

SAS Visual BI und SAS BI Dashboard

**THE
POWER
TO KNOW.®**

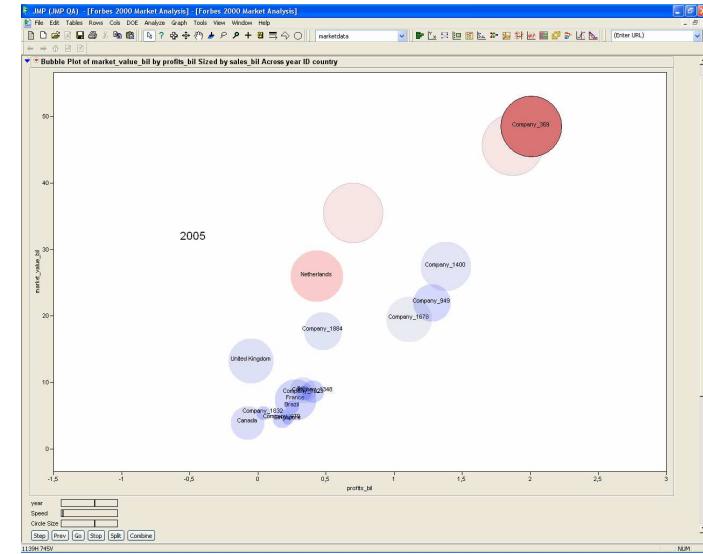
Plattform Netzwerk 17.07.2007
Gregor Herrmann

Agenda

- Was ist SAS Visual BI?
- Wie passt SAS Visual BI in die Plattform
- Demo
- Vorstellung SAS BI Dashboard
- Technische Infos
- Demo

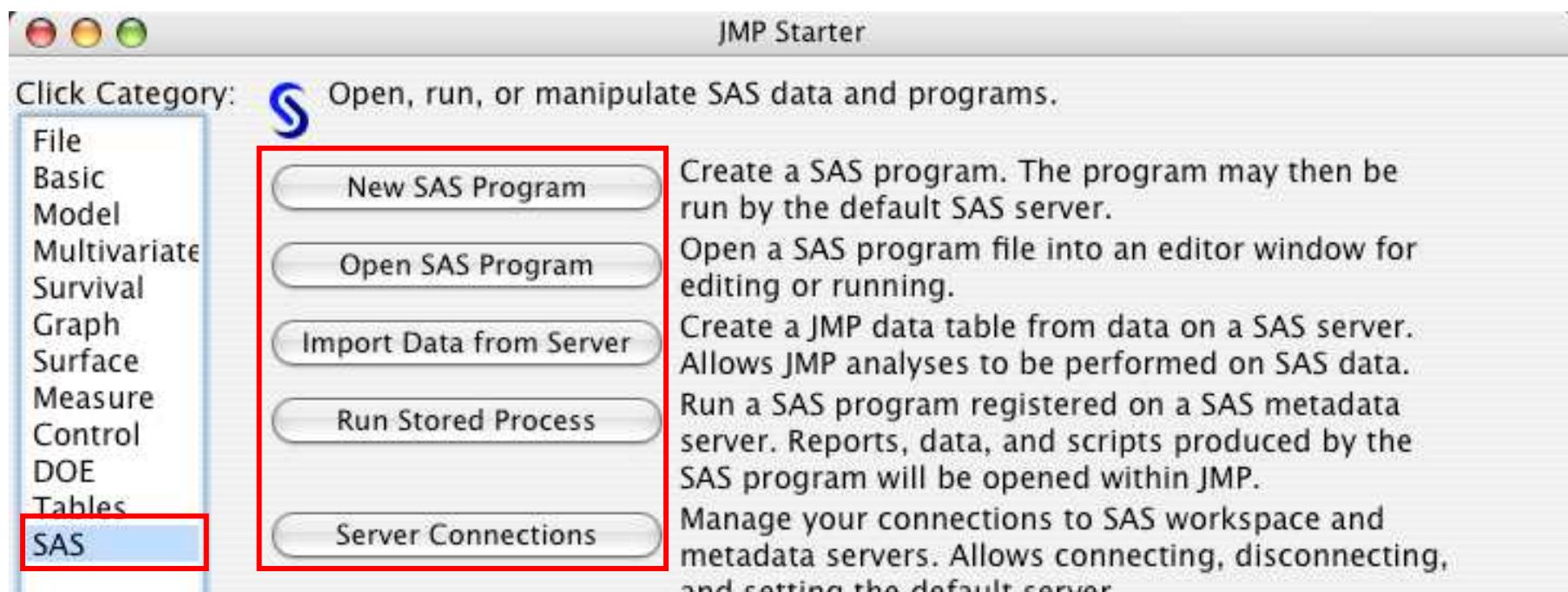
Was ist SAS Visual BI ?

- Desktop-Software für die **visuelle, explorative, interaktive** Datenanalyse als Zusatz zum BI Server oder Enterprise BI Server
- Bestechend vor allem durch die neuen Fähigkeiten der interaktiven Visualisierung, die durch die “in-memory” Datenverarbeitung möglich werden
- Visual BI ist funktional identisch mit JMP 7 !



Welche Möglichkeiten bietet SAS Visual BI ?

