

THE  
POWER  
TO KNOW®

## SAS 9.2: Was gibt's Neues für den Plattformer?

Christoph Morgen  
Technisches Produktmanagement  
SAS Deutschland

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

## SAS 9.2 – Was gibt's Neues für den Plattformer?

### SAS 9.2 Enterprise Intelligence Platform

- Überblick, Allgemeines
- Enterprise Intelligence Plattform
- Analytics
- Business Intelligence
- Data Integration
- Sonstiges

## SAS 9.2 – Was gibt's Neues für den Plattformer?

### SAS 9.2 Enterprise Intelligence Platform

- Überblick, Allgemeines
- Enterprise Intelligence Plattform
- Analytics
- Business Intelligence
- Data Integration
- Sonstiges

## SAS 9.2 – Was gibt's Neues für den Plattformer?

### SAS 9.2 Enterprise Intelligence Platform - Highlights

- Analytics
  - Neue Algorithmen, Prozeduren, verbesserte Visualisierung
  - Einbettung von SAS Analytics in BI Frontends
- Business Intelligence
  - Anwenderfreundlichkeit und rollen-basiert anpassbare Clients
  - Bereitstellung als Web Services > Integration in Geschäftsprozesse
- Data Integration
  - Usability-Verbesserungen bei der Entwicklung
- Plattform Administration
  - Deployment (Installation und Konfiguration)
  - Administration und Betrieb
    - Logging und Monitoring, Security und Promotion
    - Server Governance und Skalierungsmöglichkeiten

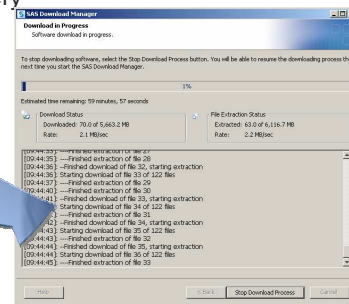
Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 – Auslieferung und Deployment



Contracts erstellt SID

- DVDs, Customized media
- Electronic software delivery
  - eMail mit Link zum DownloadManager und orderid
  - Installation des DownloadManager
  - Los geht's!



Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 – Auslieferung und Deployment



- DVDs
- Customized media
- Electronic Software Delivery
- Ein Werkzeug – SAS Deployment Wizard
- Viele Verbesserungen
  - Konfigurationsparameter werden einmal zu Beginn angegeben; von da anläuft der Prozess automatisch!
  - Beinhaltet die Repository-Initialisierung
  - Beinhaltet das Deployment der Web-Anwendungen
- Capture/Replay-Funktionalitäten für vollautomatisches Batch-Deployment

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 – Was gibt's Neues für den Plattformer?

### SAS 9.2 Enterprise Intelligence Platform

- Überblick, Allgemeines
- Enterprise Intelligence Plattform
- Analytics
- Business Intelligence
- Data Integration
- Sonstiges

## SAS 9.2 Plattform – Metadatenarchitektur

- Metadata Server und Metadaten Speicherung
  - Performanceverbesserungen
  - Speicherformat und Metadatenjournaling optimiert
- BI Lineage Reporting
- Promotion / partielle Promotion
  - Batch Automatisierung für partielle Promotion
- Strukturierung von Metadateninhalten
  - Inhalte können an beliebiger Stelle abgelegt werden
  - Volle Unterstützung von Custom Repositories
  - Custom Repositories werden "unabhängig"
    - Keine notwendige Abhängigkeit zu anderen Repositories
    - Einfache Eingliederung in den Metadata-Tree als Ordner



## SAS 9.2 Plattform – Security Verbesserungen

### Verbesserungen im Bereich Berechtigungen

- Einfachere Administration von Berechtigungen
  - Einfachere Vererbung, Neue Rechte, Effektive Berechtigungen
- Anpassbare Metadaten-basierte Applikationsrollen
  - Für EG, AMO, WRS, SMC/Metadaten Server, ....
- Metadaten Reporting
  - Macros für “Berechtigungsabfragen”
- Datenzugriffschutz
  - Server verifizieren Datenzugriff über Metadaten
  - Table Server bietet sichere Datenverwaltung für alle Clients

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Security Verbesserungen

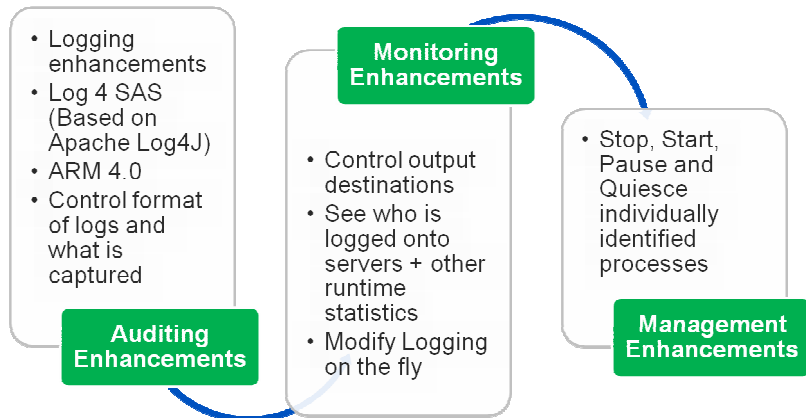
### Verbesserungen im Bereich Authentifizierung

- Integrierte Windows Authentifizierung (SSPI)
  - Angemeldete Windows Anwender können direkt auf SAS zugreifen (unter Windows)
- Erweiterte Web-Authentifizierungsmöglichkeiten
  - Integration von WebSeal und Siteminder
- Single-Sign-On Zugriff auf SAS Applikationsserver
  - Wenn am Metadatenserver angemeldet, können Benutzer mit One-Time-Password Verbindungen auf SAS Server zugreifen
- Weniger Netztransfer von Benutzerinformationen und Passwörtern oder deren Speicherung in den Metadaten!

