



## Höhere Qualität im Spital dank innovativem Meldeportal

### Kundenportrait

Das Unternehmen Kantonsspital St. Gallen besteht aus dem Kantonsspital St. Gallen und den Spitälern Rorschach und Flawil. Seine 3600 Mitarbeitenden behandeln jährlich 32 000 stationäre Patientinnen und Patienten.

### Ausgangslage

Das Kantonsspital St. Gallen hatte keine Gesamtlösung für die verschiedenen Meldesysteme, die es an den drei Spitalstandorten für die intern oder zuhnden der Swissmedic verwendeten anonymen Meldungen unterhielt.

### Lösung

Nahtlos in die bestehende Krankenhausinfrastruktur eingebundenes Meldeportal, das durch die intuitive Handhabung eine hohe Benutzerakzeptanz ebenso gewährleistet wie Erweiterbarkeit in alle Richtungen durch die offene Architektur.

### Resultate

- Ein zentraler Meldeeingangs- und Informationspunkt für alle Benutzer
- Einheitliches Erscheinungsbild und intuitive Benutzerführung
- Umfassende, jederzeit erweiterbare Analyse- und Statistikfunktionen
- Optimale Integration in bestehende IT-Umgebung
- Optimiertes Meldungs-Handling für CIRS-Verantwortliche und Qualitätsverantwortliche

«Eine umfassende Fehlerkultur lässt sich nur auf der Basis implementieren, dass Zwischenfälle leicht zu melden sind und einem schlanken Verbesserungskreislauf zugeführt werden können. In dem Sinne ist Melden der erste Schritt zur Verbesserung. Mit der Realisierung des Meldeportals, in dem wir die verschiedenen Meldesysteme aus allen Krankenhausbereichen unter einem Dach zusammengeführt und eine einheitliche Benutzung via Browser ermöglicht haben, sind wir einen grossen Schritt weitergekommen.»

Dr. med. Norbert Rose, Leiter Qualitätsmanagement des Kantonsspitals St. Gallen

Das Kantonsspital St. Gallen unterhält seit 2001 ein Meldesystem für kritische Zwischenfälle (Critical Incident Reporting System, CIRS), dem eine zentrale Rolle im Qualitätsmanagement der Spitalorganisation zukommt. Technische Limitationen führten dazu, dass es mit den steigenden Ansprüchen nicht mehr Schritt hielt. Gleichzeitig drängte sich Handlungsbedarf bezüglich weiterer Meldesysteme auf, die ebenfalls das Qualitätsmanagement unterstützen oder Meldungen zuhnden der Swissmedic oder anderer Aufsichtsorgane generieren. Microsoft-Partner netränge realisierte dafür ein umfassendes Meldeportal, das alle Meldesysteme vereinheitlicht und über einen einzigen Zugangspunkt browsergestützt zugänglich macht. Zusätzlich stellt die Lösung eine effiziente Verwaltung der Meldesysteme sicher und optimiert durch leistungsfähige Analyse- und Statistikwerkzeuge wesentlich die Ermittlung und Umsetzung qualitätssichernder Massnahmen.



## Kundenportrait

Zum Unternehmen Kantonsspital St.Gallen gehören drei leistungsfähige Akutspitäler: das Kantonsspital in St.Gallen als Ostschweizer Zentrumsspital sowie die Spitäler in Rorschach und Flawil, die die medizinische Grundversorgung der Bevölkerung in den entsprechenden Regionen sicherstellen. Als sechstgrösstes Spital der Schweiz übernimmt das Kantonsspital St.Gallen neben seinem Grundauftrag als Akutspital zahlreiche medizinische Spezialaufgaben für Stadt und Kanton St.Gallen sowie die angrenzenden Regionen. Zudem können an ihm in sämtlichen medizinischen Fachdisziplinen die offiziell anerkannten Aus- und Weiterbildungen absolviert werden. An seinen drei Standorten werden pro Jahr über 32 000 Patienten stationär behandelt. Als kantonsweit grösstes Unternehmen beschäftigt das Kantonsspital St. Gallen 3600 Mitarbeitende und verfügt über ein Jahresbudget von 480 Millionen Franken.

