

*Das Webinar@Lunchtime beginnt in Kürze.*

Verwenden Sie die Widgets am Bildschirmrand für folgende Aktionen:



**Stellen Sie Fragen**  
während des Webinars mit dem  
Q&A widget.



**Geben Sie uns Feedback**  
mit dem Survey widget.



**Technische Hilfe**  
ist über das Help widget verfügbar.



**Minimieren oder Maximieren**  
eines Widgets



**Größe eines Widgets ändern**  
durch Ziehen an der unteren rechten Ecke.

# Webinar@Lunchtime

SAS Enterprise Guide: Tipps & Tricks aus der Praxis



# Herzlich Willkommen bei Webinar@Lunchtime



## **Moderation** **Anne K. Bogner-Hamleh**

SAS Institute GmbH  
Education Consultant

Xing-Profil:

[http://www.xing.com/profile/AnneKatrin\\_BognerHamleh?key=0.0](http://www.xing.com/profile/AnneKatrin_BognerHamleh?key=0.0)



## **Training** **Bruno Müller**

SAS Institute AG  
Principal Technical Training  
Consultant

Xing-Profil:

[https://www.xing.com/profile/Bruno\\_Mueller5](https://www.xing.com/profile/Bruno_Mueller5)

## Hinweise zum Ablauf des Webinars:

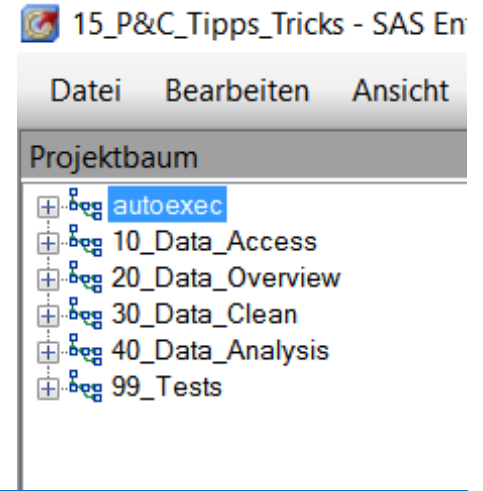
- Teilnehmer sind automatisch “stumm” geschaltet
- Sie können Fragen stellen
- Die Veranstaltung wird aufgezeichnet und mit den Unterlagen auf [www.sas.de/lunchtime](http://www.sas.de/lunchtime) zur Verfügung gestellt

# Agenda

- Regeln für die Projektorganisation
- Hilfreiche Optionen
- Ändern von Eingabedateien für Anwendungsroutinen und Abfragen
- Äste im Prozessfluss zusammenführen
- Projektwartung

# Regeln für die Projektorganisation: Prozessflüsse

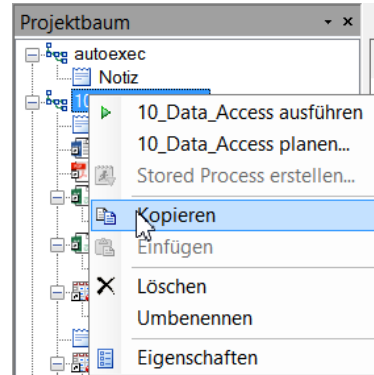
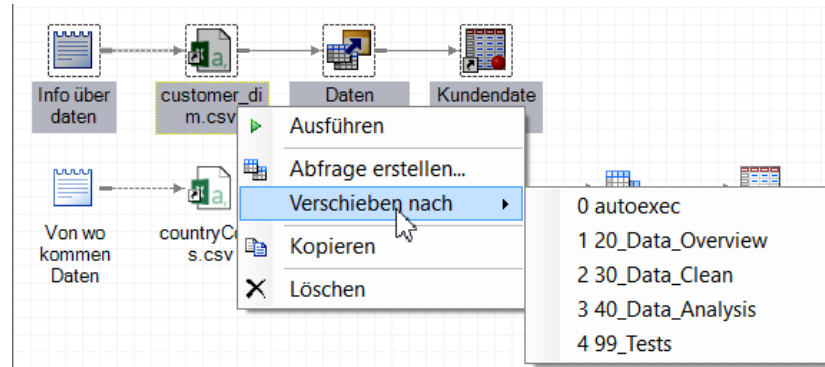
- Verwenden Sie mehrere Prozessflüsse!
- Vorteile
  - Übersichtlichkeit in Projektbaum und Prozessfluss
  - Sichtbare Trennung der verschiedenen Aufgaben
  - Ein Prozessfluss für Tests oder Anwendungsroutinen, die man nicht mehr braucht
  - Neue Aufgaben können in einem eigenen Prozessfluss integriert werden
- Benennen Sie die Prozessflüsse sprechend
- Eine Nummerierung kann hilfreich sein



