

ANWENDERBERICHT

Havelland Kliniken

“INTELLIGENTES DATENMANAGEMENT REALISIERT
MIT SAGENT DATA FLOW”

Thorsten Kähne, Controller bei den Havelland Kliniken

DIE WETTBEWERBSITUATION MIT
PRIVATEN KLINIKEN WIRD FÜR
KOMMUNALE EINRICHTUNGEN
IMMER HÄRTER. OB SIE SICH
HALTEN KÖNNEN, HÄNGT VOM
WIRTSCHAFTLICHEN ERFOLG AB.



Anforderungen

Der Anlass für die Havelland Kliniken, ihr Datenmanagement zu modernisieren, war unter anderem die Umstellung auf das DRG-Abrechnungssystem.

Lösung

Mit Hilfe des neuen Data Warehouse und intelligenten ETL-Funktionen auf Basis von Sagent Data Flow verwaltet die Klinikgruppe ihre umfangreichen medizinischen Daten so erfolgreich, dass sie nicht nur den harten Wettbewerb mit privaten Kliniken standhält sondern sogar eine Top-Position im Wettbewerb belegt.

Die Havelland Kliniken Unternehmensgruppe besteht aus mehreren Einrichtungen des Gesundheitswesens im Landkreis Havelland. Jährlich werden in den Havelland Kliniken mehr als 20.000 Patienten stationär und über 30.000 Patienten ambulant in den verschiedenen Einrichtungen behandelt. Die Verwaltung der Klinik- und Patientendaten aus allen Einrichtungen ist eine enorme Aufgabe für die Unternehmensgruppe.

Die Wettbewerbssituation mit privaten Kliniken wird für kommunale Einrichtungen immer härter. Ob sie sich halten können, hängt vom wirtschaftlichen Erfolg ab. Da nicht an der Patientenversorgung gespart werden soll, müssen sich die Kliniken Wege überlegen, ihren internen Verwaltungsaufwand zu reduzieren und mit neuen, intelligenten Analysefunktionen Einsparpotenziale zu ermitteln.

Der Anlass für die Havelland Kliniken, ihr Datenmanagement zu modernisieren, war unter anderem die Umstellung auf das DRG-Abrechnungssystem. Diese Leistungsabrechnung nach diagnosebezogenen Fallgruppen oder »Diagnosis Related Groups« (DRG), bezeichnet ein ökonomisch-medizinisches Klassifikationssystem, bei dem Patienten anhand ihrer Diagnosen und der durchgeführten Behandlungen in Fallgruppen klassifiziert werden, die nach dem für die Behandlung erforderlichen ökonomischen Aufwand unterteilt und bewertet sind. In Deutschland wurde das DRG-System zu einem Fallpauschalen-System umgestaltet und seither zur Vergütung der einzelnen

Behandlungsfälle verwendet. Seit 2004 ersetzt dieses System verpflichtend die zuvor übliche Abrechnung nach Tagessätzen.

Die Fälle bilden mit ihrem DRG-Erlös die Kostenträger – ihnen müssen verursachergerecht alle Kosten zugeordnet werden.

Die Abrechnungen bestehen nun aus einer Vielzahl von Einzelbuchungen, sodass die Zahl der Buchungssätze im operativen System im Laufe eines einzigen Jahres um 5 Millionen wuchs. Dazu kommen Millionen von Personaldaten, die gepflegt werden müssen sowie eine Datenflut für das im Medizinsektor extrem komplexe Berichtswesen, das flexibel auf ständig veränderte Vorschriften im Gesundheitswesen reagieren muss. Das bisherige ERP-System der Havelland Kliniken war mit den Datenmengen und Anforderungen absolut überfordert. Daher entschied man sich zur Einrichtung eines Data Warehouses.

Zu den Aufgabenstellung für das neue System gehörten:

- Verteilung von Kosten auf Fallaufträge über Leistungstarife
- Ermittlung der statistischen Erlöse je Fall
- Ermittlung der Tarife und Abstimmung der Verrechnungen
- Darstellung und Auswertung der Ergebnisse

Im Bereich Kostenträgerrechnung sollten Beträge und Leistungsmengen aus dem SAP Modul CO (Innenaufträge) eingebunden werden, genauso wie medizinische Falldaten aus dem SAP Modul IS-H (2 Betriebsstätten mit eigenem System) sowie DRG-

Havelland Kliniken



Thorsten Kähne, Controller bei den Havelland Kliniken

DIE LÖSUNG SELBST ANPASSEN UND WEITERENTWICKELN ZU KÖNNEN, IST EIN SEHR WICHTIGES KRITERIUM FÜR DIE KLINIKGRUPPE, DA SICH DIE ANFORDERUNGEN AN DAS DATENMANAGEMENT HÄUFIG ÄNDERN.

Daten aus Katalogsystemen (Soll-INEK) und E1+-Statistiken (aus SAP). Die Datenbeschaffung betraf Tabellen wie COEP (nur Fallaufträge), NDRG, DRG-WK, NBEW, NPAT, NFAL etc. sowie Jahreskataloge, Basisfallwerte für die Berechnung statistischer Erlöse und die Einbindung eigener Flatfiles.

