

Die Krankenschwestern haben sofort elektronischen Zugang zu den Untersuchungs- und Testergebnissen jedes Patienten. Der Barcode hilft, Risiken zu vermeiden.



# Medizin und IT vereint

MedCentral Health System hat unternehmensweit ein komplettes Lösungspaket von Siemens in Betrieb genommen. Ziel ist es, durch operative Effizienz die Patientensicherheit zu erhöhen und Kosten zu senken. Darüber hinaus konnten Arbeitsabläufe, Prozesse und die interdisziplinäre Betreuung grundlegend verbessert werden.

Von Kevin Self

„Med trifft IT“ lautet das Konzept für die nahtlose Verbindung zweier unabhängiger Fachgebiete – der Medizin und der Informationstechnik – zu einer einzigen, voll integrierten, harmonischen Lösung. In einer klinischen Umgebung leicht zugänglich und problemlos einsetzbar, ermöglicht sie ein bisher im Gesundheitssektor unerreichtes Maß an innovativer Effizienz und Patientensicherheit. Der Wettbewerb auf dem Gesundheitsmarkt ist hart. Aus diesem Grund ist es umso eindrucksvoller, dass ein regionaler

Gesundheitsanbieter mittlerer Größe trotz dieser Konkurrenz durch zukunftsweisende Innovationen einen Wettbewerbsvorsprung erreicht. MedCentral Health System ist eine gemeinnützige Gesundheitseinrichtung in Mansfield, Ohio, deren Einzugsgebiet sich auf eine Stadtbevölkerung von etwa 50.000 Einwohnern und etwa 120.000 potenzielle Patienten im Bezirk erstreckt. MedCentral verfügt über 351 Betten, 2.600 Angestellte, zwei Krankenhäuser sowie vier weitere lokale Einrichtungen und liegt

zwischen Cleveland und Columbus, wo zwei der besten Kardiologiezentren der USA zu finden sind. Wie gelingt es MedCentral, so wettbewerbsfähig zu sein, dass es für sein Herzchirurgie-Programm sogar den ersten Platz der Organisation HealthGrades<sup>1</sup> erhielt?

<sup>1</sup> Health Grades, Inc. ist ein US-amerikanisches Rating-Unternehmen für den Gesundheitssektor, das Bewertungen und Profile für Krankenhäuser, Pflegeheime und Ärzte erstellt.

Obwohl die Antwort ganz offensichtlich in einer Reihe systemübergreifender Lösungen liegt, besteht kein Zweifel daran, dass der Hauptgrund für diesen Aufstieg die IT-Initiativen des Unternehmens sind. Mit dem Slogan ‚Expert Care, Close to Home‘ setzt MedCentral das Konzept „Med trifft IT“ im gesamten Unternehmen um.

### Expertenversorgung in Ihrer Nähe

Im MedCentral praktizierende Ärzte arbeiten sicherer, weil sie wissen, dass sie der richtigen Person die richtigen Daten zum richtigen Zeitpunkt liefern können. Wiederkehrende Patienten freuen sich, wenn sie die Anmeldungspapiere nicht noch einmal ausfüllen müssen. Noch nie gab es so viele neue Belegärzte und so wenig Fluktuation. Vor vier Jahren befand sich das MedCentral hinsichtlich der IT-Möglichkeiten zur besseren Patientenversorgung praktisch noch im Mittelalter. Die gesamte Einrichtung arbeitete mit einem manuellen, papierbasierten System, und die vorhandene Technik bot wenig Einsatz- und Integrationsmöglichkeiten. Als Ende 2004 das Ablaufdatum des Finanzsystems von MedCentral nahte, begann man nach neuen Lösungen zu suchen. Die anfängliche Vorstellung, eine Aktualisierung durch Ersetzen eines Systems herbeiführen zu können, wurde bald von einer viel größeren Initiative abgelöst.

„Wir brauchten eine Lösung, mit der wir nicht nur das Finanzsystem ersetzen, sondern auch alle anderen Bedürfnisse von MedCentral Health System befriedigen konnten. Es ging uns darum, die IT-Technologie besser zu nutzen, um die Patientenversorgung und -sicherheit zu verbessern und den Medizinern am Ort der Versorgung bessere Daten zur Verfügung stellen zu können“, erklärt Geschäftsführer James E. Meyer. So entstand ‚Project Expert Care‘ – die systemübergreifende IT-Initiative von MedCentral.

