

FALLSTUDIE BI TEIL C/D

AMINE ASSATAH

5382576

TEC-074

TEIL C

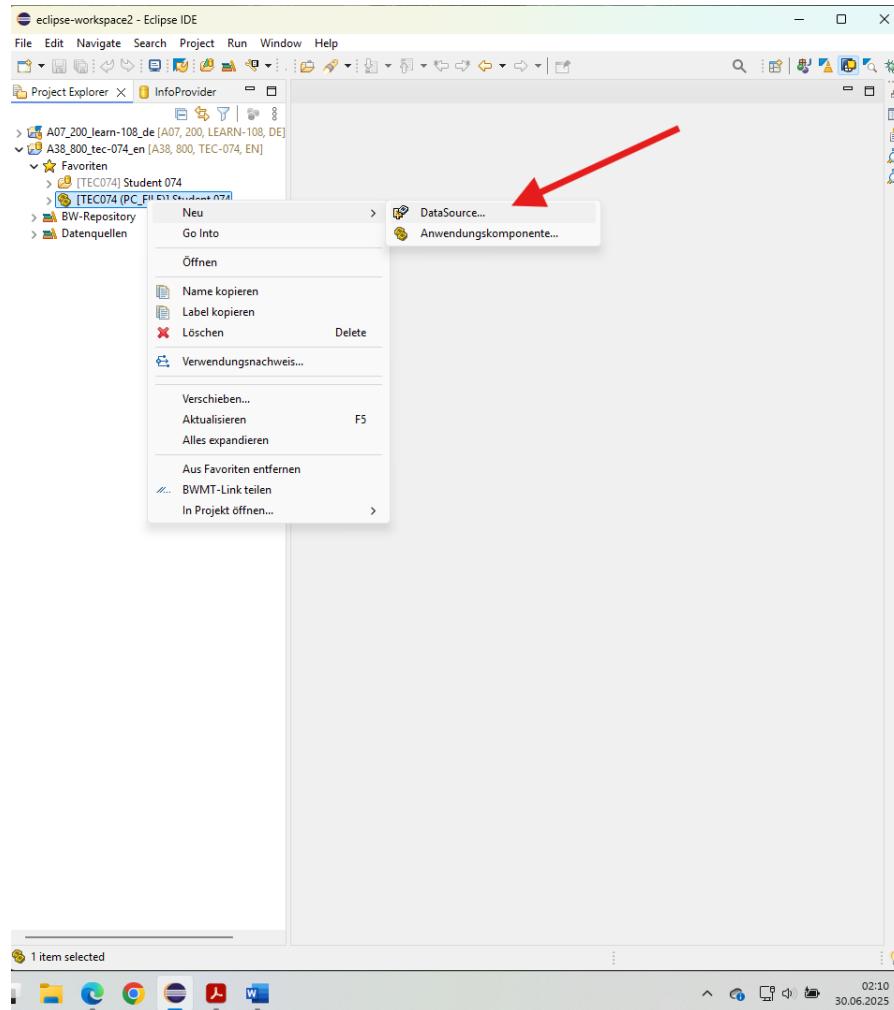
Aufgabe 2-3-1:

Aufgabe 2-3-1 (2 Pkt.)

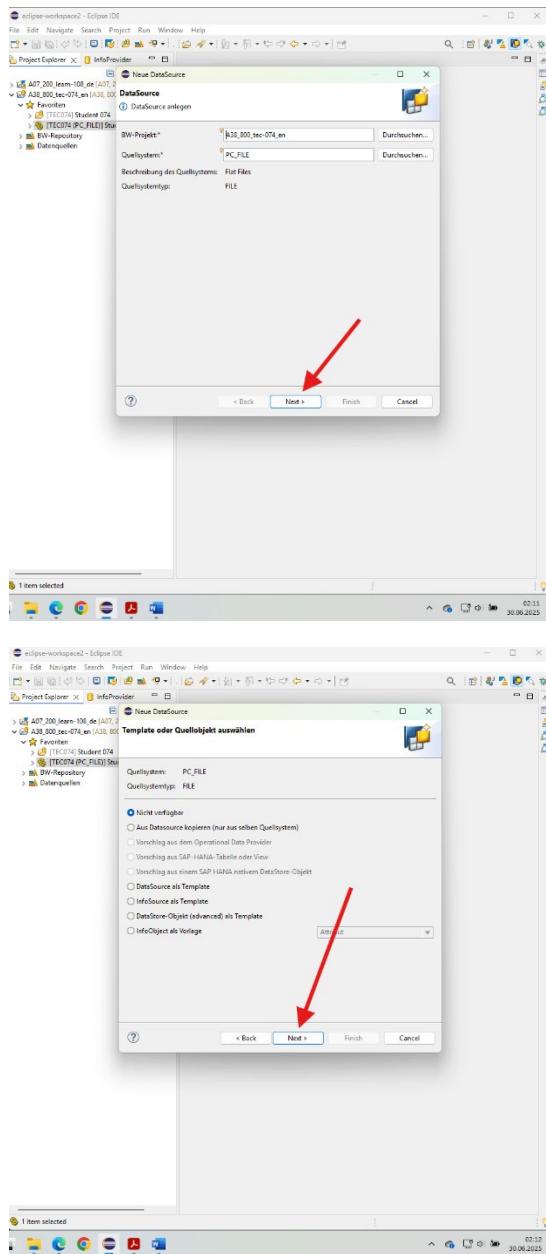
Verwenden Sie die BW-Modelling-Tools zum Erzeugen einer DataSource in ihrer Anwendungskomponente „TEC###“ für die Fachbereichs-Stammdaten, um den Ladeprozess vorzubereiten und zu simulieren. Die Stammdaten liegen in der Datei „Fachbereiche_Texte.csv“ vor. Lassen Sie sich auch eine Datenvorschau anzeigen.

Namenskonventionen: technischer Name der zu erstellenden DataSource: „TECDSFBMD###“ sowie Medium Description: „TEC DS Fachbereichsstammdaten ###“. Wählen Sie als DataSource Data Type: „Master Data Text“ bzw. „Stammdatentext“, da die Fachbereiche nur zeitabhängige Texte und keine Attribute in der csv-Datei enthalten.

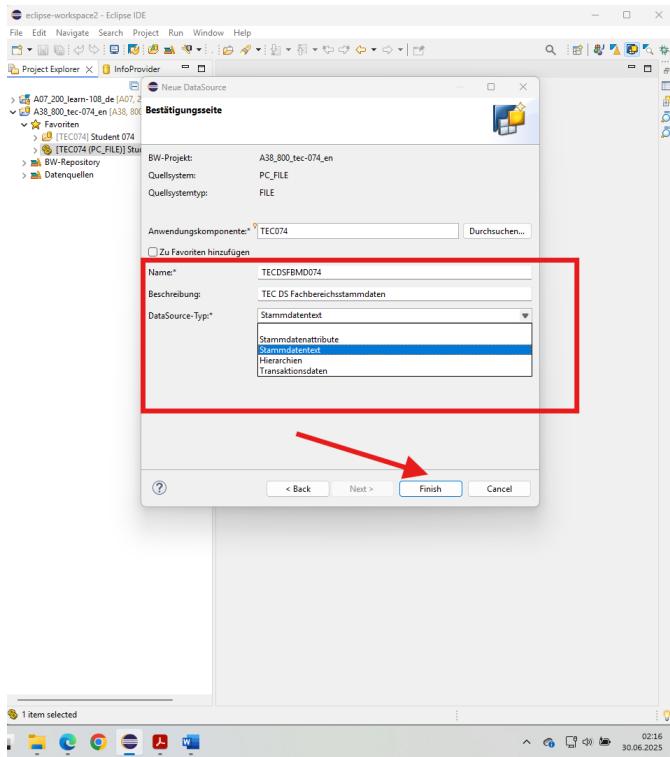
Ich melde mich (ECLIPSE) im eigenen BW/4HANA System an. Ich navigiere zur Anwendungskomponente TEC074, Klicke einen Rechtsklick und wähle Neu, dann DataSource...



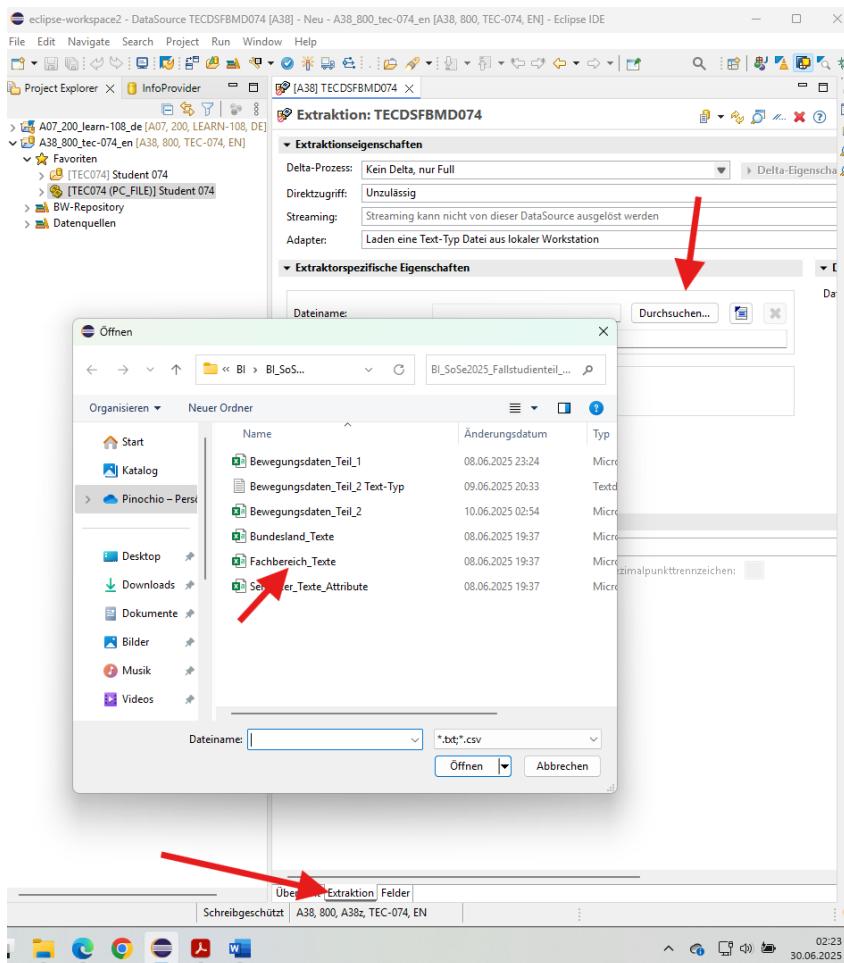
Ich klicke NEXT .

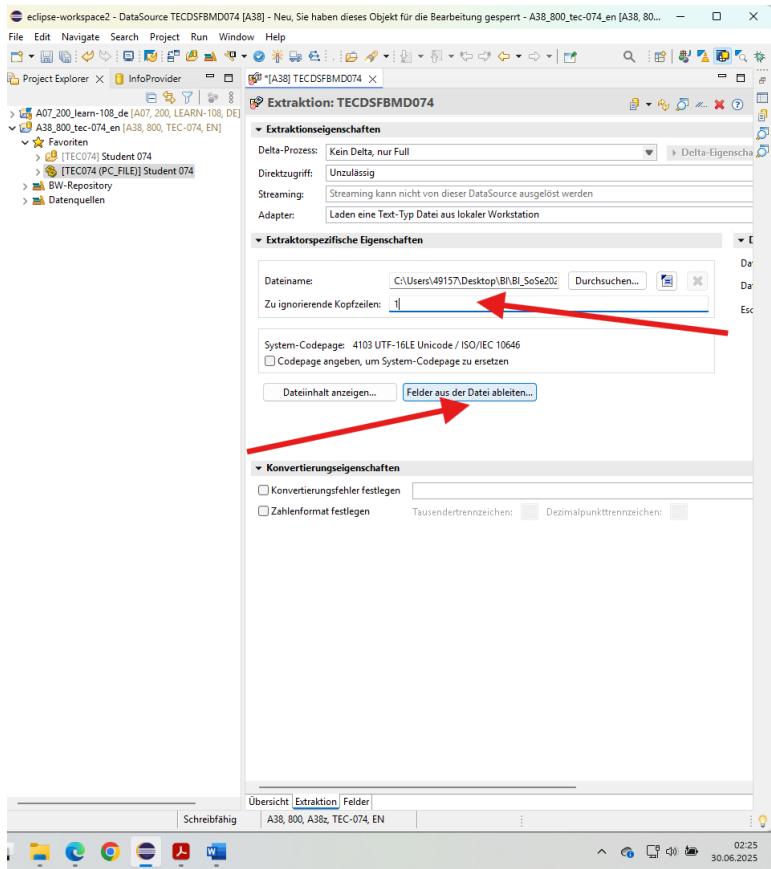


**Ich trage den Namen, die Beschreibung und den DataSource-Typ wie im Screenshot ein
(Name: TECDSFBMD074 , Beschreibung: TEC DS Fachbereichsstammdaten, DataSource-Typ: Stammdatentext) und klicke auf Finish.**

