

Kantonsspital Baden optimiert OP-Ressourcenplanung mit Qlik

Transparenz über personelle und räumliche Ressourcen für die Koordination von jährlich rund 15 000 operativen Eingriffen

Herausforderungen

Einführung einer Business-Intelligence-Lösung auf Basis der Daten aus dem OP-Managementsystem ISMed-eOPPS für die Analyse und Visualisierung der Ressourcenauslastung des OP-Betriebs.

Lösung

Anbindung Qlik Sense an das OP-Managementsystem ISMed-eOPPS; Entwicklung und Bereitstellung eines Qlik-Dashboards für die Abbildung von für den OP-Betrieb relevanten Kennzahlen und Analysen.

Vorteile

- Höhere Transparenz hinsichtlich der Ressourcenbeanspruchung im OP-Betrieb
- Optimierte Ressourcenplanung
- Flexible Analysierbarkeit von Daten aus dem OP-Managementsystem
- Einfach nutzbare Dashboards
- Verständliche Visualisierung der Abfrageergebnisse)

Lösung im Überblick

Kunde

Kantonsspital Baden

Branche

Gesundheitswesen

Region

Schweiz, Kanton Aargau

Anwender

OP-Betrieb

Partner

Informatec

ROI



**Mehr Transparenz hinsichtlich
OP-Management-relevanter Daten**

„Als OP-Managerin ist es meine Aufgabe, im OP-Betrieb für prozessoptimierte, ökonomische Abläufe zu sorgen und gleichzeitig sicherzustellen, dass das medizinische Personal nicht überfordert und die Patienten optimal versorgt werden. Qlik ist für mich dabei ein wesentliches Instrument, um alle Ressourcen jederzeit im Blick zu behalten.“

Dr. Janine Härtli, Leitende Ärztin Anästhesie und OP-Managerin, Kantonsspital Baden

Der Kunde

Das Kantonsspital Baden (KSB) ist Grundversorger und Spezialist zugleich. Für über 350 000 Einwohnerinnen und Einwohner im östlichen Teil des Kantons Aargau bietet das KSB eine wohnortnahe und sichere Gesundheitsversorgung. Zudem arbeiten in diversen interdisziplinären Zentren Spezialisten verschiedener Fachrichtungen eng zusammen. Rund 20 700 Patientinnen und Patienten wurden 2019 stationär im KSB versorgt, die Zahl der ambulanten Konsultationen lag im gleichen Jahr bei rund 244 300. Das KSB zählt 2 524 Mitarbeitende und ist damit einer der grössten Arbeitgeber der Region. Mehr unter www.kantonsspitalbaden.ch

Ausgangssituation

Das Kantonsspital Baden wollte ganz genau wissen, wie die personelle und räumliche Auslastung im OP-Betrieb ist – einem sehr kosten- und ressourcenintensiven Spitalbereich. Umso wichtiger ist es, die wertvollen Ressourcen gut zu planen.. „Es konnte bisher nur ein Teil der Daten aus unserem OP-Management-System ausgewertet werden“, berichtet Dr. Janine Härtli, Leitende Ärztin Anästhesie und OP-Managerin am Kantonsspital Baden. Wir hatten aber den Anspruch, jederzeit genau zu wissen, wo wir stehen, was wir leisten können und wo die Grenze der Machbarkeit erreicht ist. Denn auch eine Überforderung der Mitarbeitenden wollen wir im Sinne unserer Patientinnen und Patienten vermeiden.“

Rund 11 500 operative Eingriffe koordiniert die OP-Managerin zusammen mit ihrem Team jährlich. Acht OP-Säle stehen am KSB im Haupt-OP für Eingriffe zur Verfügung (einer davon rund um die Uhr), tagsüber nochmals zwei im ambulanten Operationszentrum. Der neunte Saal ist für Kaiserschnitte reserviert. Das KSB wünscht sich, auf Basis von Daten aus dem OP-Managementsystem ISMed-eOPPS sämtliche mit den Eingriffen verbundenen Zeitaufwände aller involvierten Mitarbeitenden aus den Bereichen Chirurgie, Anästhesie und OP-Pflege sowie die Auslastung der OP-Säle und des Aufwachraums darzustellen und zu analysieren.