### „Project Expert Care“

Project Expert Care (in etwa: „Versorgung durch Experten“) lässt sich kurz umschreiben: „Ärzte am Ort der Versorgung

effizienter mit besseren Daten versorgen.“

Im Jahr 2004 arbeitete MedCentral unwirtschaftlich und verließ sich zu sehr auf manuelle Prozesse, die menschliche Fehler und übermäßige Kosten verursachten. Fast jede Abteilung hatte unter verspäteten Laborergebnissen, falschen Dateneingaben oder verloren gegangenen Bildern zu leiden. Dieses Umfeld war für die Verbesserung der Patientenversorgung nicht förderlich. In der radiologischen Abteilung von MedCentral wurden Befunde immer noch persönlich unterzeichnet, und es war nicht ungewöhnlich, dass Ärzte 48 Stunden auf sie warten mussten. Im Labor wurden Etiketten gedruckt und manuell sortiert – eine Wartezeit von 17 Stunden für Testergebnisse auf Papier wurde als tragbar angesehen. Auch das Pflegepersonal verwendete übermäßig viel Zeit darauf, manuell Daten aus Akten herauszusuchen, um die Vorschriften von MedCentral zur Berichterstattung zu erfüllen. Die Ziele von Project Expert Care waren einfach: Die Steigerung der Patientensicherheit durch verbesserte Arbeitsabläufe und die Senkung der Kosten durch rationellere Prozesse. Die Lösung war ein unternehmensweites Programmpaket,

das das gesamte Spektrum der Patientenversorgung abdeckte.

### Ein neues Nervensystem

MedCentral entschied sich aus zwei Hauptgründen für Siemens: seine Zukunftsvision und sein stabiles Technologieangebot. Michael Mistretta, IT-Leiter bei MedCentral erläutert dazu: „Wir glaubten an die Siemens-Philosophie ‚Med trifft IT‘, weil sie weitestgehend mit unseren Zukunftsplänen übereinstimmte. Unsere Entscheidung für Siemens wurde viele Male überprüft. Die Einbeziehung der klinischen und bildgebenden Daten am Ort der Versorgung brachte für unsere Leistungen gegenüber den Patienten nahezu umwälzende Veränderungen mit sich.“

Die beiden neuen Partner entschieden sich für eine umfangreiche Siemens-Lösung, die folgende Komponenten beinhaltet: Soarian® Clinicals und Financials, syngo® Suite, ein Bildarchivierungs- und Kommunikationssystem (PACS) und ein Radiologieinformationssystem (RIS), Patient Identification Check (PIK) sowie NOVIUS® Lab, Med Administration Check (MAK) und Siemens Pharmacy. „Die Arbeitsabläufe waren das A und O der Siemens-Philosophie und einer der größ-



Dank Project Expert Care errang das Herzchirurgie-Programm von MedCentral den ersten Platz im staatlichen Ranking von HealthGrades.

ten Erfolge von Project Expert Care. Mit der Unterstützung von Siemens sahen wir uns unsere Arbeitsabläufe an und wie Soarian diese Arbeitsabläufe verändern würde“, sagt Claudette Brown, Krankenschwester und Clinical Applications Manager in der IT-Abteilung. Brad Peffley, Leiter der klinischen Dienstleistungen, ergänzt: „Zusammen mit den Siemens-Beratern und unseren eigenen Mitarbeitern nahmen wir unsere bestehenden Prozesse auseinander, um herauszufinden, wie wir das Maximum aus dem neuen System herausholen können.“ Die Führungskräfte stellten dabei klar, dass es sich hier um mehr als nur eine bloße Aktualisierung der Technologie handelte. Project Expert Care war eine systemübergreifende und für die Zukunft von MedCentral entscheidende Initiative. „Die IT selbst berührt oder pflegt zwar keinen Patienten, stellt aber metaphorisch gesehen das Nervensystem für die vielen mit der Gesundheitsversorgung in Zusammenhang stehenden Aktivitäten dar“, meint Fred Crowgey, IT-Projektleiter. Dieses ‚Nervensystem‘ von MedCentral – das Herzstück der Patientenversorgung – ist Soarian Clinicals.