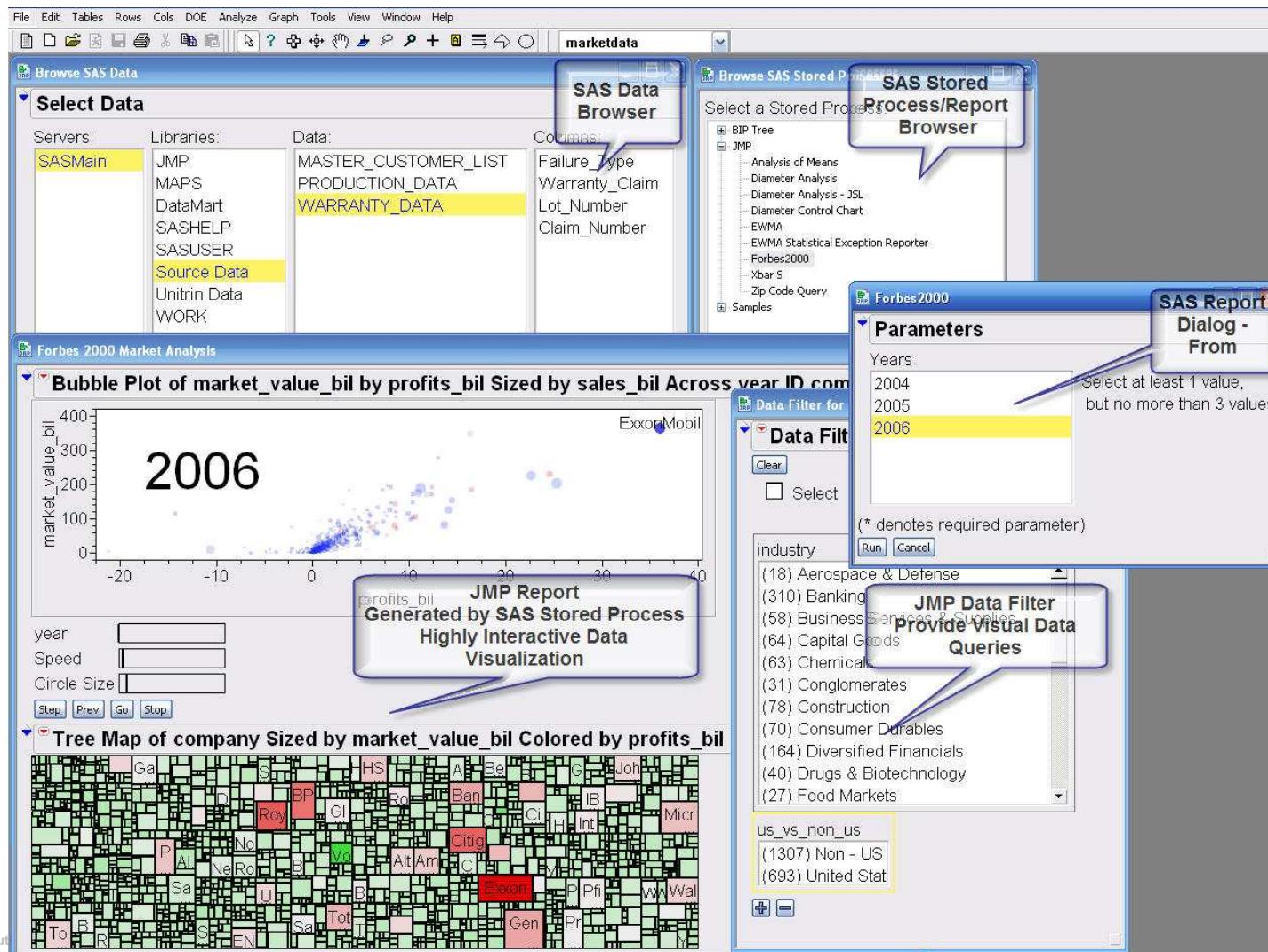
- Die neue Version JMP 7 bietet Integrationsmöglichkeiten mit der SAS Enterprise Intelligence Plattform in bisher nicht gekanntem Ausmaß
 - Unterstützung für Stored Processes
 - Metadatenzugriff
 - SAS Language Unterstützung



Zielgruppen

BI-Anwender mit Bedarf an explorativer Visualisierung	„Klassischer“ JMP Anwender	SAS Programmierer / STAT-Anwender
Excel-Anwender, kein Statistiker	Statistiker oder Ingenieur, kein Programmierer	Häufig Statistiker
Sucht nach Erkenntnissen durch interaktive visuelle Datenanalyse	Analysiert als fachlicher Spezialist seine eigenen Daten	Programmiert gerne mit SAS, nicht aber mit SAS/GRAPH