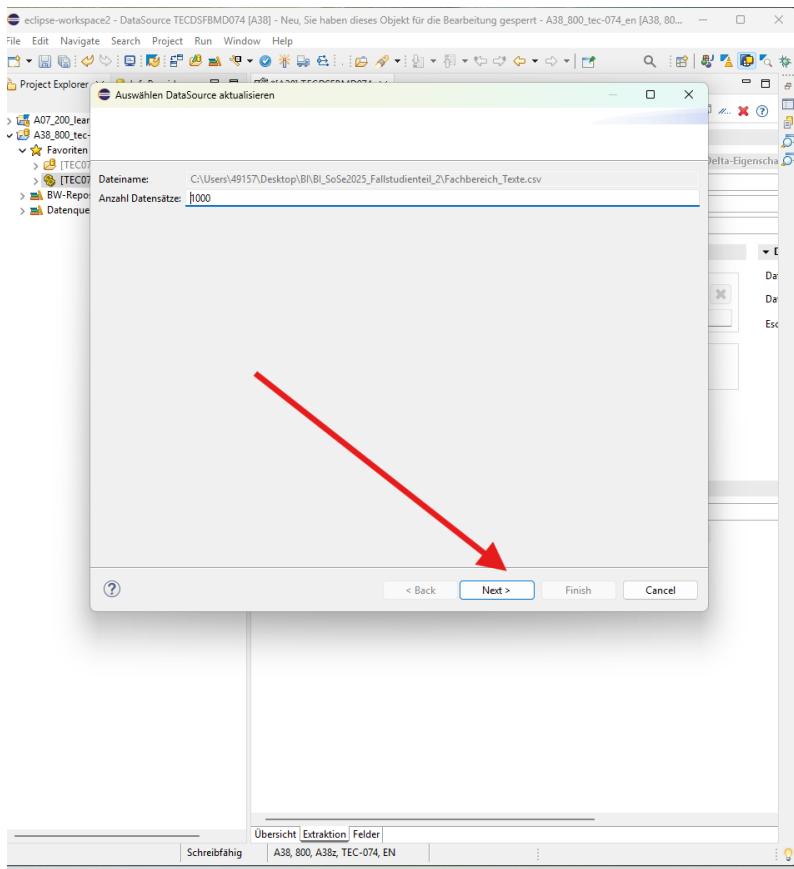


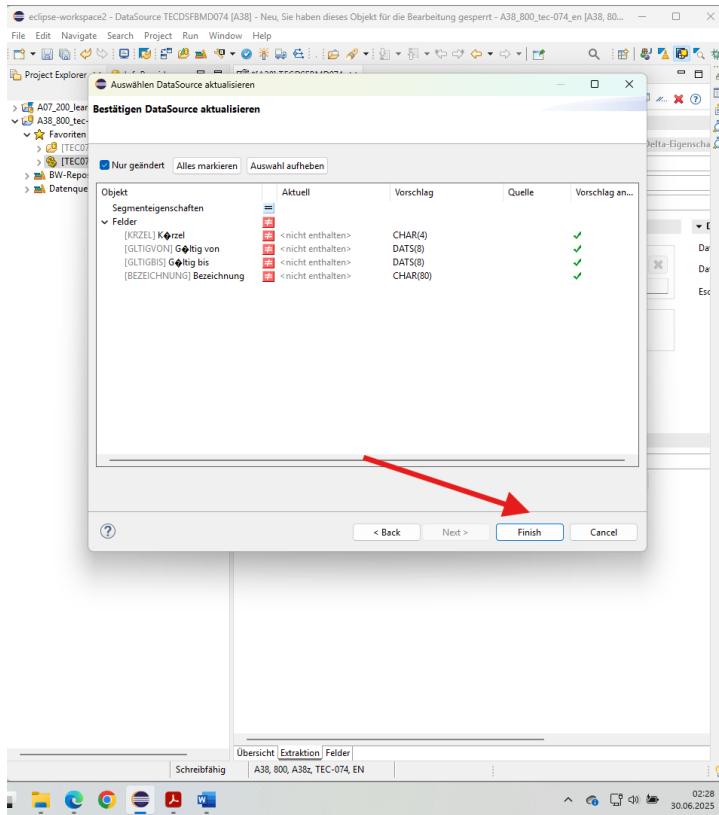
Ich wechsle zum Reiter Extraktion → ich lade die Datei „Fachbereiche_Texte.csv“ und trage als ignorierende Kopfzeile 1 ein → Ich leite die Felder aus der Datei ab (Felder aus der Datei ableiten).



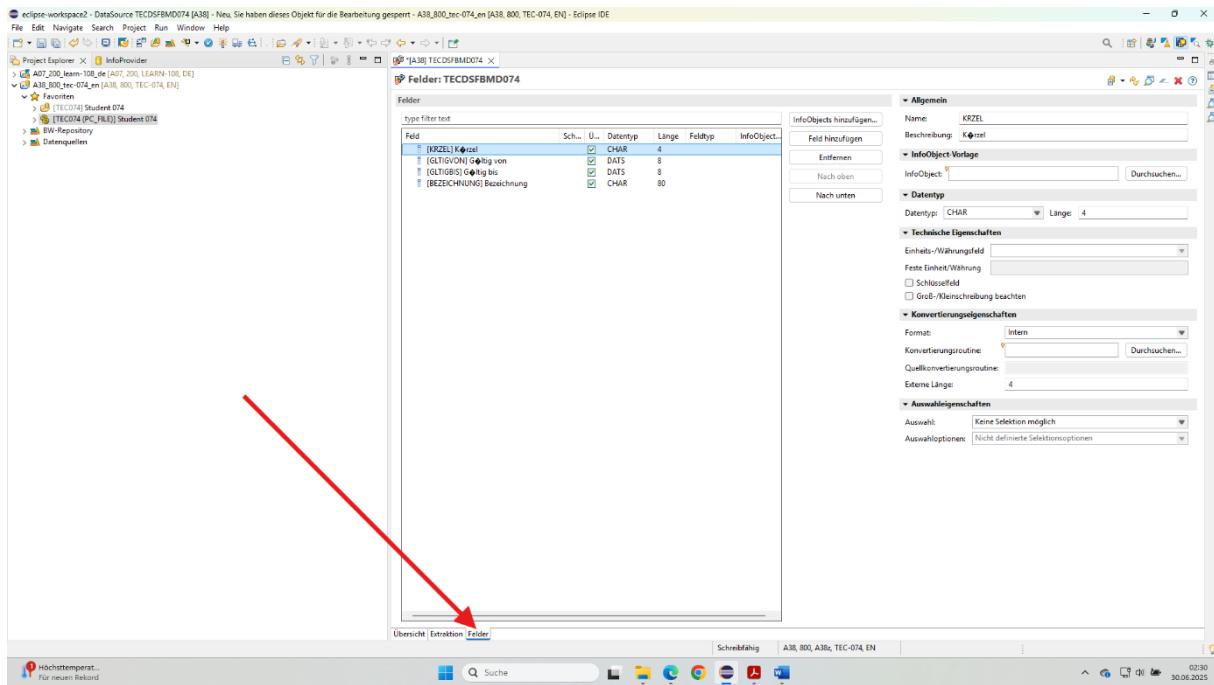


Ich klicke auf Next dann auf Finish:

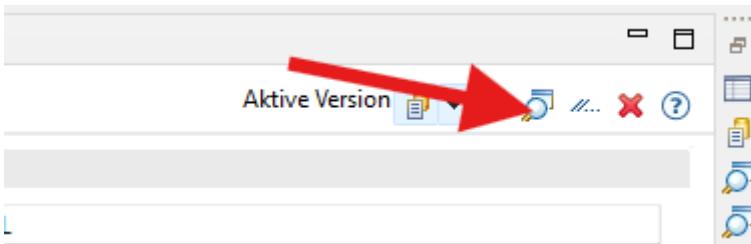




Ich wechsle zum Reiter Felder dann ich speichere und aktiviere



Ich teste die DataSource über die Datenvorschau in dem ich auf diesem symbol klicke



Datenvorschau sieht so aus :

Aufgabe 2-3-2 :

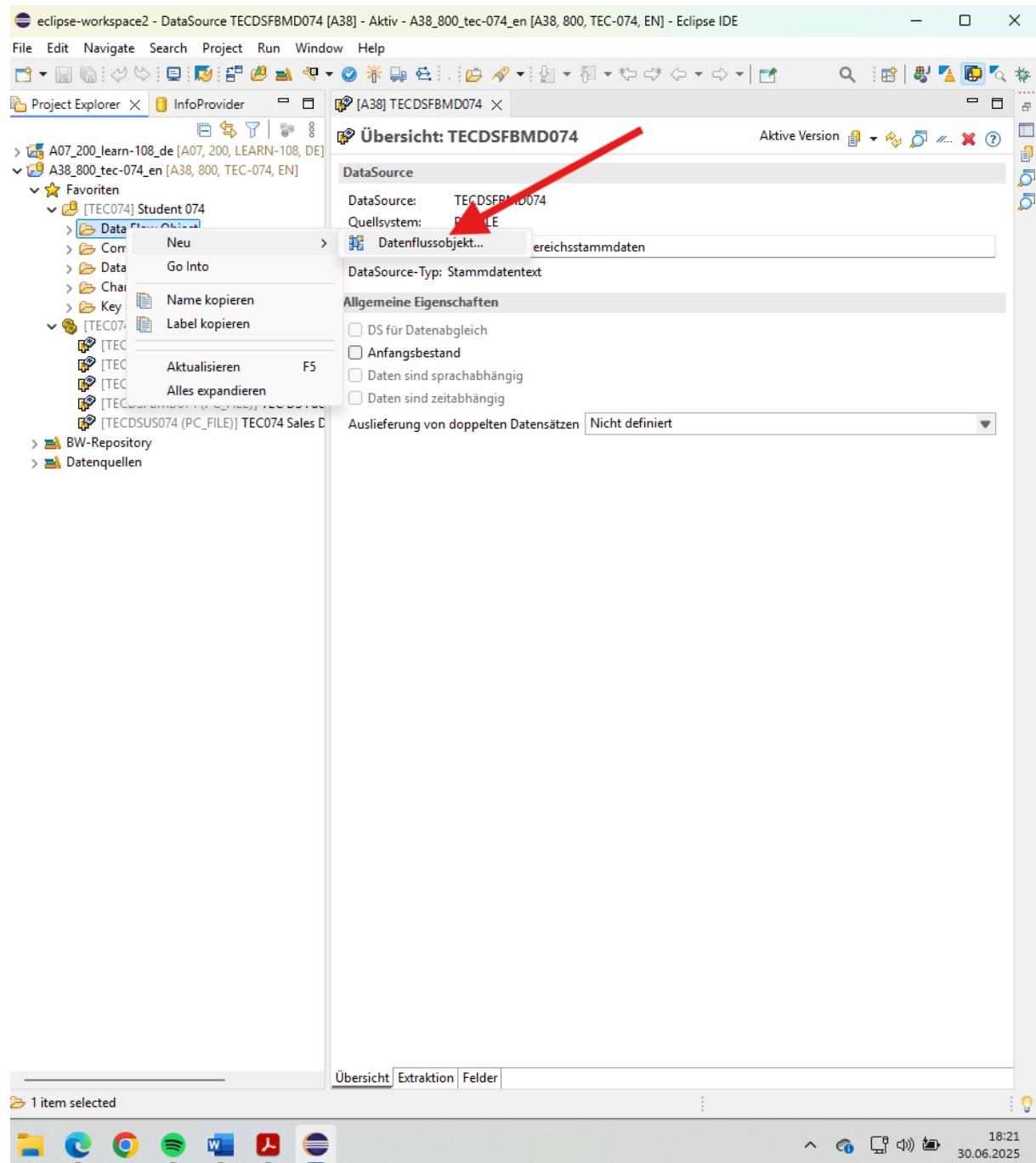
Aufgabe 2-3-2 (1 Pkt.)

Erstellen Sie ein „Data Flow Object“ mit Hilfe der BW-Modelling-Tools in Eclipse zum Vorbereiten des Ladens der Fachbereichsstammdaten.

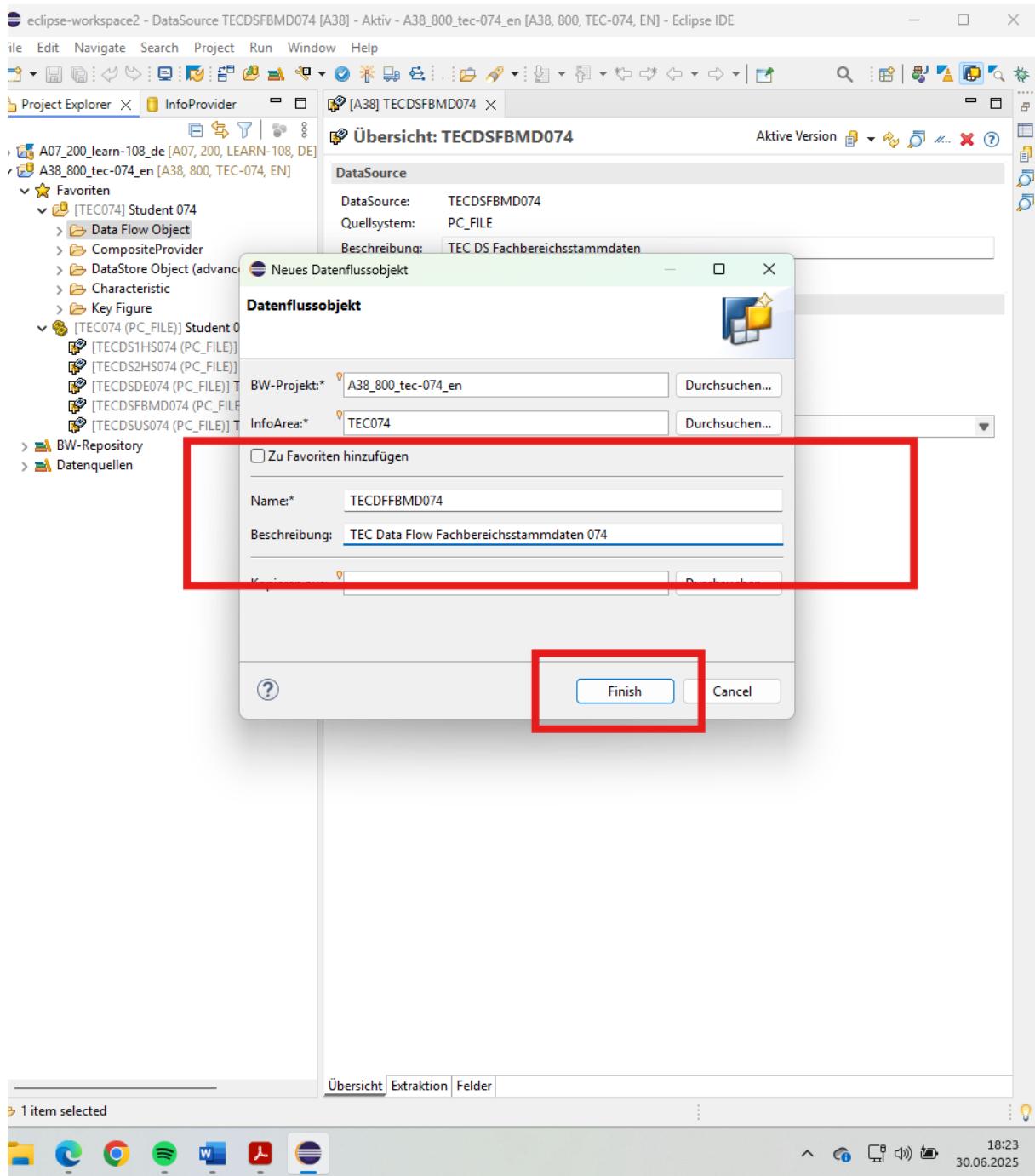
Namenskonventionen: technischer Name des zu erstellenden Datenflusses: „TECDFFBMD###“ sowie Beschreibung: „TEC Data Flow Fachbereichsstammdaten ###“.

Ordnen Sie das InfoObject Fachbereich („TEC_###FB“) und die in Aufgabe 2-3-1 erzeugte DataSource („TECDSBMD###“) dem Datenfluss zu.