Dr. Michael David Patterson, Leiter der Qualitätssicherung und medizinischer Geschäftsführer, sagt dazu: „Mit Soarian können wir schneller arbeiten und erhalten Ergebnisse innerhalb eines angemessenen Zeitraums. Vorher haben wir die Labor-Ergebnisse auf Papier notiert. Die Krankenschwestern haben diese Aufzeichnungen dann für die Dokumentation verwendet. Das Gleiche galt für die Verordnung von Medikamenten. Heute ist schwer zu glauben, dass wir so gearbeitet haben – und das noch vor wenigen Jahren.“

### Optimierte Wirtschaftlichkeit

Eine der ersten erfassten und geprüften Messgrößen von Project Expert Care – als Indikator für die Effizienzsteigerung, die MedCentral mit dem Soarian-Programmpaket erreichen wollte – war die Reduzierung der Patientenverweildauer. 2003 betrug die durchschnittliche Verweildauer 5,4 Tage. Bis heute wurde sie auf 4,6 Tage reduziert – was jährlich 30 bis 35 zusätzlichen Betten entspricht. Hinzu kommt, dass 60 Prozent der MedCentral-Patienten so genannte Medicare-/Medicaid-Patienten sind. Das bedeutet,

dass sich die Kostenerstattung nach diagnosebezogenen Fallgruppen (DRG) richtet. Bei diesem System erhält die Einrichtung einen festen Geldbetrag unabhängig davon, wie lange der Patient im Krankenhaus bleibt.

„Wenn wir Patienten sicher entlassen können – wobei die Sicherheit oberste Priorität hat – bedeutet jeder Tag, um den wir den Aufenthalt reduzieren können, eine konkrete Ersparnis für unsere Einrichtung. Zu einem gewissen Teil ermöglicht uns Soarian eben diese schnellere Versorgung, die zur direkten Verbesserung unserer Betriebsergebnisse beiträgt“, erläutert Janene Yeater, stellvertretende Leiterin des Akkreditierungs- und Auslastungsmanagements. Einer der größten Vorteile von Soarian Clinicals ist der schnelle Zugriff auf Testergebnisse, insbesondere auf radiologische und Laborbefunde.

Die Durchlaufzeit in der Radiologie verbesserte sich erheblich, als MedCentral von Filmen auf Siemens *syngo* Suite für RIS und PACS umstellte. Davor lag die Durchlaufzeit für einen endgültigen Befund zwischen 24 und 48 Stunden. Direkt nach der Implementierung der

## Die Notaufnahme als Mikrokosmos von Project Expert Care

Es bestehen wenig Zweifel über den Nutzen der Soarian-Lösung sowie anderer Siemens-Lösungen bei MedCentral. Das kann man besonders gut an der Notaufnahme (NA) beobachten, wo sich Vorteile und Wirksamkeit von Project Expert Care hervorragend veranschaulichen lassen.

Die NA ist eine wichtige Stelle für die Patientenaufnahme, an der die Datenerfassung entscheidend ist, und außerdem einer der anspruchsvollsten und hektischsten Bereiche in jedem Krankenhaus. Selbst kleinste Unachtsamkeiten haben in der NA schwerwiegende Konsequenzen und können bei der weiteren Versorgung zu Problemen führen. Daher war die NA für MedCentral bei der Einführung der Soarian-Lösungen ein Schwerpunkt. Im Folgenden einige der inzwischen erreichten Vorteile:

- Die Kapazität der NA wurde von über 100 Prozent auf etwa 85 bis 90 Prozent reduziert.
- Der Zeitraum zwischen Triage und Aufnahme wurde von fast acht auf 4,5 Stunden reduziert.
- Der Zeitraum zwischen Triage und Entlassung wurde von über fünf auf 3,2 Stunden reduziert.

- Die zuvor praktizierte Einquartierung von Patienten in die NA – zum Teil aus der Intensivstation – wurde abgeschafft.

Die Notaufnahme von MedCentral investiert auch weiterhin in IT-Lösungen, wobei die neueste Lösung (Emergency Department Tracking Board) Mitarbeiter in die Lage versetzt, Teile des Aufnahmeverfahrens zu automatisieren. Wenn zum Beispiel ein Patient in die Notaufnahme aufgenommen wurde und geröntgt werden muss, können die Ärzte einfach die entsprechenden Daten eingeben und Soarian sendet automatisch eine Benachrichtigung an die Radiologie. Der Radiologe kann seinerseits das NA Tracking Board einsehen, um die Anzahl der von der NA überwiesenen Fälle abzuschätzen – wodurch die Zeit effizienter genutzt und der Arbeitsablauf verbessert wird.

