



Überblick

Die Anforderung

Merck suchte nach einem Weg, die insbesondere nach Firmenkäufen immer komplexer werdende IT-Infrastruktur konsolidiert und zentralisiert zu überwachen, Service-Management-Prozesse zu automatisieren und die Systembetreuer zu entlasten. Gefordert war ein robustes, hochverfügbares System, das deutliche Vorteile im Event-Management gegenüber den bisher eingesetzten Systemen bietet und als Dachsystem fungiert.

Die Lösung

Der IBM Advanced Business Partner DICOS unterstützte Merck mit der Vorbereitung und Durchführung der Migration von IBM Tivoli Enterprise Console nach IBM Tivoli Netcool.

Merck: Neues Rezept für zentrales, zukunftsoffenes Event-Management

Migration von IBM Tivoli Enterprise Console nach IBM Tivoli Netcool erhöht die Servicequalität der komplexen weltweiten IT-Infrastruktur

Merck ist das älteste pharmazeutisch-chemische Unternehmen der Welt. 1668 erwarb Friedrich Jacob Merck die Engel-Apotheke in Darmstadt. Aus dem Apothekenlabor ging eine pharmazeutisch-chemische Fabrik hervor. Heute hat Merck rund 40.000 Mitarbeiter in 64 Ländern. Das operative Geschäft wird unter dem Dach der Merck KGaA geführt. Der Unternehmensbereich Pharma mit der Sparte Merck Serono umfasst innovative rezeptpflichtige Arzneimittel für Therapiegebiete mit hohem Spezialisierungsgrad sowie Produkte für die Selbstmedikation. Der Unternehmensbereich Chemie bietet Spezialprodukte für die Elektronik-, Farb-, Kosmetik-, Lebensmittel-, Pharma- und Biotechnologieindustrie.



Das Werk Darmstadt ist der Stammsitz der Merck-Gruppe. Neben der Produktion verschiedener Arzneimittel und Chemikalien konzentrieren sich hier Forschung, Verfahrensentwicklung, Analytik sowie klinische Entwicklung. Außerdem sind hier zahlreiche Abteilungen zu Hause, die die Merck-Tochtergesellschaften unterstützen und zentrale Dienstleistungen erbringen, darunter die Corporate Information Services. Das Global Operation Center ist verantwortlich für das Überwachen der IT-Infrastruktur des gesamten Konzerns, muss Ereignismeldungen aus den Merck-Systemen in Europa, USA und Asien zusammenführen und wegen der verschiedenen Zeitzonen einen Rund-um-die-Uhr-Betrieb an sieben Tagen in der Woche gewährleisten.

„IBM Tivoli Netcool ermöglicht es uns durch stabilen Betrieb, hohe Performance, leichte Administrierbarkeit und vor allem durch die große Offenheit und Flexibilität, neue Wege im IT-Service-Management zu beschreiten.“

— Gerald Eichelbaum, Team Manager System Management Merck KGaA, Darmstadt

Immer mehr Aufgaben im Global Operation Center

Zur großen Zahl von verteilt arbeitenden Systemen verschiedener Hersteller gehören Server-Systeme, Netzwerke und Netzwerkkomponenten, Applikationen, Datenbanksysteme, SAP und eigenentwickelte Applikationen im Unix/Windows-Umfeld. Um diese zu überwachen, setzte Merck seit dem Jahr 2000 IBM Tivoli Enterprise Console (TEC) und IBM Tivoli Monitoring ein. TEC diente zum Management von Event-Meldungen sowohl aus Tivoli- als auch aus anderen Bereichen. Durch Firmenzukäufe, insbesondere die Akquisition des Schweizer Biotechnologieunternehmens Serono 2007, kamen weitere Tivoli-Installationen hinzu. Die Folge war ein immer komplexer werdendes Monitoring-System, das in mehreren Instanzen und in verschiedenen Versionen parallel eingesetzt wurde.

Für den zentralen IT-Leitstand in Darmstadt mussten diese verschiedenen Versionen und Instanzen zusammengeführt werden. Außerdem war die IT-Infrastruktur durch die Akquisitionen deutlich erweitert worden und bezog auch neue Standorte im Ausland mit ein. Merck suchte nach einem Weg, das Event-Management neu zu konsolidieren und zu konzentrieren, eine engere Einbindung in das Incident-Management zu erreichen und die Administration zu erleichtern. Ein wesentlicher Fortschritt gegenüber der TEC-Lösung sollte in der Anreicherung der Events mit zugehörigen Informationen liegen. Außerdem sollte das Event-Management als Hochverfügbarkeitssystem betrieben werden können.