Die Havelland Kliniken entschieden sich zur Zusammenarbeit mit dem Berliner Systemhaus Cedavis Technology da sie einen Partner mit Erfahrungen und Kompetenz im Gesundheitswesen suchten, der die entsprechenden Software-Lösungen bereits ausgiebig getestet und deren Einsatz bei anderen Kunden begleitet hatte. Zudem wollten die Havelland Kliniken eine Lösung, die sie, nach möglichst einfacher Schulung, nach Abschluss der Implementierung selbst anpassen konnten. Cedavis hatte in dieser Beziehung sehr gute Erfahrungen mit den Lösungen von Pitney Bowes Software gemacht und implementierte einen Prototyp seines Cedavis Health Data Warehouses mit Lösungen der Sagent-Produktfamilie von Pitney Bowes Software und SAP-Anbindung.

Mit der Sagent-Produktreihe werden Lösungskomponenten im ETL-Bereich angeboten, um Daten aus den unterschiedlichsten Systemen, wie SAP R/3, Großrechner, RDBMS, DB2, Excel u.a. zu extrahieren, die Daten zu transformieren, um aus ihnen die entscheidungsrelevanten Informationen zu gewinnen und sie in einem integrierten Datenpool zusammen zu führen.

Nach der Implementierung des DW-Prototyps erfolgte eine Schulung und der Aufbau von eigenem Know-How im zuständigen Team der Havelland Kliniken. Die Lösung selbst anpassen und weiterentwickeln zu können, ist ein sehr wichtiges Kriterium für die Klinikgruppe, da sich die Anforderungen an das Datenmanagement häufig ändern. Dazu gehören neue Anforderungen im Gesundheitswesen genauso, wie Veränderungen in der Konzernstruktur, z.B.

neue Kliniken mit eigenen SAP-Systemen, die eingebunden, bzw. in ein Zentralsystem überführt werden sollen. Es werden daher auch immer wieder neue, selbst entwickelte Lösungen ergänzt.

Die Lösungen werden heute in der gesamten Unternehmensgruppe für die unterschiedlichsten Bereiche eingesetzt. Dazu gehören unter anderem das Controlling mit der Kostenträgerrechnung, das Personalwesen sowie die Materialwirtschaft für den Einsatz von medizinischem Material wie Arzneimittel und Medizinprodukte. Da der Schulungsaufwand so gering und die Bedienung der Lösung so einfach ist, können Mitarbeiter unterschiedlichster Qualifikation aus verschiedenen Bereichen mit dem System arbeiten.

»Der geringe Schulungsaufwand war einer der großen Vorteile des neuen Systems«, erläutert Thorsten Kähne, Controller der Havelland Kliniken und verantwortlich für die Datawarehouse-Entwicklung. »Man muss kein Kerninformatiker sein, um diese Lösung selbstständig intern weiterzuentwickeln und an neue Anforderungen anzupassen. Mit der Sagent Data Flow Lösung kommt jeder Wirtschaftsinformatiker prima zurecht, weil man über das grafische Benutzerinterface arbeitet, während SQL etc. im Hintergrund abläuft.«

Für die Mitarbeiter der Klinikgruppe reichte ein knapper Tag Schulung. Power User erhielten eine Extra-Schulung für das Metadaten-Management oder das Aufstellen oder Ändern von Hierarchie-Ebenen etc.. »Sogar Chefärzte verlangten gezielt eine Einführung«, betont Thorsten Kähne. »Dass sich Mitarbeiter freiwillig mit neuen IT-Systemen auseinandersetzen ist ohnehin sehr selten – bei Ärzten habe ich das noch nie erlebt. Deren Arbeitsbelastung im medizinischen Alltag und die beschränkten Möglichkeiten des operativen KIS ließen dafür wenig Spielraum. Sie sind aber mittlerweile sehr interessiert daran, komplexe Recherchen in ihren Kliniken durchzuführen.«

MIT DEM NEUEN SYSTEM
WERDEN DIE DATEN
JEDE NACHT VON SAP
INS DATA WAREHOUSE
ÜBERFÜHRT UND AUS-
GEWERTET.

»Früher gab es bis zu einem halben Jahr Verzögerung. Manuelle Datenübertragung, Excel als alleiniges Auswertinstrument und kaum Möglichkeiten für Anpassungen – das war nicht nur sehr zeitaufwändig sondern auch sehr fehleranfällig«, ergänzt Thorsten Kähne.

Mit dem neuen System werden die Daten jede Nacht von SAP ins Data Warehouse überführt und ausgewertet. Um 6 Uhr jeden Morgen stehen die komplett verarbeiteten, ausgewerteten Datensätze dann zur Verfügung.

Sechs Tage Krankenhausaufenthalt bedeuten circa 2.000 Datensätze – von Patientendaten, über die logistischen Daten in der Klinik, bis zu medizinischen Behandlungsdetails und Kostenbuchungen etc.. »SAP stellt nur fallbezogene Daten dar, für weitere komplexere Auswertungen verweisen sie auf SAP BW, was aber sehr teuer in der Anschaffung ist, lange Implementierungszeiten und einen hohen Schulungsaufwand erfordert und für uns zu unflexibel ist«, so Kähne. »Das System bietet auch für uns nicht die Möglichkeiten für eine interne Weiterentwicklung, wie wir sie mit Sagent Data Flow umgesetzt haben«.