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

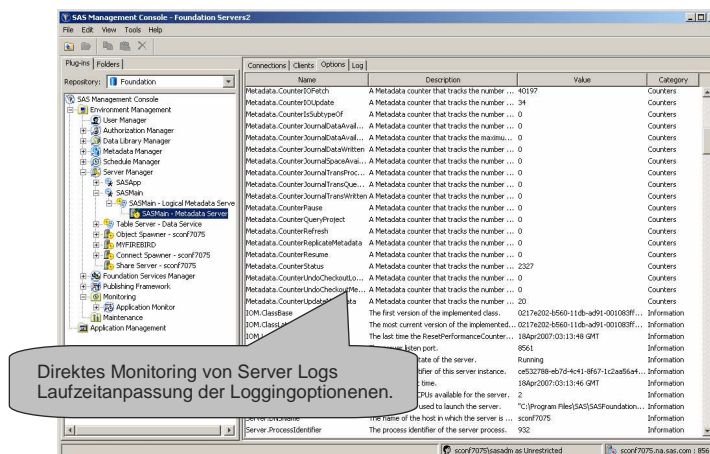
# SAS 9.2 Plattform – Server Administration



Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit

# SAS 9.2 Plattform – Server Administration

## Monitoring Erweiterungen - SAS Management Console



Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Server Administration

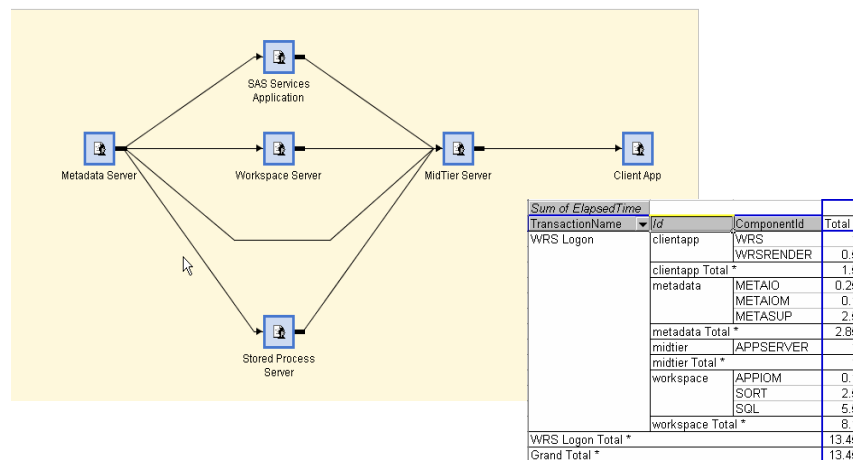
### Erweitertes Logging Framework (Log4SAS, ARM 4.0)

- Unterschiedlichste Loggingmöglichkeiten Performance oder Event basiert wie z.B. Security Logs für Audit Berichte
- Workloads aus unterschiedlichen Logs können entsprechend der Workflows über Applikationen hinweg miteinander verknüpft
- Framework zur Auswertung in DI Studio, Macros für Berichte
- Unterstützung externer ARM Agents und Management-Werkzeuge

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Server Administration

### Erweitertes Logging Framework (Log4SAS, ARM 4.0)

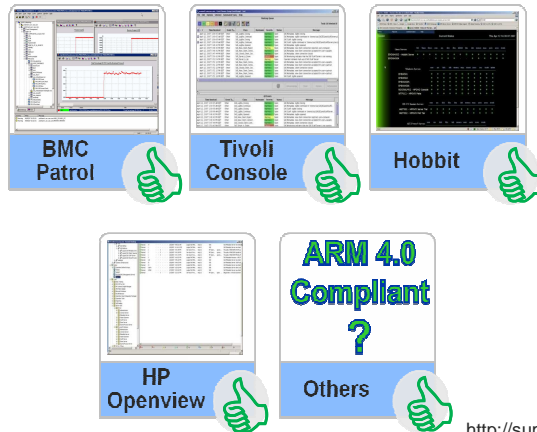


Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Server Administration

### Enterprise System Management Integration

- Monitoring der SAS Server / Applikationen mit Standard IT Tools



<http://support.sas.com/rnd/emi/index.html>

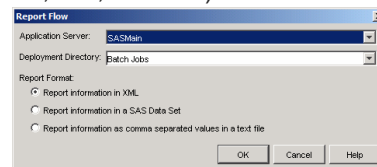
Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Scheduling Erweiterungen

### Verwalten von Jobs mit dem Schedule Manager

- Erweitertes Redeployment, Löschen, ...
- Grafische Ansicht und Anpassung JobFlows
- Ansicht der Logs SAS logs (SAS Data Step Batch Server jobs)
- Export der Jobflow - Information (XML, csv, sasdata)
  - Berichte / Schnittstelle zu CA7, Maestro, Control-M
- SAS In-Process Services
  - SAS interner Scheduling Service, der u.a. von Web Applikationen genutzt werden kann



Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

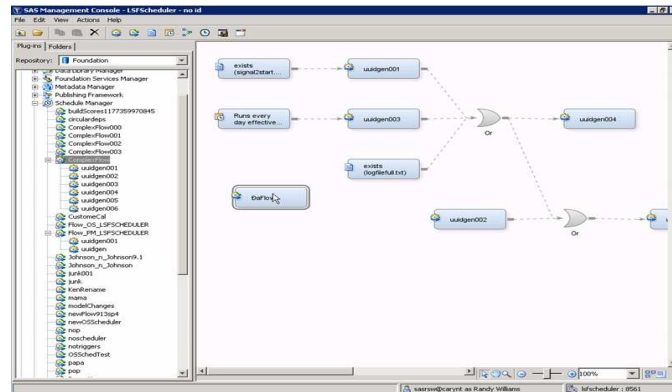
Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.



## SAS 9.2 Plattform – Scheduling Erweiterungen

### Verwalten von Jobs mit dem Schedule Manager

- Grafische Ansicht und Anpassung JobFlows



Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 – Was gibt's Neues für den Plattformer?

### SAS 9.2 Enterprise Intelligence Platform

- Überblick, Allgemeines
- Enterprise Intelligence Plattform
- Analytics
- Business Intelligence
- Data Integration
- Sonstiges

## SAS 9.2 für Plattformer - Analytics

### Neue analytische Möglichkeiten

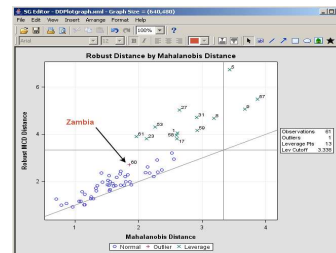
- Über 200 Erweiterungen von SAS/STAT Produkten
  - GLIMMIX-, GLMSELECT-, QUANTREG-, GENMOD, TTEST, Survey Analysis Procedures, Bayesian Analysis Methods for several procedures,
- Aktualisierungen von SAS/ETS, SAS/OR, SAS/QC beinhalten
  - Neue Prozeduren und Methoden
- SAS Stat Studio Werkzeug für die High-end Datenanalyse
  - Integrierte Anwendungs- und Entwicklungsumgebung für IML Programme, Data Step Programmierung und SAS Prozeduraufrufe
    - Power User, die vorbereitete statistische Verfahren einsetzen wollen und Wert auf Interaktionen mit Daten und Grafiken legen (bisherige SAS/INSIGHT Anwender)
    - Analytiker, die große Flexibilität in der Entwicklung eigener Verfahren benötigen (analytische Programmierer)

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 für Plattformer - Analytics

### Verbesserte Ausgabemöglichkeiten mit ODS

- ODS Statistical Graphics
- ODS Graphics Editor
- RTF steht als Tagset zur Verfügung
- CSS Styles können für alle Formate verwendet werden
- SVG Grafiken
- ....



ODS Graphics Editor

### SAS/Graph Erweiterungen

- New PROCS – GKPI, GTILE (display charts using JAVA, ActiveX)
- New STAT Graphics PROCS - SGRENDE, SGPLOT, SGSCATTER, SGPANEL
- More fonts, colors, map enhancements, etc.
- Graph Template Language



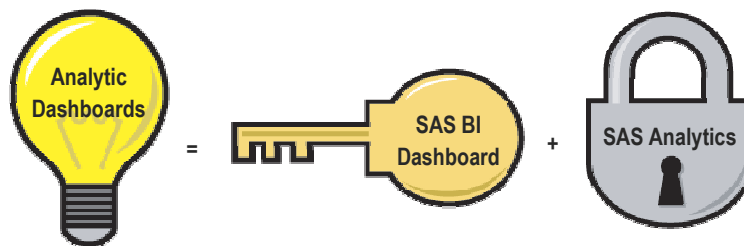
Proc GKPI

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 für Plattformer - Analytics

### Analytic Dashboards

- Kombination der Visualisierungsmöglichkeiten des SAS BI Dashboards mit der Power von SAS Analytics und der gesamten Intelligence Plattform
- *nutze nicht nur historische Daten für Deine Dashboards!*



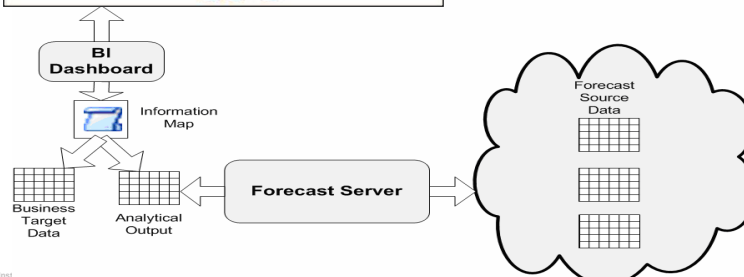
Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 für Plattformer - Analytics



### Analytic Dashboards

- Historische Daten, Planzahlen
- SAS Forecast Server Analysen



Copyright © 2006, SAS Inst.

