

Mit MCC.FAILOVER werden Wartungszeiten des SAP-IS-H wirkungsvoll überbrückt

MCC, übernehmen Sie!

Ein Spital-Managementsystem zählt zu den zentralen IT-Anwendungen, die an 365 Tagen 24 Stunden verfügbar sein müssen. Tritt ein geplanter oder auch plötzlicher Ausfall wichtiger Komponenten ein, so müssen Szenarien anlaufen, die sicherstellen, dass die Patientenadministration und die Versorgung aller Spitalbereiche mit Patientendaten kontinuierlich weitergeführt werden. Geeignete Software-Lösungen sind gefragt.

Wenn früher ein grösseres Update des Krankenhaus-Informationssystems im Klinikum Nürnberg anstand, plante Dr. Alexander März, Leiter Klinische Anwendungen, gleich mehrere Extraschichten für sich und seine Mitarbeiter ein. Denn: Der teils bis zu einem Tag währende Ausfall des patientenführenden KIS – in Nürnberg ist es IS-H von SAP – bedeutet, dass währenddessen weder neue Patienten ins KIS aufgenommen noch Verlegungen oder Entlassungen dokumentiert werden können. Da diese Bewegungen Grundlage für jede weitere

Erfassung von Diagnosen, Prozeduren – auch in Subsystemen – sind, hat der Ausfall des Systems Folgen für den gesamten laufenden Spitalbetrieb. Man behalf sich mit Listen, auf denen die Mitarbeiter Daten notierten und diese bei Wiederinbetriebnahme manuell eintrugen. Ärzte und Pflege dokumentierten also zweimal. Die Gefahr von Redundanzen oder Fehlern war gross – ebenso der Mehraufwand. Das ist nun passé: Heute verlassen sich die Fachleute im Klinikum Nürnberg auf das Ausfallkonzept MCC.FAILOVER von MEIERHOFER.

Wesentlich sicherer mit Ausfallkonzept

Die frühere unbefriedigende Situation hat sich geändert, als im Sommer 2010 der nächste grosse SAP-Releasewechsel anstand. Die Lösung fanden die Nürnberger in dem Ausfallkonzept MCC.FAILOVER von MEIERHOFER. Das skalierbare Informationssystem MCC des Münchner Unternehmens läuft in Nürnberg schon seit einigen Jahren erfolgreich im OP und im Aufwachraum. Das Konzept dahinter ist einfach: MCC übernimmt bei einem geplanten oder ungeplanten SAP-Ausfall vorübergehend dessen Aufgaben und überträgt nach Wiederinbetriebnahme alle Daten automatisch und standardisiert in IS-H von SAP. Zusätzlich übernimmt MCC auch die Rolle des Patienten- und Falldaten versendenden Systems. So werden trotz Nicht-Verfügbarkeit des primären Systems die Subsysteme via Kommunikationsserver mit aktuellen Informationen versorgt.

Bewährungsprobe

Im Juli 2010 stand die Bewährungsprobe an: SAP musste von Freitagabend 18 Uhr bis Samstagnachmittag für alle Benutzer gesperrt werden. Punkt 18 Uhr wurde MCC im laufenden Betrieb in den so genannten Ausfallmodus versetzt. In der Ambulanz nahmen Mitarbeiter Patienten nun in MCC auf, führten Verlegungen und Entlassungen durch. Somit wurde MCC für einen Tag patientenführendes System in der Nürnberger Klinik. Im Hintergrund wurden darüber hinaus sämtliche Schnittstellentransaktionen nochmals in MCC gespeichert – MCC «merkte» sich alle Daten, die in der Ausfallzeit anfielen.

Technologie plus Organisation

Der grosse Vorteil zeigte sich, als IS-H wieder in Betrieb ging. Wie auf einem Rekorder hatte MCC die Daten gespeichert und konnte sie nun auto-



MCC.FAILOVER übernimmt bei einer Überbrückung das patientenführende KIS: Aufnahmen, Verlegungen oder Entlassungen können ohne Einschränkung bearbeitet werden.

matisch an SAP übertragen. Sie standen sofort im zentralen KIS zur Verfügung, und alle Systeme waren wieder auf dem gleichen Stand. In der Zwischenzeit aufgenommene oder verletzte Patienten hatten eine eindeutige Patienten-ID. «Wir simulierten mit MCC quasi rückwirkend SAP», beschreibt Dr. Alexander März. Die Technologie ist aber nur die Basis. Um einen Systemausfall zu überbrücken, musste die Klinik ein detailliertes Organisationskonzept erarbeiten. Darin wurde genau geregelt, in welcher Reihenfolge einzelne (Sub-)Systeme nach dem Ausfall wieder in Betrieb genommen werden und wann welcher Benutzerkreis Daten dokumentieren darf.