**Notiz:** Prozessfluss mit Name=autoexec:  
Wird automatisch ausgeführt beim Öffnen des Projektes

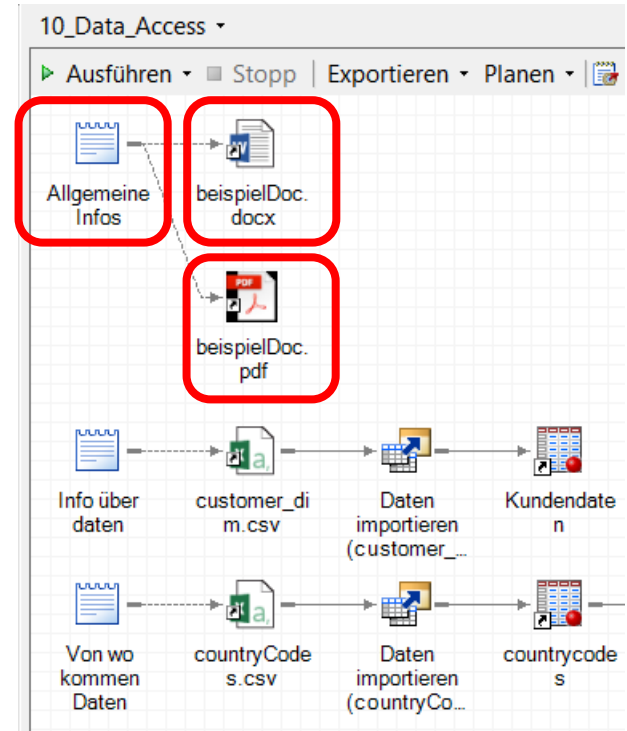
# Regeln für die Projektorganisation: Prozessflüsse

- Prozessfluss zu gross?
  - Teile davon in einen anderen Prozessfluss überführen mit **Verschieben nach** oder **Kopieren&Einfügen**
  
- Ab EG7.1 können ganze Prozessflüsse kopiert und im gleichen oder einem neuen Projekt eingefügt werden.



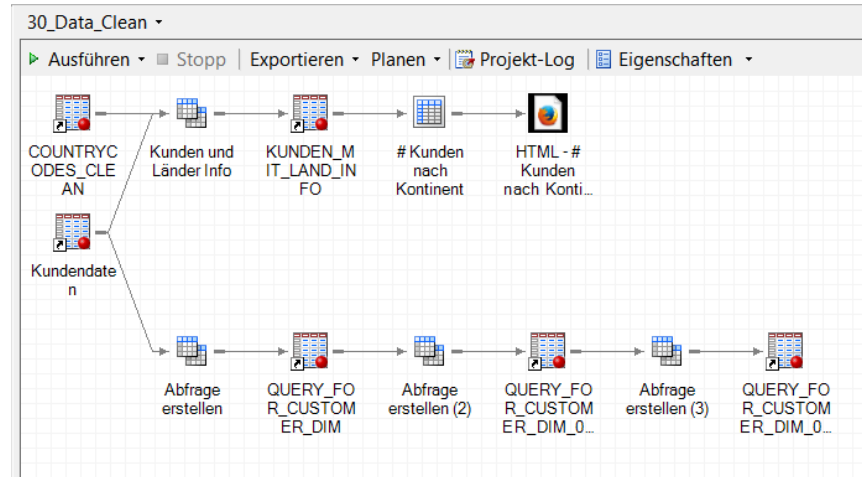
# Regeln für Projektorganisation: Notizen

