



Die OP-Würfel im Einsatz

Das Klinikum Oldenburg erkennt und erschließt
Effizienzpotenzial mit dem OP-Explorer

Answers for life.

SIEMENS



„Seitdem unser Controlling den OP-Explorer einsetzt, muss es sich weniger mit der Datensammlung und -aufbereitung befassen. Stattdessen haben die Kollegen mehr Zeit für die Auswertung und Analyse der Informationen.“

Ralf Boldt
EDV-Leiter am Klinikum Oldenburg

Die Herausforderung

Professionelles OP-Management

Krankenhäuser und ihre medizinischen Abteilungen stehen heute und in Zukunft unter steigendem Qualitäts- und Kostendruck. Insbesondere in den personal- und kostenintensiven Bereichen müssen dabei die Ressourcen und Kernprozesse einer kritischen Analyse unterzogen werden. Einen dieser Bereiche stellt der „OP-Betrieb“ dar, der aufgrund der Personaldichte, der Sachmittel und des Investitionsvolumens als Kostenfaktor in vielen Krankenhäusern

bis zu 35% des Gesamtbudgets vereinnahmt. Erfahrungen zeigen dabei, dass die verbesserte Nutzung der Ressource OP in Zukunft einen entscheidenden Vorteil für Krankenhäuser darstellen wird. Professionelles OP-Management ist daher erforderlich, um diese Ressource zu entwickeln, zu planen, zu steuern und letztlich profitabel zu gestalten. Wichtige Grundlage dafür ist eine hohe Transparenz des OP-Geschehens und der entsprechenden Daten.

Seit Mitte 2006 setzt das Klinikum Oldenburg den OP-Explorer von Siemens ein. Schon bald nach Aufnahme des Echtbetriebs haben die Controller und der OP-Koordinator ein erhebliches Effizienzpotenzial erkannt.



Klinikum Oldenburg gGmbH

Eingesetztes KIS:	medicol/s
Gründung:	1841
Mitarbeiter:	2.300
Anzahl der Betten (vollstationär):	792
Patienten pro Jahr (stationär):	31.000
Patienten pro Jahr (ambulant):	77.000

Siemens-Referenzhaus
Ansprechpartner: Ralf Boldt

www.klinikum-oldenburg.de

Die Lösung

Komplexe Auswertungen von ambulanten und stationären Operationen

Auch die Verantwortlichen im Klinikum Oldenburg denken so und haben deshalb Mitte 2006 den OP-Explorer (OPEX) von Siemens installiert. „Uns ging und geht es vor allem darum, die während einer Operation dokumentierten Zahlen möglichst kurzfristig zu analysieren“, erläutert Controller Dirk Niehaus die Zielsetzung der Klinik. Aussagekräftige Informationen, die man früher über zeitaufwändige Datenbankerhebungen zusammenklauben musste, stehen mittels OP-Explorer nun in Sekundenschnelle zur Verfügung. Der OP-Explorer schafft Transparenz in allen Aspekten des OP-Geschehens. Neben Leistungsanalysen bietet er umfangreiche und spezielle Analysemöglichkeiten für die an den Operationen beteiligten Personenkreise wie Operateure, Anästhesisten und das OP-Pflegepersonal. Neben einer Reihe von standardisierten Berichten für die tägliche Routine unterstützt der OP-Explorer eine flexible Analyse der Daten. Technisch basieren diese Analysen auf mehrdimensionalen Datenwürfeln. Sie ermöglichen es, die Daten aus

unterschiedlichen Sichten sowohl in tabellarischer als auch in grafischer Form zu betrachten, wobei von einer Sicht mit nur wenigen Mausklicks zu einer anderen umgeschaltet werden kann. Auf diese Weise ergibt sich ein fast unbegrenztes Spektrum von Auswertungsmöglichkeiten. Entscheidend ist aber, dass durch diese Datenwürfel sehr intuitiv und flexibel navigiert werden kann. Auffälligkeiten, die in einer aggregierten Darstellung erkannt werden, können mit wenigen Mausklicks bis hinunter zum Einzelfall analysiert werden.

Die Erfassung von Daten wird vom medizinischen Personal oftmals als Zusatzbelastung neben der eigentlichen Versorgung empfunden. Mit dem OP-Explorer können die Daten, die erfasst werden können, nutzbringend ausgewertet werden. So z.B. im Hinblick auf die Facharztweiterbildung: Mit einem einzigen Mausklick zeigt der OP-Explorer an, wie viele und welche OP-Leistungen ein angehender Facharzt in einem bestimmten Zeitraum erbracht hat.