Im Endergebnis wurden in der Notaufnahme – die stellvertretend für das gesamte Unternehmen steht – die Patientensicherheit erhöht, die Kosten gesenkt und die Gesamtqualität der Gesundheitsversorgung für den Patienten verbessert.

digitalen bildgebenden Systeme von Siemens und des PACS in die Radiology Suite konnte die Durchlaufzeit schon auf sechs Stunden reduziert werden. In den vergangenen Monaten hat es MedCentral sogar geschafft, die Durchlaufzeit unter Beibehaltung des Qualitätsniveaus auf durchschnittlich zwei Stunden zu reduzieren – und das, obwohl ein Radiologe in Ruhestand ging und zusätzliche Arbeit von der MedCentral-Poliklinik angenommen wurde. „Mit PACS und unserer Spracherkennungssoftware erhalten wir den endgültigen geprüften radiologischen Befund – wohlgemerkt nicht den vorläufigen Befund – oftmals noch bevor der Patient aus der Röntgenabteilung zurück ist“, sagt Patterson. Und obwohl inzwischen alle Transkriptionen im Hause durchgeführt werden und noch weitere aus einer anderen Einrichtung hinzugekommen sind, konnten die Stellen in der Radiologie Dank der Siemens-Lösungen von sechs auf 4,5 Vollzeitkräfte reduziert werden. Patterson zufolge zeichnet sich bei der Einführung von NOVIUS Lab der gleiche Trend ab, was ein Beweis für die gute Integrationsplanung dieses Systems ist.

Das Labor von MedCentral besteht aus einer Automationslösung mit Analysesystemen, die auf zwei Einrichtungen verteilt sind. Dazu gehören eine ADVIA WorkCell® CDX Automation Solution, ADVIA Centaur® Immunoassay-Systeme, ADVIA® 1800 Systeme für die Klinische Chemie und eine ADVIA CentralLink® Netzwerklösung. Mit diesen Siemens-Lösungen „liegen die Laborergebnisse innerhalb von ein oder zwei Stunden vor. Vor der Einführung dieser Systeme dauerte es 24 Stunden, bevor sich der Arzt die Ergebnisse ansehen konnte.“ Durch die Reduzierung der Durchlaufzeit konnte das Labor auch seine Arbeitsproduktivität steigern. Die Anzahl der einzelnen, vor der Einführung ausgeführten Untersuchungen betrug 9.975 pro Vollzeitkraft. Danach erhöhte sich dieser Wert auf 10.791 pro Vollzeitkraft – was eine fast zehnzehnjährige Produktivitätssteigerung bedeutet. Außerdem werden alle Daten automatisch geprüft, bevor sie an Soarian Clinicals weitergeleitet werden. Dadurch wird die Kontinuität und eine



Auf Handhelds übermittelte Echtzeitdaten stellen sicher, dass die Phlebotomisten von Teständerungen erfahren und die richtige Probe zum richtigen Zeitpunkt liefern.

höhere Qualität des Ergebnisprüfungsprozesses gewährleistet, was auch die Patientensicherheit weiter verbessert. „Heute kann eine Person die Arbeit tun, für die man beim alten System zwei brauchte“, erklärt Debra Ruckman, Leiterin der Phlebotomie. „Inzwischen stellen unsere Ärzte höhere Erwartungen an Laborergebnisse und Verfügbarkeit. Dies führt zu einer ganz neuen Art der Kommunikation zwischen Ärzten und Labor. Es geht nun nicht mehr um die Frage, wo der Befund ist und wann ich ihn bekomme, sondern die Ärzte können tiefgreifendere Fragen stellen und andere Möglichkeiten ausprobieren“, sagt Dr. Terry Weston, Leiter des Ärzteservice.