- Verwenden Sie Notizen um den Prozessfluss zu dokumentieren:
  - Datei ⇒ Neu ⇒ Notiz
- Es können auch PDF oder DOCX Files hinzugefügt werden:
  - Datei ⇒ Öffnen ⇒ Sonstiges



# Regeln für Projektorganisation: Benennung der Objekte

- Anwendungsroutinen und Abfragen konsequent einen eigenen Namen geben:
  - Kurze und prägnante Namen finden
  - Bessere Übersichtlichkeit und Orientierung
  - Sprechende Namen dokumentieren die Funktion
- Umbenennen in Projektbaum oder Prozessfluss:
- Taste F2





# Regeln für Projektorganisation: Namen

- Benennen der Ausgabedatei einer Anwendungsroutine oder Abfrage
- Vorteile:
  - Bessere Übersicht
  - Sie machen sich Gedanken
  - Einfachere Auswahl von Eingabedaten

**Notiz:** die Namen der Ausgabedatei(en) werden in der jeweiligen Anwendungsroutine (Ergebnisse) oder Abfrage bestimmt

Daten öffnen

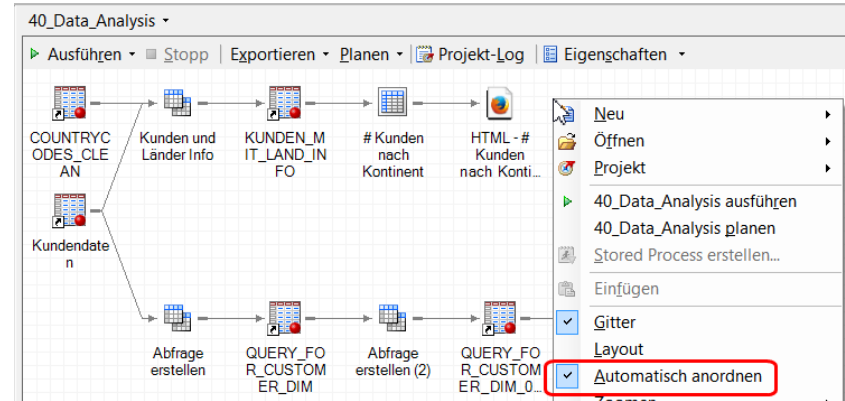
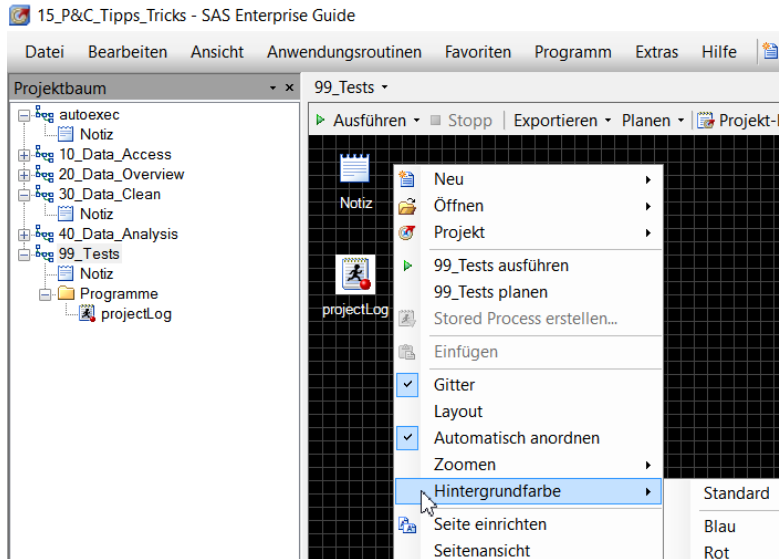
Suchen SAS-Ordner durchsuchen