Netcool-Spezialist leistet wesentliche Konzeptionsunterstützung

Der IBM Advanced Business Partner DICOS GmbH Kommunikationssysteme betreut Merck bereits seit Jahren und hatte frühzeitig gemeinsam mit den dortigen IT-Verantwortlichen die Weichen für eine mögliche Migration von TEC nach IBM Tivoli Netcool/OMNIBus mit Netcool/Impact gestellt. Merck evaluierte auch mögliche Alternativen von anderen Herstellern und prüfte das Kosten-Nutzen-Verhältnis. Danach fiel die Entscheidung für Netcool schnell. 2008 begann die Planung; die Migration und Implementierung erfolgte im Laufe des Jahres 2009. Gemeinsam mit DICOS wurde festgelegt, welche Komponenten die Management-Infrastruktur aufweisen sollte, welche Informationen in den Leitstand einfließen sollten, welche Anforderungen an das Event-Management gestellt werden und welche bestehenden TEC-Funktionalitäten in die neue Lösung portiert werden sollten. Eine Testinstallation lieferte wichtige Entscheidungshilfen. Innerhalb von nur drei Arbeitstagen baute DICOS bei Merck eine Netcool-Installation auf, für die alle wesentlichen Elemente der Infrastruktur nachgebildet wurden. Ergebnis war, dass die Funktionalitäten von TEC mit vergleichsweise geringem Aufwand übernommen werden konnten.

Das neue System wurde aus Sicherheitsgründen parallel zum Weiterbetrieb des alten Systems aufgebaut und in Betrieb genommen. Die Systembetreuer wurden von DICOS eingearbeitet und nahmen das neue System schnell an. Sie schätzen besonders den deutlichen Vorteil bei der Visualisierung. Statt einer einfachen Listendarstellung wie bei TEC gibt es in Netcool/Webtop die Möglichkeit, Buttons und Icons zu

Der geschäftliche Nutzen

- Konfigurationsänderungen im laufenden Betrieb möglich, dadurch vereinfachte Wartung
- Exzellentes Lastverhalten auch bei größten Mengen an Event-Meldungen, dadurch Anzeige von relevanten Events nahezu in Echtzeit
- Offenheit für verschiedenste Quellsysteme über Netcool Probes für durchgängige Konsolidierung und Zentralisierung des Event-Managements
- Deutliche Entlastung der Systembetreuer und Reduzierung von Problembearbeitungszeiten durch automatisierte Event-Anreicherung, integrierten Zugriff auf Dokumentationen und Übermittlung von Tickets an das Incident-Management
- Leichte Anpassbarkeit an künftige Änderungen von Geschäftsprozessen und Organisationen
- Zukunftsoffenheit durch flexible Integration weiterer IT-Systeme und technischer Non-IT-Systeme in das zentrale Event-Management

Lösungskomponenten

Software

- IBM Tivoli Netcool/OMNIBus V.7.2.1
- IBM Tivoli Netcool/Impact V.5.1
- IBM Tivoli Netcool/Webtop V.2.2

IBM Businesspartner

- Beratung, Testinstallation, Migrationsunterstützung, Implementierung und Einarbeitung durch DICOS GmbH Kommunikationssysteme
-

definieren, hinter denen sich Serviceinformationen verbergen. Einen deutlichen technologischen Sprung stellt der Einsatz von Netcool/Impact dar. In TEC mussten die Maintenance-Daten mit viel Aufwand Script-basiert ergänzt werden. Mit Hilfe von Netcool/Impact greift das System online direkt auf die leicht zu pflegende Maintenance-Datenbank zu. Und wenn beispielsweise Systeme in der Wartung sind, werden die Events automatisch unterdrückt.

IBM Tivoli-Netcool/OMNIBus stellt die Kernkomponente für die neue Event-Konsole dar. Über spezifische Netcool Probes konnten verschiedenste Event-Quellen, darunter auch Monitoring-Systeme anderer Hersteller, eingebunden werden. Dazu gehören Microsoft SCOM für die Windows-Server, CA Spectrum für alle Netzwerkmeldungen, HP Insight Manager (via SNMP) für die Server-Hardware sowie die Event Integration Facility (EIF) für die Anbindung von IBM Management-Systemen wie IBM Tivoli Monitoring (ITM), Tivoli Storage Manager (TSM) und andere. Alle deren Meldungen werden an Netcool/OMNIBus zur Event-Verarbeitung und -Konsolidierung übermittelt.

Entlastung der Systembetreuer, hohe Performanz und Zuverlässigkeit

Im Endeffekt werden die Administratoren deutlich entlastet, und die Problembearbeitungszeiten sind deutlich verkürzt worden. Die Events sind bereits mit zusätzlichen Informationen angereichert, und Systemdokumentationen wie Operations Manuals sind per Klick auf die rechte Maustaste schnell abrufbar. So können die Administratoren unverzüglich die erforderlichen Aktionen, gewichtet nach Prioritäten, starten. Früher mussten die Informationen manuell gesucht und aufgerufen werden, zum Beispiel die unterschiedlichen Serviceklassen und Priorisierungen, bei Merck nach Bronze, Silber und Gold gestaffelt.

