

Viaduct Kommunikations-Server: Zentrale Datendrehscheibe im Krankenhaus

Eine lückenlose und fehlerfreie Kommunikation zwischen unterschiedlichen IT-Systemen im Krankenhaus ist essentiell, damit Patienten- und Behandlungsdaten jederzeit allen Behandlern zur Verfügung stehen. Diese Kommunikation stellt ein Kommunikations-Server sicher, was jedoch oftmals eine aufwändige Schnittstellenintegration und -pflege erfordert. Bisher jedenfalls. Mit Viaduct, der zentralen Datendrehscheibe, die sich vollkommen selbständig um die Integration der erforderlichen Schnittstellenlogik kümmert, gehört dies der Vergangenheit an.

Kommunikations-Server als „Übersetzer“

Parsen, mappen, persistieren – was ein Kommunikations-Server im Krankenhaus macht, klingt kompliziert, ist aber im Grunde ganz einfach: Alle Daten, die die verschiedenen medizinischen Dokumentationssysteme einzelner Fachabteilungen erzeugen, werden automatisch in Formate übersetzt, die das zentrale KIS und andere Systeme verstehen.

Die zentrale Herausforderung besteht hierbei darin, dass in den meisten Krankenhäusern eine heterogene Systemlandschaft vorherrscht. So muss eine Klinik mit 20 Fachabteilungen unter Umständen 250 Schnittstellen entwickeln und pflegen. Sollen Prozesse verändert oder einzelne Lösungen ausgetauscht werden, so entsteht hoher Aufwand für die Anpassung der entsprechenden Schnittstellen.

Prozesse gestalten statt Schnittstellen integrieren

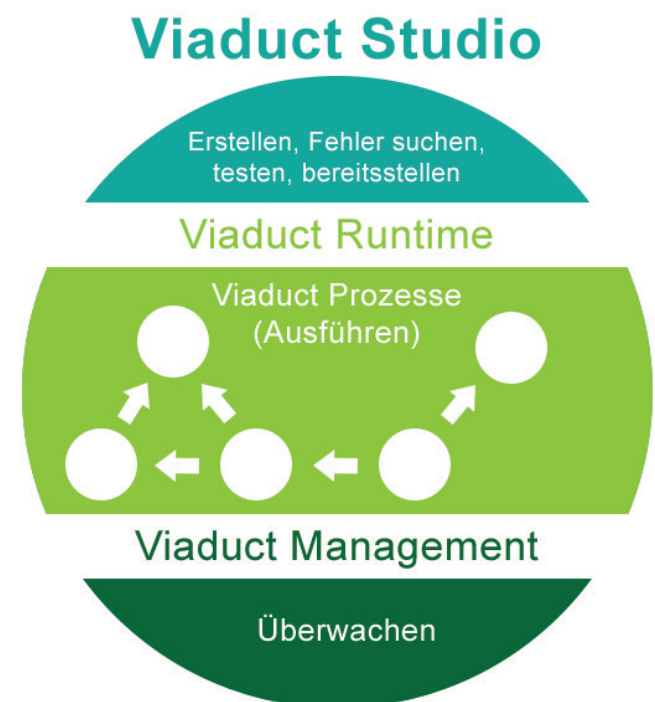
Viaduct macht mit der Schnittstellen-Entwicklung Schluss. Der Anwender kann sich voll auf die Integration gewünschter Kommunikationsprozesse konzentrieren. *Viaduct Studio* – die Entwicklungsumgebung von Viaduct – stellt ihm hierzu eine grafische Benutzeroberfläche zur Verfügung, an der er intuitiv per Drag-and-Drop Prozesse gestaltet. Hierbei kann er festlegen, welche Abläufe durch Eintreten bestimmter Ereignisse initiiert werden.

Die komplexe Aufgabe der Integration und Ausführung von Prozessen übernimmt dann *Viaduct Runtime*, das Herz des Kommunikations-Servers. Wird ein Prozess durch eingehende Daten angestoßen, so wendet Viaduct die ihm zugrundeliegende Logik an.

Das heißt, Daten, die von externen Ressourcen, Systemen und Anwendungen ankommen, werden von *Viaduct Runtime* automatisch analysiert und so umgewandelt, dass sie von nachgelagerten Ressourcen, Systemen und Anwendungen weiterverarbeitet werden können.

Ein Beispiel: Das Laborinformationssystem schickt Befunde an Viaduct. Viaduct übersetzt die Daten unverzüglich in Formate, die im OP für die Operation und auf Station für die Pflege, vom KIS für die Patientenakte und von der Verwaltung für Abrechnung und Controlling benötigt werden. Was die Datenformate angeht, kennt Viaduct praktisch keine

Grenzen, auch alle gängigen Betriebssysteme und Protokolle werden unterstützt. Durch umfassende Tests vor Inbetriebnahme und eine integrierte Fehlersuche stellt i-SOLUTIONS Health die Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit sämtlicher Schnittstellen sicher.



Schnell, flexibel, erweiterbar

Viaduct hält Prozesse am Laufen und verschafft den Anwendern damit wichtige Zeitvorteile. Stockt ein Prozess, so gibt die Lösung proaktiv eine Meldung aus. Weitergehende Verwaltungs- und Überwachungsfunktionen für Support-Mitarbeiter stellt die Komponente *Viaduct Management* zur Verfügung.

Viaduct kann jederzeit an anwenderspezifische Bedürfnisse angepasst und flexibel erweitert werden. Die Lösung ist nicht nur für den Einsatz innerhalb einer Klinik gedacht, sondern ermöglicht auch eine effiziente Kommunikation nach außen, zum Beispiel über einen Zugang als Internetdienst für radiologische Praxen.



Vorteile auf einen Blick

- Entwickler können sich auf die Arbeit im Integrations-szenario konzentrieren und müssen keine Zeit für Codierungsarbeiten aufwenden
- Mit einer prozessorientierten Integrationsumgebung werden die komplexesten Anwendungsfälle abgebildet und einfach verwaltet
- Durch eine ansprechend gestaltete Oberfläche erhält jeder Anwender einen intuitiven Zugang zu einer anspruchsvollen Integrationstechnologie
- Eine Vielzahl an Anschlussmöglichkeiten gibt einen leichten Zugriff auf unterschiedlichste Anwendungen, Systeme und Ressourcen
- Eine integrierte Fehlersuche und Testfunktion vor Inbetriebnahme gewährleistet die Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit aller Schnittstellen
- Die serviceorientierte Architektur (SOA) wird vollständig unterstützt



Unterstützte Systeme & Protokolle

- **Plattformen:** Windows, Mac OSX, Linux, HP-UX, AIX, u.a.
- **Nachrichtenformate:** CSV, feste Feldlänge, gemischtes Format, benutzerdefiniert, XML, binär, domänen-spezifisch, HL7, EDI u.a.
- **Listener Protokolle:** Datenbank (JDBC), E-Mail (POP3, IMAP), FTP, FTPS, HL7, HTTP(S), JMS, TCP/IP, Webservice u.a.
- **Connector-Protokolle:** Datenbank (JDBC), E-Mail (SMTP), FTP, FTPS, HL7, HTTP(S), JMS, seriell, TCP/IP