## SAS 9.2 – Was gibt's Neues für den Plattformer?

### SAS 9.2 Enterprise Intelligence Platform

- Überblick, Allgemeines
- Enterprise Intelligence Plattform
- Analytics
- Business Intelligence
- Data Integration
- Sonstiges

## SAS 9.2 für Plattformer - Business Intelligence

- Business Intelligence Client-Anwendungen
  - WRS, WOVJ, EG, AMO, ... 4.2
  - Höhere Anwenderfreundlichkeit durch einfachere Bedienung
  - Rollen-basierte Anpassungsmöglichkeiten
- Business Intelligence Infrastruktur
  - Verstärkte Integration durch Service-orientierter Architektur
    - „SAS BI und Analytics“ Funktionalitäten können als Web Services einfach in operative Prozesse und Workflows integriert werden
  - Zusammenführung von Solution und Plattform Komponenten in der Web Infrastructure Platform (WIP) und den SAS Shared Services
  - Java und Application Server Aktualisierungen

## SAS 9.2 Plattform – Web Report Studio 4.2

### Benutzerführung

- Kontextmenüs, Drag & Drop von Objekten (via AJAX)

### Darstellung und Performance

- Theme Support für übergreifendes “Branding” der Anwendungen
- Partieller Seitenrefresh ....

### Berichtserstellung

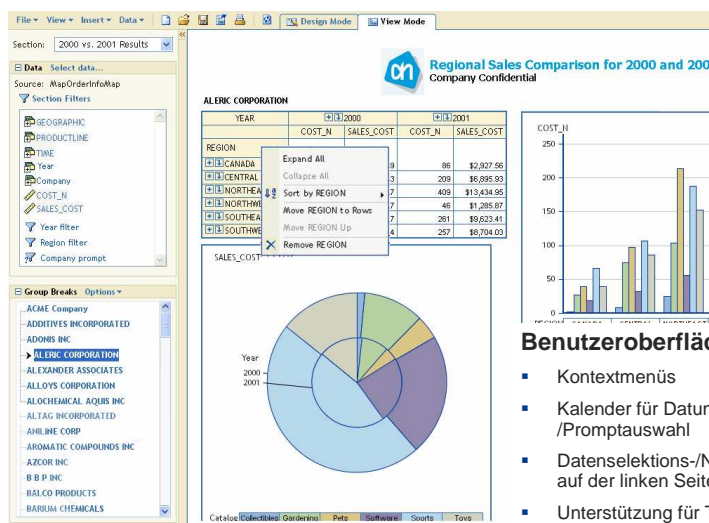
- Hinzufügen/Editieren von Kommentaren
- Datengetriebene Hyperlinks in Tabellen, Grafiken
- Prompting Framework

### Zugriff auf Berichte

- Berichtsaufruf direkt über eine URL
- Verschicken eines Berichtslinks wahlweise mit Parameterwerten

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Web Report Studio 4.2



Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Web Report Studio 4.2

The screenshot shows the SAS Web Report Studio 4.2 interface. On the left, there is a 'Data' pane with a 'Section Filters' list. The filters include: Unit Priceavg : 2, Unit Priceavg : 2, Total Profitsum : 2, Year-quarter-month : 3, Year-month-dayofweek : , Year-month-dayofweek E , Customers : 3, Demographics : 3, Country Detail : 3, and Productcat : 3. A 'Demographics' filter is being dragged from the list to the table. The table on the right displays data for three continents: Australia/Pacific, Europe, and North America. The table has columns for Product Line, Order Channel, Unit Costavg, Ordercnt, and Unit Costavg. The data is as follows:

		Continent Australia/Pacific		Continent Europe		Continent North America	
		Unit Costavg	Ordercnt	Unit Costavg	Ordercnt	Unit Costavg	Ordercnt
Product Line	Order Channel						
	Retail Sale	\$32.04	2,639	\$36.61	69,121	\$33.11	25,043
Clothes & Shoes	Catalog Sale	\$28.99	899	\$36.04	7,520	\$43.43	453
	Internet Sale	\$27.90	900	\$36.09	6,154	\$42.04	453

**Bedienung mit Drag & Drop (via AJAX)**

- Aktualisierung der Ansicht bei...
  - Verändern der Grafikgröße
  - Hinzufügen von Datenelementen zu Grafiken/Tabellen
  - Sortieren, Filtern, Rangfolgen erstellen oder bedingte Formatierungen einfügen

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform - Web Report Studio 4.2

### Prompting & Filtering

- **Dynamische und kaskadierende Prompts**
- Case insensitive Filter/prompts
- Information Map Filter & Prompts für OLAP
- Isolieren von OLAP Elementen
- Mehrere Filterbedingungen für ein Datenelement
- **Suche im Filterdialog**

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Web Report Studio 4.2

### Verbesserungen bei OLAP Berichten

- Totals/Subtotals Verbesserungen
- Unterstützung von OLAP Member Properties
- Prompt-Unterstützung in OLAP-Berichten
- Suchmöglichkeit im OLAP Filter-Dialog

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Totals/Subtotals Framework

### Parent Totals

		YEAR			
		2000		2001	
		Sales	Cost N	Sales	Cost N
All GEOGRAPHIC					
REGION	STATE				
All GEOGRAPHIC	CANADA	\$3,817.43	99	\$3,450.61	93
	NC	\$5,930.52	143	\$6,045.54	139
	SC	\$205.52	10	\$220.80	6
SOUTHEAST		\$12,444.02	292	\$11,719.90	268
All GEOGRAPHIC		\$44,673.74	1137	\$56,206.07	1389