Zu den Auswertungen, auf die es die Verwaltung wie auch die Kliniker in Oldenburg besonders abgesehen haben, gehören unter anderem:

- Statistiken zur Dauer bestimmter Eingriffe (inkl. Soll-Ist-Vergleiche)
- Abweichungen zwischen Vor- und Endplan sowie zwischen Endplan und dokumentierten OPs
- Vergleich Plan- und Ist-Zeit je Eingriff
- Wechselzeiten
- tägliche OP-Auslastung gemäß Plankontingenten der Fachabteilungen
- Verbrauchsstatistiken (z.B. Analyse der Materialkosten).

Darüber hinaus werden die Auswertungen auch für die DRG-Kalkulation genutzt, an der das Klinikum Oldenburg teilnimmt. So versetzt der OP-Explorer die Klinik in die Lage, bei der OP-Kalkulation auch die Rüstzeiten zu berücksichtigen. Dadurch lässt sich der Aufwand erheblich besser einschätzen als bei der ausschließlichen Betrachtung von Schnitt-Naht-Zeiten.

Sichere Fakten anstelle von vagen Aussagen

Der Klinikmitarbeiter, der in Oldenburg am intensivsten mit dem OP-Explorer arbeitet, ist Dr. Peter May. Als OP-Koordinator fahndet er mithilfe des Controlling-Tools beispielsweise nach systembedingten Lücken in der Auslastung der OP-Säle. Der ehemalige Oberarzt für Anästhesie, der sich seit einigen Monaten ausschließlich der OP-Koordination widmet, greift in seinen Alltagsroutinen auf das benutzer-

freundliche Instrument zu: „Ich nehme Tages- oder Wochenauswertungen vor und kann die OP-Teams mit konkreten Zahlen konfrontieren, wenn aus meiner Sicht Optimierungsbedarf besteht.“ Ohne derartige Erhebungen kann man sich nur auf sein Gefühl oder auf vage Einschätzungen berufen. Die jedoch besitzen wenig Überzeugungskraft im Vergleich zu objektiven Zahlen aus dem OP-Explorer.

Dass man sich auf die Validität dieser Zahlen verlassen kann, bestätigt Dirk Niehaus, der – ganz im Stile eines Vollblut-Controllers – erst einmal seine Zweifel hatte: „Anfangs haben wir die OPEX-Auswertungen auf ihre Schlüssigkeit hin überprüft. Inzwischen wissen wir, dass alles stimmig ist und wir ein absolut schlüssiges und aussagekräftiges Controllingssystem besitzen.“

Effizienz UND Qualität

In Oldenburg ist es nicht etwa so, dass sich die medizinischen Fachabteilungen von den Controllern gegängelt fühlen. Im Gegenteil: Man lässt sich anspornen, weil man um die Messbarkeit der eigenen

Leistungen weiß. Wie in den meisten modernen Kliniken haben auch die Oldenburger Ärzte und Pfleger längst erkannt, dass Wirtschaftlichkeit und Effizienz einerseits sowie medizinische

Qualität andererseits in enger Wechselbeziehung stehen. Es ist schlichtweg undenkbar, das eine zu wollen und das andere auszublenden.

Akzeptiertes Analysewerkzeug – nicht nur vom Controlling

Zugriff auf sämtliche Daten des OP-Explorers haben im Klinikum Oldenburg das Medizin-Controlling, der OP-Koordinator und das Qualitätsmanagement. Darüber hinaus können einzelne OP-Bereiche sämtliche Zahlen einsehen, sofern diese nicht personenbezogen sind. Wenn beispielsweise die Urologie ermitteln möchte, wie viele Operationen sie in einem bestimmten Zeitraum durchgeführt hat, so kann die Abteilung eine entsprechende Auswertung ohne Einschaltung des Controllings selbst

vornehmen. Für Dirk Niehaus ist das ein Grund dafür, warum der OP-Explorer von den meisten OP-Bereichen mit offenen Armen empfangen wurde. „Diese von den Medizin-Kollegen gewünschte Selbstständigkeit gibt ihnen die Möglichkeit, ihr eigenes Kostenbewusstsein zu entwickeln. Zudem entlasten sie durch die in Eigenregie vorgenommenen Auswertungen das Controlling.“ Der Schulungsaufwand hielt sich in engen Grenzen, wie Hayo Hayßen von der EDV-Abteilung erläutert: „Es reichte,