### Kostenersparnis im Unternehmen

Mit den neuen Lösungen kann MedCentral nun im gesamten Unternehmen direkte (d. h. weniger Materialkosten) und indirekte (d. h. Zeitersparnis) Kostenersparnisse erreichen. Die Radiologieabteilung bietet Bilderbuchbeispiele für beides. Durch die Umstellung von einem Film-System auf das PACS hat MedCentral die Kosten für Filme fast vollständig eingespart. Schon innerhalb des ersten Monats nach der Einführung wurde zu 95 Prozent ohne Filme gearbeitet. Das hat zu jährlichen Einsparungen von 450.000 US-Dollar geführt.

Dr. Philip Calendine, Leiter der Radiologie-Abteilung, berichtet: „Wenn wir den Namen eines Patienten aus unserer Arbeitsliste auswählen, werden alle Patientendaten automatisch übertragen. Hier sind keine manuellen Eingaben mehr nötig. Wenn man jeden Tag 200 bis 250 Untersuchungen durchführt und jedes Mal 20 Sekunden einspart, kommen im Laufe einer Woche schon Stunden zusammen.“

### Patientensicherheit automatisiert

Die Patientensicherheit war der eigentliche Grund für Project Expert Care, und keine andere bei MedCentral eingeführte Lösung ist direkter mit der Patientensicherheit verbunden als die Siemens-Barcodelösungen Patient Identification Check (PIK) und Med Administration Check (MAK). „Vor Inbetriebnahme des Patient Identification Check musste ich drei bis vier Verwarnungen pro Monat aussprechen, weil bei Patienten falsche Proben genommen wurden. Im ersten Jahr nach der Implementierung gab es dort, wo Patient Identification Check eingesetzt wurde, keine einzige Verwarnung“, erklärt der ehemalige Laborleiter und jetzige Leiter von Project Expert Care, Crowgey. Vielmehr ist seit der Einführung von PIK im März 2006 kein einziger Patienten-

## Auf einen Blick

### Herausforderung:

- Ineffizientes und zeitraubendes Befundungssystem auf Papier
- Unzureichende Dokumentation auf Papierbasis
- Erhöhtes Risiko für die Patientensicherheit wegen möglicher menschlicher Fehler auf Grund manueller Verfahren
- Medikationsfehler gefährden die Patientensicherheit
- Zu hohe Durchlaufzeiten für Befunde aus Labor und Radiologie
- Hohe Kosten im Zusammenhang mit bildgebenden Technologien auf Film-basis
- Außerordentlich hohe Rückstände in der Notaufnahme

### Lösung:

- Die Siemens Soarian Clinicals Workflow-management-Technologie ermöglicht die Implementierung optimaler Verfahren und fortgesetzte Verbesserungen der Prozessabläufe
- NOVIUS Lab modernisiert und standardisiert Laborprozesse und reduziert Durchlaufzeiten
- Das ADVIA Automationssystem hat in Verbindung mit ADVIA Chemie- und Immunoassay-Systemen und dem ADVIA CentralLink Datenmanagementsystem das Labor automatisiert
- Patient Identification Check (PIK) trägt durch Barcode-Technologie am Ort der Versorgung zur Patientensicherheit bei
- Med Administration Check (MAK) trägt durch Barcode-Technologie am Ort der Versorgung zur Medikationssicherheit bei
- *syngo* Suite verbessert die Kommunikation durch einen kompletten Bildgebungs-Workflow und erhöht die Wirtschaftlichkeit und die Zugriffsmöglichkeiten auf digitale Daten

identifizierungsfehler mehr vorgekommen. „Wir hatten bei den Phlebotomisten eine strenge Regelung für die Etikettierung der Röhrchen – drei Fehler in einem Jahr und man konnte seine Sachen packen. Die Mitarbeiter haben dann schnell erkannt, dass diese Technologie nicht nur ihre Arbeitsplätze erhalten, sondern auch die Fehlerwahrscheinlichkeit reduzieren würde“, erklärt Crowgey. Überdies wird die Patientensicherheit laut Karen Phalor, IT-Analysikerin und Medizintechnikerin bei MedCentral, auch durch die Verwendung mobiler Geräte verbessert: „Durch die Verwendung ihrer Handhelds können Phlebotomisten bei Änderungen Echtzeit-Daten empfangen. Dadurch können sie immer die richtige Probe zur richtigen Zeit liefern.“ Die kurz nach Inbetriebnahme der integrierten Siemens Pharmacy- und MAK-Lösung erfassten Daten sprechen Bände hinsichtlich des Sicherheitsniveaus, das diese Technologie bietet. „In der ersten Woche nach Einführung der Lösung fingen wir 383 Fehler bei der Medikamentengabe ab – wo Patienten fast die falschen Medikamente erhalten hätten oder diese zum falschen Zeitpunkt oder in der falschen Dosierung verabreicht worden wären. Das war eine ernüchternde Erfahrung. Ich kann mir nicht mehr vorstellen, dass Gesundheitseinrichtungen ihren zukünftigen Betrieb ohne ein ähnliches System überhaupt in Erwägung ziehen“, erläutert Patterson.