Suchen in Projekt

Name	Etikett	Typ	Quelle	Speicher...
countrycodes	countrycodes	Eingabe...	Daten importieren (country...	10_Data...
Kundendaten	Kundendaten	Eingabe...	Daten importieren (custom...	10_Data...
Kundendaten	Kundendaten	Eingabe...		40_Data...
WORK.COUNTRYCODES_CLEAN (Local)	WORK.countrycodes_clean	Eingabe...	nur länder mit iso alpha2 c...	10_Data...
WORK.COUNTRYCODES_CLEAN (Local)	WORK.countrycodes_clean	Eingabe...		40_Data...
WORK.KUNDEN_MIT_LAND_INFO (Local)	WORK.kunden_mit_land_info	Eingabe...	Kunden und Länder Info	40_Data...
WORK.QUERY_FOR_CUSTOMER_DIM (Local)	WORK.QUERY_FOR_CUSTOMER_DIM	Eingabe...	Abfrage erstellen	40_Data...
WORK.QUERY_FOR_CUSTOMER_DIM_0000 (Local)	WORK.QUERY_FOR_CUSTOMER_DIM_0000	Eingabe...	Abfrage erstellen (2)	40_Data...
WORK.QUERY_FOR_CUSTOMER_DIM_0001 (Local)	WORK.QUERY_FOR_CUSTOMER_DIM_0001	Eingabe...	Abfrage erstellen (3)	40_Data...

# Regeln für Projektorganisation: Automatisch anordnen

- Behalten Sie die automatische Anordnung der Knoten im Prozessfluss
- Ändern sie die Hintergrundfarbe für einen Prozessfluss

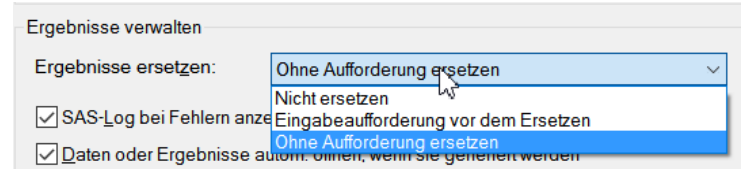




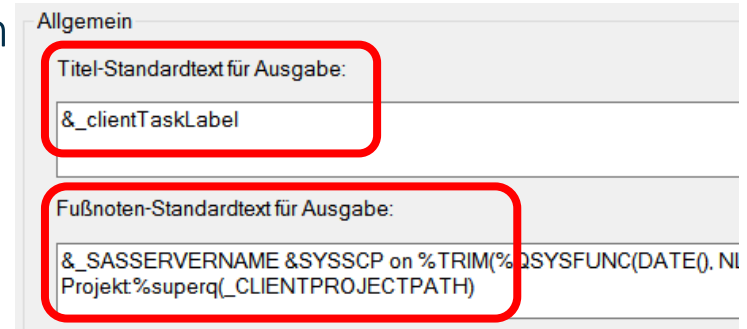
# Regeln für die Projektorganisation

# Hilfreiche Optionen

- Automatisches Ersetzen der Ergebnisse:  
Extras ⇒ Optionen ⇒ Ergebnisse Allgemein



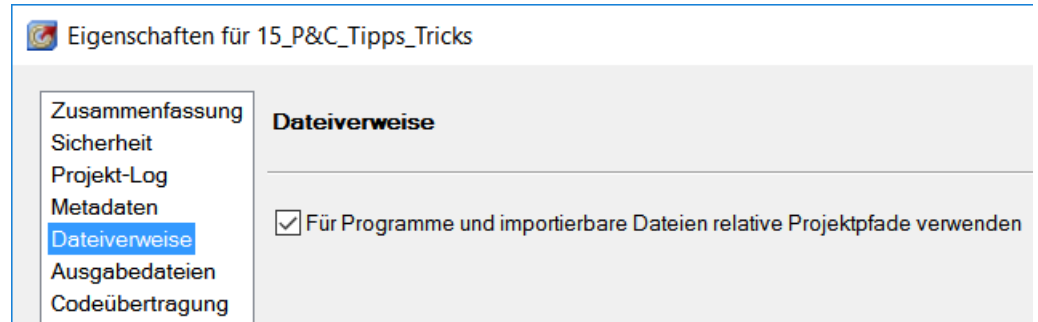
- Standardtext für Titel und Fußzeile anpassen:  
Extras ⇒ Optionen ⇒ Anwendungsroutinen