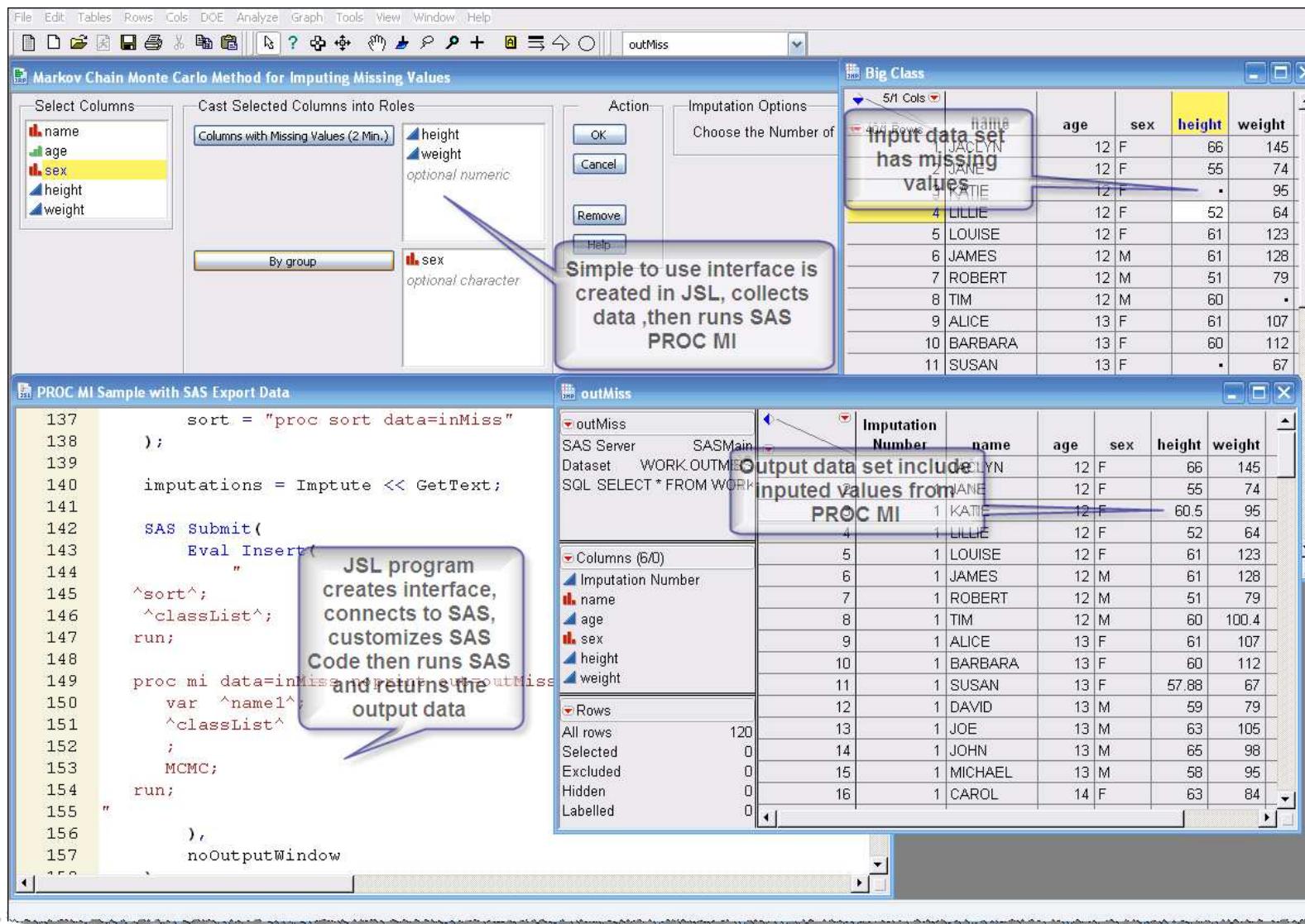
BI-Anwender mit Bedarf an explorativer Visualisierung



The screenshot displays the SAS JMP software interface, which is a powerful tool for exploratory data analysis. The interface includes the following components:

- SAS Data Browser:** Shows the selected server (SASMain), libraries (JMP, MAPS, DataMart, SASHELP, SASUSER, Source Data, Unitrin Data, WORK), and data sets (MASTER_CUSTOMER_LIST, PRODUCTION_DATA, WARRANTY_DATA). A callout box highlights the "SAS Data Browser".
- SAS Stored Process/Report Browser:** Shows the selected stored process (BIP Tree, JMP) and its associated analysis types (Analysis of Means, Diameter Analysis, Diameter Analysis - DSL, Diameter Control Chart, EWMA, EWMA Statistical Exception Reporter, Forbes2000, Xbar S, Zip Code Query). A callout box highlights the "SAS Stored Process/Report Browser".
- Forbes2000 Market Analysis:** A bubble plot showing market_value_bill (Y-axis, 0 to 400) versus profits_bill (X-axis, -20 to 40). The plot includes a large text overlay "2006" and a callout box stating "JMP Report Generated by SAS Stored Process Highly Interactive Data Visualization".
- SAS Report Dialog - From:** A dialog box for selecting years (2004, 2005, 2006) with a note: "Select at least 1 value, but no more than 3 values." A callout box highlights this dialog.
- JMP Data Filter:** A dialog box for filtering data by industry (Aerospace & Defense, Banking, Business Services & Supplies, Capital Goods, Chemical, Conglomerates, Construction, Consumer Durables, Diversified Financials, Drugs & Biotechnology, Food Markets, etc.) and us_vs_non_us (Non - US, United States). A callout box highlights this dialog.
- Tree Map of company Sized by market_value_bill Colored by profits_bill:** A hierarchical tree map visualization where the size and color of each node represent market_value_bill and profits_bill respectively. A callout box highlights this visualization.

