

Analyse leicht gemacht - SAS Enterprise Guide

Gerd Hoffmann
Technical Competence Center
SAS Deutschland

Agenda

- **Was ist Enterprise Guide?**
- **Besonderheiten in Enterprise Guide**
 - Analysewerkzeuge
 - Abfrage-Tool
 - Automatisierung der Prozesse
 - Erstellen von MDDBs per Point & Click
- **Verteilung der Berichte**
 - Document Builder
 - Publish & Subscribe
- **Zielgruppen**

Problematik

Daten

Verteilte
Datenhaltung
(Lokal/Remote)

Unterschiedliche
Architekturen

Tools

Komplizierte Tools

Benötigen Code für
die Analyse

Benötigen Code für
das Reporting

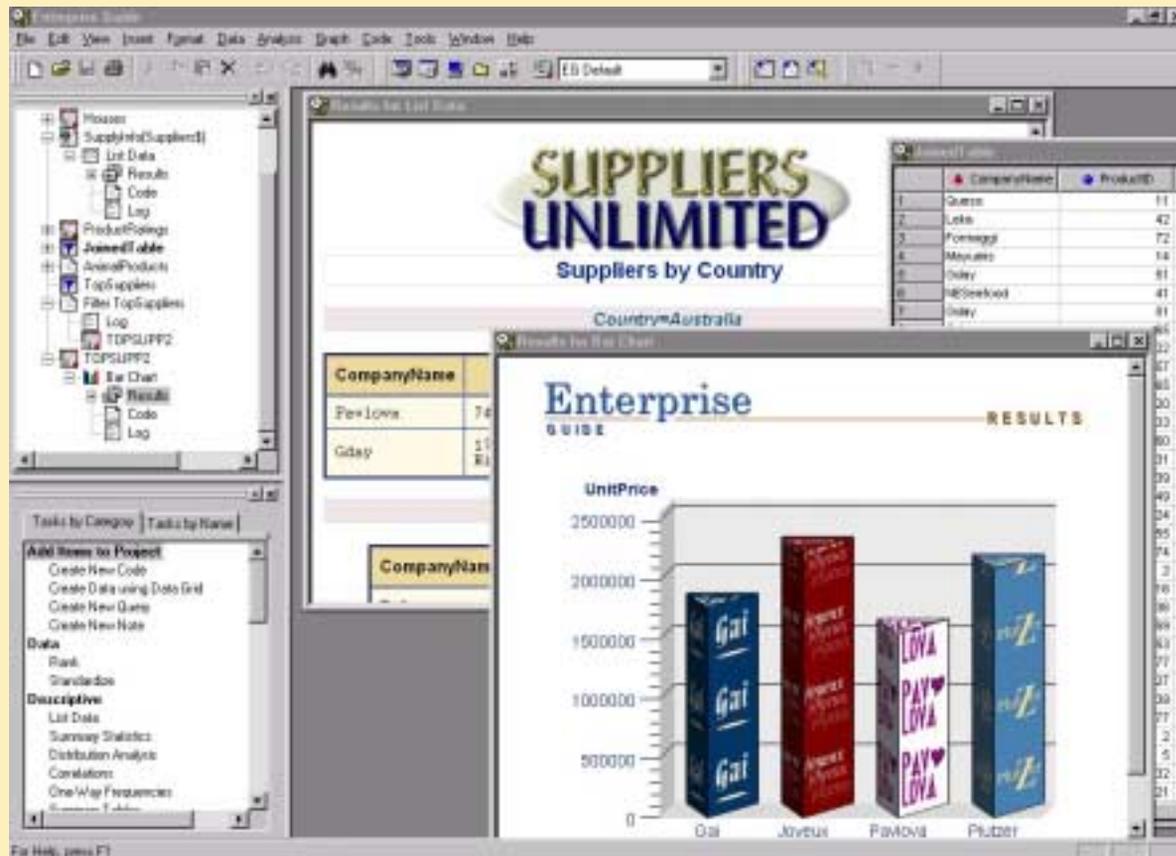
Verteilung der
Ergebnisse

Unterschiedliche
Anforderungen der
Benutzer

Ergebnisse

... Enterprise Guide

ist eine native Windows-Client-Anwendung mit Zugriff auf die Mächtigkeit des SAS Systems