### Qualitätsmaßnahmen

Dank Soarian hat MedCentral eine dramatische Kehrtwendung bei der Weitergabe von Daten erlebt. „Unsere Qualitätsindikatoren haben sich so stark verbessert, dass wir nicht nur unsere Ziele erreicht haben, sondern nun überlegen, ob wir die Messlatte nicht höher legen sollten“, sagt Patterson. „Sie können einen beliebigen Qualitätsindikator herausuchen und ich kann direkt nachvollziehen, auf welche Weise Soarian zu dieser Qualitätsverbesserung beigetragen hat.“ Als MedCentral erstmals Qualitätsindikatoren festhielt:

- bewegte sich der akute Myokardinfarkt (AMI) im 50 Prozent-Bereich. Heute liegt MedCentral bei 93 Prozent.

- lagen Lungenentzündungen im mittleren 30 Prozent-Bereich. Momentan liegt dieser Wert bei 90 Prozent.
- war der Wert für kongestives Herzversagen bei MedCentral einer der niedrigsten überhaupt. Inzwischen liegt dieser Wert bei 94 Prozent.

„Beim kongestiven Herzversagen befinden wir uns im oberen Bereich unserer Zielvorgaben und möchten diese nun über den nationalen Durchschnitt hinaus ausdehnen“, erläutert Michael Schwartz, Leiter der Kardiovaskularmedizin. Des Weiteren erklärt er, dass die Funktionalitäten sowie die Flexibilität von Soarian Cardiology und von *syngo* Dynamics auch dazu beigetragen haben, die besten Kardiologen zu rekrutieren und in der Einrichtung zu halten. Auf diese Abteilung ist MedCentral sehr stolz: 2007, 2008 und auch 2009 hat die Organisation HealthGrades die Herzchirurgie der Einrichtung zur besten in ganz Ohio ernannt. Um die Befundfunktionen im ohnehin schon stabilen Soarian-Angebot weiter zu verbessern, hat MedCentral kürzlich Soarian Quality Measures in Betrieb genommen.

### Interdisziplinäre Gesundheitsversorgung

Die Möglichkeit, dass verschiedene Abteilungen zusammenarbeiten und problemlos Daten austauschen können, war von Anfang an eine Priorität und der Hauptgrund dafür, dass bei Project Expert Care ein Unternehmensansatz angewandt wurde. Die Ärzte bei MedCentral führen die Möglichkeit zur Interaktion auf zwei Funktionen der Soarian-Lösung zurück: die grafische Benutzeroberfläche und den Online-Zugriff.

Die grafische Benutzeroberfläche ist Teil der Anmeldung zur stationären Aufnahme durch die Krankenschwester und definiert Kriterien aus jedem Fachgebiet. Die Krankenschwester markiert jedes einzelne Kriterium, das bei einer neuen Aufnahme angezeigt wird. Soarian bearbeitet den ausgefüllten Bildschirm und gibt automatisch eine Empfehlung zur Konsultation an die entsprechende Disziplin ab.

„Dieser Funktionsbildschirm hat wesentlich zur Verbesserung der Patientenversorgung, aber auch zur Reduzierung der

Verweildauer beigetragen. Je früher man alle relevanten Fachgebiete beteiligt, desto schneller geht es dem Patienten besser“, meint Joann Plaster, stellvertretende Leiterin der Pflege- und Sozialdienstleistungen.