## Ausgangslage

Unter dem Druck der ständigen Kostendiskussion und der gleichzeitig rasanten Fortschritte gerade in medizinaltechnischer und pharmakologischer Hinsicht

kommt dem Qualitätsmanagement in medizinischen Einrichtungen ein besonders hoher Stellenwert zu. Dies haben die Verantwortlichen am Kantonsspital St.Gallen bereits frühzeitig realisiert und schon im Jahre 2001 ein Fehlermeldesystem für kritische Zwischenfälle aufgebaut (Critical Incident Reporting System, CIRS).

Die damals auf Basis von Microsoft Office Access realisierte Lösung konnte aber mit den steigenden Anforderungen aus verschiedenen Gründen nicht mithalten. Die nicht vorhandene Benutzerführung liess keinen Workflow erkennen und bot nicht die Möglichkeit, Informationen weiterzugeben. Statistiken waren nur ad hoc und manuell zu erstellen. Zudem zeigte das System Limiten bei der Abbildung des in 24 Meldekreisen gegliederten CIRS und dem Einbezug der Organisationsstruktur des Kantonsspitals (mit den drei Standorten St.Gallen, Rorschach und Flawil). Die eingeschränkte Flexibilität der Lösung verhinderte zudem den Informationsaustausch der Spitäler untereinander und machte es unmöglich, weitere Meldeformulare einfach in die Lösung einzubinden. Diese waren spitalweit sowohl elektronisch als auch in Papierform in Gebrauch, mangels einer

## Partnerportrait

Die netränge AG mit Sitz in der Stadt St.Gallen wurde im Jahre 2000 gegründet und hat sich spezialisiert auf Lösungen, welche die Zusammenarbeit und das Informationsmanagement wirksam unterstützen. Im Zentrum ihres Arbeitsansatzes stehen dabei die Kundenerwartungen und Unternehmensziele der betreuten Organisationen, die die netränge AG konsequent einbezieht in die Umsetzung innovativer Lösungen für Team- und Projektarbeit sowie für optimierte Geschäftsprozesse. Dabei setzt das Unternehmen auf Microsoft-Technologien für konvergente Lösungen, die Sprache, Fax, SMS und weitere Echtzeit-Kommunikationskanäle integrieren.

[www.netrange.ch](http://www.netrange.ch)  
[www.meldeportal.ch](http://www.meldeportal.ch)

zentralen Ablage war es aber im Bedarfsfall nicht immer einfach, sie zu finden. Oft waren den Mitarbeitenden die Formulare auch unbekannt, da Meldungen über bestimmte Vorfälle nicht Pflicht sind – keine gute Voraussetzung für ein durchgängiges Qualitätsmanagement. Darum fiel im Sommer 2005 der Entschluss, eine neue Web-Applikation für ein Meldeportal mit integriertem CIRS bauen zu lassen.

## Lösung

Die Verantwortlichen beauftragten eine für solche Aufgaben spezialisierte Firma, die netränge AG mit Sitz in St. Gallen. Diese sah sich als Erstes vor die Aufgabe gestellt, das bestehende CIRS sowie die IT-Infrastruktur des Kantonsspitals St.Gallen zu evaluieren. Daraus leitete die netränge AG die neue Lösung ab: ein umfassendes Meldeportal, das konsequent auf den vorhandenen IT-Basisystemen (wie etwa dem bestehenden Benutzerverzeichnis) aufsetzt und nicht nur das CIRS, sondern auch weitere im Alltag verwendete Meldeformulare in ein gemeinsames, einheitliches System einbezieht. Dabei konnte zum einen von der bestehenden Gewöhnung der Anwender an bestimmte Benutzeroberflächen profitiert werden, gleichzeitig gelang es so auch, nach dem Motto «So wenig Aufwand wie nötig, aber so viel

Nutzen wie möglich» die neue Lösung kosteneffizient zu realisieren. Dank der Anbindung an das bestehende Benutzerverzeichnis ist sie zudem auch konsequent in die im Spitalumfeld besonders wichtige Sicherheitsarchitektur der gesamten IT eingebunden.