„Klassischer“ JMP Anwender

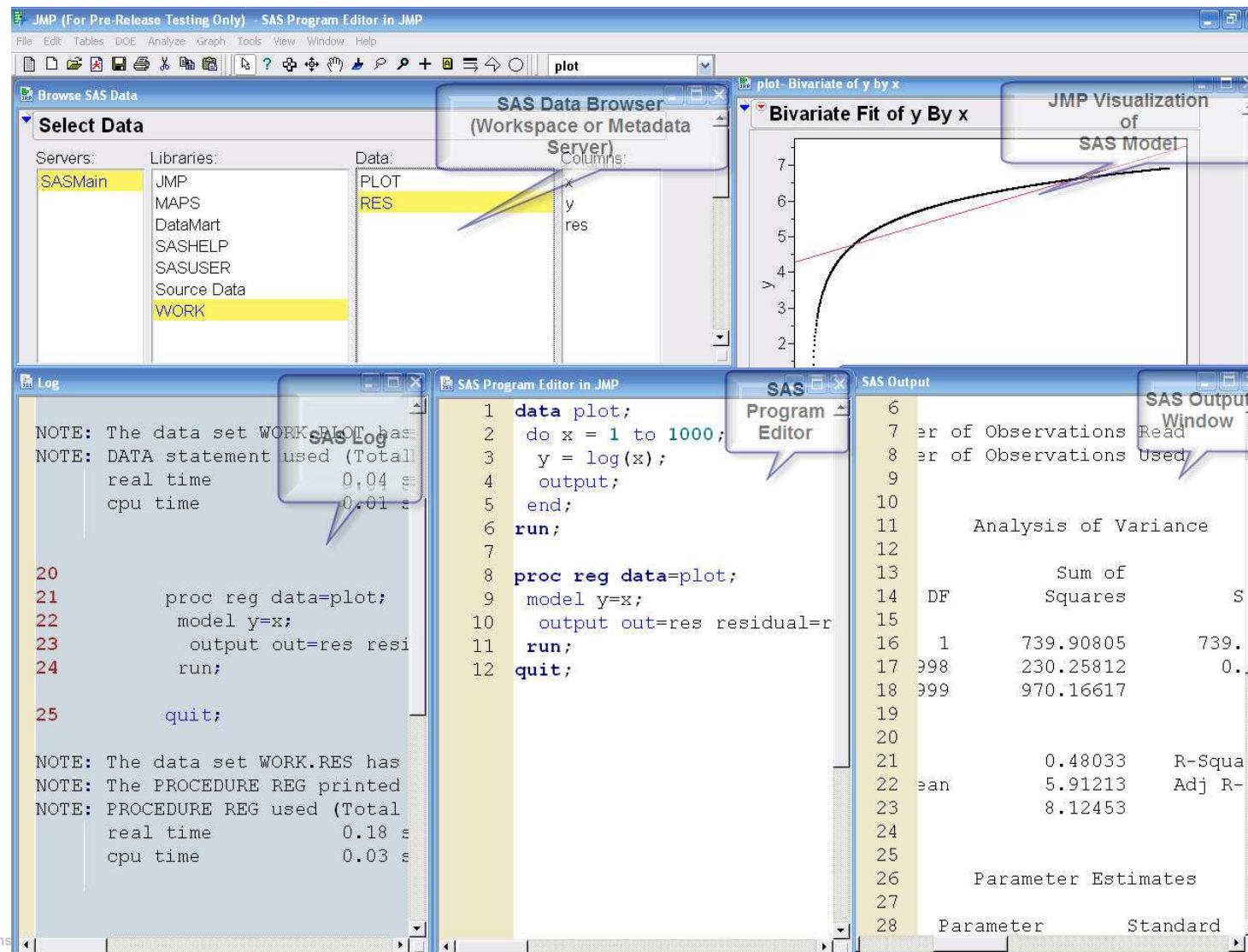


The screenshot displays the JMP software interface with several windows open:

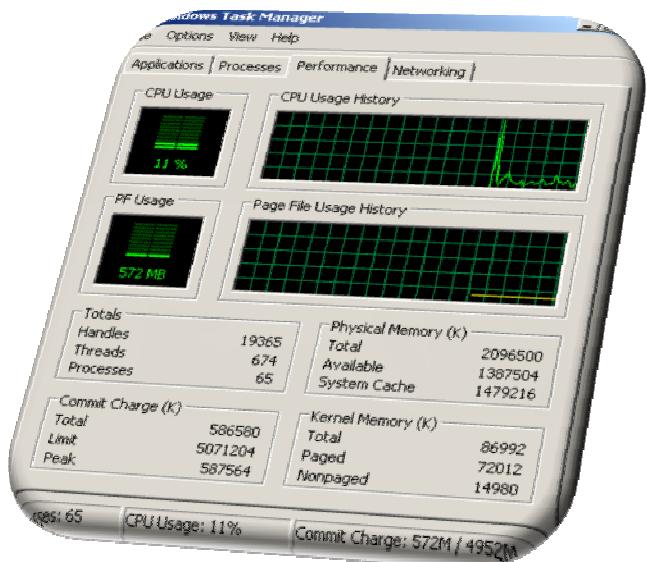
- Markov Chain Monte Carlo Method for Imputing Missing Values** window: Shows the "Select Columns" list with "name", "age", "sex", "height", and "weight". The "sex" column is selected and highlighted in yellow. The "Cast Selected Columns into Roles" section shows "sex" as "optional character". A callout box states: "Simple to use interface is created in JSL, collects data, then runs SAS PROC MI".
- Big Class** data table: Shows a sample of 12 observations with columns: name, age, sex, height, and weight. The "height" column for observation 11 is missing (indicated by a dot). A callout box states: "Input data set has missing values".
- PROC MI Sample with SAS Export Data** window: Displays SAS code for PROC MI. The code sorts the data, creates imputations, and runs PROC MI. A callout box states: "JSL program creates interface, connects to SAS, customizes SAS Code then runs SAS and returns the output data".
- outMiss** window: Shows the output data set from PROC MI. It includes columns: Imputation Number, name, age, sex, height, and weight. The "height" column for observation 11 is imputed with the value 60.5. A callout box states: "Output data set includes imputed values from PROC MI".

Copyright © 2006, JMP

SAS Programmierer / STAT-Anwender



Was ist ein Dashboard?



Was ist ein Dashboard?

Ein Dashboard ist eine grafische Darstellung der wichtigsten Informationen auf einem Computerbildschirm, die benötigt werden, um ein oder mehrere Unternehmensziele zu erreichen, mit dem Ziel die Information auf einen Blick erfassen zu können.

