

Führungsinstrumentarium SBB Park+Rail

Automobiltechnik / Betriebswirtschaftslehre / Betreuer: Prof. Dr. Urs Sauter

Experten: Carlo Bosio, Philippe Burri

Projektpartner: SBB Immobilien, Bern

Business Intelligence (BI) Technologien bieten heute vielfältige Möglichkeiten, Führungsprozesse zu unterstützen. Für den Bereich Park+Rail der SBB werden anhand eines Prototyps die Vorteile solcher Technologien aufgezeigt. Dabei wurden Daten aus verschiedenen Datenquellen der Divisionen Personenverkehr (P) und Immobilien (IM) in einem Data Warehouse zusammengezogen und ausgewertet. Die technische Umsetzung erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Institute for ICT-Based Management.

Ausgangslage

In den vorangegangenen Projektarbeiten sind die bestehende Organisation von SBB Park+Rail und die kurzfristig verfügbaren Daten analysiert worden. In der Bachelor Thesis werden diese Grundlagen verwendet, um einen Prototyp einer Führungsplattform zu entwickeln.

Die SBB Immobilien betreiben 550 Park+Rail Anlagen in der ganzen Schweiz. Der Verkauf der Park+Rail-Angebote erfolgt über verschiedene Verkaufskanäle der Divisionen P (Schalter, Online, Hotline) und IM (Kassenautomaten). Dadurch entstehen Schwierigkeiten, die Daten für eine umfassende Analyse der Umsätze bereit zu stellen und auszuwerten.

Vorgehen

Die von den SBB zur Verfügung gestellten Excel-Files werden in einem ETL Prozess in eine Staging

Datenbank importiert und in ein mehrdimensionales Datenmodell im Data Warehouse geladen. Daraus wird ein mehrdimensionaler «Datenwürfel» (OLAP-Cube) generiert. Dieser kann in der webbasierten Benutzeroberfläche auf einfache Weise nach seinen Dimensionen (z.B. Zeit, Region, Park+Rail-Anlage, Produkt) analysiert werden.

Die grössten Probleme wurden in der Datenqualität festgestellt. Die Ursache dieser Probleme besteht vor allem darin, dass die Informationssysteme der beiden beteiligten Divisionen nicht die gleichen Stammdaten verwenden.

Ergebnis

Das System baut auf dem Microsoft Business Intelligence Stack (MS SQL Server mit Integration und Analysis Services, Sharepoint Server mit PerformancePoint Service) auf. Der erstell-

te Cube hat sieben Dimensionen. Das Cockpit ist in verschiedene Sichten unterteilt. Die verschiedenen Sichten wurden für die Hierarchiestufen der Division IM ausgelegt. Damit wird eine stufen-gerechte und zielgerichtete Führungsunterstützung erreicht. Die Ansichten sind interaktiv aufgebaut. Dies lässt dem Benutzer grossen Spielraum offen, welche Faktoren er wie vergleichen will. Anhand von Zielwerten wird die Zielerreichung nach dem Ampel Prinzip angezeigt.

Ausblick

Mit Hilfe des entwickelten Prototyps wird veranschaulicht, wie das Reporting und die Datenanalyse im Bereich SBB Park+Rail vereinfacht und verbessert werden kann. Einige Schwachstellen in der Datenqualität wurden aufgezeigt. Bei einer produktiven Einführung eines solchen Systems sollten diese Probleme möglichst an der Quelle angegangen werden. Dafür ist eine intensive Zusammenarbeit zwischen allen beteiligten Stellen erforderlich.



Joris Bettler

j_bettler1@hotmail.com