Auch bei den Personalkosten gibt es viele Buchungen, die sich auch im Nachhinein ändern können, weil sich Mitarbeiterdaten rückwirkend geändert haben. »In SAP war jeweils nur der Einzelfall anzupassen, mit unserem System sind jetzt ganze Daten-gruppierungen oder viele Tausende Datensätze in Sekunden änderbar«, ergänzt Kähne.

Bei der Datenverarbeitung wurden folgende Funktionen realisiert:

- Laden COEP (ETL-Plan Sagent)
- Herauslösen der KTR-Einzelposten (Tarif, Gruppenbildung)
- Laden der IS-/ H-Daten beider Systeme (ETL- Pläne Sagent)
- Laden der Katalogdaten DRG, Diagnosen, Prozeduren

- Erstellung komplexer Tabellen (Dimensionen, Kennzahlen, Snowflake, Metadaten)
- Daten laden auf Webserver (java.exe in Hauptspeicher) Datenprüfung
- Abstimmungsberichte für Tarifprüfung
- Einzelfallprüfung (Stichproben) mit SAP-Bericht (KOB1)
- Plausibilitätsprüfungen

Zudem bietet das System viele Möglichkeiten bei der Layoutgestaltung wie Formulare, Diagramme (Excel-Dateien) oder Pivot-Tabellen über ODBC (von der SQL-Datenbank mittels ETL). Die Berichtsautomatisierung übernimmt die tägliche Aktualisierung der ETL-Pläne. Die Berichtsbe-reitstellung, die zuvor manuell durch die Controller in Papierform durchgeführt wurde, wird den Empfängern heute als PDF zugestellt bzw. im Intranet zur Verfügung gestellt.

Die Klinikgruppe setzt mithilfe des Systems eine interne Leistungsverrechnung um, in der die einzelnen Unternehmensbereiche – beispielsweise die Radiologie – untereinander wie Dienstleister agieren. Leistungen werden wie bei externen Dienstleistern über ein Punktesystem abgerechnet: ein Röntgenbild, CT, etc. entspricht einer bestimmten Zahl an Punkten und somit einem Kostensatz. So können auch Kostenänderungen einfach übertragen werden. Auch die monatliche Abrechnung mit Rechnungsstellung wird über das neue System ausgeführt, wobei die häufigen Umbewertungen jetzt auch gruppiert dargestellt werden können. Dies ist erst durch die intelligente Datenaufbereitung möglich. So werden zudem organisatorische Umordnungen realisierbar und Kostensparpotenzial wird sichtbar.

»Die effiziente Kostenträgerrechnungen mit Hilfe des neuen Systems hat dazu geführt, dass die Havelland Kliniken im Wettbewerb ganz oben stehen«, fasst Thorsten Kähne zusammen. »Darauf sind wir sehr stolz.«

USA

Pitney Bowes Business Insight
4200 Parliament Place, Ste 600
Lanham, MD 20706-1844

Tel: +1 301-731-2300

Fax: +1 301-731-0360

www.pbinsight.com

EUROPA

Pitney Bowes Business Insight
Minton Place
Victoria Street
Windsor, Berkshire SL4 1 EG

Tel: +44 (0)1753 848200

Fax: +44 (0)1753 621140

www.pbbusinessinsight.co.uk

ASIEN/AUSTRALIEN

Pitney Bowes Business Insight
Level 7, Elizabeth Plaza
North Sydney, NSW 2060

Tel: 61 2 9437 6255

Fax: 61 2 9439 1773

www.pbbusinessinsight.com

DEUTSCHLAND/ÖSTERREICH/ SCHWEIZ

Pitney Bowes Software
Europe GmbH
Pitney Bowes Business
Insight Division
Grafinger Straße 2
81671 München

Tel.: +49 (0)89 462387-0

Fax: +49 (0)89 462387-44

www.pbsoftware.eu

www.pbinsight.com

PITNEY BOWES BUSINESS INSIGHT
IS HEADQUARTERED
OUT OF THE UNITED STATES.



www.pbinsight.com

PITNEY BOWES BUSINESS INSIGHT

Pitney Bowes Software Europe gehört zur Pitney Bowes Business Insight Division und ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft des Pitney Bowes Konzerns. Das Unternehmen ist weltweiter Anbieter für Komplettlösungen in den Bereichen Customer Communication Management (CCM) und Operational Intelligence. Die Lösungen decken den gesamten Prozess der bedarfsgerechten Kundenkommunikation lückenlos ab und gewährleisten durch vielfältige analytische Möglichkeiten die gezielte Kundenansprache. In Deutschland agiert die Pitney Bowes Software Europe GmbH von München aus und ist für Deutschland, Österreich und die Schweiz zu ständig. Weitere Informationen: www.pbsoftware.eu und www.pbinsight.com