



# Soarian Integrated Care unterstützt die integrierte Versorgung

am Universitätsklinikum Erlangen

Answers for life.

**SIEMENS**



Das Universitätsklinikum Erlangen beschäftigt 6.000 Mitarbeiter in 24 Kliniken, 15 Abteilungen und 6 Instituten. Insgesamt verfügt das Haus über 1.314 Betten.

## Hintergrund

Als erste Universitäts-Augenklinik in Deutschland hat die Erlanger Augenklinik unter der Leitung von Prof. Dr. med. F. E. Kruse bereits im April 2005 einen Vertrag zur Integrierten Versorgung mit der AOK Bayern und niedergelassenen kooperierenden Augenärzten geschlossen. Bestandteil des Vertrags sind die Behandlung des Grauen Stars (Katarakt), Netzhaut- und Glaskörperoperationen sowie altersbedingte Makula-Erkrankungen (AMD). Übergeordnetes Ziel ist die Verbesserung der Qualität und Wirtschaftlichkeit der medizinischen Versorgung durch die einrichtungs- und sektorenübergreifende Vernetzung der beteiligten Leistungserbringer während des gesamten Behandlungsverlaufs.

## Die Herausforderung

Um an der integrierten Versorgung teilnehmen zu können, müssen besonders hohe Qualitätsanforderungen erfüllt werden. So werden Untersuchungs- und Befundergebnisse in standardisierter Form

elektronisch dokumentiert und wissenschaftlich ausgewertet. Für eine solche qualitätsgesicherte Kommunikation ist die Verwendung einer einrichtungsübergreifenden elektronischen Patientenakte unerlässlich. Ferner sind hohe Qualifikationsniveaus der Operateure, strenge Hygienevorschriften für die Operationsräume sowie eine qualitativ hochwertige apparative Ausstattung nachzuweisen. Darüber hinaus obliegt es den beteiligten Augenärzten regelmäßige Fortbildungen nachzuweisen. Die Einhaltung dieser Anforderungen wird an der Augenklinik jährlich im Rahmen der ISO 9001-Zertifizierung überprüft.

## Die Lösung

In enger Kooperation mit dem Lehrstuhl für Medizinische Informatik und dem Medizinischen Zentrum für Informations- und Kommunikationstechnik (Leiter: Prof. Dr. H.-U. Prokosch) hat Siemens eine elektronische sektorenübergreifende Patientenakte entwickelt. Die strengen datenschutzrechtlichen Sicherheitsvorkehrungen wurden mit dem Datenschutz-

beauftragten (Dr. M. Brunner) und dem IT-Sicherheitsbeauftragten (J. Kaiser) des Klinikums abgestimmt, sodass die Patientenakte höchstmögliche Sicherheit bietet.

Als Software kommt Soarian® Integrated Care, eine Health Information Exchange Lösung von Siemens zum Einsatz. Sie dient dem Universitätsklinikum Erlangen als universelle Plattform für bidirektionale Kommunikation und unterstützt so die institutionsübergreifende Kooperation.

Mit der integrierten elektronischen Patientenakte kann somit ein direkter Daten- und Informationsaustausch nicht nur innerhalb der Uniklinik, sondern auch zwischen der Augenklinik und den beteiligten niedergelassenen Augenärzten erfolgen. Mit Zustimmung des Patienten werden pre- und postoperative augenärztliche Befunde in strukturierter Form gesammelt und können jederzeit von allen beteiligten Ärzten abgerufen werden. Die dazu entwickelten Erfassungsformulare für die prä-, intra- und postoperative Befunderhebung beinhalten auch Plausibilitätskontrollen zur Unterstützung einer



„Als Kommunikations-Plattform hat Soarian Integrated Care mit der elektronischen Patientenakte einen entscheidenden Beitrag zur sektorenübergreifenden Kooperation unseres Hauses mit externen Partnern geleistet. Entscheidend ist dabei, dass wir über diese Plattform sowohl verschiedene klinische Kommunikationsszenarien (Telekonsultation) als auch den langfristigen Aufbau einer EPA mit strukturierter Dokumentation ermöglichen können.“

Prof. Dr. H. U. Prokosch,  
CIO des Universitätsklinikums Erlangen

hohen Datenqualität. In Zusammenarbeit mit dem Erlanger Lehrstuhl für Medizinische Informatik konnten die dokumentierten Daten aus Soarian Integrated Care exportiert und in ein Data Warehouse übertragen werden. Dadurch wurden vielseitige und flexible Auswertungen des Datenbestands ermöglicht.