### Visual Totals

		YEAR			
		2000		2001	
		Sales	Cost N	Sales	Cost N
REGION	STATE				
All GEOGRAPHIC	CANADA	\$3,817.43	99	\$3,450.61	93
	NC	\$5,930.52	143	\$6,045.54	139
	SC	\$205.52	10	\$220.80	6
Subtotal: SOUTHEAST		\$6,136.04	153	\$6,266.34	145
Total		\$9,953.47	252	\$9,716.95	238

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Totals/Subtotals Framework

### Security Based Totals (here Parent Totals)

All YQM		All YQM	All YQM		All YQM
Measures		Total Cost	Measures		Total Cost
Continent	Country		Continent	Country	
Europe		\$42,839,199	Europe		\$9,338,962
	Austria	\$101,728		Austria	\$101,728
Europe	Germany	\$9,237,234	Europe	Germany	\$9,237,234

- Option to set per cube (SECURITY\_SUBSET=YES)
- Dependent on member level security (similar to v8 ACL's drop)
- Members will be dropped if the user does not have permission to see them.
- Dropped members will not be used in the summarization value of its parent.

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Totals/Subtotals Framework

### %-of Total / Subtotal

YEAR		2000			
		Sales Cost	Cost N	% Column Total - Sales Cost	% Column Subtotal - Sales Cost
REGION	STATE				
+	CANADA	\$3,817.43	99	38.35%	38.35%
	NC	\$5,930.52	143	59.58%	96.65%
	SC	\$205.52	10	2.06%	3.35%
Subtotal: SOUTHEAST		\$6,136.04	153	61.65%	61.65%
Total		\$9,953.47	252	100.00%	100.00%

Percent Of Total - Microsoft Internet Explorer provided by SAS

For measure: Sales Cost

Show percent of: Column Subtotal

Label:

Add Remove

For measure: Show percent of: Label:

Sales Cost	Column Total	% Column Total
Sales Cost	Column Subtotal	% Column Subtotal

OK Cancel

- Percent of total is a calculated member based on the percent ratio of a cell's total and its divisor
- The divisor, in this case, can be either the axis total (row or column) or the cell's relevant subtotal value or the Grand Total (Intersecting Row/Column Totals cell)

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.



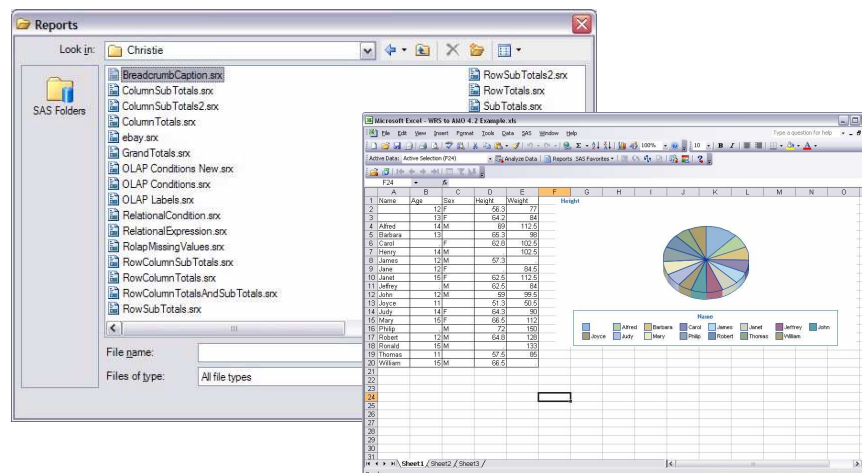
## SAS 9.2 Plattform – Add-In for MS Office 4.2

- Benutzeroberfläche: Office 2007 Ribbon (aber auch mit MS Office 2003 lauffähig)
- Reporting:
  - WRS Reports können in AMO geöffnet werden
  - Berichte können aus EG nach AMO gesendet werden
  - Dynamische und kaskadierende Prompts
  - ODS Graphics
- Anwendungsroutinen und Daten
  - Filter direkt in Routinen
  - Programmcode kann hinzugefügt werden (rollenbasierend)
  - Zusätzliche Funktionalitäten in Pivottabellen

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform– Add-In for MS Office 4.2

- WRS Berichte im Add-In öffnen



Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform– Enterprise Guide 4.2

### Grundsätzliche Neuerungen EG 4.2

- **Benutzeroberfläche**
  - Rollenbasierte Benutzeroberfläche, kontextabhängige Menüs
- **Bedingte Logik im Prozessfluss**
  - Bedingte Ausführung von Knoten
- **Datenauswahl**
  - DatenImport-Task, Filter, Information Maps / OLAP
- **Analyse & Ergebnisse**
  - Neue Anwendungsroutinen, Task-Templates, ODS Graphics
- **Projektverwaltung**
  - Projektlogs, Projekt-Wiederherstellung/Auto-Save

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform– EG 4.2

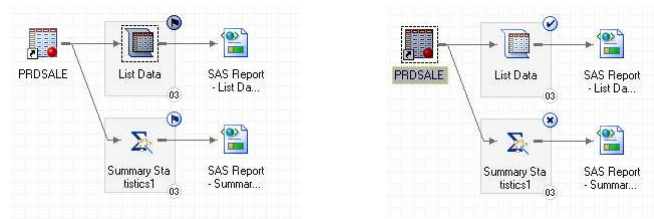
**Vereinfachte Oberfläche**

The screenshot displays the SAS Enterprise Guide 4.2 interface. The top window shows a project flow diagram with nodes for 'CANDY\_SALES\_SUMMARY', 'Filter and Sort', and 'List Report'. The bottom window shows a data table with columns: Name, Region, OrderID, ProdID, and Customer. The table contains 17 rows of data.