From Information Dashboard Design – The Effective Visual Communication of Data,
Stephen Few, O'Reilly, 2006

Ein Dashboard führt zu detaillierteren Informationen

- Weiterführende Infos werden über Links bereitgestellt:
 - Auf detailliertere Dashboards
 - Auf detailliertere Berichte (statisch und dynamisch)
 - Auf Scorekarten, die auch Hinweise zu den Ursachen der beobachteten Informationen liefern können.

SAS® BI Dashboard

- Neues Portlet, verfügbar im SAS® Enterprise Business Intelligence Server
- Erfordert SAS 9.1.3 SP4
 - Point-And-Click Dashboard GUI
 - Links zu Reports, Stored Processes, SAS Performance Management Scorecards und alles, was über eine URL aufgerufen werden kann.

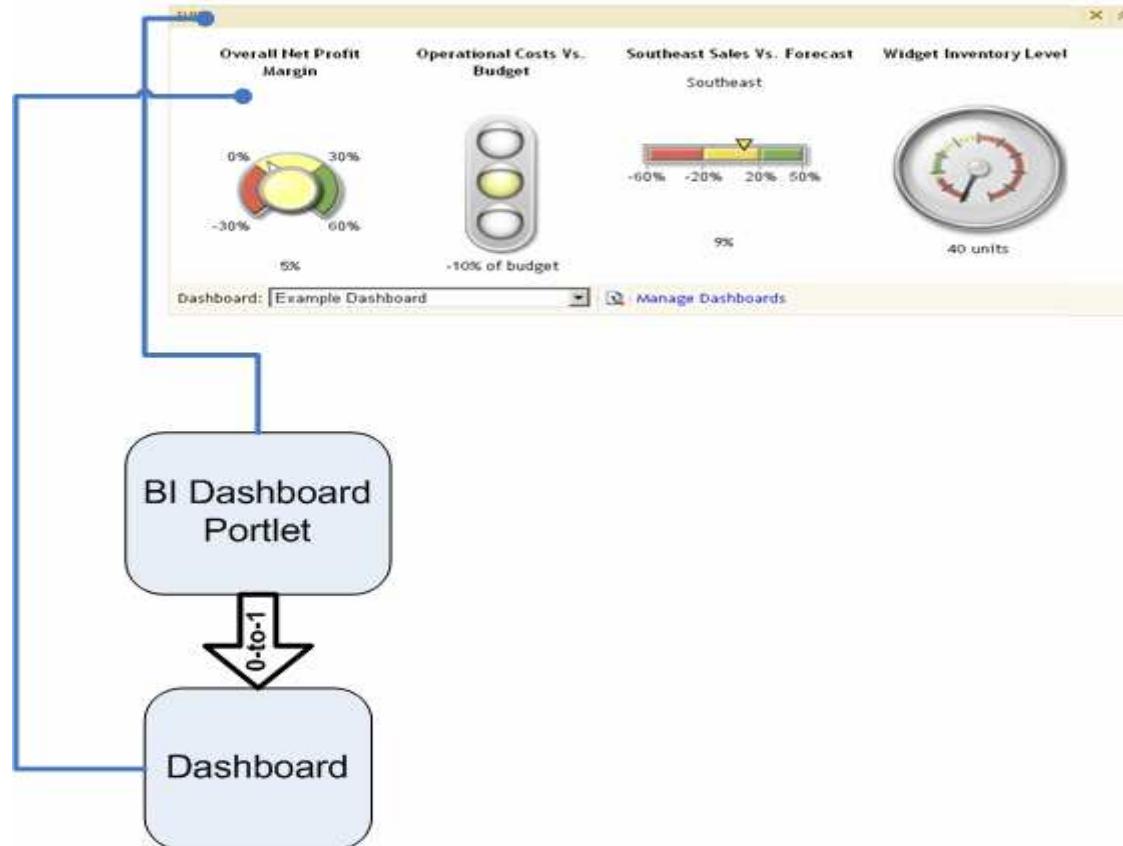
BI Dashboard Konzepte



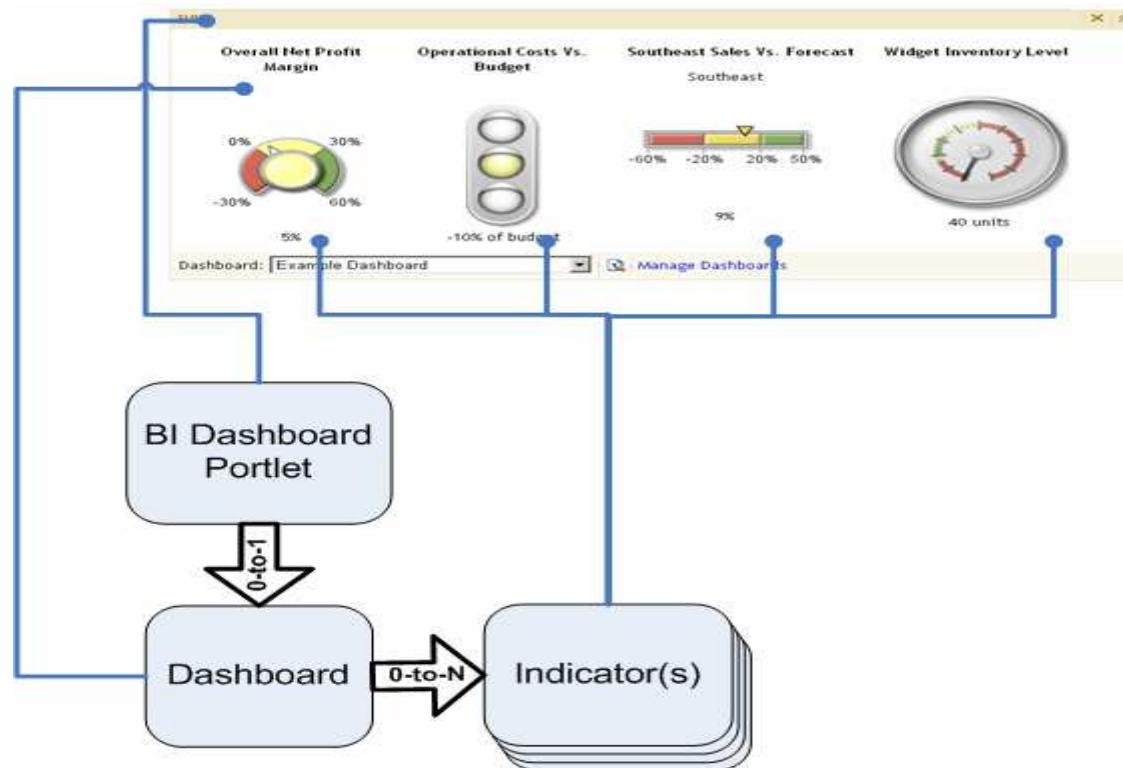
Eine Portalseite enthält ein BI Dashboard Portlet...