Soarian Integrated Care ist unabhängig von der jeweiligen Praxis- bzw. Kliniksoftware. Die Daten werden auf einem sowohl vom Praxis- als auch vom Kliniksystem unabhängigen Server unter Einhaltung datenschutzrechtlicher Richtlinien gespeichert. Die Datenübertragung erfolgt verschlüsselt und in Echtzeit. Systemvoraussetzungen sind ein handelsüblicher PC mit Windows Betriebssystem und ein Internetanschluss mit ISDN (besser DSL). Als Browser wird der Microsoft® Internet Explorer verwendet, mit Hilfe des kostenlos verfügbaren Adobe® Acrobat® Readers werden die Dokumente angezeigt. Die elektronische Patientenakte enthält darüber hinaus auch ein Modul zur digitalen Bildübertragung (DICOM-Format).

### Der Nutzen

Am Vertrag zur Integrierten Versorgung mit der AOK Bayern und der Universitäts-Augenklinik Erlangen sind 110 niedergelassene Augenärzte aus der Region beteiligt. Nach einer Pilotphase mit Datenerhebung, zunächst ausschließlich in Papierform, erfolgte die Dokumentation dann digital mit der elektronischen Patientenakte. Im ausgewerteten Zeitraum (01.01.2006–31.12.2006) wurden 1 844 Kataraktoperationen durchgeführt, von denen bei 1 390 eine vollständige Dokumentation aller Befunde vorlag. Dabei bewährte sich die elektronische Patientenakte für die einrichtungs- und sektorenübergreifende Behandlungsdokumentation als ein sehr gut geeignetes Instrument. Die in der Klinik- bzw. Praxisroutine anfallenden Patientendaten können strukturiert erfasst und für alle Beteiligten zeitnah zur Verfügung gestellt werden. Der Dokumentationsdatensatz konzentriert sich auf die wesentlichen Daten und ist daher mit geringem und somit vertretbarem Zeitaufwand für die Dateneingabe verbunden, was die Akzep-

tanz des Systems zusätzlich fördert. Aus diesen Gründen wird die elektronische Patientenakte an der Uniklinik Erlangen auch zukünftig eingesetzt und steht für weitere Anwendungsszenarien zur Verfügung.

Quelle: Sämtliche Angaben in diesem Anwenderbericht basieren auf: Prokosch H.-U. u. a. / Universitätsklinikum Erlangen (2009):

Web-basierte elektronische Krankenakte im Rahmen eines integrierten Versorgungskonzeptes als Instrument der Qualitätssicherung. (In: Klin Monatsbl Augenheilkd 2009; 226: 1–7)

A telemedicine platform for shared case files (In: IT@networkingcommunications 1 (2007), Nr. 5, S. 2–3)

Aufgrund lokaler Einschränkungen von Vertriebsrechten und Serviceverfügbarkeiten können wir leider nicht gewährleisten, dass alle in dieser Broschüre aufgeführten Produkte weltweit gleichermaßen durch Siemens vertrieben werden können. Das Produkt Soarian Integrated Care oder Produktbestandteile sind nicht in allen Ländern verfügbar. Die Informationen in diesem Dokument beinhalten allgemeine technische Beschreibungen von Leistungen und Ausstattungsmöglichkeiten, die nicht in jedem Einzelfall vorliegen müssen. Verfügbarkeit und Ausstattungspakete können sich von Land zu Land unterscheiden. Aus diesem Grund sind die gewünschten Leistungen und Ausstattungen im Einzelfall bei Vertragsschluss festzulegen. Siemens behält sich das Recht vor, Konstruktion, Ausstattungspakete, Leistungsmerkmale und Ausstattungsmöglichkeiten ohne vorherige Bekanntgabe zu ändern. Bitte wenden Sie sich für die neuesten Informationen an Ihre Siemens Vertretung.

Hinweis: Innerhalb definierter Toleranzen kann es Abweichungen von den technischen Beschreibungen in diesem Dokument geben. Alle Produktbezeichnungen und Firmennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen.

#### **Local Contact Information**

Siemens AG  
Health Services  
Allee am Röthelheimpark 3a  
D-91052 Erlangen  
Germany  
Phone: +49 84-2309  
[www.siemens.de/hie](http://www.siemens.de/hie)

#### **Global Business Unit**

Siemens Medical Solutions USA, Inc.  
Health Services  
51 Valley Stream Parkway  
Malvern, PA 19355-1406  
USA  
Telephone: 1-888-826-9702  
[www.usa.siemens.com/healthcare](http://www.usa.siemens.com/healthcare)

#### **Global Siemens Headquarters**

Siemens AG  
Wittelsbacherplatz 2  
80333 München  
Germany

#### **Global Siemens Healthcare Headquarters**

Siemens AG  
Healthcare Sector  
Henkestr. 127  
91052 Erlangen  
Germany  
Phone: +49 9131 84-0

#### **Legal Manufacturer**

Siemens Medical Solutions USA, Inc.  
Health Services  
51 Valley Stream Parkway  
Malvern, PA 19355-1406  
USA

[www.siemens.de/healthcare](http://www.siemens.de/healthcare)