	Name	Region	OrderID	ProdID	Customer
1	Bulu Eye Emporu	Central	10956	13	
2	Bulu Eye Emporu	Central	3338	4	
3	Bulu Eye Emporu	Central	9129	3	
4	Bulu Eye Emporu	Central	4353	2	
5	Bulu Eye Emporu	Central	2018	11	
6	Bulu Eye Emporu	Central	188	7	
7	Bulu Eye Emporu	Central	13361	2	
8	Bulu Eye Emporu	Central	10919	1	
9	Bulu Eye Emporu	Central	802	14	
10	Bulu Eye Emporu	Central	9065	7	
11	Bulu Eye Emporu	Central	7364	3	
12	Bulu Eye Emporu	Central	8276	3	
13	Bulu Eye Emporu	Central	10046	3	
14	Bulu Eye Emporu	Central	9392	8	
15	Bulu Eye Emporu	Central	1262	1	
16	Bulu Eye Emporu	Central	12133	5	
17	Bulu Eye Emporu	Central	13573	6	

## SAS 9.2 Plattform – EG 4.2 Prozessfluss

### Bedingte Logik im Prozessfluss



Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Enterprise Guide Support

### EG 4.1

- Unterstützt mit 9.1.3
- Unterstützt mit 9.2 Phase 1 und lokaler SAS Installation
- Nicht unterstützt mit 9.2 Server Installation
- Ab voraussichtl. Mai Unterstützung von Vista

### EG 4.2

- Keine Unterstützung mit 9.1.3
- Unterstützt mit 9.2 lokaler oder Server SAS Installation

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 – Was gibt's Neues für den Plattformer?

### SAS 9.2 Enterprise Intelligence Platform

- Überblick, Allgemeines
- Enterprise Intelligence Plattform
- Analytics
- Business Intelligence
- Data Integration
- Sonstiges

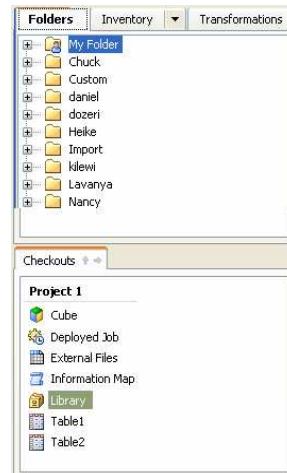
## SAS 9.2 Plattform – Data Integration

- Benutzerschnittstellen Erweiterung
  - Erweiterter und modernisierter Prozesseditor
  - Verbesserte Mapping-Funktionalität
  - "Post-it"-artige Notizen im Prozessdiagramm
  - Undo/Redo-Funktion
  - Prompting Framework
- Debugging Funktionalität
  - Dynamische Laufzeitinformationen
  - Visuelle Prozessablaufkontrolle
- Job und Prozess Management
  - Flexiblere Prozessausführung (Schrittweise, von dediziertem Punkt)
  - Change Data Capture Transformationen für DB2, Oracle und Attunity



## SAS 9.2 Plattform – Data Integration

- **Metadaten Strukturierung**
  - Unabhängige Repositories sind nun gleich
  - Organisation in Ordnern
- **Metadaten Deployment / partielle Promotion**
  - Neue DI Objekte: OLAP Schemas, Cubes, Message Queues
  - Batch-Interface
- **Change Management**
  - Check-In von Einzelobjekten

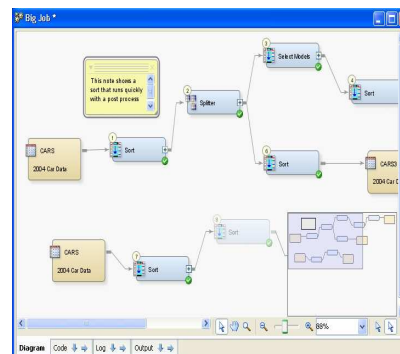


Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Data Integration

### Benutzerschnittstellen Erweiterung

- Erweiterte, verbesserte Darstellung
- Fortschritts- und Statusindikatoren
- Beibehalten des (sticky) Layouts
- “Post-it”-artige Notizen
- Undo und Redo
- Jobs innerhalb von Jobs
- Steuerung der Ablaufreihenfolge
- Tabellen können mehrfach innerhalb eines Prozessablaufs verwendet werden (Als Quelle und Ziel)
- Automatisches Mapping und Spaltenverbreitung



Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved. Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

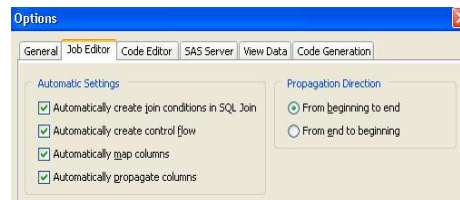
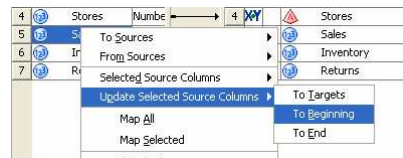
## SAS 9.2 Plattform – Data Integration

### Verbreitungs- und Mapping-Erweiterungen

#### ■ Automatische oder manuelle Verbreitungs- und Mapping-Kontrolle:

- Richtung
  - Vor
  - Zurück
- Wahlmöglichkeiten
  - Alle
  - Ausgewählte Spalten