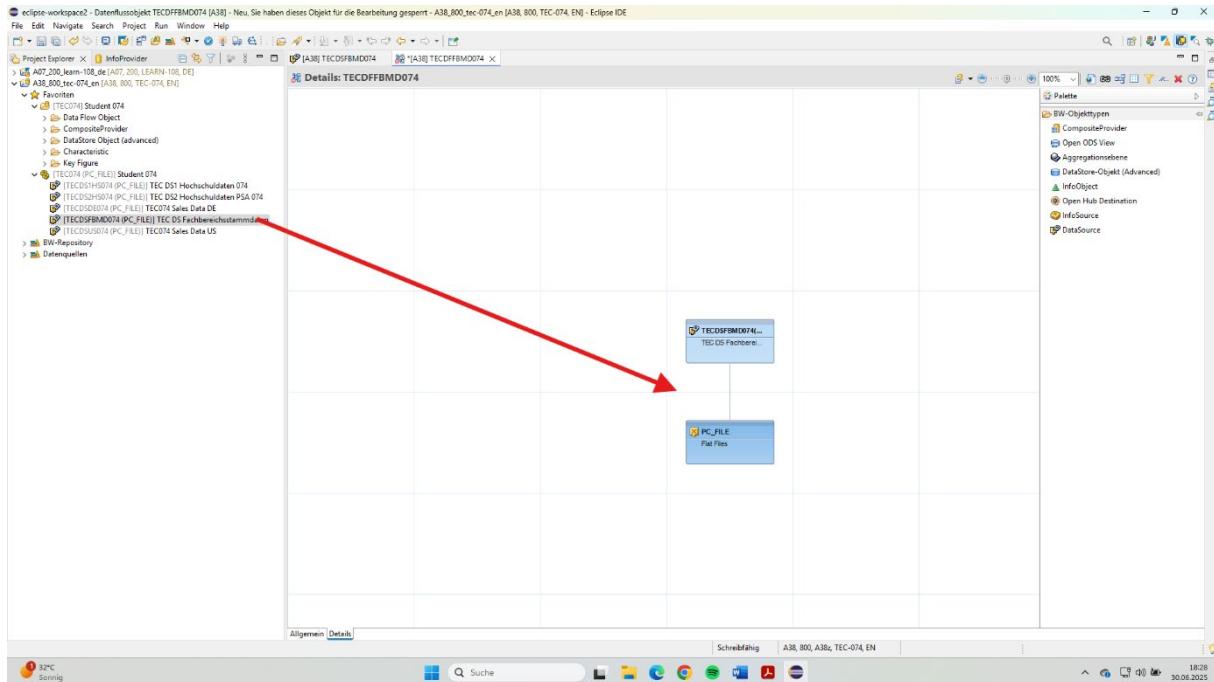
Ich mache einen Rechtsklick auf das Data Flow Object in meiner eigenen InfoArea, wähle Neu und dann Datenflussobjekt



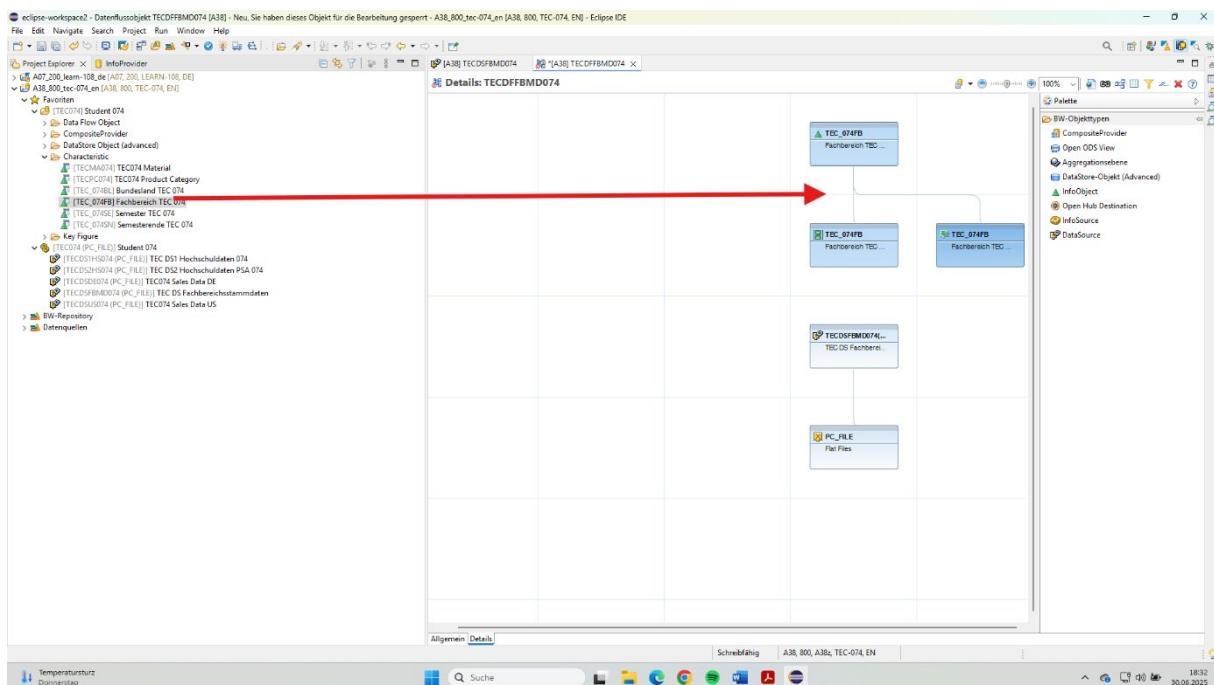
Ich habe den Namen und die Beschreibung w eingetragen, dann Klick auf Finish .



Ich ziehe das markierte Data Flow in das Feld.



Ich klappe „Characteristic“ auf und ziehe den Fachbereich TEC 074 auf das Feld.



Speichern und aktivieren !



Aufgabe 2-3-3 :

Aufgabe 2-3-3 (6 Pkt.)

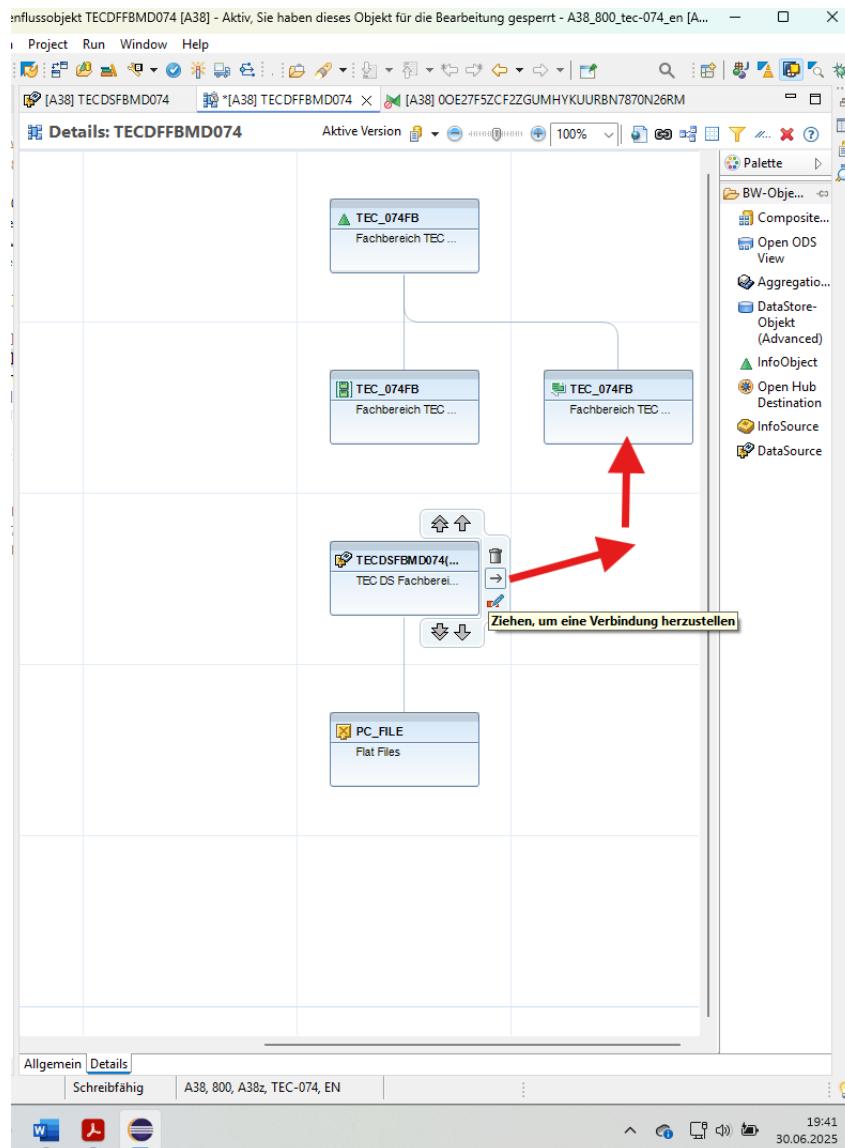
Verwenden Sie die BW-Modelling-Tools in Eclipse, um Regeln für eine Transformation zwischen der „Fachbereichsstammdaten DataSource“ und den Texten des „Fachbereich InfoObjects“ zu erzeugen und zu definieren.

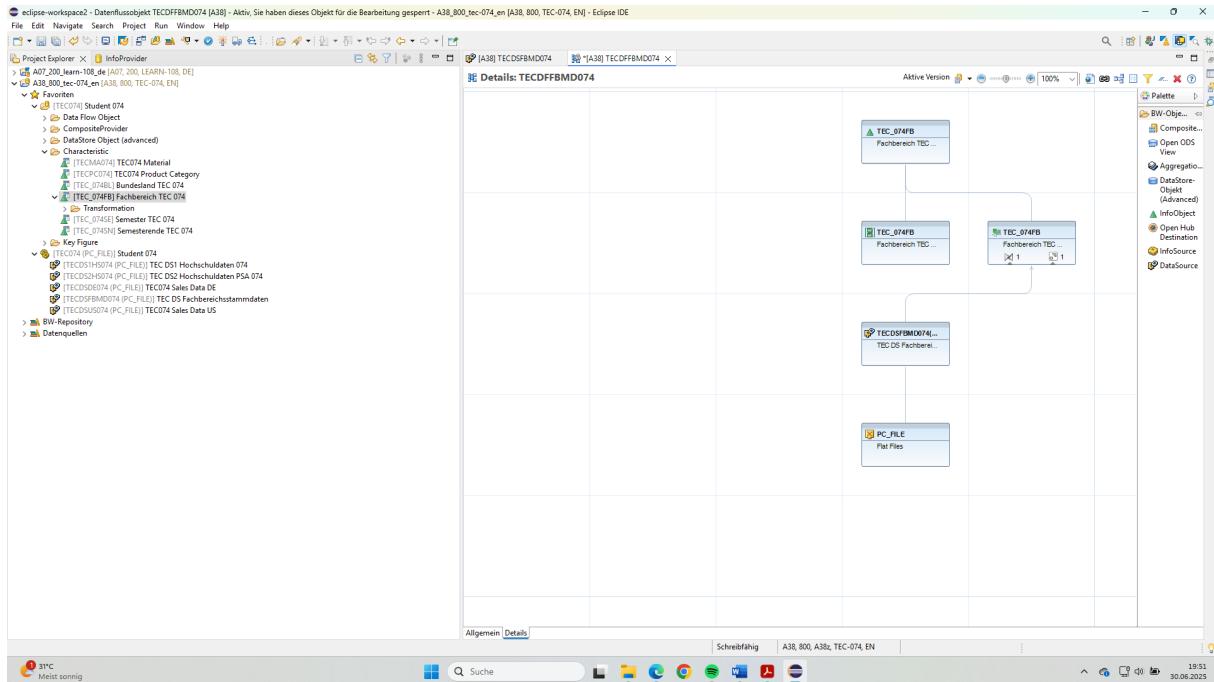
Für manche Fachbereiche fehlen die Abkürzungen! Prüfen Sie Ihre Daten und beheben mit entsprechenden Replace-Formeln im Transformationsprozess die Fehler! **Achtung:** Sollte es zu Fehler mit der Formel kommen, probieren Sie erst eine einfache, kurze Formel und erweitern Sie diese dann schrittweise.

Kontrollieren Sie auch, dass alle Fremdschlüssel aus den Bewegungsdaten gültige Referenzen haben. Sollte dies nicht der Fall sein, dann beheben Sie das Problem so sinnvoll, wie möglich.

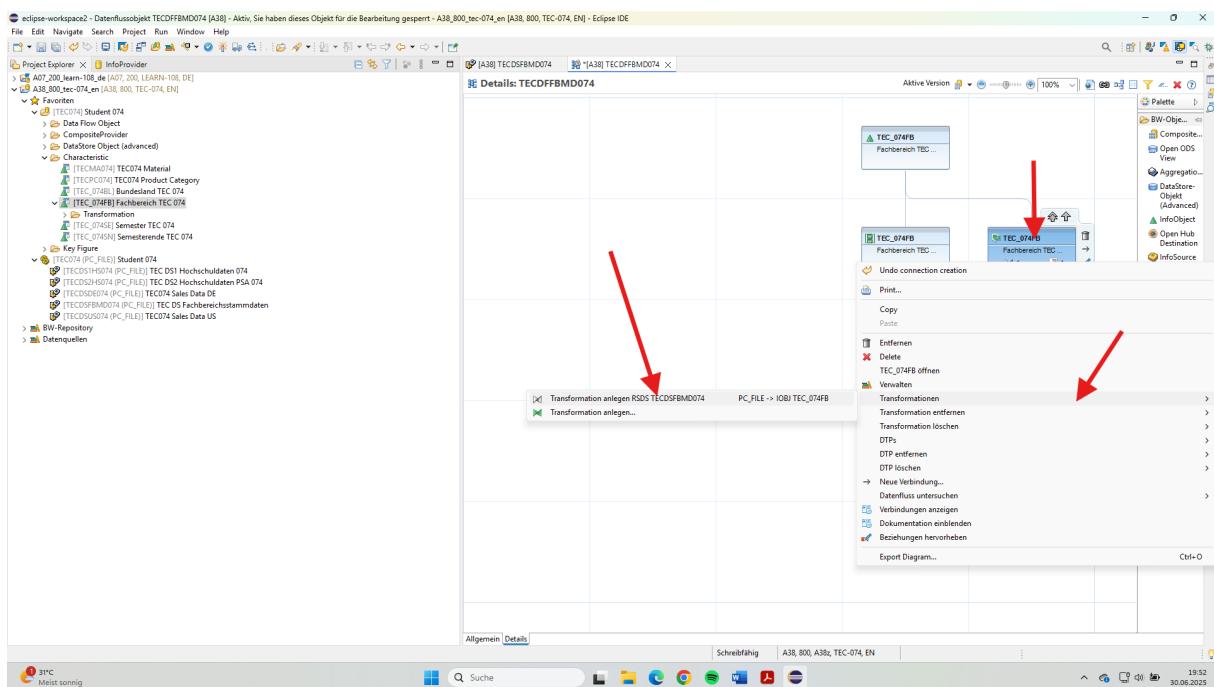
Hinweis: Es könnte ein Problem bei den Fachbereich-Schlüssel geben.

