

Haben Kommunikationsserver eine Zukunft?

Künftige Anforderungen und Kriterien

Ganz deutlich gesagt: Kommunikationsserver haben eine Zukunft. Das belegt auch das Branchenbarometer des VHitG für das Jahr 2010. Die Frage ist jedoch, welchen Kriterien sie genügen müssen. Einige praxisgerechte Unterscheidungsmerkmale bringen Klarheit. Von Erhard M. Brauer, Geschäftsführer Health-Comm GmbH

Seit rund 15 Jahren werden in Deutschland IT-Verfahren unter der Produktbezeichnung „Kommunikationsserver“ angeboten und vornehmlich in Krankenhäusern bzw. Krankenhausorganisationen implementiert. Dabei wollen wir unter die Produktbezeichnung „Kommunikationsserver“ auch Produkte mit den Bezeichnungen HL7-Server, Schnittstellenserver oder Integrationsserver zusammenfassen.

Kommunikationsserver werden sowohl in Verbindung mit einer einzelnen IT-Anwendung z.B. für das Labor und Radiologie oder aber auch für solche nicht-medizinischen Anwendungen wie eine Küchenplanung oder Telefonabrechnung genutzt, um die Integration zu vereinfachen (Gateway genannt). Auch dienen sie als Werkzeug, um beliebige IT-Anwendungen im Gesundheitswesen zu integrierten Lösungen für den Da-

tenaustausch zu realisieren.

Aufgrund der unterschiedlichen Produktbezeichnungen und der unterschiedlichen Nutzung von Kommunikationsservern ist es bisher nicht möglich gewesen, valide festzustellen, in welchem Umfang Kommunikationsserver von Krankenhäusern genutzt werden. Versuche zur Markterhebung z.B. auch des VHitG haben bisher nicht zu aus-sagefähigen Ergebnissen geführt.

Machen nun aber nicht Tendenzen in der IT-Entwicklung für das Gesundheitswesen die Nutzung von Kommunikationsservern überflüssig? Folgende Tendenzen seien hier angesprochen:

Das Angebot „alles aus einer Hand“

Obwohl das Angebot „alles aus einer Hand“ einiger weniger Anbieter immer breiter wird, nimmt trotzdem die Zahl der Anbieter von DV-Anwendungen im Gesundheitswesen ständig zu. Das liegt nicht nur daran, dass das Anwendungsspektrum der IT im Gesundheitswesen immer breiter wird, sondern ist auch darin begründet, dass die „Breite“ eines Angebotes nicht zwangsläufig zu einer Verbesserung führt und so das Prinzip „best of breed“ nach wie vor Bedeutung hat (Auswahl der geeignetsten IT-Anwendungen). Interessant ist auch, dass „alles aus einer Hand“-Anbieter selbst wie auch immer geartete Integrationsserver in ihr eigenes Angebot einbauen, um den internen Datenaustausch sicherzustellen.

Interoperabilitäts-Standards

Verbände, Benutzergruppen, politische Einrichtungen etc. bemühen sich mit viel Engagement um die Definition und Spezifikation von Standards für den Datenaustausch im Gesundheitswesen. Erwähnt seien hier aus einer großen Zahl von Initiativen nur die Standards HL7, DICOM, IHE, D2D. Die Vielzahl unterschiedlicher Standards, die aufgrund sich permanent verändernder Anforderungen kontinuierlichen Änderungen und Erweiterungen unterworfen sind, macht es der In-

dustrie und den Anwendern nicht leichter, die Integration sicherzustellen. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass die Industrie und Anwender selbst Nachrichten modifizieren, um neuen Entwicklungen Rechnung zu tragen, diese Modifikationen aber noch nicht in die – teilweise weltweit abzustimmenden – Spezifikationen eingeflossen sind. Wir wissen nicht, in welchem Umfang Kommunikationsserver genutzt werden, sicher ist aber, dass der Markt bei weitem nicht gesättigt ist und sogar noch deutlich wächst. Das ist insbesondere darin begründet, dass sich das Gesundheitswesen rasant weg vom parzellierten Leistungsangebot z.B. eines einzelnen Krankenhauses hin zur integrierten Versorgung entwickelt. Im Branchenbarometer des VHitG für das Jahr 2010 (Seite 10) werden die Wachstumsmärkte mit einer jährlichen Wachstumsrate von über 5 Prozent gelistet. Zu den sieben dort genannten Systemen zählt auch der Kommunikationsserver zur Sicherstellung der Interoperabilität im zunehmend arbeitsteilig organisierten Gesundheitswesen. So sicher wie die Zahl der implementierten Kommunikationsserver zunimmt, so sicher werden sich die Anforderungen an diese Kommunikationsserver verändern. Welchen Kriterien müssen Kommunikationsserver in der Zukunft insbesondere Rechnung tragen?

Unterstützung der

Interoperabilitäts-Standards

Die verabschiedeten Standards müssen vom Lieferanten des Kommunikationsservers verfügbar gemacht werden – bei der Erstimplementierung und im Rahmen der Pflege, d.h. auf Basis einer längerfristig ausgelegten Zusammenarbeit. Es kann nicht erwartet werden, dass dies durch den Anwender oder Dritte erfolgt bzw. erfolgen kann.

Gewährleistung von „Ease of Use“

In einer zunehmend komplexeren IT-Landschaft im Gesundheitswesen muss ein Kommunikationsserver als Middleware möglichst einfach, schnell und kosten-



Autor Erhard M. Brauer ist Geschäftsführer der Health-Comm GmbH, die u.a. den Kommunikationsserver Cloverleaf® vertreibt. Dieses Produkt wurde seit 1995 mehr als 270 Mal für mehr als 350 Krankenhäuser im deutschsprachigen Raum installiert.



günstig implementiert, in Betrieb genommen und betrieben sowie im Zeitablauf auch geänderten Anforderungen entsprechend angepasst werden können. Das muss auch gewährleistet sein, ohne sich in die Abhängigkeit von Dritten zu begeben.