Projektaufbau im EG

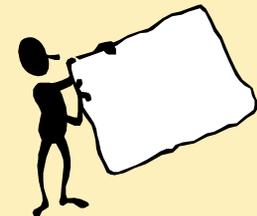
1. Daten sammeln
(Lokal & Remote)



2. Menügesteuerte
Analyse der Daten



3. Verteilung der
Ergebnisse (E-Mail,
HTML...)



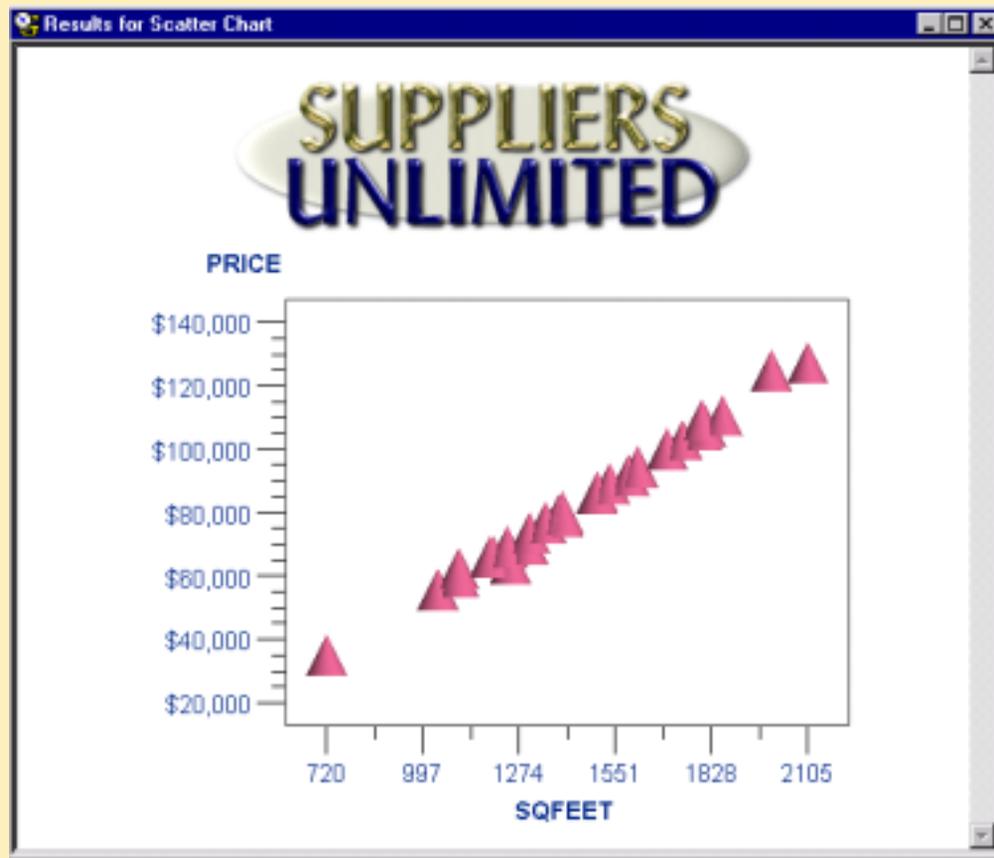
Enterprise Guide

Enterprise Guide bringt die **Mächtigkeit** des **SAS Systems** auf den **Client** - mit transparenten Datenzugriff. Über eine interaktive Benutzeroberfläche lassen sich Daten einfach analysieren und Berichte professionell erstellen.