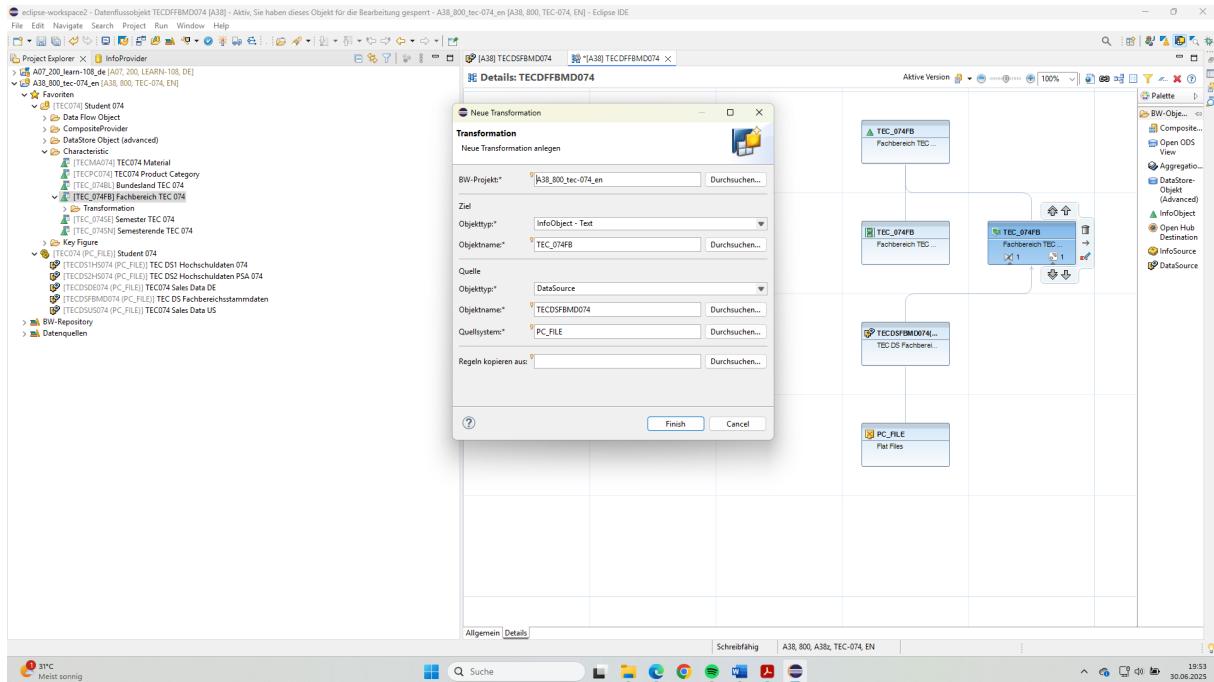
Ich erstelle die Verbindung zwischen der DataSource und dem InfoObject.





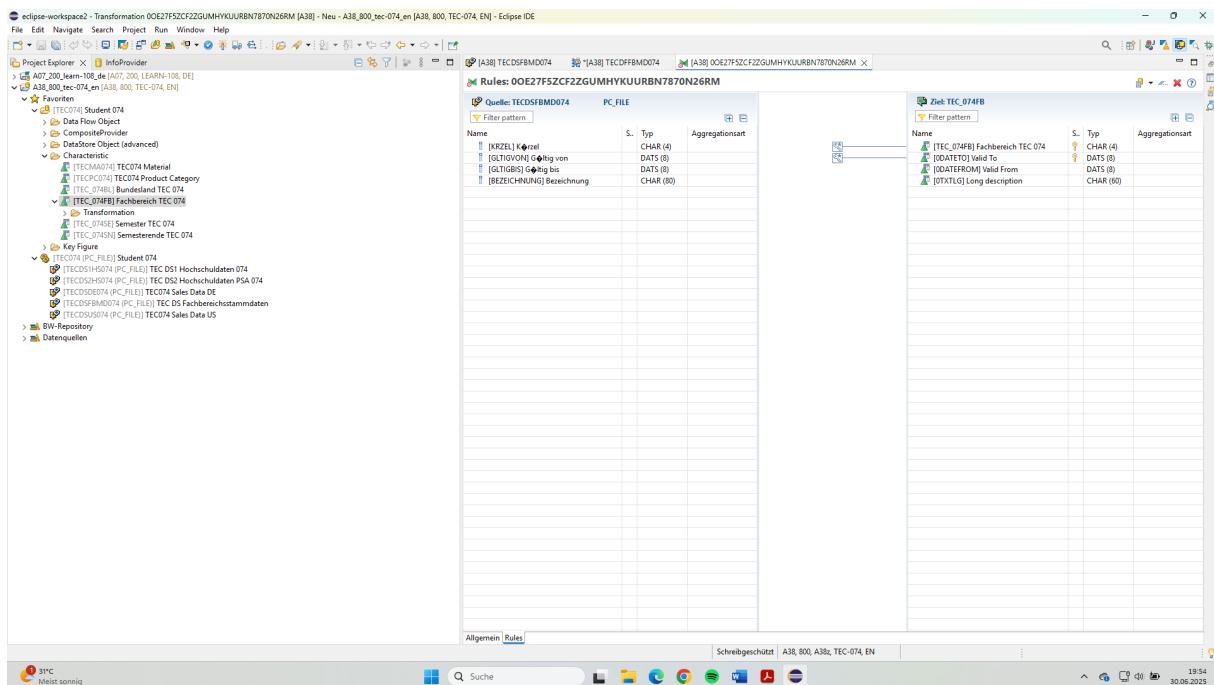
Ich mache einen Rechtsklick auf das Transformationssymbol, wähle Transformationen und legte eine Transformation an.





Klicken auf „Finish“:

Ich wechsle zum Reiter "Rules"



Ich wechsle zu DataSource

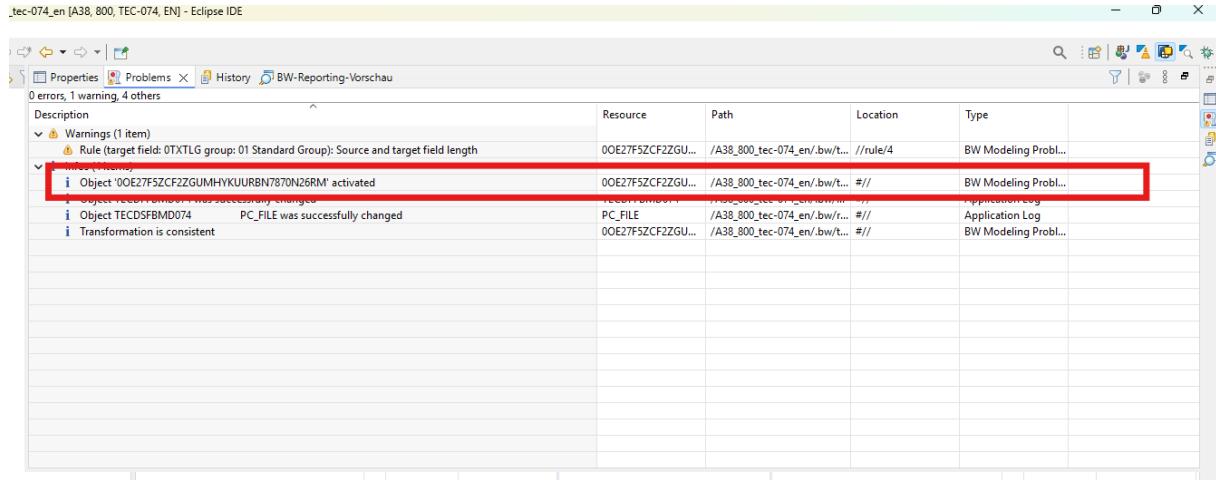
Ich klicke unter Felder auf Kürzel und wähle Schlüsselfeld an.

The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the 'Transformation Editor'. In the Project Explorer, there are several entries under 'A38_800_tec-074_en'. The 'Felder' (Fields) tab is selected in the center, displaying a table of fields with columns: Feld, Schlossel, Ü..., Datentyp, Länge, and Feld. One row is highlighted: [KRZEL] K~~o~~zel, CHAR, 4. To the right, the 'Allgemein' (General) properties panel is open, showing settings for the field 'KRZEL'. A red arrow points from the Project Explorer to the 'Felder' tab, and another red arrow points from the 'Felder' table to the 'Allgemein' panel.

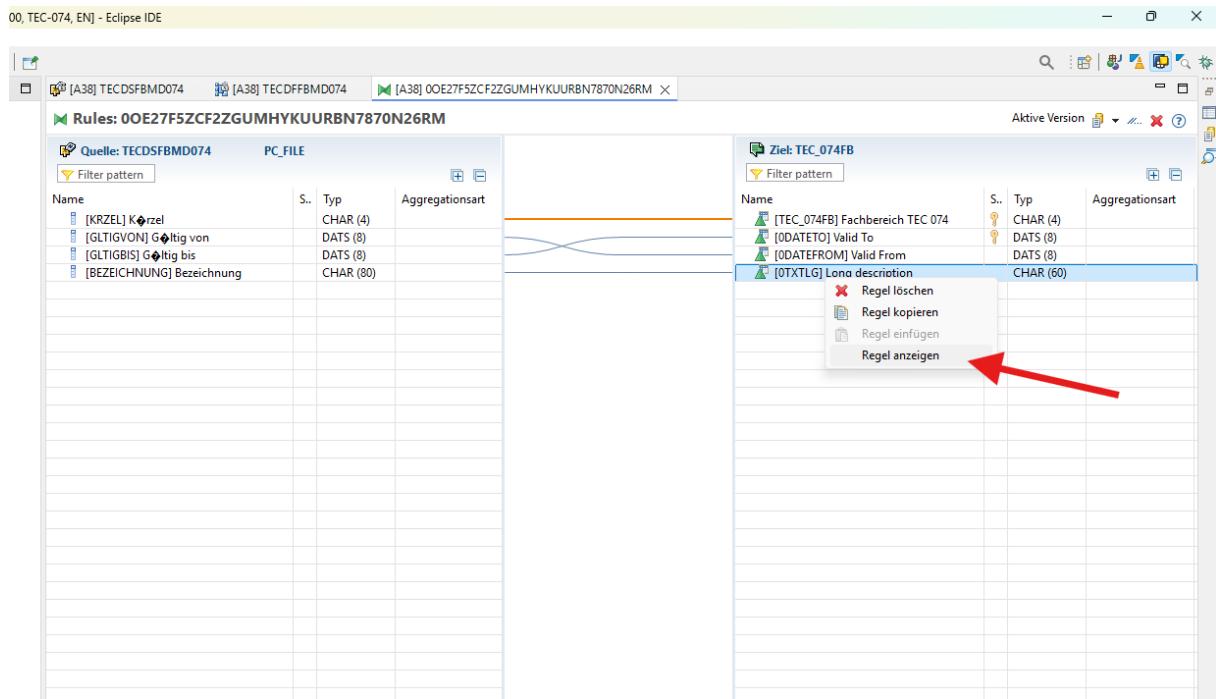
Ich gehe zurück in den Transformationseditor und ziehe die Verbindungen manuell von der Quelle zum Ziel, wie in der Abbildung gezeigt.

The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the 'Transformation Editor'. It displays two tables side-by-side: 'Quelle: TECDSFBMD074' on the left and 'Ziel: TEC_074FB' on the right. A red box highlights the connection line between the two tables in the central diagram area, indicating the manual mapping of fields from the source to the target.

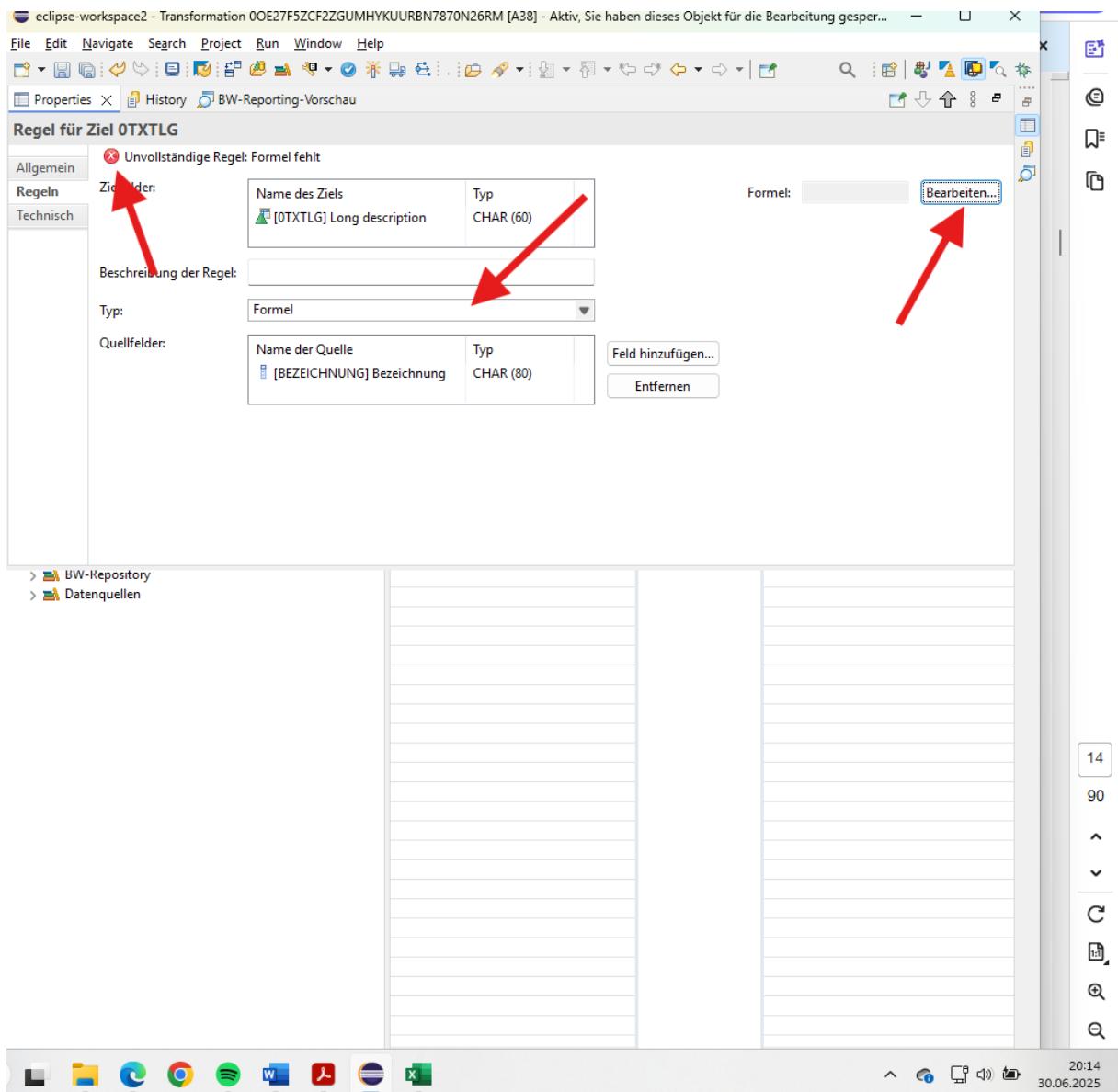
Speichern und aktivieren !