Das Meldeportal deckt heute nicht nur das Meldesystem für kritische Zwischenfälle ab, sondern unterstützt zusätzlich auch die an die Swissmedic weiterzuleitenden Meldungen über unerwünschte Wirkungen von Arzneimitteln (Pharmakovigilanz) oder eingesetzter Blutprodukte (Hämovigilanz) sowie über Vorkommnisse mit Medizinprodukten (Materiovigilanz). Ergänzend stellt das Meldeportal ein Ereignisprotokoll (etwa für Stürze oder Fehlleistungen in der Pflege), ein Meldesystem für Sach- und Personenschäden sowie einen Dienst für die Meldung von Infektionskrankheiten an den Kantonsarzt respektive das Bundesamt für Gesundheit (BAG) zur Verfügung. Will ein Spitalmitarbeiter eine (stets anonyme) Meldung machen, ruft er über einen Webbrowser die Hauptseite des Meldeportals auf. Sie stellt die einzelnen Meldeformulare zur Verfügung. Je nach Meldung ist dem Formular ein anderer Meldeweg (Workflow) hinterlegt, der für den zeitnahen Meldungseingang bei den verantwortlichen Personen sorgt. Die verantwortlichen Personen der Melde-



## Weitere Informationen

Für weitere Informationen über Microsoft Produkte und Services kontaktieren Sie bitte die lokale Microsoft Niederlassung:

### Microsoft Schweiz GmbH

Richtistrasse 3  
CH-8304 Wallisellen

Telefon +41 (0)848 22 44 88  
Fax +41 (0)43 456 44 44

[www.microsoft.ch/healthcare](http://www.microsoft.ch/healthcare)

Für weitere Informationen zur beschriebenen Kundenreferenz kontaktieren Sie:

### netrange. ag

Lukasstrasse 17  
CH-9008 St. Gallen

Telefon +41 (0)71 246 66 66  
Fax +41 (0)71 246 66 86

[www.netrange.ch](http://www.netrange.ch)  
[www.meldeportal.ch](http://www.meldeportal.ch)

systeme werden jeweils per Mail benachrichtigt, falls für sie Meldungen eintreffen oder bearbeitet werden müssen. Die Portalseite ist auf Windows SharePoint Services aufgebaut, einem Bündel von Kollaborations- und Kommunikationstechnologien, das integraler Bestandteil von Windows Server 2003 ist. Sie erlaubt, an beliebigen Stellen des Portals für die Anwender zusätzliche Informationen bereitzustellen wie Kontaktlisten, Dokumente oder weiterführende Links.

## Resultate

Für die CIRS- respektive Qualitätsverantwortlichen stellt das Meldeportal rollenbasiert ausgestattete Webseiten zur Verfügung, die sie bei ihren Aufgaben – etwa der Ermittlung von qualitätssichernden Massnahmen – wirkungsvoll unterstützen. Ihnen sowie der Krankenhausleitung stehen dafür umfangreiche Auswertungsmöglichkeiten zur Verfügung. Sie können auf Knopfdruck Statistiken über verschiedene Perioden, Spitalbereiche oder Meldungsinhalte erzeugen und in verschiedene Formate wie Excel oder PDF zur weiteren Verwendung exportieren.

Die nahtlose Einbettung in die bestehende IT-Infrastruktur des Kantonsspitals St.Gallen hat darüber hinaus zu Aufwandsenkungen in der Verwaltung der Meldesysteme geführt – die direkt Verantwortlichen verwalten die Systeme nun ohne Umwege über die IT-Abteilung. Die intuitive Benutzerführung führte dazu, dass sich die Anwender rasch an die neue Lösung gewöhnt haben. Die früher doppelt ausgeführten Mutationen und Benutzerwechsel müssen nicht mehr doppelt nachgeführt werden, sondern werden durch die Active Directory Integration direkt übernommen.

Dank der durchgängigen Verwendung offener Standards wie XML und entsprechender Webservice-Tauglichkeit erlaubt es das Meldeportal, Drittanwendungen zu integrieren oder Daten mit externen Stellen auf vielfältige Weise auszutauschen. Aufgrund der positiven Erfahrungen mit der Lösung haben sich das Kantonsspital St.Gallen und die netrange AG entschlossen, für den weiteren Vertrieb an andere Spitalorganisationen das Meldeportal und seine Module gemeinsam weiterzuentwickeln.

## Software und Services

- Microsoft Office System
  - Microsoft Office Professional 2003
  - Microsoft SharePoint Portal Server
- Microsoft Windows XP Professional
- Microsoft Windows Server System
  - Microsoft Windows Server 2003
  - Microsoft Exchange Server 2003
  - Microsoft SQL Server 2000
- Technologies
  - .NET Framework
  - Microsoft Active Directory

© 2006 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Alle genannten Produktbezeichnungen sind entweder eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder in anderen Ländern. Namen und Produkte anderer Firmen können eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Besitzer sein.

Publiziert Mai 2006

**Microsoft®**