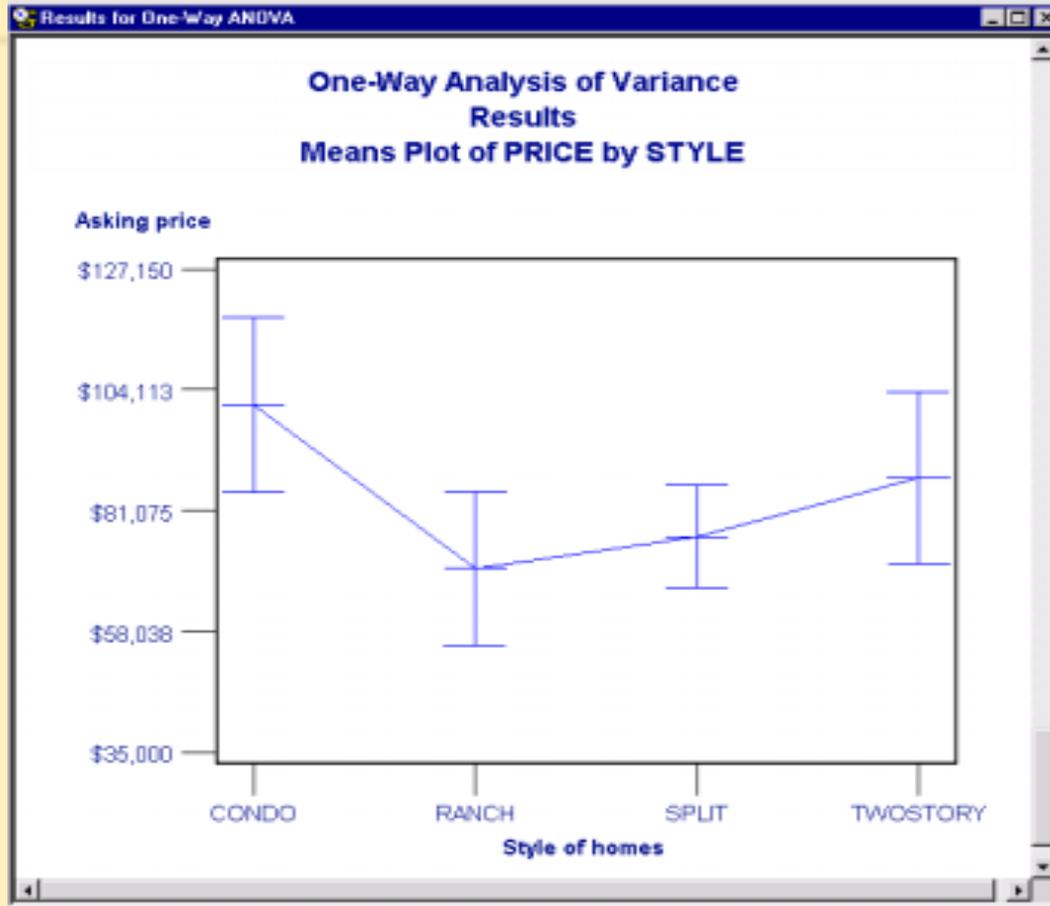
Analysewerkzeuge

- Faktoranalyse
- Diskriminanzanalyse
- Statistische Qualitätskontrolle
- Multiple Regression, Logistische Regression
- Multiple Varianzanalysen
- Deskriptive Statistik + Verteilungsanalyse
- t-Tests und nichtparametrische Tests
- Cluster-Analyse
- Qualitätskontrolle (Pareto-Diagramm)
- Zeitreihenanalyse