Im ersten Monat, in dem unter den Regeln und der Workflow-Technologie von Soarian gearbeitet wurde, erlebte MedCentral eine Steigerung der an verschiedene Disziplinen gerichteten Konsultationen im zweistelligen Prozentbereich. „Diese Funktionen werden auch von der Joint Commission und anderen Organisationen im Bereich Compliance-Reporting als erstrebenswert erachtet. Dieser Vorgang ist jetzt automatisiert und die Patientenversorgung erfolgt einheitlich und standardisiert. Das hat einen direkten Einfluss auf die Akkreditierung“, sagt Yeater. Der Zugriff auf Daten war vielleicht der größte Einzelnutzen der Soarian-Lösung. Peffley dazu: „Nun stehen eine Menge Daten zur Verfügung, auf die wir zuvor keinen Zugriff hatten. Ganz gleich, ob es sich nun um statistische Patientendaten, statistische Abteilungsdaten oder finanztechnische Daten und Finanzberichte handelt – jetzt kann ich selbst und fast unmittelbar auf sie zugreifen.“

Das Ergebnis ist eine bessere Kommunikation zwischen den Abteilungen, insbesondere mit dem Pflege- und medizinischen Personal. „Die Krankenschwestern haben sofort über den Computer Zugriff auf die Ergebnisse. Auch die Ärzte haben – sogar von zu Hause aus – Online-Zugang. Das ist eine enorme Verbesserung, denn dadurch können die Krankenschwestern Berichte ungleich schneller und besser erstellen“, sagt Weston. „Der Online-Zugang zu den richtigen Daten zum richtigen Zeitpunkt verbessert die Patientenversorgung und beschleunigt klinische Entscheidungen. Das ist einfach hochwertige Patientenversorgung“, stimmt Crowgey zu.

## Zukunftsgrundlage

Mit seinen Siemens-Lösungen steht MedCentral erst am Anfang von Project Expert Care. Die Einrichtung plant jetzt schon, die eingesetzten Technologien auch in weiter entfernten Zentren anzuwenden und verfügt außerdem über eine



Durch die Implementierung des PACS und die Spracherkennung ist die Durchlaufzeit für radiologische Befunde von 24 Stunden auf zwei Stunden gesunken.

Liste neuer Technologien im Planungsstadium. Dazu gehören Computerized Physician Order Entry (CPOE), die weitergehende Verwendung des Emergency Department Tracking Board, einer Anwendung für die Intensivtherapie von Siemens, Soarian Plans of Care, Decision Support mit eingebauten Analysefunktionen, Soarian Cardiology und AXIOM® Sensis, Soarian Quality Measures, Radiofrequenzidentifizierung (RFID) und Soarian Health Information Management (HIM). „Das Ziel besteht darin, dass unser gesamtes Unternehmen auf einem Soarian-System läuft. Siemens wird alle anderen Anbieter schlagen und das Rennen um die komplette Unternehmenslösung gewinnen. Das ist das Geheimnis unserer wunderbaren Partnerschaft. MedCentral wird Siemens beim Erreichen dieses Ziels helfen, weil wir die erste Gesundheitseinrichtung sein möchten, die diese Lösung einführt“, sagt Patterson.

*Kevin Self ist Texter für Launch International, ein auf strategisches Marketing und Verkaufsbefähigung von Technologiefirmen spezialisiertes Unternehmen.*

- Als Teil der *syngo* Suite trägt das PACS zur Sicherheit sowie zum direkten als auch zum Fernzugriff auf archivierte digitale Bilder aus verschiedenen Disziplinen bei
- Als Teil der *syngo* Suite verbessert das RIS die Bildkommunikation von und zu der Radiologieabteilung und lässt sich nahtlos mit dem PACS integrieren
- Soarian Cardiology und *syngo* Dynamics tragen zu einer Verlagerung von einer modalitätsfokussierten zu einer patientenorientierten Versorgung bei

### Ergebnis:

- Effizienz der Arbeitsabläufe führt zu geringerer Verweildauer
- Höhere Patientensicherheit durch Automatisierung der Prozesse und Minimierung menschlicher Fehler
- Höhere Effizienz, geringere Durchlaufzeiten und höhere Kapazitäten im Labor
- Erhebliche Verbesserungen der Qualitätsindikatoren
- Kostenersparnis durch höhere Produktivität und Eliminierung von Materialien und ausgelagerten Dienstleistungen
- Zunahme der interdisziplinären Kommunikation
- Verbesserter Zugriff auf Daten

## Weitere Informationen

[www.siemens.de/syngo](http://www.siemens.de/syngo)  
(Englisch)  
[www.siemens.de/Soarian](http://www.siemens.de/Soarian)