#### ■ Globale Optionen für Automatismen

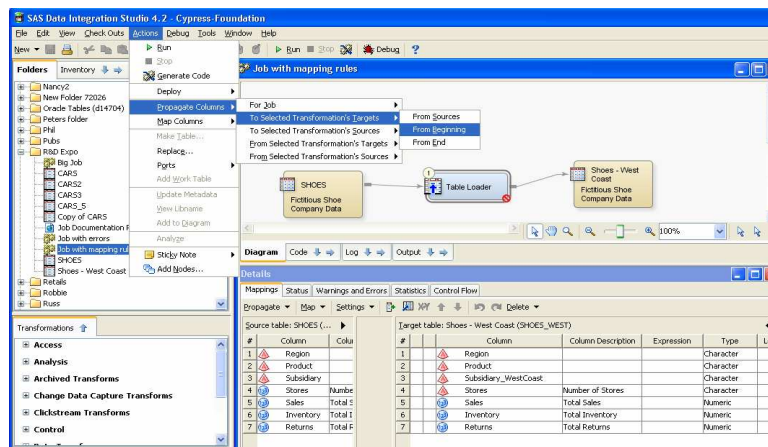


Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Data Integration

### Verbreitungs- und Mapping-Erweiterungen



Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Data Integration

### Regelbasiertes Mapping zur Automatisierung

- Numerisch zu Alphanumerisch/Alphanumerisch zu Numerisch
- Namensübereinstimmungen
- Erzeuge/Modifiziere wie benötigt
- Text und Reguläre Ausdrücke

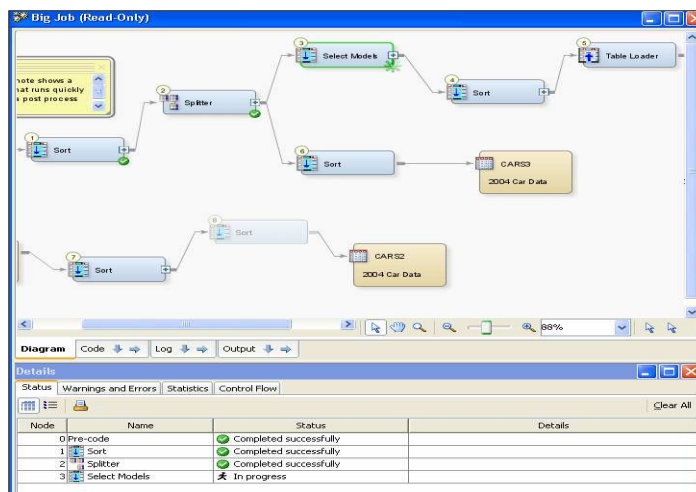
Source table: SHOES (...)				Target table: Shoes - West Coast (SHOES_WEST)			
#	Column	Column		#	Column	Column Description	Expression
1	Region		1:1	1	Region		
2	Product		1:1	2	Product		
3	Subsidiary		1:1	3	Subsidiary_WestCoast		
4	Stores	Number of Stores	1:1	4	Stores	Number of Stores	TRIM(LEFT(PU...))
5	Sales	Total Sales	1:1	5	Sales	Total Sales	
6	Inventory	Total Inventory	1:1	6	Inventory	Total Inventory	
7	Returns	Total Returns	1:1	7	Returns	Total Returns	

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Data Integration

### Laufzeitfortschritt und Status

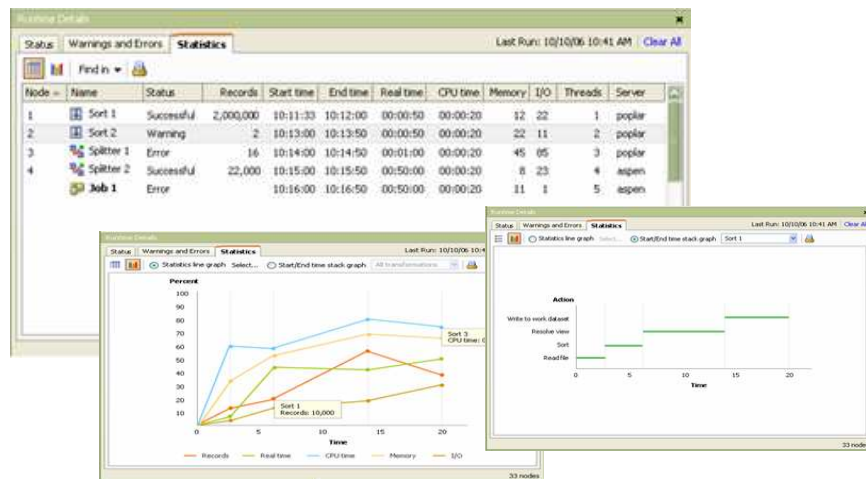


Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Data Integration

### Laufzeitüberwachung



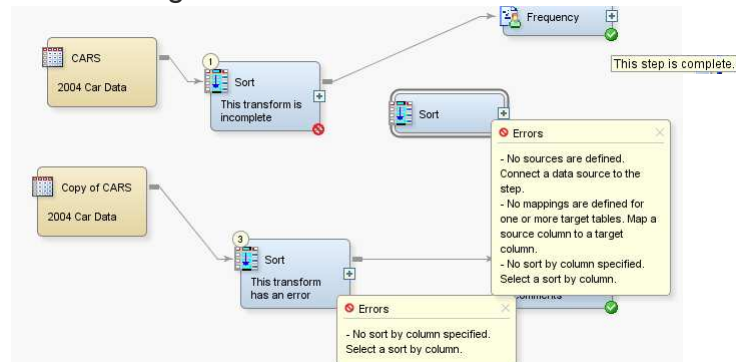
Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Data Integration

### Laufzeitdebugging

- Unterstützung bei der Fehlerbehebung während Entwicklung



Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.