Das Incident-Management ist jetzt als Prozess in das Event-Management einbezogen. Der Operator braucht nur noch entscheiden, ob ein Ticket eröffnet werden soll und welche der rund 30 Arbeitsgruppen bei Merck für die Fehlerbehebung zuständig ist. Der Abgleich zwischen Störungsmeldung und Ticket erfolgt automatisch, bis hin zum Schließen des Tickets, nachdem das Problem behoben worden ist. Die Daten werden außerdem im Tivoli Data Warehouse und Common Reporting gesammelt und bereitgestellt, um Reports und Statistiken zu erstellen. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Netcool-Lösung das Applikations-Hochverfügbarkeitsszenario von Merck unterstützt. Über zwei räumlich getrennte physische Server werden alle Komponenten des Event-Managements redundant vorgehalten. Auch die Konfiguration ist im Gegensatz zu TEC im laufenden Betrieb möglich, so dass keine Event-Meldungen verlorengehen können. Damit ist ein Non-Stop-Betrieb gesichert.

Das Lastverhalten von Netcool wurde gegenüber TEC deutlich verbessert; die Verarbeitungsgeschwindigkeit ist so hoch, dass auch bei einem plötzlichen Auftreten von mehreren tausend Events kaum Verzögerungen spürbar sind, bis die wirklich relevanten Events an der Operator-Konsole angezeigt werden. Rund 20.000 bis 40.000 Ereignismeldungen laufen täglich ein. Dank integrierter Mechanismen wird

diese Zahl deutlich reduziert, so dass nur noch ca. 400 Events pro Tag tatsächlich bearbeitet werden müssen; nur rund 15 werden durchschnittlich an der Operator-Konsole angezeigt; ca. 100 sind bestätigte (acknowledged) Events mit Ticket-Eröffnung.

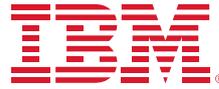
Vielseitiges Werkzeug mit strategischem Nutzen

Die Zusammenarbeit zwischen Merck und DICOS war über die verschiedenen Unternehmensgrenzen hinweg offen und konstruktiv. DICOS leistete wertvolle Arbeit bei der Integration der Merck-spezifischen Tivoli-Infrastruktur in das neue System, bei der Anpassung der Probes an die verschiedenen Datenlieferanten und an die individuellen Datenquellen für die Event-Anreicherung in Impact sowie beim Aufbau der Regelwerke und bei der Gestaltung der Benutzer-Interfaces. Merck verfügt jetzt mit Netcool über ein flexibles System mit einem überschaubaren Konfigurationsaufwand nach der Erstinstallation, um Events aus verschiedenen technologischen Quellen einzubeziehen und aufzubereiten. Die offenen Schnittstellen erlauben es, künftig eine Vielzahl von technischen Management-Bereichen einzubeziehen. Merck hat dadurch den strategischen Vorteil, auch bei künftigen Firmenkäufen die zusätzlichen Infrastrukturen leicht in eine zentrale Event-Konsole integrieren zu können.

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über Service-Management mit IBM Tivoli Netcool erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren IBM Ansprechpartner oder IBM Business Partner oder besuchen Sie uns unter:

ibm.com/software/de/tivoli/solutions/service-availability



© Copyright IBM Corporation 2011

IBM Deutschland GmbH
IBM-Allee 1
71139 Ehningen
ibm.com/de

IBM Österreich
Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz
Vulkanstrasse 106
8010 Zürich
ibm.com/ch

Hergestellt in Deutschland
März 2011
Alle Rechte vorbehalten

Die IBM Homepage finden Sie unter:
ibm.com

IBM, das IBM Logo, ibm.com und Tivoli sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Sind diese und weitere Markennamen von IBM bei ihrem ersten Vorkommen in diesen Informationen mit einem Markensymbol (® oder ™) gekennzeichnet, bedeutet dies, dass IBM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Informationen Inhaber der eingetragenen Marken oder der Common-Law-Marken (common law trademarks) in den USA war. Diese Marken können auch eingetragene Marken oder Common-Law-Marken in anderen Ländern sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information“ unter ibm.com/legal/copytrade.shtml

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicenamen können Marken anderer Hersteller sein.

Vertragsbedingungen und Preise erhalten Sie bei den IBM Geschäftsstellen und/oder den IBM Business Partnern. Die Produktinformationen geben den derzeitigen Stand wieder. Gegenstand und Umfang der Leistungen bestimmen sich ausschließlich nach den jeweiligen Verträgen.

Diese Erfolgsgeschichte verdeutlicht, wie ein bestimmter IBM Kunde Technologien/Services von IBM und/oder einem IBM Business Partner einsetzt. Die hier beschriebenen Resultate und Vorteile wurden von zahlreichen Faktoren beeinflusst. IBM übernimmt keine Gewährleistung dafür, dass in anderen Kundensituationen ein vergleichbares Ergebnis erreicht werden kann. Alle hierin enthaltenen Informationen wurden vom jeweiligen Kunden und/oder IBM Business Partner bereitgestellt. IBM übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Informationen.



Bitte recyceln