Analysewerkzeuge – Streuungsdiagramm



Analysewerkzeuge - Varianzanalyse



Grafische Darstellungen

Bar Chart for EMPLOYEE_Query1_

Chart Gallery | Columns | Appearance | Advanced

Simple Vertical Bar

- Hi-Lo-Close
- Scatter
- Area
- Area Spline
- Contour
- Filled

Run task now
 Preview task code

Bar Chart for EMPLOYEE_Query1_

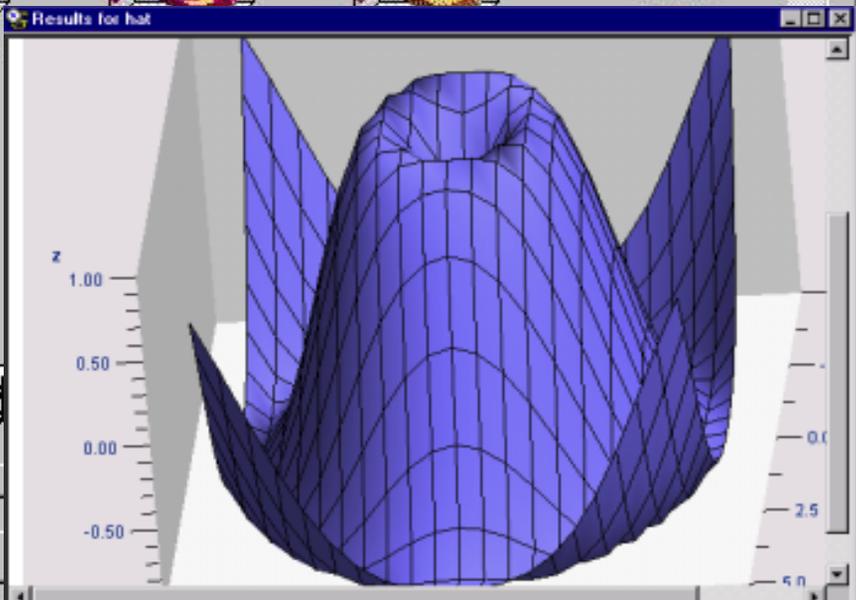
Chart Gallery | Columns | Appearance | Advanced

Simple Vertical Bar

- 3D Wire
- 3D Smooth
- Group
- Stacked

Run task now
 Preview task code

Results for hat



Abfragetool – der Querybuilder

Query Builder

Name:

prdsale

- ACTUAL
- PREDICT
- COUNTRY
- REGION
- DIVISION
- PRODTYPE
- PRODUCT
- QUARTER
- YEAR
- MONTH

Filter Data | **Select and Sort** | Tables | Having

<input type="checkbox"/>	Σ	Item	\updownarrow
<input checked="" type="checkbox"/>		ACTUAL	
<input checked="" type="checkbox"/>		PREDICT	
<input checked="" type="checkbox"/>	<none>	COUNTRY	
<input checked="" type="checkbox"/>	<none>	REGION	
<input checked="" type="checkbox"/>	<group>	DIVISION	
<input checked="" type="checkbox"/>	SUM	PRODTYPE	
<input checked="" type="checkbox"/>	SUM DISTINCT	PRODUCT	
<input checked="" type="checkbox"/>	AVG	QUARTER	
<input checked="" type="checkbox"/>		YEAR	
<input checked="" type="checkbox"/>		MONTH	

New ...

Properties ...