● Monitoring und Alarme

Die zunehmend komplexer werdende IT-Landschaft macht es ebenso erforderlich, dass sich die Kommunikationsbeziehungen „selbst“ überwachen. Dazu sind ein

differenziertes Monitoring und darauf aufsetzendes Alarmsystem unverzichtbar.

● Sicherstellung von Unabhängigkeit

Abhängigkeit von Lieferanten schränkt die Handlungsmöglichkeiten von Anwendern zwangsläufig ein (insbesondere betrifft das die Auswahl neuer oder anderer IT-Anwendungen). Lieferanten möchten das vielleicht, aber möchten das auch die Anwender? Kommunikationsserver können einen signifikanten Beitrag zur Sicherstellung

von Unabhängigkeit leisten. Es entspricht dem aktuellen Zeitgeist, von „systemisch“ zu sprechen. Kommunikationsserver können durchaus als systemisch angesehen werden, wenn sie den genannten Kriterien genügen. Es ist also nicht die Frage, ob ein Kommunikationsserver sinnvoll ist, sondern welcher. Die Auswahl muss allerdings der Anwender treffen.

Teil 2 des Beitrags informiert über zukünftige, insbesondere technologische Anforderungen. www.health-comm.de

Integrationsserver-Migration für eGate-Anwender

Konsequenzen und Chancen aus der Übernahme von Sun Microsystems durch Oracle

Mit der Sun-Übernahme durch Oracle fragen sich viele Anwender des Integrationsserver-Produktes eGate (ursprünglich von See-Beyond) bzw. Java CAPS (JCAPS), wie es mit Support und Entwicklung der eingesetzten Software-Varianten und -Versionen weiter geht. Dieser Beitrag soll helfen, Klarheit in die aktuelle Situation zu bringen sowie Risiken, Chancen und Handlungsempfehlungen aufzuzeigen. Von Dipl.-Ing. Heiko Lemke und PD Dr. Günter Steyer

Als eingehende Bemerkung sei erwähnt, dass es der wettbewerbsrechtlichen Situation in Deutschland (wie auch in einigen anderen EU-Staaten) geschuldet ist, dass eine direkte Kommunikation von Oracle Deutschland mit den bestehenden Sun-Kunden bisher nur eingeschränkt erlaubt war. In den anderen Ländern wurden Roadmap-Informationen und FAQ-Listen bereits umfangreich kommuniziert. Für Deutschland ist geplant, dieses nach der Vereinigung der beiden GmbHs von Sun und Oracle (voraussichtlich Juli 2010) nachzuholen. Alle bisher bekannten Informationen lassen den Schluss zu, dass Oracle für das Gesundheitswesen weiter auf eGate, vor allem auf JCAPS, als Integrationsplattform setzt.

Bisher bekannte Roadmap-Fakten für eGate/JCAPS

Für die jeweils letzten Release-Stände der Hauptversionen eGate 4, eGate 5-SRE, JCAPS 6 sowie GlassFish-ESB (JBI-Framework, das auch in JCAPS 6 enthalten ist) wird die Wartung bis 2014 (mit Extended Support bis 2017) zugesichert. Verfügbare Module können auch weiterhin er-

worben werden. Eine technische Weiterentwicklung wird es nur für JCAPS 6 geben. Hierfür wird langfristig auch die „Überführung“ der wichtigsten Integrationsserver-Komponenten (z.B. Adapter, Formatbibliotheken, Collaborations) in die Oracle SOA Suite in Aussicht gestellt. Da beide Produkte auf Java EE (bzw. J2EE) basieren, ist dieses technologisch kein Hexenwerk. Mit der Übernahme des Sun Master-(Patient-)Index-Produktes als strategisches EMPI-Produkt der Oracle Health&Life-Sciences Business Unit wird das ernsthafte Interesse von Oracle an der Sun-Technologie und deren Anwendern noch unterstrichen. Dieses Modul ist bereits als AddOn zu JCAPS verfügbar.

Migration auf die aktuelle JCAPS-Version?

Oracle hat erklärt, dass die Oracle SOA Suite das strategische Integrationsprodukt sein wird. Die Suite enthält sehr leistungsfähige Erweiterungsmodule z.B. für BPM/Workflow und Business-Intelligence. Aus der Tatsache, dass nur für JCAPS 6 Weiterentwicklungen und Kompatibilität in Richtung Oracle SOA Suite angekündigt sind, resultiert die Empfehlung für bestehende eGate-Anwender, in abseh-

barer Zeit die Migration der eigenen Installation auf die aktuellste JCAPS-Version zu prüfen. Da in diesem Zusammenhang eine Überarbeitung der Gesamtarchitektur sinnvoll ist, richtet sich der Migrationsaufwand nach dem Grad der erforderlichen Anpassungen. Dieser kann für v4/v5/SRE-Installationen recht erheblich sein. Das ist aber für eine Software, deren Architektur mehr als 10 Jahre alt ist, auch nichts Ungewöhnliches.

Da Oracle eine etwas andere Berechnungsgrundlage für Software-Lizenzen hat, kann eine kurzfristige Migration inklusive Lizenz-Updates für Sun-Kunden Vorteile bieten. In der Regel kann die aktuellste JCAPS-Version bei aktiven Wartungsverträgen kostenneutral bezogen bzw. mit moderaten Lizenzzukäufen eine Nutzungserweiterung realisiert werden. Dazu sollten sich die Kunden möglichst kurzfristig bei ihren vertriebliehen Ansprechpartnern bei Sun