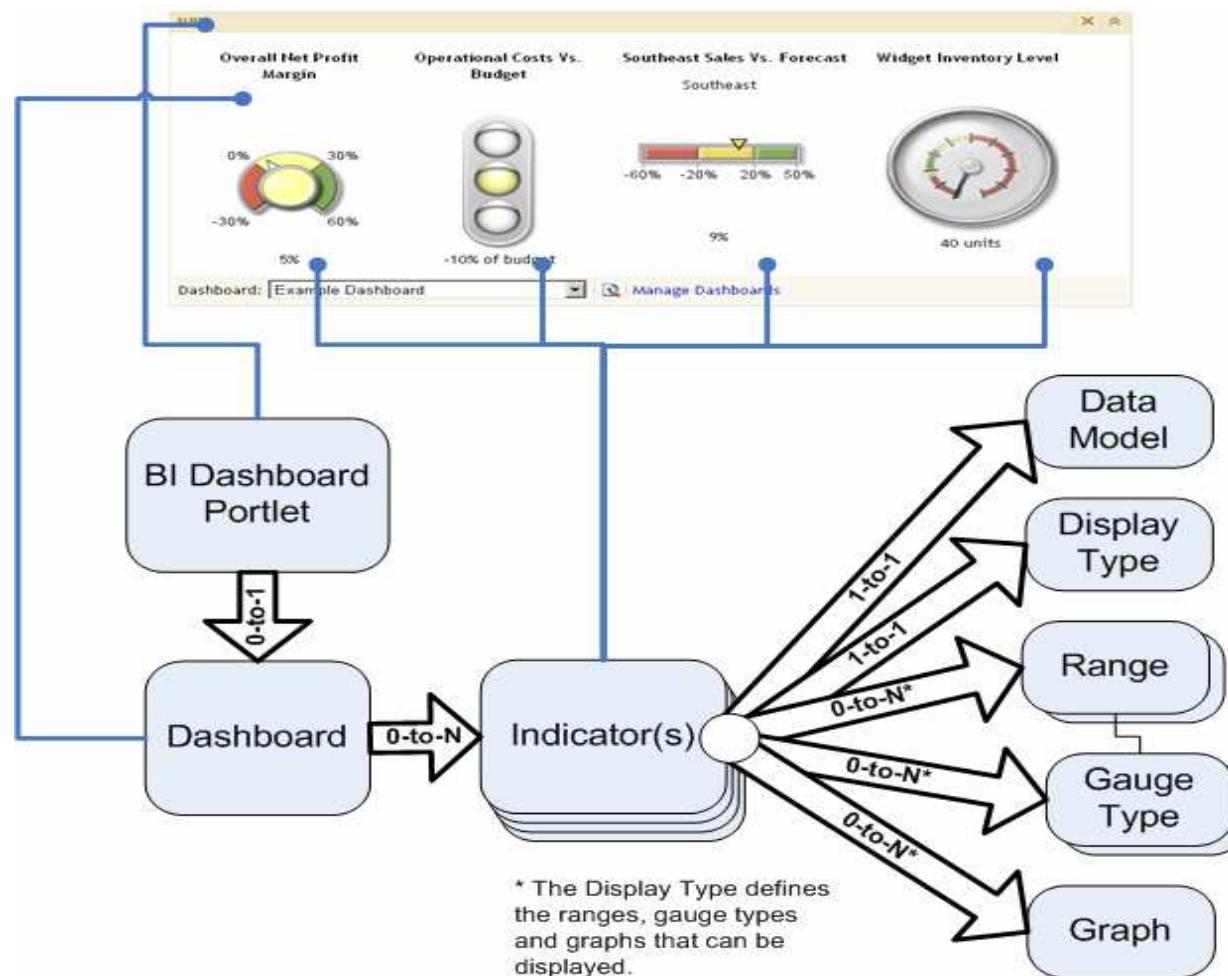
DasPortlet hat ein (und nur ein) Dashboard