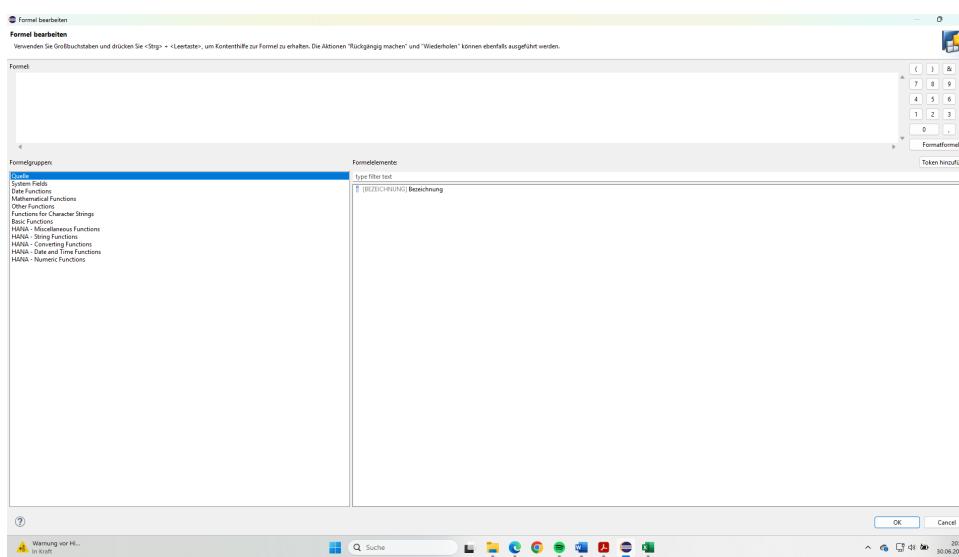
Ich klicke auf der Zielseite mit der rechten Maustaste auf Long description und wähle Regel anzeigen. Unten werden im Tab unter Properties die Regeln angezeigt.



Ich wähle als Typ Formel aus.



Ich klicke auf Bearbeiten



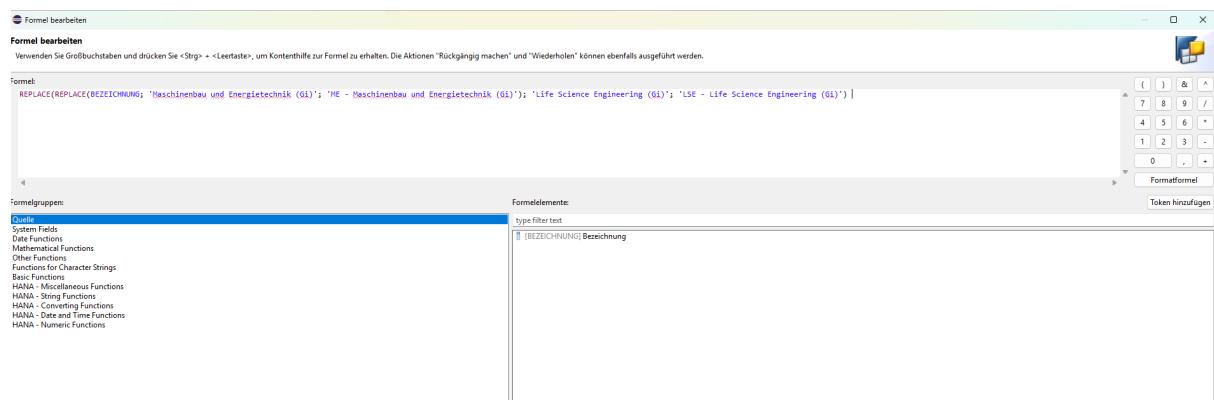
Ich öffne die Datei "Fachbereich_Texte" und überprüfe, wo sich die Fehler befinden. In diesem Fall fehlen die Abkürzungen unter der Bezeichnung im Fachbereich 03 , 04(Life Science Engineering (Gi))

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Kürzel	Gültig von	Gültig bis	Bezeichnung						
2	FB01	07.08.1978	31.12.9999	BAU - Bauwesen (Gi)						
3	FB02	07.08.1978	31.12.9999	EI - Elektro- und Informationstechnik (Gi)						
4	FB03	07.08.1978	31.12.9999	Maschinenbau und Energietechnik (Gi)						
5	FB04	07.08.1978	30.09.2015	KMUB - Krankenhaus- und Medizintechnik, Umwelt- und Biotechnologie (Gi)						
6	FB04	01.10.2015	31.12.9999	Life Science Engineering (Gi)						
7	FB05	01.10.2015	31.12.9999	GES - Gesundheit (Gi)						
8	BF06	01.01.1986	31.12.9999	MNI - Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik (Gi)						
9	FB07	07.08.1978	31.12.9999	WIRTSCHAFT - THM Business School (Gi)						
10	FB11	07.08.1978	31.12.9999	IEM - Informationstechnik-Elektrrotechnik-Mechatronik (Fb)						
11	FB12	07.08.1978	31.12.9999	M - Maschinenbau, Mechatronik, Materialtechnologie (Fb)						
12	FB13	01.01.1986	31.12.9999	MND - Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung (Fb)						
13	FB14	07.08.1978	31.12.9999	WI - Wirtschaftsingenieurwesen (Fb)						
14	FB21	07.08.1978	30.09.2015	SuK - Sozial- und Kulturwissenschaften (Gi,Fb)						
15	FB21	01.10.2015	31.12.9999	MuK - Management und Kommunikation (Gi,Fb)						
16	ZDH	01.09.2000	31.12.9999	Wissenschaftliches Zentrum Duales Hochschulstudium, StudiumPlus (Wz)						
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										

Ich gehe zurück zum Bearbeitungstab und klicke auf "Quelle". Ich brauche dann davon nur Bezeichnung am richtigen Platz einzufügen.

Als formel schreib ich folgendes

REPLACE(REPLACE(BEZEICHNUNG; 'Maschinenbau und Energietechnik (Gi)'; 'ME - Maschinenbau und Energietechnik (Gi)'); 'Life Science Engineering (Gi)'); 'LSE - Life Science Engineering (Gi)')



Ich klicke OK

Aufgabe 2-3-4 :

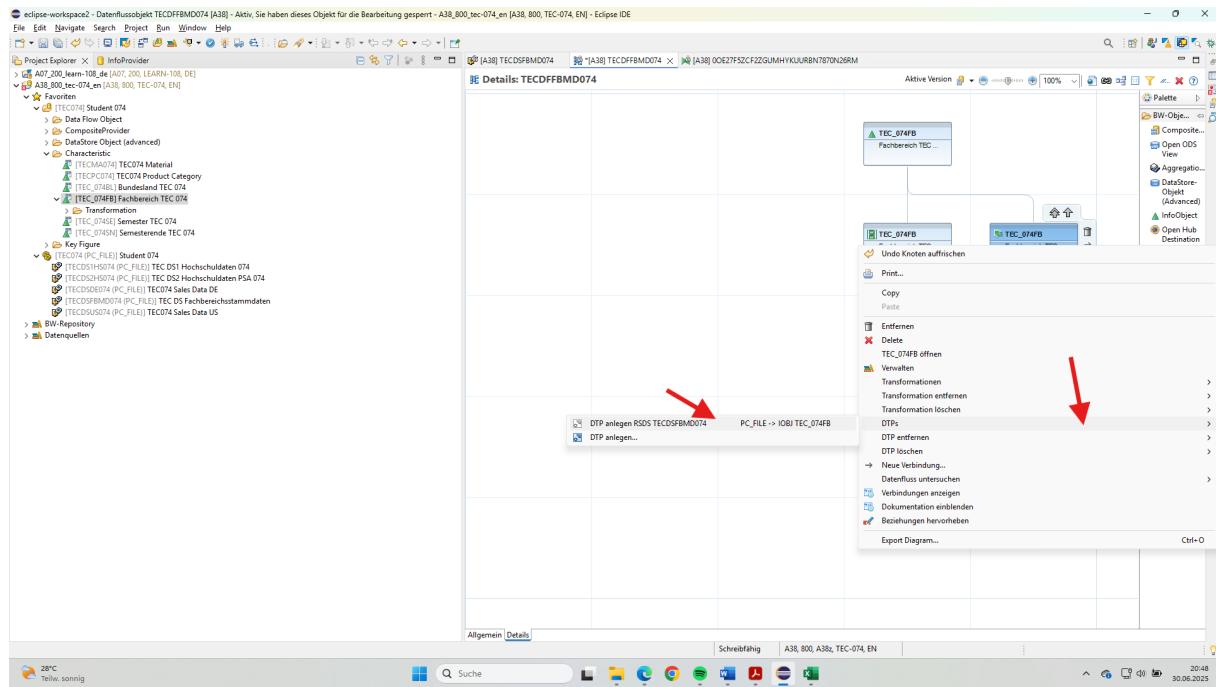
Aufgabe 2-3-4 (2 Pkt.)

Verwenden Sie die BW-Modelling-Tools in Eclipse, um Regeln für einen Datentransferprozess (DTP) zwischen der „Fachbereichsstammdaten DataSource“ und den Texten des „Fachbereichs InfoObjects“ zu erzeugen und zu definieren und laden Sie die Daten in das Data Warehouse.

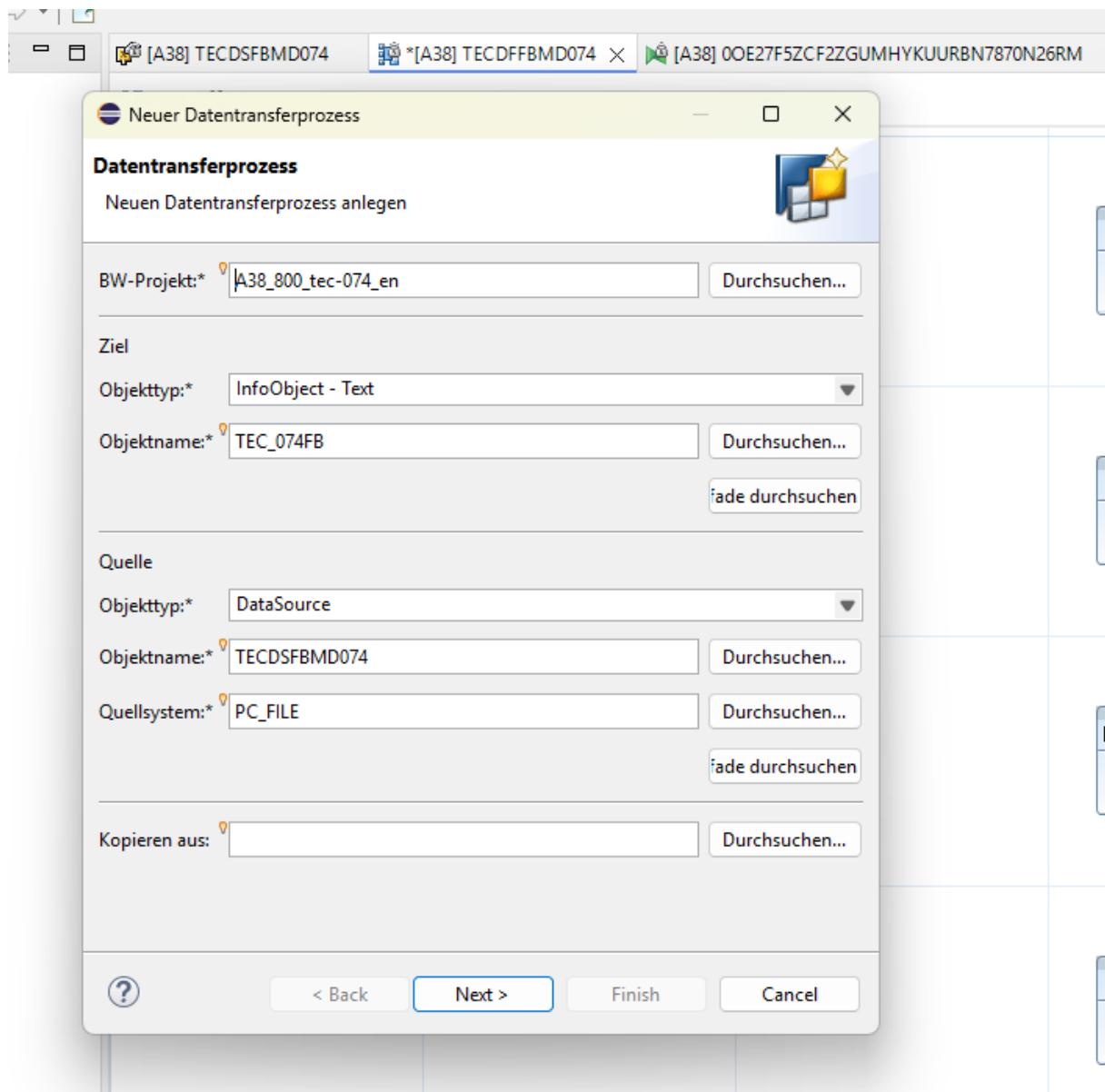
Tipp: Der Monitor sollte anzeigen, dass 15 Datensätze erfolgreich geladen wurden.

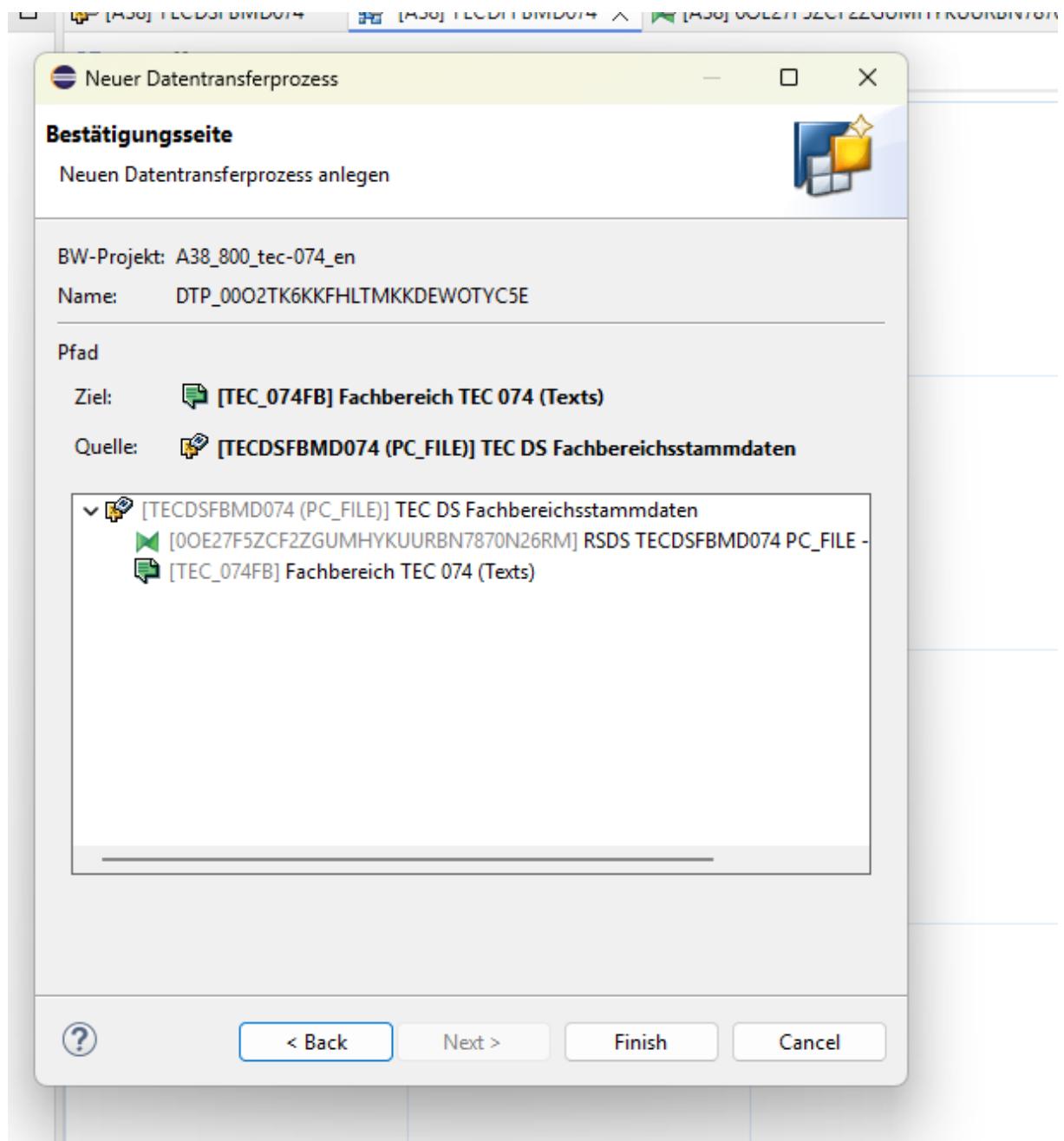
Ich öffne den Datenfluss-Editor.