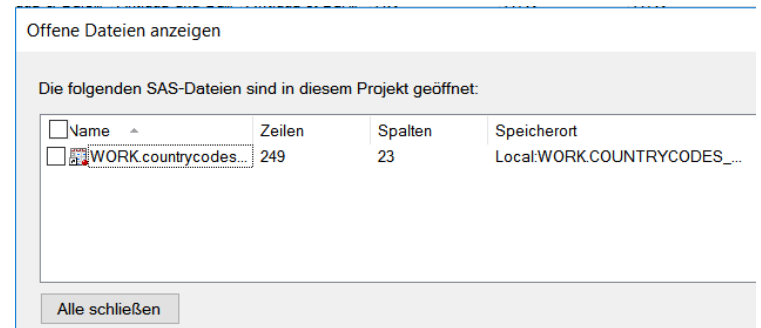
- Beispiele:
  - Name der Anwendungsroutine als Standardtitel
  - Fusszeile enthält Projektname
  - Die Namen der Makrovariablen finden Sie in der Hilfe

# Hilfreiche Optionen

- Relative Pfadnamen verwenden:
  - Datei ⇨ Projekteigenschaften ⇨ Dateiverweise



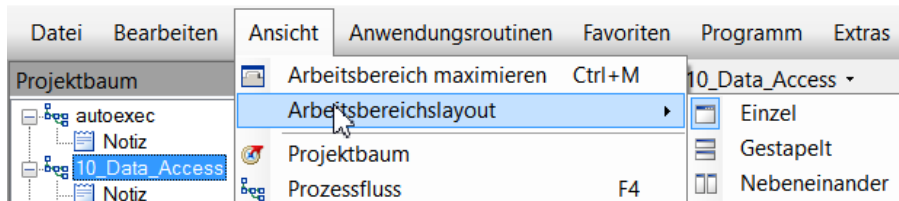
- Geöffnete Dateien schließen:
  - Extras ⇨ Geöffnete Dateien anzeigen



# Hilfreiche Optionen

- Es können zwei Elemente gleichzeitig angezeigt werden z.B. Daten und Ergebnisse

15\_P&C\_Tipps\_Tricks - SAS Enterprise Guide



Abhängigkeit und Kontinent

	name	official_name_en	official_name_fr	ISC
1	Andorra	Andorra	Andorre	AD
2	United Arab E...	United Arab E...	Emirats arabes...	AE
3	Afghanistan	Afghanistan	Afghanistan	AF
4	Antigua & Barb...	Antigua and Ba...	Antigua-et-Bar...	AG
5	Anguilla	Anguilla	Anguilla	AI
6	Albania	Albania	Albanie	AL
7	Armenia	Armenia	Arménie	AM
8	Angola	Angola	Angola	AO
9	Antarctica			AQ
10	Argentina	Argentina	Argentine	AR
11	American Sam	American Sam	Samoa améric...	AS