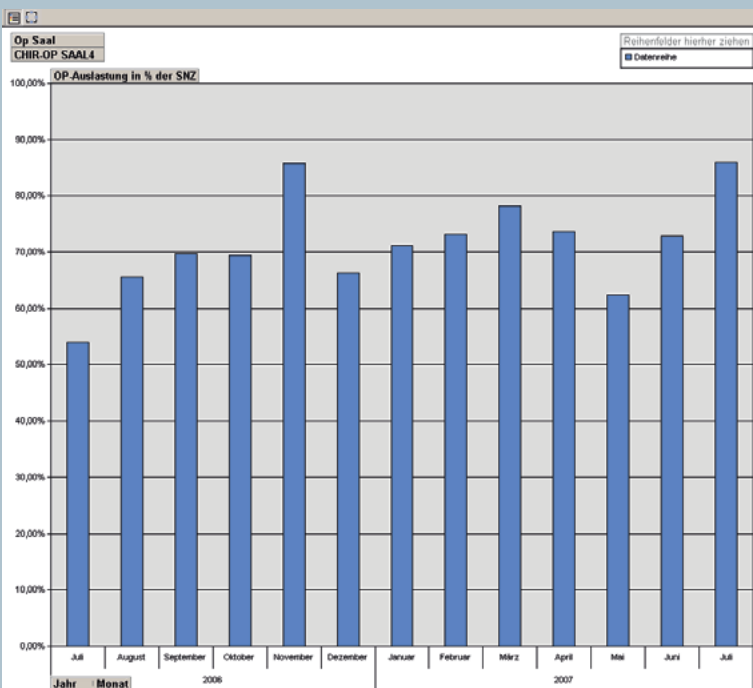
einige der Mediziner zwei Stunden zu schulen, dann konnten sie ihr Wissen an die Kollegen weitergeben. Da sich die Funktionen weitgehend selbst erklären, stellt die Programmanwendung niemanden vor nennenswerte Schwierigkeiten.“ Mit jedem in die Systematik Eingeweihten verringern sich nun die an das Controlling gerichteten Anfragen nach einzelnen Auswertungen. „Denn“, so Hayßen, „wer es selbst macht, ist eindeutig schneller.“

Grundlage für klinikinternes Benchmarking

Aber es geht nicht allein um den schnellen Zugriff auf die eigenen fachspezifischen Daten und Fakten. Mit dem OP-Explorer und den Zugriffsrechten schafft das Klinikum Oldenburg eine einrichtungsweite Transparenz. Niemand hat etwas dagegen, wenn die einzelnen medizinischen Fachbereiche auch mal bei den Kollegen anderer Abteilungen nachschauen, wie gut diese die OP-Säle auslasten, wie lange ihre Wechselzeiten dauern oder wie viele

Eingriffe deren Teams am Tag bewältigen. Das hat ein bisschen mit sportlichem Wettbewerb zu tun, aber ganz bestimmt nichts mit gegenseitiger Kontrolle. „Transparenz ist ausdrücklich erwünscht – von den Mitarbeitern, vom Betriebsrat und von der Klinikleitung“, sagt EDV-Leiter Ralf Boldt. Der besondere Vorteil, den dieser allgemeine Durchblick mit sich bringt, besteht darin, im eigenen Haus Vorbilder auszumachen und sich dann an

ihnen zu orientieren. Was in der freien Wirtschaft seit Jahren unter dem Schlagwort „Benchmarking“ läuft, das hat sich längst auch in den Kliniken durchgesetzt: Von den Besten zu lernen, heißt, selbst auch besser zu werden. Und davon profitieren alle: das Medizin- und Pflegepersonal, das Klinikmanagement und natürlich auch die Patienten.



Jahr	Monat	Anz Sitzungen	Wachsalzeit	durchschn. Wechselzeit
2006	Januar	33	694	25,70
	Februar	38	950	26,67
	März	39	870	26,80
	April	16	294	24,50
	Mai	29	523	24,90
	Juni	31	954	25,64
	Juli	17	178	25,43
	August	33	610	29,05
	September	36	845	36,21
	Oktober	36	498	24,90
	November	46	1232	33,30
	Dezember	27	806	36,65
Gesamt		367	7274	28,64
2007	Januar	26	798	41,68
	Februar	31	648	27,04
	März	30	832	41,60
	April	29	868	37,17
	Mai	4	101	33,67
	Gesamt		121	3041
Gesamtergebnis		488	10315	30,52

Der Erfolg

Zum Beispiel kürzere Wechselzeiten

Die Herausforderung

- **Transparenz des Leistungsgeschehens, der Ressourcenverwendung und der Prozessabläufe im OP**
- **Identifizierung von Optimierungspotenzial**
- **Steigerung der Effizienz im OP-Bereich**

Die Lösung

- **Siemens OP-Explorer (OPEX)**
- **Transparente Abbildung des Personal-, Zeit- und Materialaufwandes**
- **Transparente Abbildung der Prozessabläufe im OP**
- **Installation eines Tools, das es den operierenden Fachabteilungen ermöglicht, Auswertungen eigenständig vorzunehmen**

