

# Kinder-Herzzentrum des Kinderspitals Zürich dank Business Intelligence auf internationalem Top-Niveau

**Im Bereich Kardiologie und Herzchirurgie bietet das Universitäts-Kinderspital Zürich bereits seit vielen Jahren umfassende Behandlungen aller angeborenen und erworbenen Herzerkrankungen im Kindesalter auf internationalem Top-Niveau an. Dank eines in Zusammenarbeit mit IT-Logix eingeführten und kontinuierlich weiterentwickelten Data Warehouses auf Basis von Microsoft-Technologien wie Power BI sind faktenbasierte Fallanalysen und Standardreports auf Knopfdruck möglich.**

Das Kinderspital Zürich betreibt eines der führenden Kinder-Herzzentren Europas. Jedes Jahr behandeln die Herzchirurgen und Kardiologen rund 800 Kinder stationär und führen 450 Herzoperationen sowie 350 Herzkatheter-Untersuchungen durch. Die Suche und Auswertung des medizinischen Datenmaterials waren aber lange aufwendig und zeitraubend. Die Datensammlungen lagerten in unterschiedlichen IT-Systemen. Anästhesie- und Intensivverläufe waren teilweise nur auf Papier erfasst und deshalb elektronisch nicht vollumfänglich verfügbar. «Modernste Technologie und der schnelle Zugriff auf medizinisches Datenmaterial sind wichtige Voraussetzungen, um die Kinder optimal zu behandeln», sagt Prof. Dr. med. Oliver Kretschmar, Chefarzt Abteilung Kardiologie des Kinderspitals Zürich. «Die meisten Kinder kommen als dringliche Fälle oder sogar als Notfälle zu uns und benötigen schnellstmöglich medizinische Versorgung.» Denn, so Kretschmar: «Jede Minute zählt.»

## Relevantes Datenmaterial dank integrierter Plattform

Um den Kindern die bestmögliche Therapie zukommen zu lassen, investiert das Kinder-Herzzentrum des Kinderspitals Zürich lau-

fund in modernste Technologie. Ein 2018 implementiertes und kontinuierlich weiterentwickeltes Data Warehouse auf Basis der Business-Intelligence-Lösung Power BI von Microsoft gibt den Ärzten die Möglichkeit, datenbasiert zu arbeiten und ihre Thera-

**«Heute ist es möglich, via Datenaustausch das eigene Know-how nutzenstiftend weiterzugeben und im Gegenzug auf das Wissen anderer Spitzenkliniken zuzugreifen»**

Prof. Dr. med. Hitendu Dave, interimistischer Leiter der Abteilung Herzchirurgie des Kinderspitals Zürich.

pien in Kooperation mit dem internationalen Netzwerk von Spitzenkliniken weiterzuentwickeln. IT-Logix, Microsoft-Gold-Partner in der Kategorie Data Analytics, war Implementierungspartner in dem Projekt. Dazu Matthias Josef, Manager des Kinder-Herzzentrums des Universitäts-Kinderspitals Zürich: «In enger Zusammenarbeit zwischen unserem Datenmanagement, unserer IT-Abteilung



Ein Data Warehouse auf Basis von Microsoft Power BI erlaubt faktenbasierte Fallanalysen auf Knopfdruck und ermöglicht es, Therapien in Kooperation mit einem internationalen Netzwerk von Spitzenkliniken weiterzuentwickeln.



Jährlich behandeln Herzchirurgen und Kardiologen am Kinderspital Zürich rund 800 Kinder stationär und führen 450 Herzoperationen sowie 350 Herzkatheteruntersuchungen durch.

sowie den Fachbereichen Kardiologie und Herzchirurgie und der professionellen Unterstützung von IT-Logix konnten wir eine integrierte Plattform schaffen, um das für die Herzspezialisten relevante Datenmaterial aus den Primärsystemen an einem Ort zu konsolidieren.» Die Ärzte sind heute in der Lage, faktenbasierte Fallanalysen vorzunehmen und per Knopfdruck Standardreports zu ziehen, um Qualitätsmanagement und Forschung auf internationalem Top-Niveau zu betreiben.

### Internationaler Wissensaustausch

Die Vision von Prof. Dr. med. Hitendu Dave, interimistischer Leiter der Abteilung Herzchirurgie des Kinderspitals Zürich und seiner Kolleginnen und Kollegen am Kinderspital war indes schon seit jeher gewesen, die herzchirurgischen Daten des Kinderspitals Zürich ins europäische Register einzuspeisen. Auch deshalb wird das Data Warehouse laufend weiterentwickelt. «Heute ist es möglich, via Datenaustausch das eigene Know-how nutzenstiftend weiterzugeben und im Gegenzug auf das Wissen anderer Spitzenkliniken zuzugreifen, damit wir jedem kleinen Herzpatienten die bestmögliche Therapie und eine lebenswerte Zukunft schenken», freut sich Dave. Seit Einführung des Systems konnten für Standard- und Ad-hoc-Reportings mittlerweile Datensätze zu mehreren tausend Patienten integriert und ausgewertet werden.

### Mehrwert dank datenbasierter Qualitätssicherung

Ein konkreter Mehrwert entsteht beispielsweise auch beim interdisziplinär zusammengesetzten Qualitäts-Board aller beteiligten Disziplinen des Kinder-Herzzentrums, das vierteljährlich zusammenkommt. Dies gewährleistet eine kontinuierliche Messung und Überprüfung von gemeinsam definierten Leistungsparametern im Kinder-Herzzentrum. Für die Erfassung der Daten wird auf das Data Warehouse zugegriffen, das von einem Datenmanager zwecks der in diesem spezifischen Bereich äusserst wichtigen

Sicherstellung der Datenqualität kontinuierlich «gefüttert» und gepflegt wird. «Die zugrundeliegenden Qualitätsindikatoren wurden im vergangenen Jahr vom Qualitäts-Board definiert, der Geschäftsleitung präsentiert und von dieser verabschiedet», sagt der Chefarzt der Abteilung Kardiologie und Qualitätsbeauftragte des Kinder-Herzzentrums Kretschmar. «Die so erreichte transparente und kritische Analyse der Behandlungsqualität ist die Grundlage für eine sachliche Diskussion im Team und, wo nötig, nachhaltige Anpassung und Verbesserung der Versorgungsprozesse.»

## IT-LOGIX

BUSINESS INTELLIGENCE

### IT-LOGIX AG

Samuel Rentsch, Co-CEO, CCO und Partner  
Schwarzenburgstrasse 11  
3007 Bern  
Tel.: +41 848 848 058  
contact@it-logix.ch  
www.it-logix.ch

### Über IT-Logix

IT-Logix mit Standorten in Bern und Zürich ist eines der führenden Schweizer IT-Beratungshäuser in den Bereichen Business Intelligence, Data Warehousing, Data Science und Big Data. Das Unternehmen orientiert sich konsequent an fachlich anerkannter Methodik und praxisbewährten Frameworks und bedient sich für die technologische Umsetzung marktführender Werkzeuge.