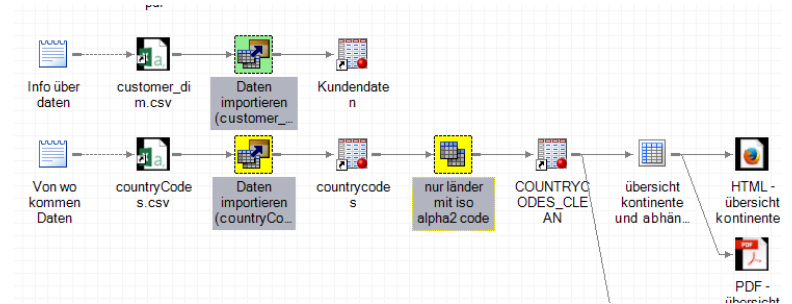
Abhängigkeit und Kontinent

**'Abhängigkeit und Kontinent'  
Zusammenfassungstabellen**

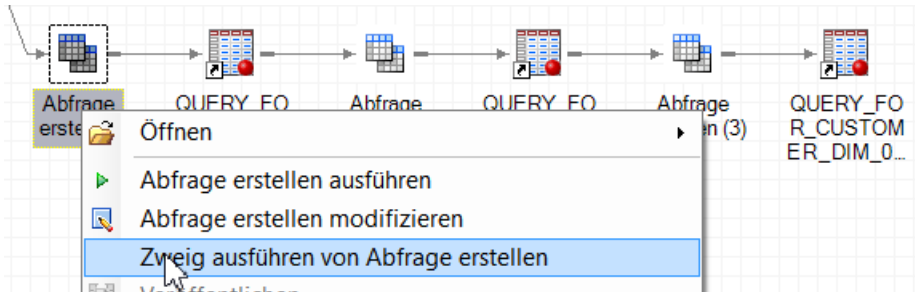
	Continent						
	AF	AN	AS	EU	NA	OC	SA
	N	N	N	N	N	N	N
is_independent							
Associated with NZ	.	.	.	.	.	2	.

# Hilfreiche Optionen

- Anwendungsroutinen einzeln auswählen und ausführen:
  - Anklicken mit gedrückter Strg-Taste
  - Ausführen mit F3/F8



- Ast in Prozessfluss ab einem Knoten ausführen:



# Hilfreiche Optionen

- Ab EG7.11: Gross-/Kleinschreibung im Filter unberücksichtigt lassen

Filter bearbeiten ×

**1** von 2 Einfachen Filter erstellen sas

Quellspalte:

Spaltenname:

Operator:

Filter für Eingabeaufforderungswert erstellen  Groß-/Kleinschreibung beachten

Werte:



# Hilfreiche Optionen

- Suchen nach Spaltennamen im Datenblatt
  - Strg+F

The screenshot shows the SAS interface with a search dialog box open. The search term is 'date'. The search scope is set to 'Nur Spaltenüberschriften' (Only column headers). The data table below shows columns for CUSTOMER\_COUNTRY, CUSTOMER\_ID, CUSTOMER\_GENDER, CUSTOMER\_NAME, CUSTOMER\_FIRSTNAME, CUSTOMER\_LASTNAME, and CUSTOMER\_BIRTHDATE. The search results are highlighted in blue.

CUSTOMER_COUNTRY	CUSTOMER_ID	CUSTOMER_GENDER	CUSTOMER_NAME	CUSTOMER_FIRSTNAME	CUSTOMER_LASTNAME	CUSTOMER_BIRTHDATE
AT	10944	M	Thomas Samer	Thomas	Samer	09APR1970
AT						23MAY1930
AT						12AUG1955
AT						19APR1984
CA						28MAY1935
CA						21APR1984
CA						16OCT1945
CH	3077	M	Thomas	Schwarz	Schwarz	21MAY1945
CH	91306	M	Roma	Mavraki	Mavraki	16JUL1970
DE	1700	M	Thomas	Funda	Funda	19JUN1982
DE	3597	M	Thomas	Reinkemeier	Reinkemeier	19AUG1984



# Hilfreiche Optionen

# Ändern der Eingabedatei für Anwendungsroutinen

- Auswählen einer neuen Eingabedatei für eine Anwendungsroutine:
  - Rechte Maustaste ⇒ Eingabedaten auswählen
- Auswahl der Datei über den Namen ⇒ Sprechende Namen sind hilfreich!

The screenshot shows a context menu for a workflow step named "# Kunden nach Kontinent". The menu items are:

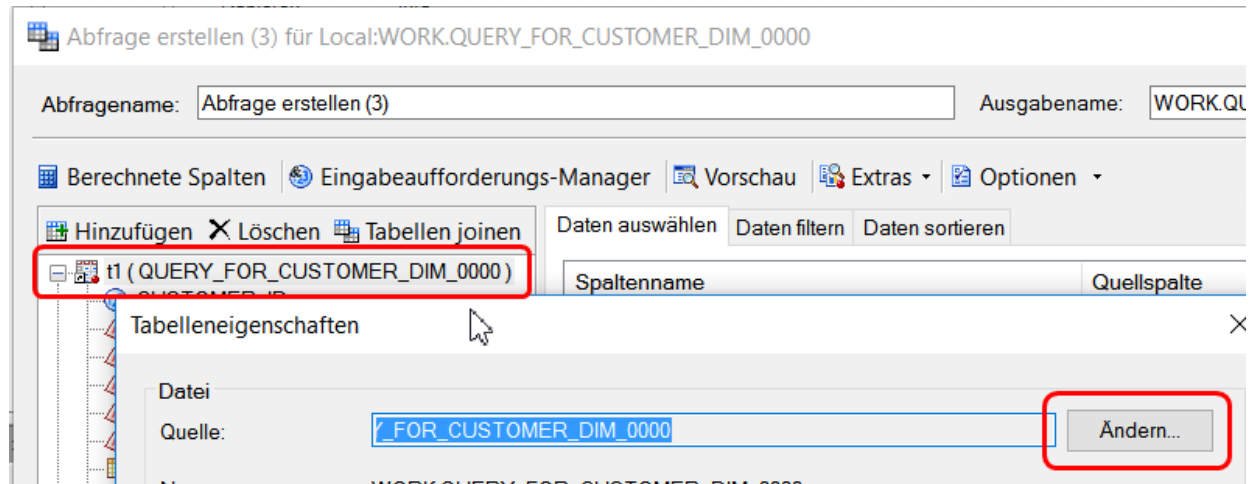
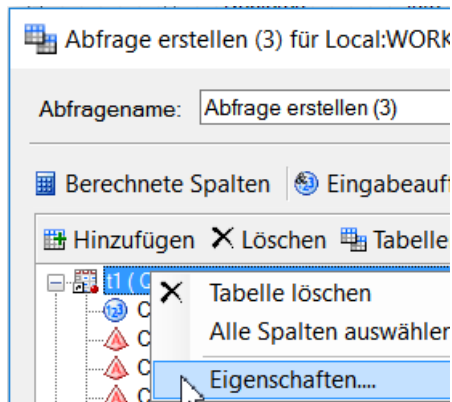
- Öffnen
- Ausführen
- # Kunden nach Kontinent modifizieren
- Zweig ausführen von # Kunden nach Kontinent
- Eingabedaten auswählen** (highlighted)
- Bedingung
- Veröffentlichen...
- Als Codevorlage hinzufügen
- Anwendungsroutinenvorlage erstellen
- Stored Process erstellen...
- # Kunden nach Kontinent zum Prozessfluss verschieben

To the right of the menu, a list of data sources is displayed:

- 0 COUNTRYCODES\_CLEAN
- 1 Kundendaten
- 2 KUNDEN\_MIT\_LAND\_INFO
- 3 WORK.kunden\_mit\_land\_info
- 4 QUERY\_FOR\_CUSTOMER\_DIM
- 5 QUERY\_FOR\_CUSTOMER\_DIM\_0000
- 6 QUERY\_FOR\_CUSTOMER\_DIM\_0001

# Ändern von Eingabedatei für Abfragen

- Auswählen einer neuen Eingabedatei für eine Abfrage:
  - Geht anders, da es mehrere Eingabedateien geben kann!
  - In der Abfrage: **Rechte Maustaste** auf dem zu ändernden Dateinamen
  - Klick auf **Ändern** + Auswahl der neuen Datei