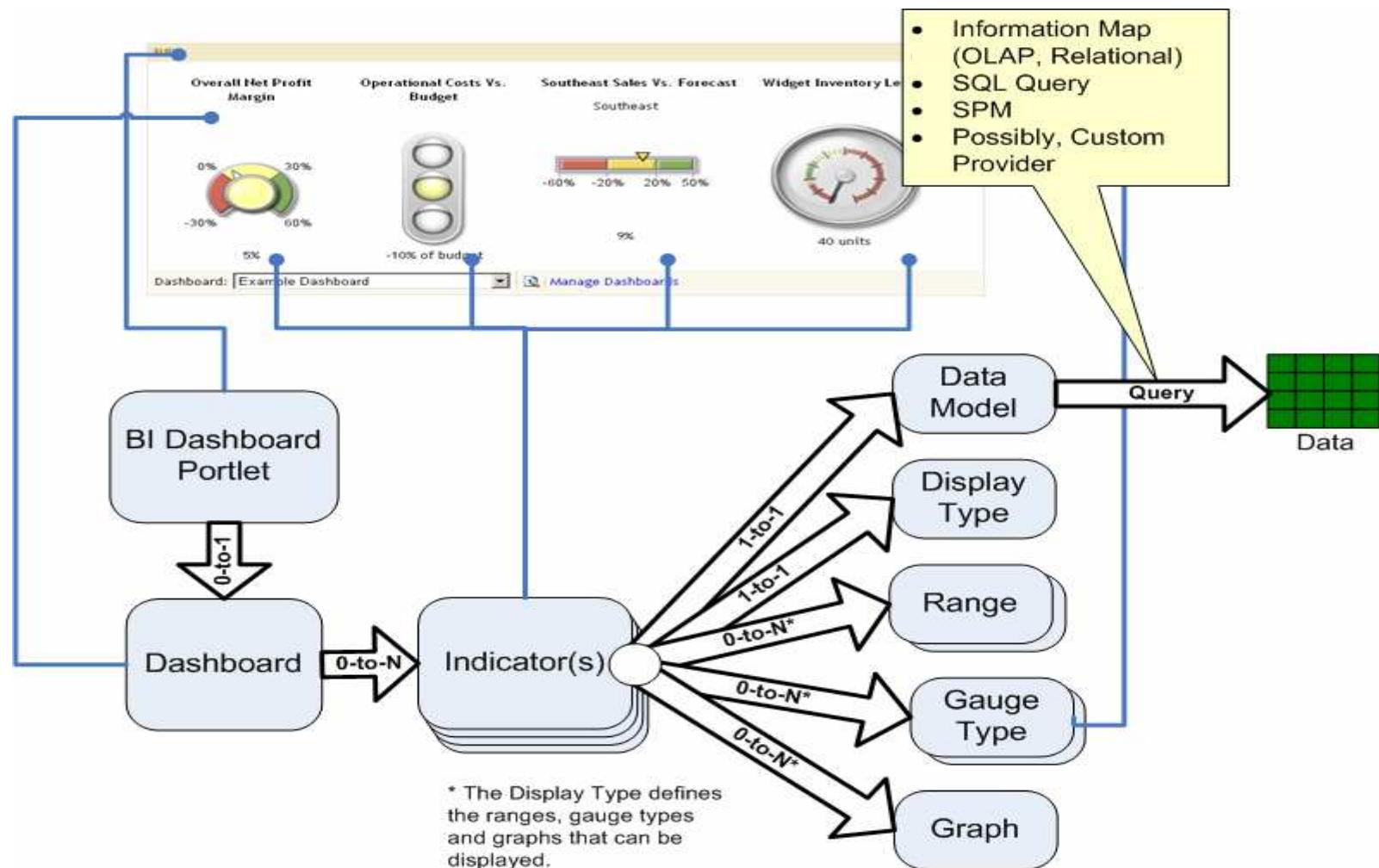
Ein Dashboard stellt n Indikatoren dar



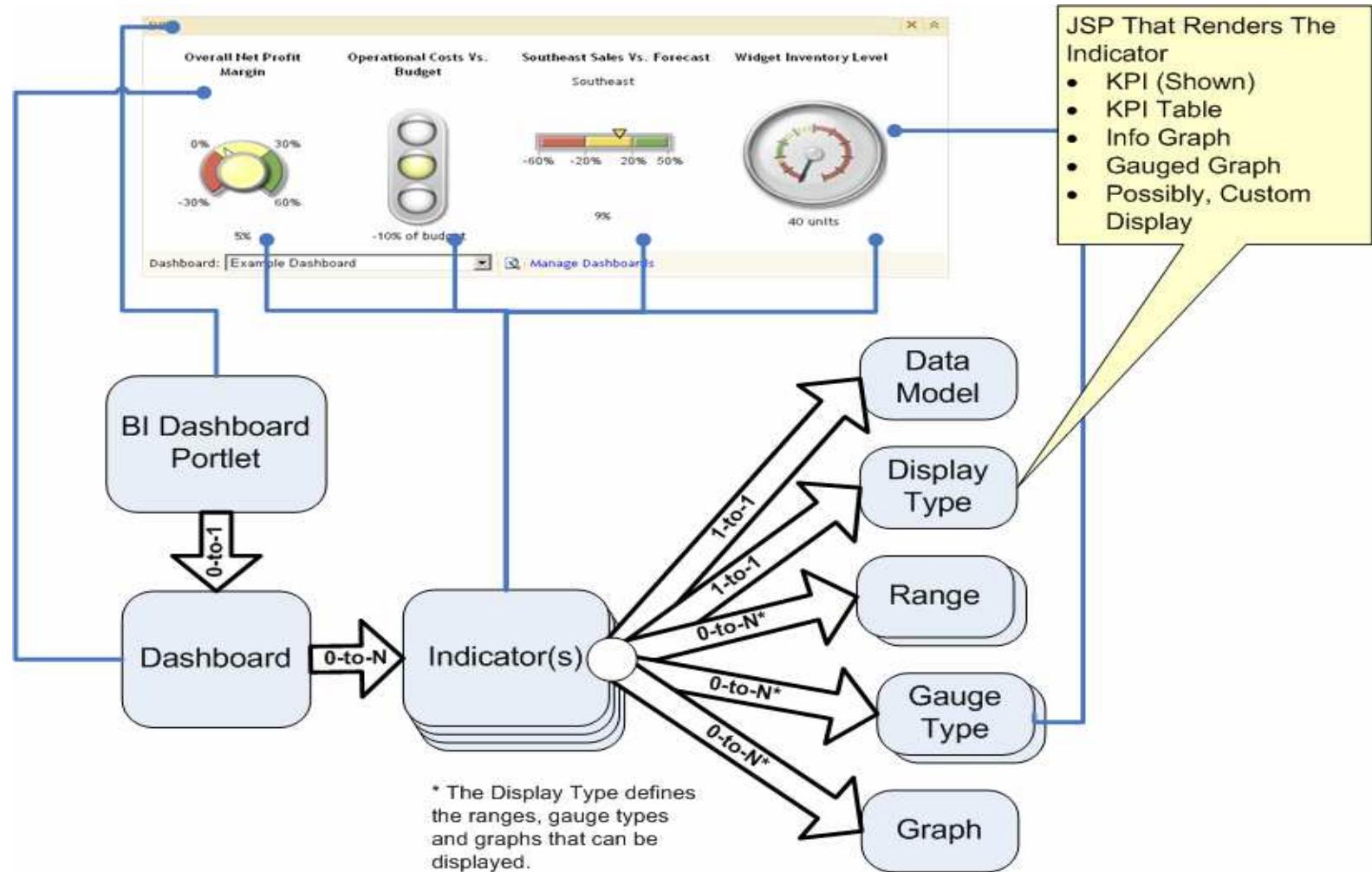
Indikator ist das Schlüsselkonzept