Delete

Move Up

Move Down

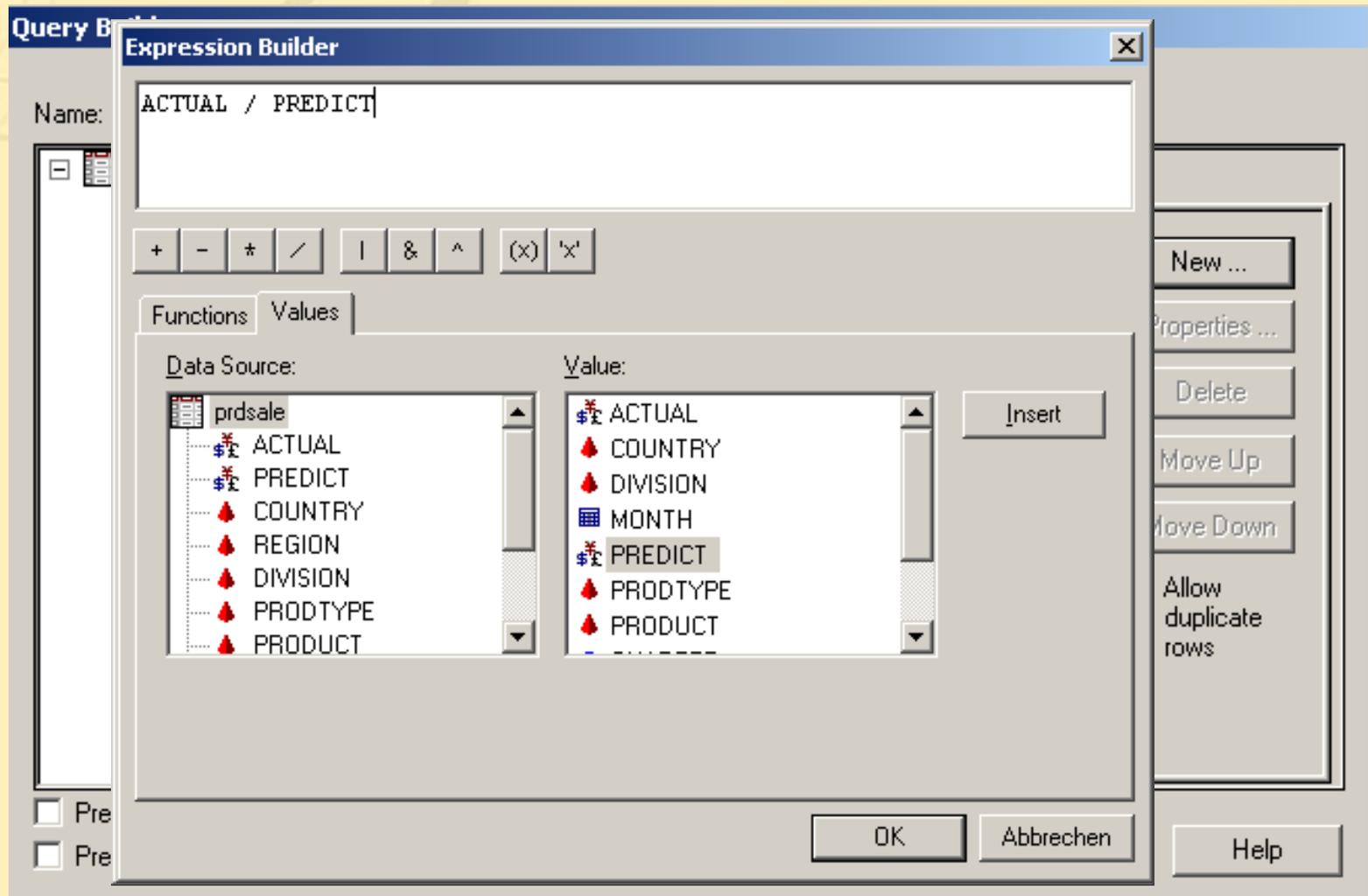
Allow duplicate rows

Preview the query results

Preview the query code

Add Table | OK | Cancel | Help

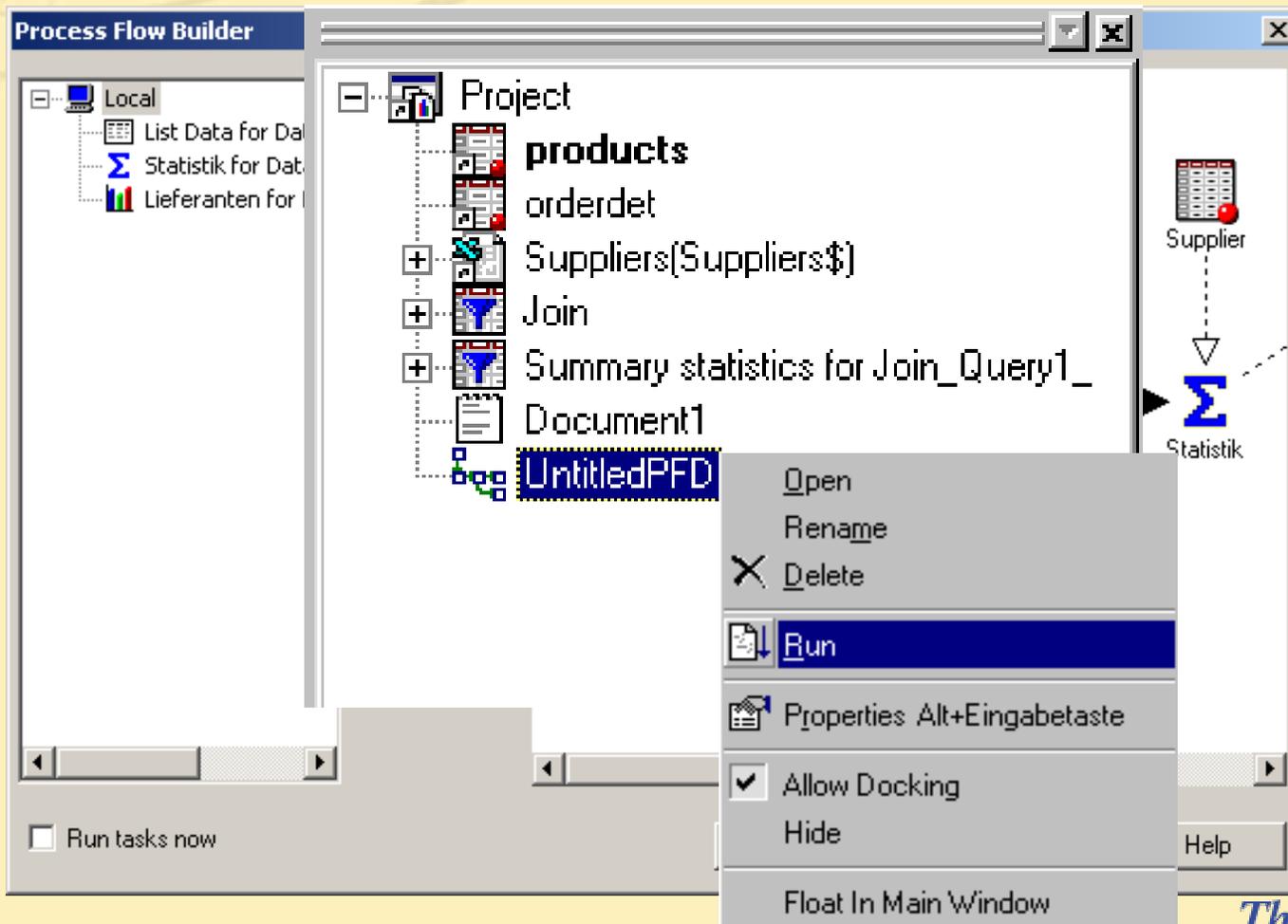
Abfragetool – der Querybuilder



Automatisierung der Prozesse – der Prozess Flow Builder

- Tool für die Erstellung von Prozessflussdiagrammen
- Automatisierung von Standard- und Routineaufgaben
- Automatisierung
 - SAS-Batch-Jobs
 - Skriptsprachen

Automatisierung der Prozesse – der Prozess Flow Builder



Verteilung der Berichte – der Document Builder

- Document Builder für bedarfsgerechte Berichterstellung
 - Kombination von Tabellen, Grafiken etc. zu einem Berichtsdokument

- Einfache Verteilung über das Web als HTML-Dokument

Verteilung der Berichte – der Document Builder

Document Builder

Create web documents that contain only the results that you want to see.
Select "Add Results..." to begin building the document.

Contents of: Style:

- Data Set WORK._EGTEMP_ (List Data for prdsale - 11/6/2000 12:39:40 AM)
- VBAR3D chart of CompanyName (Bar Chart for Statistische Analyse - 11/6/2000 1)
- Cross-tabular summary report (Summary Tables for Statistische Analyse - 11/6/2000 1)
- Summary statistics (Summary Statistics for Lieferanten - 11/6/2000 12:42:41 AM)

Add Document Builder Results

Select the results you want to add to your document.

- List Data for prdsale
 - The Print Procedure
 - Data Set WORK._EGTEMP_
- Summary Statistics for Lieferanten
 - The Means Procedure
 - Summary statistics
- Bar Chart for Statistische Analyse
 - The Gchart Procedure
 - VBAR3D chart of CompanyName
- Summary Tables for Statistische Analyse
 - The Tabulate Procedure
 - Cross-tabular summary report

Erstellen von MDDBs – per Point & Click

- Erstellen von MDDBs über ein Dialogfenster
- Einfache Selektion von MDDB-Würfeln über ein Dialogfenster
- Viewer-Support (Skalieren, Ampelfunktion...)
- Analyse von MDDBs mit Enterprise Guide-Funktionen

Erstellen von MDDDBs – per Point & Click

Background:

- Measures
- Product line

Row and Column:

- Row
 - Geographic
- Column
 - Time

Apply

- Geographic-ALL-
 - U.S.A.
 - California
 - Colorado
 - Florida
 - Illinois
 - New York
 - North Carolina
 - Texas
 - Washington
 - Mexico
 - Baja California Norte
 - Campeche
 - Michoacan
 - Nuevo Leon
 - Canada
 - Quebec
 - Ontario
 - Saskatchewan
 - British Columbia

Values Displayed: SUM of PREDICT, For [Product line] FURNITURE

		Time:-ALL-		
		1997	1998	
Geographic-ALL-	U.S.A.	\$5550393.70	\$2626091.00	\$2924302.70
	California	\$3832074.20	\$1816333.00	\$2015741.20
	Colorado	\$321,877.80	\$155,010.00	\$166,867.80
	Florida	\$338,626.60	\$161,014.00	\$177,612.60
	Illinois	\$300,940.50	\$146,693.00	\$154,247.50
	New York	\$1623497.00	\$764,331.00	\$859,166.00
	North Carolina	\$318,178.00	\$149,768.00	\$168,410.00
	Texas	\$308,914.80	\$151,254.00	\$157,660.80
	Washington	\$300,646.80	\$138,223.00	\$162,423.80
	Mexico	\$319,392.70	\$150,040.00	\$169,352.70
Mexico	Baja California Norte	\$703,563.40	\$331,462.00	\$372,101.40
	Campeche	\$174,072.70	\$79,751.00	\$94,321.70
	Michoacan	\$176,997.90	\$86,040.00	\$90,957.90
	Nuevo Leon	\$179,975.40	\$84,953.00	\$95,022.40
Canada	Nuevo Leon	\$172,517.40	\$80,718.00	\$91,799.40
	Quebec	\$1014756.10	\$478,296.00	\$536,460.10
	Ontario	\$260,503.70	\$120,785.00	\$139,718.70
	Saskatchewan	\$252,072.00	\$120,545.00	\$131,527.00
British Columbia	\$235,861.10	\$113,760.00	\$122,101.10	
British Columbia	\$266,319.30	\$123,206.00	\$143,113.30	

Verteilung der Berichte – Publish & Subscribe

- In einer Informationsgesellschaft werden Informationen immer wichtiger.
 - Vorteile gegenüber der Konkurrenz
- Das Informationsvolumen nimmt weiterhin stark zu.
- Aus der Datenflut wird Wissen extrahiert und allen Mitarbeitern zum richtigen Zeitpunkt und am richtigen Ort zur Verfügung gestellt.

Verteilung der Berichte – Publish & Subscribe

- Personalisierter / themenbezogener Zugang zu entscheidungsrelevanten Informationen per Web-Browser
 - Auswahl der Themengebiete und Darstellungsform durch den Anwender
 - Automatische Aktualisierung der Inhalte
 - Integration ausgewählter externer Web-Seiten
 - Zugriffssteuerung über einen zentralen Standard-Verzeichnisdienst (LDAP)
- Beitrag zum **Wissensmanagement** im Unternehmen !

Zielgruppen

Entscheidungsträger im Unternehmen, welche die Informationen in ihren Daten interpretieren müssen, werden von Enterprise Guide bei der Entscheidungsfindung unterstützt.

Analytikern bietet Enterprise Guide eine anpassbare Point & Click-Oberfläche für statistische Fragestellungen.

SAS-Anwender können über eine Point & Click-Oberfläche schnell und einfach auf die Mächtigkeit des SAS Systems zugreifen.

Zusammenfassung

- „State of the Art“ Benutzerumgebung
- Vollständig anpassbare Benutzeroberfläche
- Transparenter Datenzugriff
- Integration unterschiedlichster Plattformen und Datenformate
- Anspruchsvolle Analysen und Berichte
- Vielfältige grafische Darstellungsmöglichkeiten
- Einfache Integration von Drittanwendungen
- Automatisierung

Zusammenfassung

Viele Anwender

Administrator

Windows-Integration

Web-Integration

Analyse-Integration

Fragen ?

