

# Medizincontrolling mit DeltaMaster am Diakonie- Klinikum Stuttgart

## Highlights

Data Warehouse als Single Point of Truth

Ad-hoc-Analysen und standardisiertes Berichtswesen mit einem Werkzeug

Empfängerspezifische Berichte

Schnell nutzbar durch vordefinierte Kennzahlen und Analysen

Webbasierter Zugriff auf Berichte

Entwicklung von Berichten und Analysen sowie Rollenverwaltung auch ohne externe Unterstützung

## Projektpartner

**phoebus**

Diakonie-Klinikum Stuttgart  
[www.diakonie-klinikum.de](http://www.diakonie-klinikum.de)

- Krankenhaus in Stuttgart-West und Akademisches Lehrkrankenhaus der Eberhard-Karls-Universität Tübingen
- 7 Hauptfachabteilungen, 1 Belegabteilung, Psychosomatik und Psychosomatische Tagesklinik
- 400 Planbetten, davon 18 Psychosomatik und 12 Plätze in der Psychosomatischen Tagesklinik
- Jährlich behandelte Patienten in 2016: 17 000 stationär, 70 000 ambulant

Das Diakonie-Klinikum Stuttgart setzt DeltaMaster für die Analyse und das Reporting von medizinischen Kennzahlen aus dem phoebus Data Warehouse ein.

## phoebus Controllingplattform mit DeltaMaster-Technologie

Um die Auswertung von medizinischen Daten zu verbessern, suchte das Diakonie-Klinikum Stuttgart eine Business-Intelligence-Lösung. „Das richtige Rezept“ hatte PHOEBUS IT Consulting. PHOEBUS ist seit über zehn Jahren auf Data-Warehouse-Lösungen für die Gesundheitswirtschaft spezialisiert. Zum Produktspektrum gehört phoebus portal, eine ganzheitliche Controllinglösung für Krankenhäuser und Kliniken mit eigener Kostenträgerrechnung. Die modular aufgebaute Controllingplattform ermöglicht Ad-hoc-Analysen sowie ein standardisiertes Berichtswesen mit Daten aus allen Unternehmensbereichen.

Das Konzept: Daten aus den operativen Systemen, z. B. dem Krankenhausinformationssystem, dem Laborsystem oder der Finanzbuchhaltung, werden in einem Data Warehouse weiterverarbeitet und als multidimensionale Datenmenge bereitgestellt. Als Datenbanksystem kommt Microsoft SQL Server zum Einsatz. Als Frontend für die Analyse und das Reporting fungiert die BI-Lösung DeltaMaster von Bissantz. „Seinen eigentlichen Nutzen kann ein Data Warehouse nur entfalten, wenn die enthaltenen Zahlen so aufbereitet werden, dass sie in der Breite nutzbar sind“, erläutert Arne Schnabel, Geschäftsführer der PHOEBUS IT Consulting. „Die Zahlen müssen analog den individuellen Bedürfnissen der Anwender verständlich visualisiert werden. Genau

das ist die Stärke von DeltaMaster.“ Mit dem Hyperbrowser von DeltaMaster lassen sich auch komplexe Strukturen schnell und sicher durchleuchten. Per Drag-and-drop wird das Datenmodell gemäß der übergebenen Kennzahl eingefärbt. Auch verborgene Kompensationseffekte werden damit unmittelbar deutlich. Grafische Tabellen – Pivot Tabellen, deren Zahlenwerte um Balken, Säulen, Kreise oder Sparklines ergänzt wurden – machen zahlendichte Berichte intuitiv verständlich. Interaktive Zellgrafiken wie die zoombaren Sparklines liefern fallweise mit jeder Vergrößerungsstufe mehr Details. Einfache Farbcodes machen schon auf den ersten Blick klar, ob eine Kennzahl positiv oder negativ auf das Ergebnis wirkt.



Die Kombination aus dem phoebus Data Warehouse und DeltaMaster überzeugte das Klinikum sofort.

## Analyseschwerpunkte OP, Pflege, MDK

Basis für die medizinischen Kennzahlen des Klinikums bilden Daten aus dem Krankenhausinformationssystem Nexus und Subsystemen, etwa aus einer Endoskopie-Gastroskopie-EDV-Lösung und einer Software, über die Ergebnisse der Herzkathetermessplätze erfasst werden. Zu den typischen Kennzahlen gehören der Case-Mix-Index, die Betten-

## „Mit phoebus und DeltaMaster haben wir erstmals die notwendige Transparenz, um zu sehen, wo wir stehen und in welchen Bereichen wir besser werden können.“

Katrin Malisi, Controlling, Diakonie-Klinikum Stuttgart

auslastung, der Anteil der Privatpatienten und die durchschnittliche Verweildauer. In Berichten wird die zeitliche Entwicklung der Werte in Form von Sparklines und Diagrammen abgebildet.