## SAS 9.2 Plattform – Data Integration

### Laufzeitdebugging

The screenshot shows the SAS Data Integration Studio interface. At the top, a workflow diagram includes a 'CLASS' node, a 'Sort' node, a 'Table Loader' node, and another 'CLASS' node. The 'Table Loader' node is highlighted with a red circle. Below the diagram, the 'Log' window is open, showing a message: 'NOTE: PROCEDURE DATASETS used (Total process time): real time 0.00 seconds, cpu time 0.00 seconds'. To the right, the 'Properties' window for the 'Table Loader' node is open, displaying various settings like 'Preprocess and Map Columns', 'Map Columns', 'Drop Columns', 'Settings', 'Collect Diagnostics', 'Exclude From Run', 'Add Input Run', 'Add Input Table', 'Refresh', and 'Delete'. A red circle also highlights the 'Delete' button in the 'Properties' window.

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

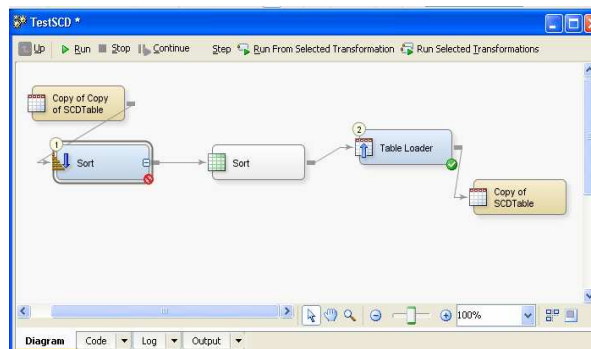
Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Data Integration

### Job und Prozess Management

#### ■ Check Point and Restart Funktionen

- run from here
- step
- continue
- run selected ...

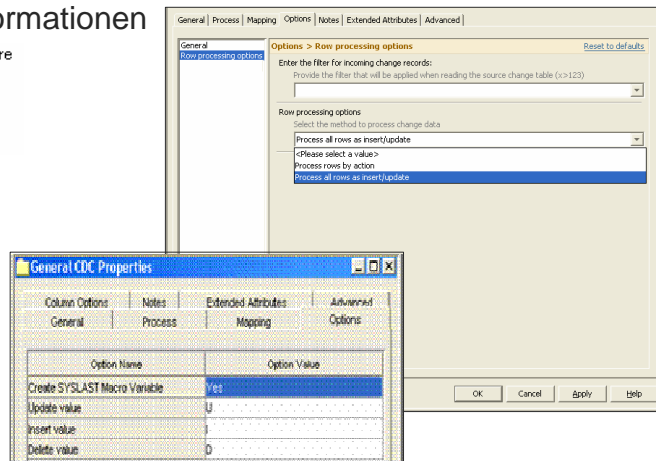
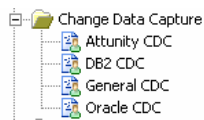


Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Plattform – Data Integration

### Neue Transformationen



Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 – Was gibt's Neues für den Plattformer?

### SAS 9.2 Enterprise Intelligence Platform

- Überblick, Allgemeines
- Enterprise Intelligence Plattform
- Analytics
- Business Intelligence
- Data Integration
- Sonstiges

## Migrationspfade von SAS 9.1.3\* auf SAS 9.2

### Migration

- Installation einer zu SAS 9.1.3 "identischen" 9.2 Systemumgebung (bzgl. Architektur)
- Migration eines 9.1.3 Metadaten-Paketes mit dem SAS 9.2 Deployment Wizard
- Offiziell supported
- Änderungen an Metadaten-Strukturen, Konfiguration nur im Nachgang möglich (Anpassung an 9.2 Funktionalitäten)
- Durchführung Kunde / Customer Support / ...

### Selektive Migration

- Installation der SAS 9.2 Systemumgebung (kann anders sein)
- Partielle Promotion von 9.1.3 BI Manager Metadata Packages nach SAS 9.2
- Support für den Vorgang
- Ermöglicht z.B. Nutzung neuer Metadataordner- oder Repository-Strukturen
- PS Migration Services

\*SAS 9.1.3 SP4 SE26 oder aktueller erforderlich

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.

## SAS 9.2 Informationen

- SAS 9.2 What's new
  - <http://support.sas.com/software/index.html>
  - <http://support.sas.com/documentation/cdl/en/whatsnew/61982/HTML/default/baseovwhatsnew902.htm>
- System Requirements
  - <http://support.sas.com/resources/sysreq/92/index.html>
- Erste Trainings
  - **SAS 9.2 Foundation - Have a Look** (Live Web)  
[http://www.sas.com/offices/europe/germany/services/training/kurse\\_detail.hspl?kurscode=LW92FOU](http://www.sas.com/offices/europe/germany/services/training/kurse_detail.hspl?kurscode=LW92FOU)

Copyright © 2006, SAS Institute Inc. All rights reserved.

Information zu SAS 9.2 unter Vorbehalt bis zur produktiven Verfügbarkeit.