Ich klicke mit der rechten Maustaste auf das InfoObjekt und wähle DTPs und DTP anlegen



NEXT + FINISH





Ich speichere und aktiviere

The screenshot shows two windows of the Eclipse IDE interface. The top window displays the 'Properties' view for the InfoObject 'TECDFFBMD074'. The bottom window displays the 'Details' view for the same object. A red arrow points from the 'Details' tab in the bottom window to the 'Properties' tab in the top window.

Properties View (Top Window):

- Allgemein:**
 - Technischer Name: DTP_0002TK6KKFHLMKDEWOTYCSE
 - Beschreibung: RS05TECDFFBMD074 PC_FILE - IOB TEXT TEC_074B
 - Typ: Standard, kann eingespielt werden
 - Ziel: [TEC_074B] Fachbereich TEC 074
 - Quelle: [TECDFFBMD074 (PC_FILE)] TEC DS Fachbereichsstammdatei
- Allgemeine Extraktionseinstellungen:**
 - Extraktionsmethoden: Serielle Verarbeitung mit Teil-SAP-HANA-Ausführung in Dialogprozess
 - Paketröße: 100000
 - Technischer Request-Status: Request-Status wird auf 'erfolgreich' gesetzt, falls Warnungen auftreten
 - Gesamtstatus des Requests: Automatisch auf Grundlage des technischen Status setzen
 - Rote Requests automatisch wiederholen
 - Parallele Verarbeitung
- Ausführung:**
 - Initialisierung: Keine Informationen verfügbar
 - Extraktionsmodus: Vollständig

Details View (Bottom Window):

- Description:**
 - Object DTP_0002TK6KKFHLMKDEWOTYCSE activated
 - Object TECDFFBMD074 PC_FILE activated
 - Object DTEP0002TK6KKFHLMKDEWOTYCSE was successfully changed
 - Object DTFA_DTP_0002TK6KKFHLMKDEWOTYCSE is consistent
 - Object TECDFFBMD074 was successfully changed
 - The check did not return any errors or warnings
- Resource, Path, Location, Type:**

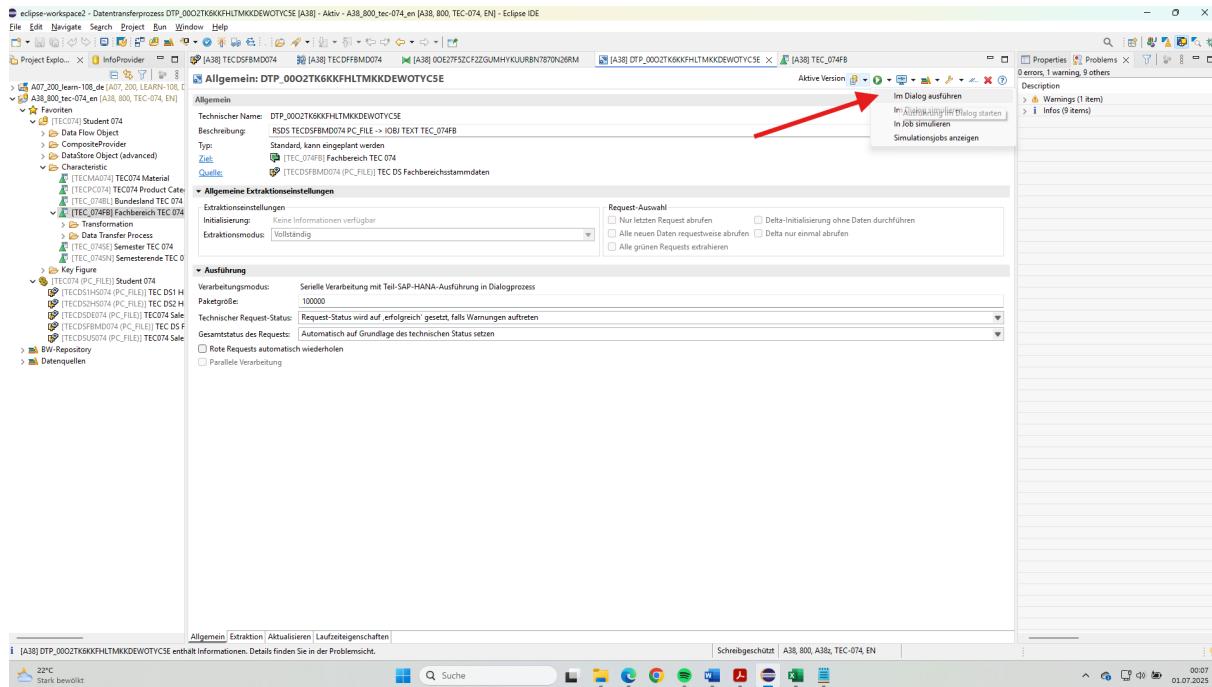
Resource	Path	Location	Type
DTP_0002TK6KKFHLMKDEWOTYCSE	/A38_800_tec-074_en/bw/...	#/	BW Modeling Probl.
TECDFFBMD074	/A38_800_tec-074_en/bw/...	#/	BW Modeling Probl.
DTEP0002TK6KKFHLMKDEWOTYCSE	/A38_800_tec-074_en/bw/...	#/	Application Log
00E27F52CF2ZGL...	/A38_800_tec-074_en/bw/...	#/	Application Log
DTP_0002TK6KKFHLMKDEWOTYCSE	/A38_800_tec-074_en/bw/...	#/	BW Modeling Probl.
TECDFFBMD074	/A38_800_tec-074_en/bw/...	#/	Application Log
TECDFFBMD074	/A38_800_tec-074_en/bw/...	#/	BW Modeling Probl.

Aufgabe 2-3-5 :

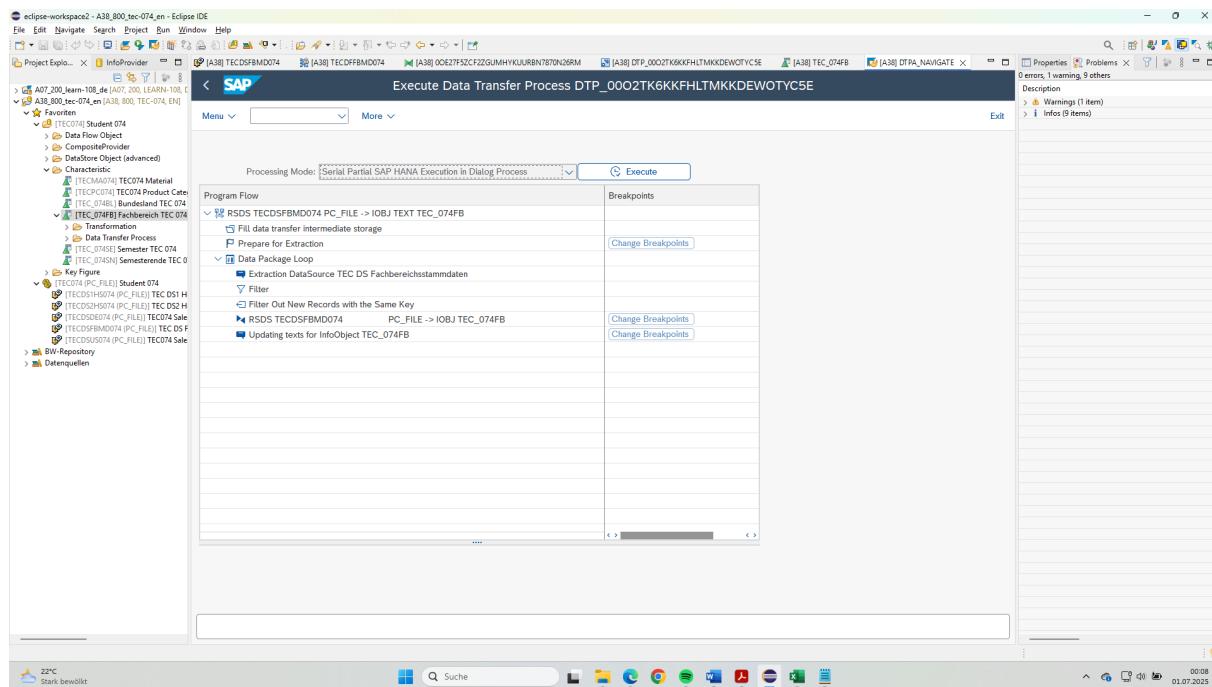
Aufgabe 2-3-5 (1 Pkt.)

Prüfen Sie, ob die Fachbereichstexte in das InfoObject „TEC_###FB“ geladen wurden. Sprechen Sie hierbei explizit an und belegen Sie, dass Ihre Transformationen aus Aufgabe 2-3-3 funktioniert haben.

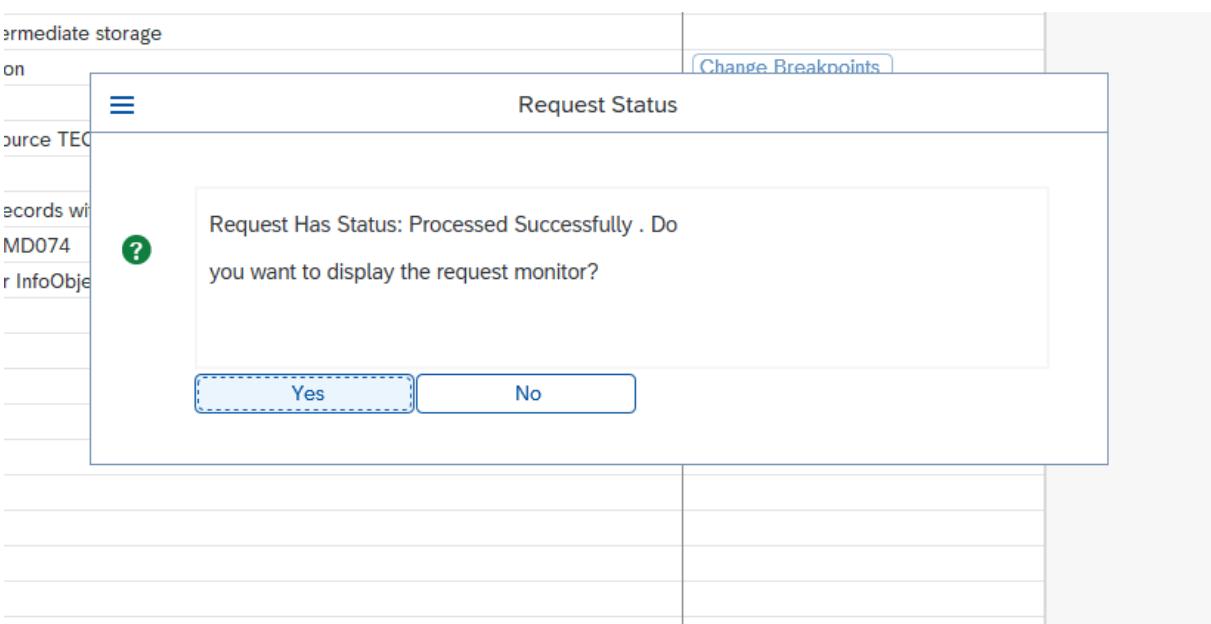
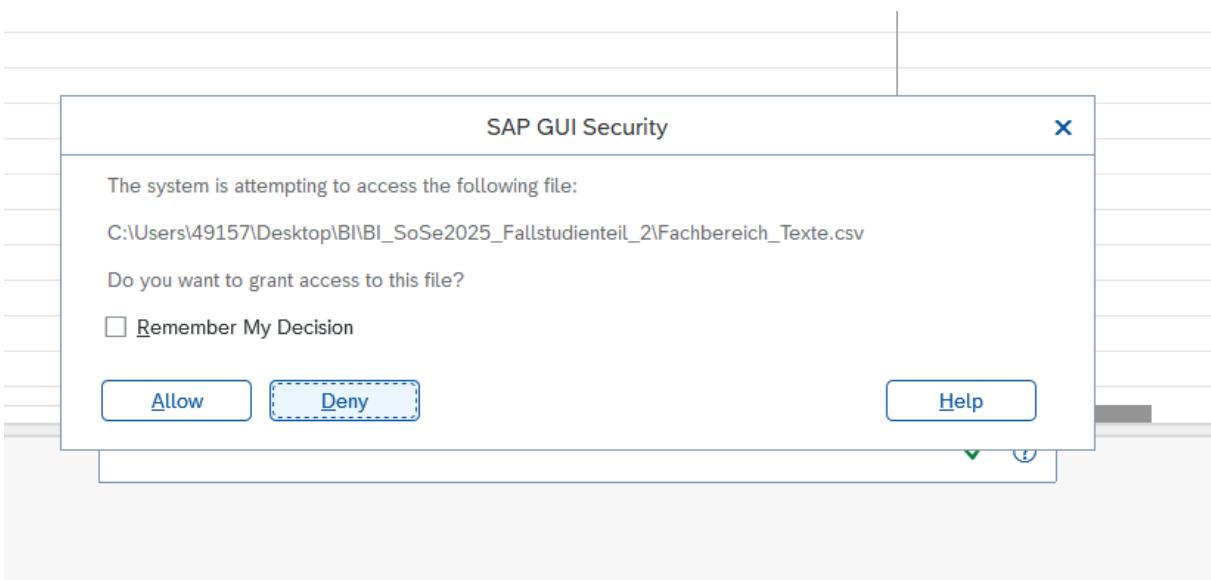
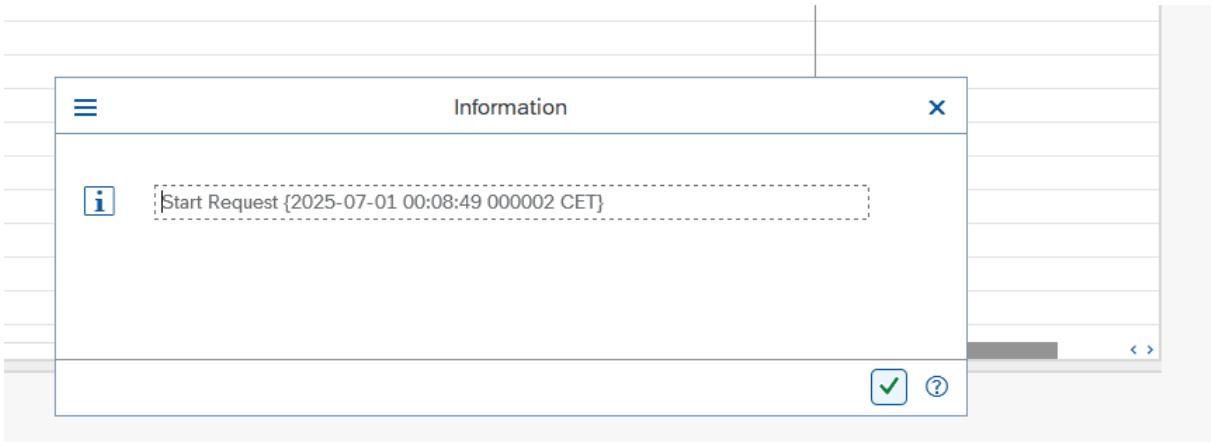
Ich führe den DTP aus, indem ich auf "Im Dialog ausführen" klicke.