„Besonders wichtig für uns ist die OP-Auslastung“, ergänzt Katrin Malisi, zuständig für das Controlling im Diakonie-Klinikum Stuttgart: „Eines unserer Hauptziele ist die Optimierung der OP-Planung, sprich: die Belegung der OP-Säle – neben den Betten sind das die notorischen Engpässe in unserem Klinikum. Mit DeltaMaster erstellen wir verschiedene Berichte, die der Ärzteschaft die notwendige Transparenz verschaffen, um besser zu planen.“ Die Berichte geben Antworten auf Fragen wie: Wie viele OPs werden je Abteilung in welchem Saal durchgeführt? Um wie viel Uhr wird pro Wochentag der mittlere oder durchschnittliche erste Schnitt gesetzt? Wann wird morgens der erste Patient eingeschleust? Wann wird abends die letzte Naht gelegt? Wie lang ist durchschnittlich die Wechselzeit (Naht-Schnitt-Zeit)? Dies ist eine der zentralen Kennzahlen, denn sie gibt Auskunft darüber, wie lange der OP-Saal zwischen zwei Operationen nicht genutzt werden kann, weil er gereinigt und für den nächsten Eingriff vorbereitet werden muss.

Die Pflegedienstleitung kann sich zur Personalplanung in Standardberichten darüber informieren, wie hoch der zeitliche Pflegeaufwand gemäß der Pflegepersonalregelung ist (PPR-Minuten), und dadurch die Belastung auf den einzelnen Stationen vergleichen. Auch der Pflegekomplexmaßnahmen-Score (PKMS) wird abgebildet.

Um die Quote der gewonnenen Fälle gegenüber dem Medizinischen Dienst der

Krankenversicherung (MDK) zu verbessern, wird pro Fachabteilung erhoben, wie hoch die Anfragequote des MDK war, wie viele strittige Fälle gewonnen und verloren wurden und weshalb es eine Anfrage gab. „Oft zweifelt der MDK den verwendeten Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS) an“, erläutert Malisi. „Durch die Informationen aus den Analysen bekommen wir Hinweise, wo wir zum Beispiel besser dokumentieren müssen, um solchen Zweifeln zu begegnen. Zum Beispiel können wir die Ambulanz darauf hinweisen, diagnostische Maßnahmen wie Röntgenbilder direkt im Ambulanzbrief zu erfassen.“

Insgesamt sind derzeit rund 16 verschiedene Berichte im Einsatz. Per Webbrowser können Berichtsempfänger wie Chefärzte und die Pflegedienstleitung die auf ihren Informationsbedarf angepassten Berichte abrufen.

„Bei der Entwicklung von Berichten und Analysen ist das Controlling-Team des Diakonie-Klinikums weitgehend autark“, sagt Malisi. „In zehn zweistündigen Schulungsterminen mit PHOEBUS wurden wir entsprechend geschult. Auch die Rollenverwaltung läuft bei uns intern. Wird es komplexer, unterstützt uns PHOEBUS.“

### Ausweitung auf Finanzkennzahlen

Der Einsatz von DeltaMaster wird künftig auf Finanz- und Verwaltungskennzahlen ausgeweitet. Drei kleinere Berichte für die Finanzbuchhaltung wurden bereits realisiert. In Planung ist die Abbildung von Ergebnissen der Kostenträgerrechnung. Zudem sollen verschiedene Berichte für die Personalabteilung umgesetzt werden.

### DeltaMaster: Software für Analyse, Planung und Reporting

Effiziente Berichte mit Grafischen Tabellen

Automatisierte Abweichungsanalysen

Unterstützung aller gängigen Datenbanken

Berichtsverteilung u. a. per Web, auf Tablets oder als PDF

Patentiert und mehrfach preisgekrönt: BARC – 7-mal Platz 1 in der Anwenderbefragung „The BI Survey 16“, Best Practice Award Business Intelligence 2013 und 2015 in Deutschland und 2014 in Österreich

Ein Werkzeug für alle Anwender, vom Berichtsempfänger bis zum Power-User!

### Business Intelligence mit DeltaMaster: Sehen, verstehen, handeln

#### Bissantz & Company GmbH

Nordring 98  
90409 Nürnberg  
T +49 911 935536-0  
service@bissantz.de  
www.bissantz.de

#### PHOEBUS IT Consulting GmbH

Neuendorfer Str. 71  
14770 Brandenburg / Havel  
T +49 3381 21351-0  
info@phoebus.de  
www.phoebus.de