Mitarbeiter schulen

Auch die Vorbereitung bedurfte guter Planung. Da die Klinikmitarbeiter plötzlich mit einem anderen System arbeiten – Arbeitsoberfläche, Prozesse und nachgelagerte Arbeiten wie der Etikettendruck funktionieren in MCC anders als im gewohnten IS-H – benötigten sie dafür eine intensive Schulung. In Nürnberg funktioniert das mittlerweile sehr gut. Es gibt Leitfäden und



Die Funktionalitäten des medizinischen KIS bleiben offen, es kann somit wie gewohnt codiert werden.

Anleitungen, die vor jedem geplanten Ausfall rechtzeitig ins Intranet gestellt werden.

Jedes Mal besser

«Doch irgendetwas lernt man bei jedem Ausfall», sagt Dr. März, «das bringt die Komplexität des Themas mit sich. Wir setzen uns nach jedem Ausfall mit der zentralen Patientenaufnahme zusammen und besprechen, was gut oder schlecht gelaufen ist. Und wir werden jedes Mal besser.» Auch der Technologiepartner MEIERHOFER hat die Weiterentwicklung unterstützt.

Beim ersten Einsatz von MCC.FAILOVER fehlte z.B. noch die Möglichkeit des Fallartwechsels während des Ausfalls, was relativ viel manuelle Nacharbeit bedeutete. «Doch das haben wir mit MEIERHOFER mittlerweile umgesetzt und stehen auch für das nächste Release schon im Dialog zu weiteren Funktionen», erläutert März.

Der geplante Ausfall funktioniert inzwischen sehr gut in Nürnberg. «Die Herausforderung ist nun der ungeplante Ausfall», sagt Dr. März. «Diesen Fall hatten wir bisher noch nicht, versuchen uns aber so gut wie möglich darauf vorzubereiten.»

Sicher ist sicher

Interview mit Michaela Kainsner



Michaela Kainsner, Leiterin Professional Service Schweiz der MEIERHOFER AG

Software-Updates sorgen regelmässig für Unterbrüche im Zugriff auf wichtige Patientendaten. Trotzdem muss die Aufnahme, Verwaltung, Verlegung und Entlassung von Patienten reibungslos von statten gehen. Gefährdungen der Patienten oder Störungen in deren plange-

mässiger Behandlung gilt es zu vermeiden. Das Praxisbeispiel im Artikel zeigt, wie das mit MCC.FAILOVER gelöst werden kann. Wir stellten dazu Michaela Kainsner, Leiterin Professional Service Schweiz der MEIERHOFER AG ein paar Fragen:

Wie häufig setzen Spitäler durchschnittlich pro Jahr auf MCC.FAILOVER, um Updates oder andere Betriebsunterbrüche sicher zu überbrücken?

Michaela Kainsner: Je nachdem, wie oft SAP-Updates durchgeführt werden müssen (im Normalfall 1 bis 2 Mal im Jahr). MCC.FAILOVER springt natürlich auch bei ungeplanten Ausfällen des administrativen Systems ein.

Um welche Patientendaten geht es konkret bei einer solchen Überbrückung?

MCC.FAILOVER ersetzt während des Ausfalls das administrative System von SAP (Patienten aufnehmen, Patienten verwalten, verlegen und entlassen). Die Funktionalitäten des medizinischen KIS und seiner Subsysteme – also auch der

Zugriff auf archivierte Patientendaten – bleiben davon unberührt. Weil die Funktionalitäten von MCC oder des KIS also offen bleiben, können insbesondere Leistungen weiterhin normal codiert werden.

Wie schnell lässt sich nach einer Überbrückung durch MCC.FAILOVER der Normalbetrieb mit vollem Datenzugriff wieder aufnehmen?

Das geht sehr schnell, einmal alle PCs neu starten und innerhalb einer Viertelstunde ist der Normalzustand wieder hergestellt.

Ist MCC.FAILOVER kompatibel zu KIS-Lösungen anderer Hersteller?

Ja, die einzige Voraussetzung ist, dass SAP für die Patientenadministration im Einsatz steht. Das Anwenderbeispiel aus Nürnberg ist ein derartiger Fall: Hier ist MCC «nur» das OP-Managementsystem, während das KIS von einer anderen Firma stammt.

Interview: Dr. Hans Balmer