Ich klicke auf execute



Ich klicke auf "Continue", "Allow" und "Yes".

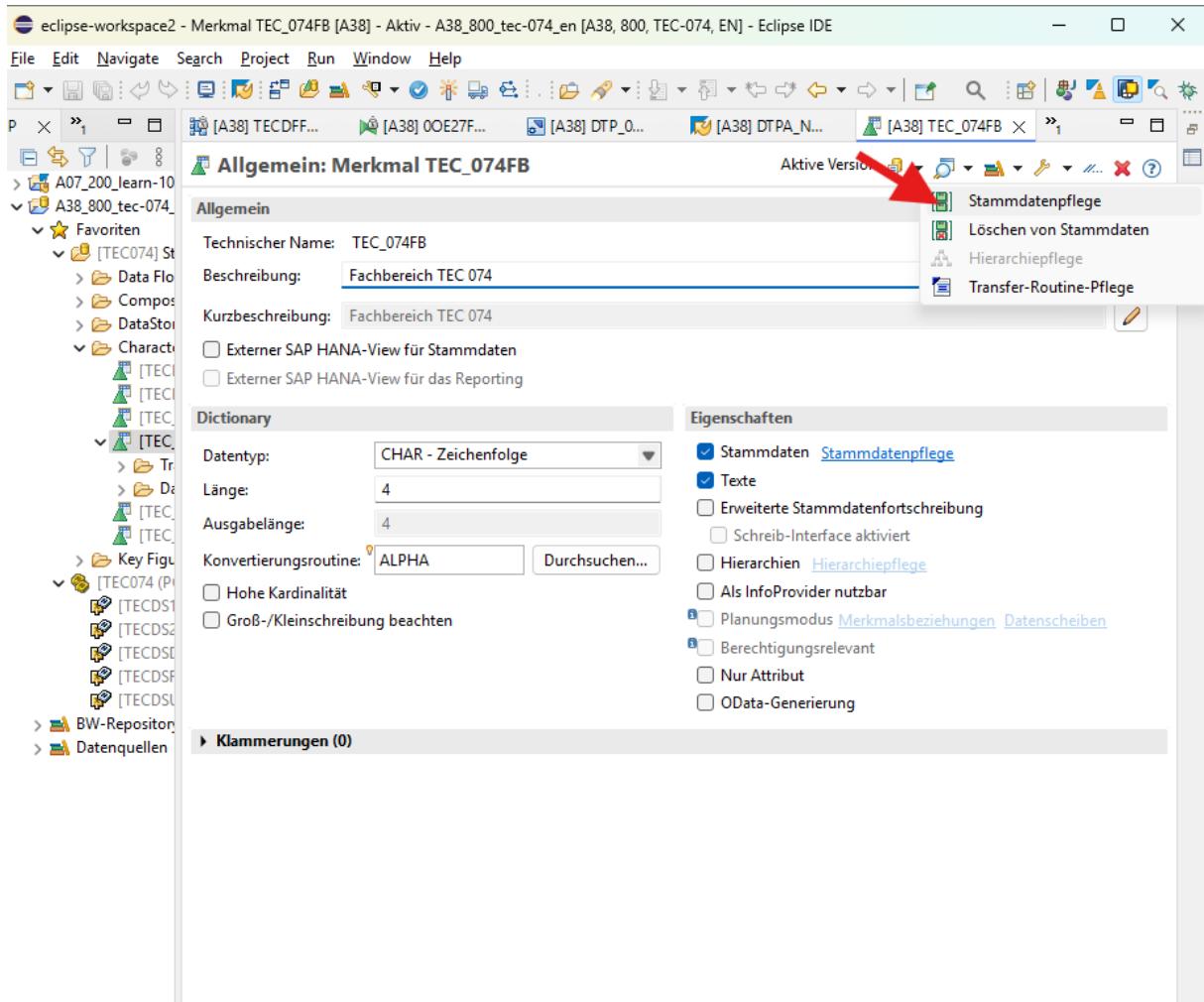


Wenn alle Request Processing grün sind bedeutet das, dass keine Fehler aufgetreten sind

The screenshot shows the SAP BW Cockpit A38 interface. The title bar reads "Monitor: Data Transfer Process {2025-07-01 00:08:49 000002 CET}". The main area displays a table of "Request Processing" steps with columns: Me..., Data, Time Stamp, Duration, and Process Time. Most entries are green, indicating success. One entry under "Process Request" is yellow, indicating a warning. The table includes rows for generating requests, setting status to executable, filling intermediate storage, preparing extraction, and ending the process. The status bar at the bottom right shows "00:10 01.07.2025".

Request Processing	Me...	Data	Time Stamp	Duration	Process Time
Request (2025-07-01 00:08:49 000002 CET)			01.07.2025 00:08:49		
Generate Request			01.07.2025 00:08:49		
Set Status to 'Executable'			01.07.2025 00:08:49	20 Sec.	
Process Request: 2 green / 0 red DPs			01.07.2025 00:09:09		
> Filling Data Transfer Intermediate Storage			01.07.2025 00:09:09		
■ Prepare for Extraction			01.07.2025 00:09:18	2 Sec.	
> Data Package 1 (15 Data Records)			01.07.2025 00:09:19		
■ No More Data Available			01.07.2025 00:09:19	1 Sec.	
■ End of Main Process			01.07.2025 00:09:20		
■ Technical status 'Green' (user TEC-074)			01.07.2025 00:09:20		
■ Set overall status to 'Green' (user TEC-074)					

Ich öffne das BW Cockpit A38 und melde mich an. Dann klicke ich auf "InfoObject Master Data Maintenance".





Client, name, or password is not correct; log on again

TEC-074

.....



Language

EN - English

Log On

Change Password

Liste der Fachbereich werden angezeigt

SAP Master Data Maintenance - BW Cockpit A38 | 800

Change Master Data of InfoObject TEC_074FB

Fachbereich TEC 074: Max Rows: 200

Add Line Details Copy Line Delete Undo Changes Change records Where Used

	Date to	Date from	Long Text
<input type="checkbox"/> Fachbereich TEC 074	31.12.9999	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB06	31.12.1985	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB06	31.12.9999	01.01.1986	MNI - Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik (Gi)
<input type="checkbox"/> FB01	06.08.1976	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB01	31.12.9999	07.08.1978	BAU - Bauwesen (Gi)
<input type="checkbox"/> FB02	06.08.1976	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB02	31.12.9999	07.08.1978	EI - Elektro- und Informationstechnik (Gi)
<input type="checkbox"/> FB03	06.08.1976	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB03	31.12.9999	07.08.1978	ME - Maschinenbau und Energietechnik (Gi)
<input type="checkbox"/> FB04	06.08.1976	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB04	30.09.2015	07.08.1978	KMUB - Krankenhaus- und Medizintechnik, Umwelt- und Biotechn
<input type="checkbox"/> FB04	31.12.9999	01.10.2015	LSE - Life Science Engineering (Gi)
<input type="checkbox"/> FB05	30.09.2015	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB05	31.12.9999	01.10.2015	GES - Gesundheit (Gi)
<input type="checkbox"/> FB07	06.08.1976	01.01.1000	

Save

22°C Stark bewölkt

Suche

00:11 01.07.2025

	Date to	Date from	Long Text
<input type="checkbox"/> Fachbereich TEC 074	31.12.9999	01.10.2015	GES - Gesundheit (Gi)
<input type="checkbox"/> FB05	31.12.9999	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB07	06.08.1976	07.08.1978	WIRTSCHAFT - THM Business School (Gi)
<input type="checkbox"/> FB07	31.12.9999	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB11	06.08.1976	07.08.1978	IEM - Informationstechnik-Elektronik-Mechatronik (Fb)
<input type="checkbox"/> FB11	31.12.9999	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB12	06.08.1976	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB12	31.12.9999	07.08.1978	M - Maschinenbau, Mechatronik, Materialtechnologie (Fb)
<input type="checkbox"/> FB13	31.12.1985	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB13	31.12.9999	01.01.1986	MND - Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung
<input type="checkbox"/> FB14	06.08.1976	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB14	31.12.9999	07.08.1978	WI - Wirtschaftsingenerwesen (Fb)
<input type="checkbox"/> FB21	06.08.1976	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB21	30.09.2015	07.08.1978	SuK - Sozial- und Kulturwissenschaften (Gi,Fb)
<input type="checkbox"/> FB21	31.12.9999	01.10.2015	MuK - Management und Kommunikation (Gi,Fb)
<input type="checkbox"/> ZDH	31.08.2000	01.01.1000	

Save

22°C Stark bewölkt

Suche

00:14 01.07.2025

	Date to	Date from	Long Text
<input type="checkbox"/> Fachbereich TEC 074	06.08.1976	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB07	31.12.9999	07.08.1978	WIRTSCHAFT - THM Business School (Gi)
<input type="checkbox"/> FB11	06.08.1976	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB11	31.12.9999	07.08.1978	IEM - Informationstechnik-Elektronik-Mechatronik (Fb)
<input type="checkbox"/> FB12	06.08.1976	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB12	31.12.9999	07.08.1978	M - Maschinenbau, Mechatronik, Materialtechnologie (Fb)
<input type="checkbox"/> FB13	31.12.1985	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB13	31.12.9999	01.01.1986	MND - Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung
<input type="checkbox"/> FB14	06.08.1976	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB14	31.12.9999	07.08.1978	WI - Wirtschaftsingenerwesen (Fb)
<input type="checkbox"/> FB21	06.08.1976	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> FB21	30.09.2015	07.08.1978	SuK - Sozial- und Kulturwissenschaften (Gi,Fb)
<input type="checkbox"/> FB21	31.12.9999	01.10.2015	MuK - Management und Kommunikation (Gi,Fb)
<input type="checkbox"/> ZDH	31.08.2000	01.01.1000	
<input type="checkbox"/> ZDH	31.12.9999	01.09.2000	Wissenschaftliches Zentrum Duales Hochschulstudium, StudiumP

