschiedener Organisationen und Abteilungen entlang gesetzlicher Rahmenbedingungen verfügt. Sowohl Arbeitszeiten als auch Material kann Fall- bzw. Projekt-basiert von den leistenden Personen erfasst werden. Für die gesamte Adress- bzw. Kundenverwaltung basiert TimeX auf AddressX und integriert dessen System vollständig.

### DocumX

Eine integrierte Dokumenten- und Vorlagenverwaltung kann enorm Zeit sparen. Ausserdem ist sie der Garant einer guten Visitenkarte nach aussen. Ein vielfach zu beobachtender Wildwuchs unterschiedlichster Erscheinungsformen von Dokumenten ist passé! – Für Remedur zu sorgen, ist allerdings bei vielfältigen Organisationen eine komplexe Aufgabe. Es geht darum, Dokumente anhand des gültigen Designs zu erstellen, mit den korrekten Tags zu versehen, strukturiert und themen- bzw. projektorientiert abzulegen, mit minimalem Aufwand Autoren, Absender und Rollen in die Dokumente zu integrieren und den Inhalt gemäss Corporate Design effizient einheitlich zu formatieren.

Zu diesem Zweck wurde DocumX als AddIn für Microsoft Word<sup>TM</sup> konzipiert. Die Lösung ist mandantenbasiert in der Lage, mehrere Rollen und Corporate Designs firmenweit, abteilungsbasierend und benutzerorientiert bereitzustellen. Das System kann (de)zentral hierarchisch verwaltet werden und erlaubt damit sowohl die notwendige Individualisierung als auch das Sicherstellen der Richtlinien für Dokumente und Vorlagen, ohne den Benutzer in seiner Arbeit einzuschränken. Ebenfalls kann DocumX die Daten von AddressX, z.B. zum Erstellen von (Serien)Briefen, vollumfänglich verwenden und – Bei Bedarf – auf verschiedenen Hierarchiestufen weitere Adressdatenstämme integrieren.

### NumberX

Im Kontext von VoIP, insbesondere Skype4Business ist es entscheidend, zeitnah und dezentral Telefonnummern zur Verfügung zu stellen, ohne dass dazu ein zentraler administrativer Prozess nötig ist. Zudem müssen insbesondere Team-basierte Weiterleitungen dezentral konfiguriert bzw. (de)aktiviert erfolgen können. Basis für die ICT-Abteilung sind Informationen, wann welche technische bzw. Software-Infrastruktur für welche Mitarbeitende bereitgestellt werden müssen.

NumberX stellt die dezentrale Verwaltung von VoIP-Telefonnummern abteilungs- bzw. mandantenbasiert sicher. Über eine responsive Web-Anwendung können Benutzer innerhalb ihrer Organisationseinheiten ihre eigene oder bei Bedarf und Berechtigung alle Telefon-Nummern in ihrer OE autonom mit ihnen zugewiesenen Nummernblöcken verwalten. Das System kann an IAM und/oder ein Personalsystem angebunden werden und erlaubt damit die Verfügbarkeit von Personaldaten für die Einrichtung der Arbeitsplätze – nicht nur für Telefon-Nummern – in Echtzeit.

### UserX

Das Verwalten von Active Directory Benutzern, insbesondere deren Freigabe für Berechtigungen und auch deren zeitkonformes Löschen soll einfacher werden, gerade wenn verschiedene Quellsysteme involviert sind, welche den Personalstamm, die Organisationsstruktur und Projekt-orientierte Aufgaben umfassen.

Dazu wurde UserX entwickelt, um das dezentrale Verwalten von Active Directory Benutzern abteilungs- bzw. mandantenbasiert automatisiert sicherzustellen. Über eine Web-Anwendung können Benutzer oder Administratoren allfällige individuelle Änderungen an Benutzern vornehmen. Das System kann an mehrere Personaldatensysteme angebunden werden und daraus sowohl zeitlich limitierte als auch beliebig lang gültige Berechtigungen auf Ressourcen oder Systeme ableiten. Selbstverständlich stellt UserX auch die Erstellung von Benutzern, deren Verwalten bzw. Löschen inkl. Exchange Mailboxen autonom sicher.

### PADat – Case Management für Spitalmitarbeitende

Das Verwalten interner Falldokumentationen (Impfungen, Ereignisse, usw.) erfolgte bei einem grossen Kantonsspital innerhalb eines Systems, welches den Anforderungen an eine strukturierte, spitalübergreifende Erfassung nicht mehr genügte. Daher erfolgten Konzeption, Design und Implementierung einer massgeschneiderten Softwarelösung, welche das strukturierte Erfassen und Dokumentieren aller relevanten Daten von mehreren 1000 Mitarbeitern ermöglicht. Das System wurde mit verschiedenen Personaldatensystemen gekoppelt.

Die erzielten Vorteile präsentieren sich wie folgt:

- Standardisierung aller Prozesse des personalärztlichen Dienstes
- Reduktion des administrativen Aufwandes
- Die Software wird heute bereits als Standardlösung in diesem Bereich genutzt.

### AmbiDat – Long Term Disease Case Management

Die in der Behandlung von Langzeit Krankheiten (e.g. HIV, HCV usw.) benötigte Systematik von Fall-Dokumentationen konnte durch das beim gleichen Kunden verwendete Standardsystem nicht befriedigend abgebildet werden. Die Dokumentation von Krankheitsverläufen, deren Erkenntnisse auch in die Forschung (HIV) einfließen, erforderte eine massgeschneiderte Softwarelösung, welche das strukturierte Erfassen und Dokumentieren folgender Daten ermöglicht: Arztberichte, Briefe, Termine, Bilddokumente, Laborwerte, Konsultationen und Therapien.

Das neue System wurde mit dem verwendeten SAP-Basisystem sowie fünf weiteren, internen und externen Systemen über Schnittstellen verbunden. Die Anwendung wurde im Laufe der Jahre stetig ausgebaut und weiterentwickelt und dient heute als Hauptsystem für eine standardisierte, in dieser Form einzigartige Falldokumentation für Langzeitpatienten, die Integration aller Klinik-spezifischen Fachanwendungen in einer Datenstruktur, die Standardisierung der internen Prozesse und die Reduktion der administrativen Tätigkeit durch Automatisierung (Berichterstellung).

### KonsDat

Dieses Element handelt ist ein Knowledge-Managementssystem innerhalb des Spitals. Konsiliarische Dienste, die zwischen Abteilungen und Kliniken erfolgen, werden systematisch erfasst und strukturiert abgelegt. So besteht ein jederzeitiger rascher Zugriff auf relevante Informationen, die für die Behandlung neuer vergleichbarer Fälle wertvoll sind. Wo es zum Schutz der Persönlichkeit nötig ist, die Informationen zu anonymisieren, kann das problemlos erfolgen.

Bruno Koller fasst zusammen: «Mit unserer Suite bieten eine innovative Palette von im klinischen Umfeld schon erprobten Lösungen im Spital. Sie sorgt für eine einwandfreie Qualität von Adressdaten aus beliebigen Quellen, verhindert fehlerhafte Daten und erleichtert die tägliche Arbeit – mehr Effizienz, mehr Zeit für die Patienten und mehr Zufriedenheit beim Arbeiten sind die Resultate.»

### Weitere Informationen

Für eine persönliche Präsentation:  
ehealth@bkosoft.ch  
www.bkosoft.ch