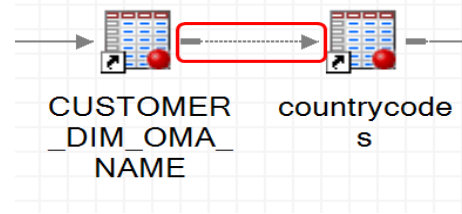
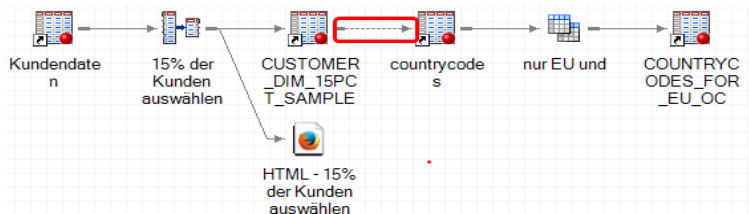
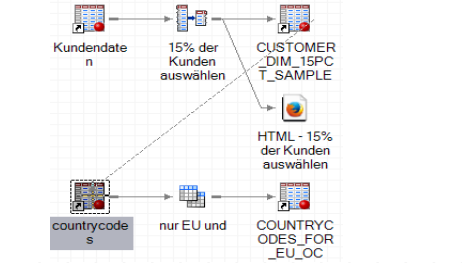
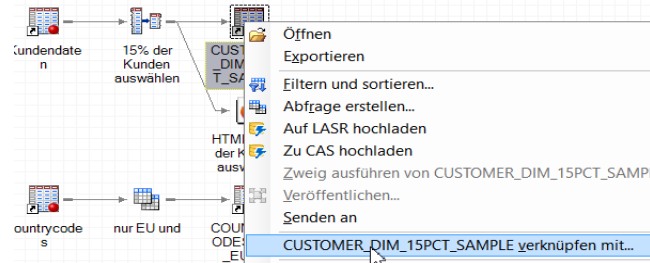


## Eingabedaten ändern

Diese Demonstration zeigt, wie Sie die Eingabedatei einer Anwendungsroutine oder Abfrage ändern

# Äste im Prozessfluss zusammenführen

- Unabhängige Knoten oder Äste in einem Prozessfluss miteinander verbinden:
  - Rechte Maustaste ⇨ xxx verknüpfen mit... oder
  - Wenn der Mauszeiger als Fadenkreuz angezeigt: Mit gedrückter linker Maustaste verbinden





# Äste zusammenführen

Diese Demonstration zeigt wie sie Äste oder Knoten verbinden können

# Projektwartung

- Projektwartung per
  - Extras -> Projektwartung: Ein einzelnes Projekt
  - Programm MigrationWizard.exe im EG Installationsverzeichnis:  
Viele Projekte gleichzeitig
- Referenzen für folgende Elemente ändern
  - Server
  - Bibliotheken
  - Datenelemente
  - Stored Processes
  - Information Maps, OLAP-Server, OLAP-Kataloge



# Projektwartung

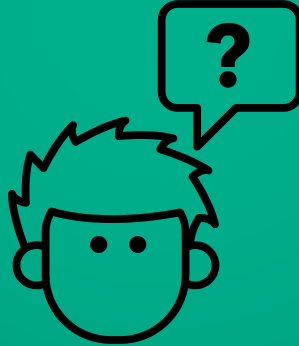
- Anwendungen
  - Name einer Eingabe SAS Datei ändern
  - Von einer Lokalen SAS Umgebung auf eine Server basierte Umgebung wechseln
  - Eingabedaten sind neu in einer anderen Bibliothek
  - SAS Server Name (SASApp) wird geändert
  - Migration auf eine andere Umgebung oder neue Version
  - ...



# Verwenden der Projektwartung

Diese Demonstration zeigt Ihnen, wie Sie die Projektwartung verwenden

Fragen?



# Weitere Informationen und Kurse zu diesem Thema...

## [SAS® Enterprise Guide® 1: Abfragen und Berichte](#)

13. - 14.05. München  
15. – 16.05. Hamburg  
27. – 28.05. Heidelberg

## [SAS® Enterprise Guide® 2: Weiterführende Funktionen und Abfragen](#)

29. – 30.04. Heidelberg  
20. – 21.05. München

# Vielen Dank für Ihre Teilnahme!



[Home](#)

[Agenda](#)

[Veranstaltungsort](#)

[Anmeldung](#)

## SAS® Praxistage für erfahrene Analytiker und Programmierer

20. und 21. Mai 2019 | Heidelberg

Einladung zu den SAS® Praxistagen für erfahrene Analytiker und Programmierer  
am 20. und 21. Mai in Heidelberg





Nächstes Webinar@Lunchtime:  
PROC FCMP in vollem Umfang nutzen:

Erste Schritte und mehr

25. April 2019

12:30 – 13:00



Folien zum Download unter [www.sas.de/lunchtime](http://www.sas.de/lunchtime)

[sas.com](http://sas.com)