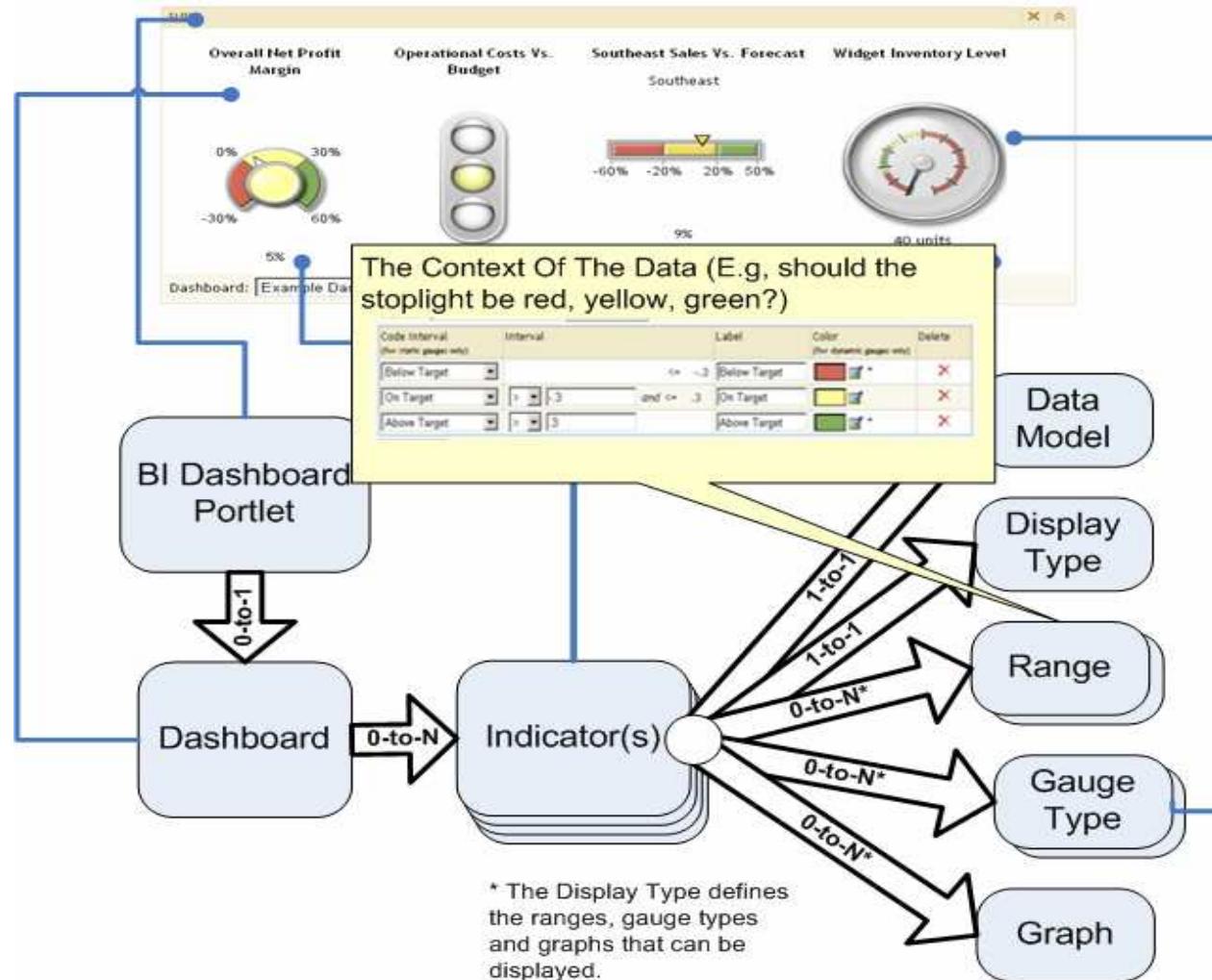
Das Datenmodell stellt die Daten bereit...



Display stellt den Indikator grafisch dar



Ein Bereich bestimmt den Kontext



Tacho versus Grafik