Lösung

Als BI-Plattform zum Einsatz kommen sollte die Analyse- und Reporting-Lösung Qlik, die im KSB bereits erfolgreich von der KSB ICT eingeführt wurde und für Auswertungen u.a. im Bereich der Radiologie, Labor, Materialwirtschaft, Apotheke sowie klinische Fragestellungen und für Auswertungen im Bereich der Materialverwaltung genutzt wird. Die Quelldaten stammen aus dem OP-Managementsystem ISMed-eOPPS, an das Qlik per Schnittstelle direkt angebunden ist. Als IT-Partner für die Realisierung des OP-Projekts, speziell der Entwicklung der Applikationen, holte sich das Spital Hilfe bei dem auf Data Intelligence spezialisierten IT-Dienstleister Informatec. „Mir war es ein großes Anliegen mit einem IT-Dienstleister zusammenzuarbeiten, der eine gewisse Erfahrung im Gesundheitswesen hat, vor allem aber Technologie- und Data-Intelligence-Fachwissen mitbringt“, erinnert sich Dr. Janine Härtli. „Dass wir aber einen Consultant an die Seite gestellt bekommen, der sich so gut mit OP-Prozessen und dem OP-Management auskennt, hat mich positiv überrascht. Er hat auf Anhieb verstanden, was wir wollen und unsere Anforderungen in Applikationen umgesetzt. Die hohe Kompetenz und die kooperative Zusammenarbeit habe ich sehr geschätzt.“ Kompetenz im Gesundheitswesen hat Informatec durch zahlreiche Projekte aufgebaut. Unter anderem realisierte der IT-Dienstleister Data-Intelligence-Lösungen für das Universitätsspital Basel, das Monvia Gesundheitszentrum und die Psychiatrischen Dienste Aargau. Eingesetzt werden verschiedene Qlik-Dashboards, die per direkter Schnittstelle mit Daten aus ISMed-eOPPS gespeist werden. Abgebildet und kategorisierbar nach der Art der Chirurgie – etwa Viszeral-, Thorax- oder Allgemeinchirurgie – werden Informationen zum Zeit- und Personalaufwand für den operativen Vorlauf, für die OP, den operativen Nachlauf und die Anästhesie-Ausleitung sowie die Auslastung der OP-Säle bzw. des Aufwachraums. Typische Kennzahlen sind auch die Dauer der Anästhesie-Einleitung und der benötigte Zeitaufwand für die Vorbereitung des OP-Tisches. Weitere Beispiele sind die Wartezeiten auf den Patienten respektive auf den Operateur sowie die Schnitt-Naht-Zeit für die OP-Dauer. Abrufbar ist auch die Naht-Schnitt- und Wechselzeit, die die durchschnittliche Zeit zwischen dem Ende nachbereitender operativer Massnahmen und der Freigabe der Anästhesie des nachfolgenden Patienten definiert, sowie die Aufwachzeit, bis der Patient auf Station verlegt werden kann.

Abgebildet wird ausserdem die OP-Auslastung in Gestalt der erbrachten Schnitt-Naht-Minuten nach OPs innerhalb der Kernzeiten sowie die Gesamtzahl der operativen Eingriffe nach Kriterien wie Art des Eingriffs, Dauer, Tag, Woche etc. Durch den Einsatz von Qlik gewinnt das KSB detailliertere Einblicke in die für das OP-Management relevanten Zahlen aus ISMed-eOPPS und kann sich sehr schnell und direkt informieren, wie hoch der Auslastungsgrad der Kapazitäten ist und welcher Zeitaufwand mit welchem Prozessschritt verbunden ist. „Ich sehe jetzt genau und grafisch visualisiert, wie viel Zeit wir insgesamt für einen grossen viszeralen Eingriff benötigen – von der Vorbereitung bis zur Verlegung des Patienten auf Station“, sagt Dr. Janine Härtli. Ebenso stehen detaillierte Informationen zu einzelnen Prozessschritten zur Verfügung, ergänzt die OP-Managerin: „Ich kann zum Beispiel per Knopfdruck abrufen, zu welchen Zeiten der Aufwachraum am stärksten ausgelastet ist und wie lang die Liegezeit im Aufwachraum je nach Eingriff ist oder an welchen Wochentagen besonders viele Eingriffe stattfinden. Dadurch ist eine deutlich bessere Ressourcenplanung möglich.“ Ein grosser Vorteil für die Leitende Ärztin der Anästhesie ist die Möglichkeit, direkt zu sehen, wann Kapazitätsgrenzen erreicht werden. „Wir müssen darauf achten, unsere Patientinnen und Patienten gut zu versorgen. Das heisst auch, dass wir unsere Mitarbeitenden als wichtigste Leistungserbringer in einem gesunden Mass einsetzen.“ Des Weiteren profitiert das KSB durch den Einsatz von Qlik von einem reduzierten Aufwand für die Bereitstellung von Daten für das Monitoring der Anästhesiequalität in der Schweiz im Rahmen des Benchmarking-Programms A-QUA. Das Programm ist ein wichtiger Bestandteil des nationalen, fachspezifischen Qualitätsprogramms gemäss den gesetzlichen Grundlagen zur Qualitätssicherung. Rund ein halber Tag wird eingespart, schätzt Dr. Janine Härtli.

„Mit Qlik kann ich auf einen Klick sehr viel mehr relevante Informationen für das OP-Management darstellen als bisher.“

Dr. Janine Härtli, Leitende Ärztin Anästhesie und OP-Managerin, Kantonsspital Baden