Proven Outcomes

- **Höheres Kostenbewusstsein bei den Klinikmitarbeitern**
- **Kürzere Wechselzeiten**
- **Bessere Auslastung der OP-Säle (bei ambulanten und bei stationären Operationen)**

Fakten zu sammeln und aufzubereiten, ist die eine Sache – aus ihnen die richtigen Schlüsse zu ziehen, eine andere. Mit dem OP-Explorer gelingt dem Klinikum Oldenburg beides. „Zunächst einmal wollten wir ein Instrumentarium schaffen, das es uns erlaubt, schnelle Auswertungen vorzunehmen. Nun gilt es, auf Basis verlässlicher Informationen unsere OP-Effizienz kontinuierlich zu steigern“, erklärt Dirk Niehaus. So hat das Controlling schon bald nach Einführung des OP-Explorers herausgefunden, dass beispielsweise im Bereich der Wechselzeiten viel Leerlauf entsteht – zu viel, wie sich alle Beteiligten einig sind. Auf der Basis der Auswertungen und Analysen mit dem OP-Explorer konnten zielgerichtet Optimierungen erreicht werden. Langfristig strebt das Klinikmanagement nun Standard-Wechselzeiten von weniger als 30 Minuten an. Gelingt das, wäre ein deutlicher Schritt in Richtung Effizienzsteigerung vollzogen.

Auch für die Selbstdisziplinierung der OP-Teams hat der Explorer bereits einiges geleistet. So heftet OP-Koordinator Dr. Peter May regelmäßig Auswertungen an die Türen der OP-Säle, aus denen hervorgeht, wie oft die Teams pünktlich angefangen haben bzw. wie oft die erste Operation des Tages bereits mit einem Rückstand im OP-Plan begonnen hat. „Wir wollen keineswegs den drohenden Zeigefinger heben. Denn das ist gar nicht erforderlich, weil die Kollegen selbst erkennen, wo sie vielleicht mit der knapp bemessenen Zeit etwas verschwenderisch umgegangen sind.“ Und dieser sanfte Druck zeigt messbare Wirkungen, wie das Controlling bestätigt. Zwar lässt sich Dirk Niehaus keine konkreten Zahlen entlocken, aber nachdem der OP-Explorer einige Monate im Einsatz war, ließ sich eine signifikant bessere Auslastung der OP-Säle feststellen. Und nicht zuletzt darauf hatte man es schließlich von Anfang an abgesehen.

„Wer zeitnah auswertet, kann auch zeitnah reagieren. Deshalb sehen wir es als Vorteil an, dass uns der OP-Explorer die Informationen ad hoc liefert. Wenn sich die Ärzte an die einzelnen Patienten gut erinnern, dann kann das Controlling bei der Analyse von konkreten Fällen noch mehr in die Tiefe gehen.“

Hayo Hayßen, EDV-Mitarbeiter



„Es geht ja nicht nur darum, mögliche Schwachstellen aufzuzeigen. Der OP-Explorer kann auch sehr motivierend sein, weil er belegt, welche Teams überdurchschnittlich effizient arbeiten.“

Dr. Peter May, OP-Koordinator



„Aus unserer Sicht enthält der OP-Explorer von Siemens nahezu alle wesentlichen Auswertungen, die eine Bedeutung für das Controlling besitzen. Aufgrund der dynamischen Auswertungsmöglichkeit und der stetigen Weiterentwicklung sehen wir den OP-Explorer als optimales Werkzeug.“

Dirk Niehaus, Controller



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.

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. Die aktuellsten Informationen erhalten Sie bei Ihrer zuständigen Siemens-Vertretung.

Hinweis: Innerhalb definierter Toleranzen kann es Abweichungen von den technischen Beschreibungen in diesem Dokument geben. Bei der Reproduktion verlieren Ergebnisbilder immer ein gewisses Maß an Detailtreue.

© 01.2008, Siemens AG
Bestell-Nr. XXXXXXXXXXXXXXXX
Gedruckt in Deutschland
CC XXXXX WS 0108X.

Kontakt

Siemens AG, Medical Solutions
European Sales Marketing Germany
Henkestr. 127, D-91052 Erlangen
Deutschland
Telefon: +49 9131 84-0
www.siemens.de/medical

Siemens AG
Wittelsbacherplatz 2
D-80333 München
Deutschland

Headquarters

Siemens AG, Medical Solutions
Henkestr. 127, D-91052 Erlangen
Deutschland
Telefon: +49 9131 84-0
www.siemens.de/medical