Save

22°C Stark bewölkt

Suche

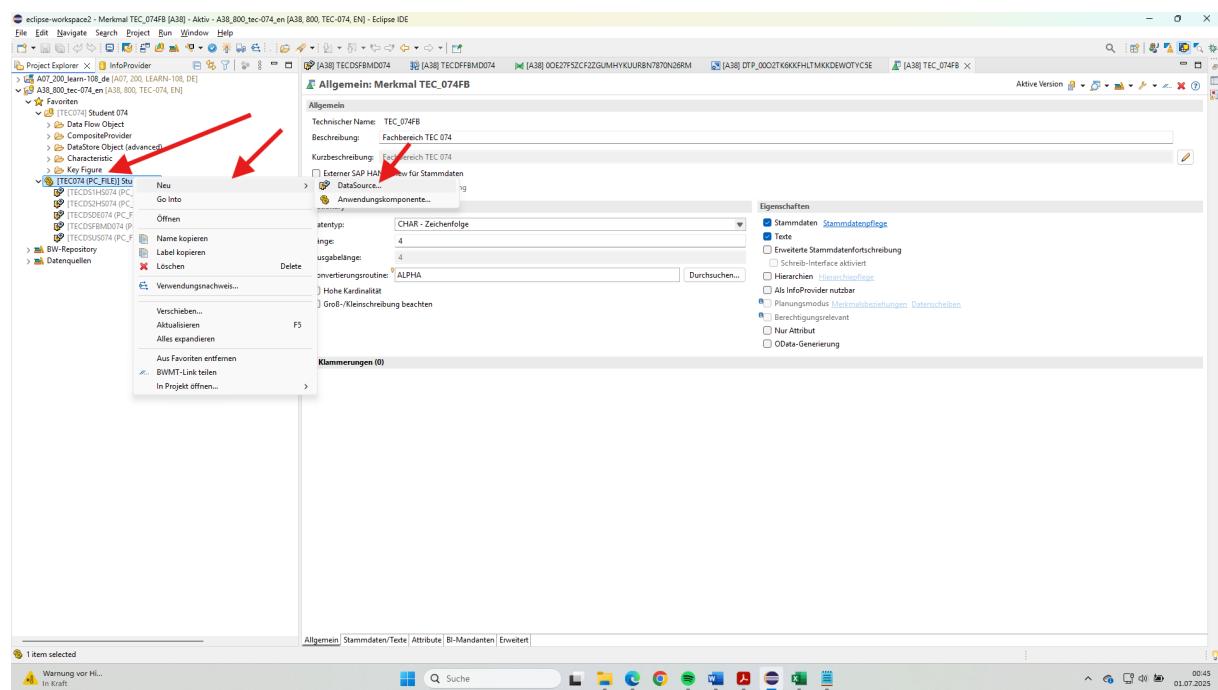
00:14 01.07.2025

Aufgabe 2-3-6

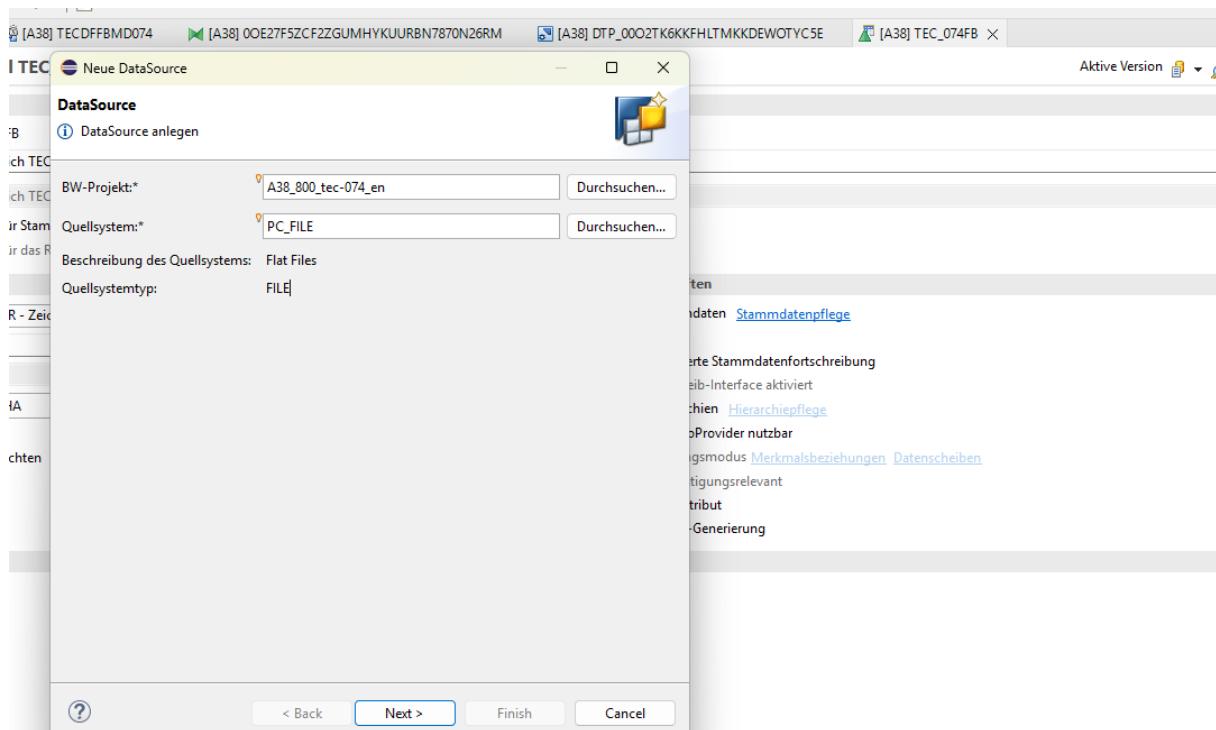
Verwenden Sie die die BW-Modelling-Tools in Eclipse zum Erzeugen einer DataSource in ihrer Anwendungskomponente „TEC###“ für die Semester-Stammdaten, um den Ladeprozess vorzubereiten und zu simulieren. Die Stammdaten liegen in der Datei „Semester_Texte_Attribute.csv“ vor. Lassen Sie sich eine Datenvorschau anzeigen.

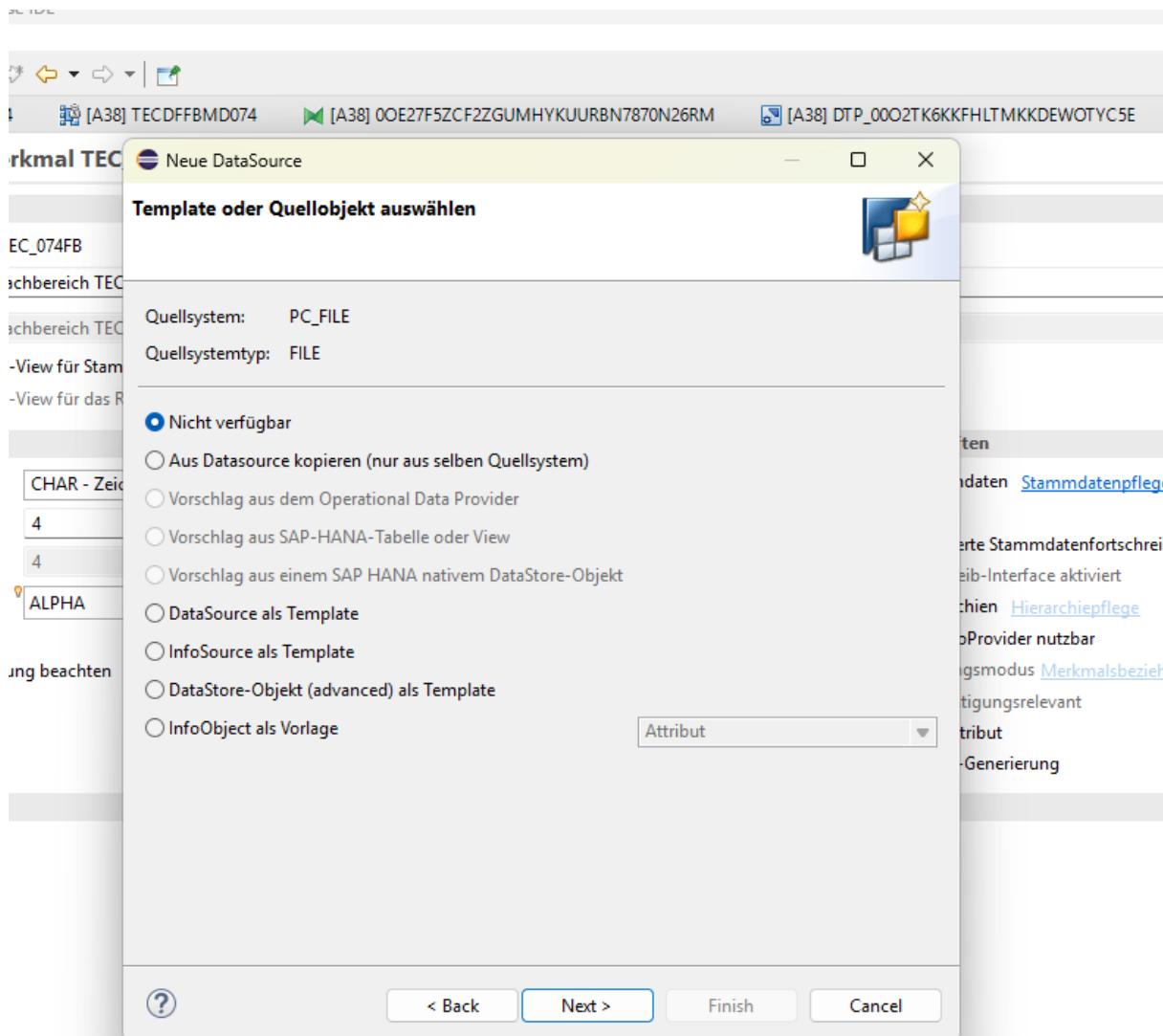
Namenskonventionen: technischer Name der zu erstellenden DataSource: „TECDSSSEMD###“ sowie Medium Description: „TEC DS Semesterstammdaten ###“. Wählen Sie als DataSource Data Type: „Master Data Attribute“ bzw. „Stammdatenattribute“, da die Semester sowohl Texte als auch Attribute in einer csv-Datei enthalten.

Ich navigiere zu Student 074 , mache einen Rechtsklick und dann klicke ich auf Neu und „DataSource“

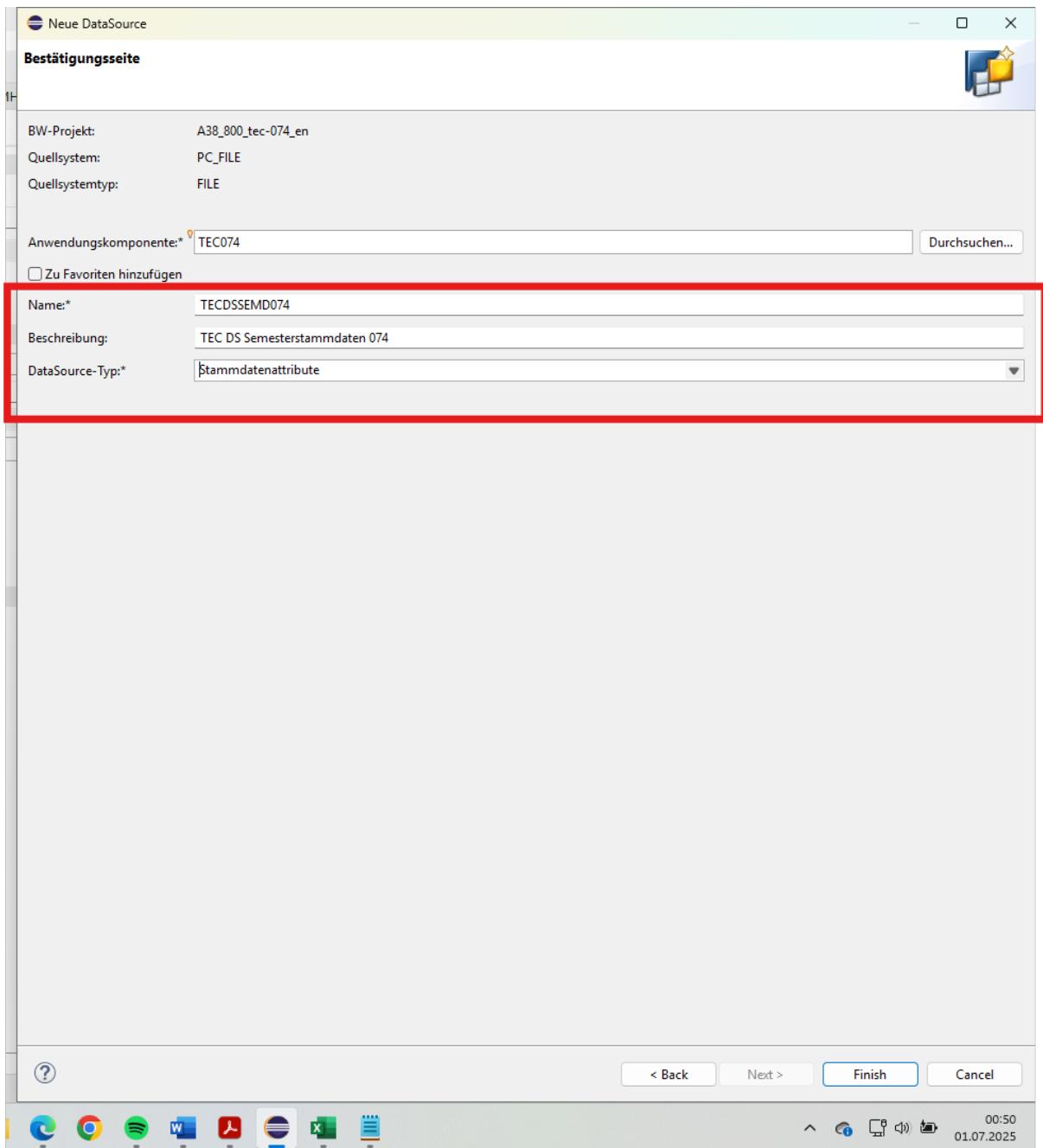


2 mal auf next klicken



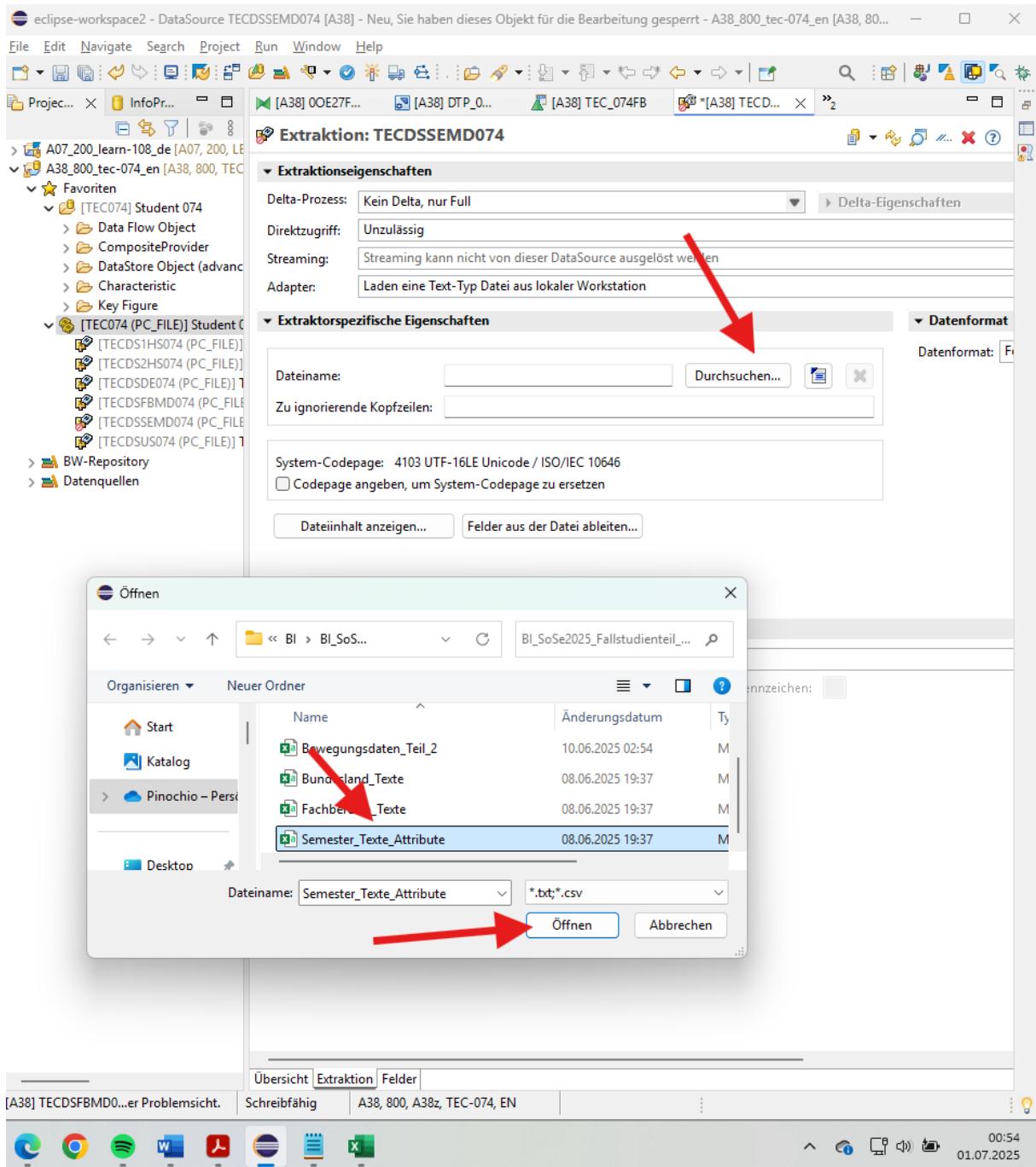


daten eingeben .



Ich wechsle zum Reiter Extraktion.

In Durchsuchen wähle die Datei „Semester_Texte_Attribute“ aus und gebe 0 als „Zu ignorierende Kopfzeilen:“ ein. Dann klicke ich auf „Felder aus der Datei ableiten“ und einfach auf „Next“ und dann auf „Finish“.



eclipse-workspace2 - DataSource TECDsseMD074 [A38] - Neu, Sie haben dieses Objekt für die Bearbeitung gesperrt - A38_800_tec-074_en [A38, 80...]

File Edit Navigate Search Project Run Window Help

Project... X InfoPr... □

A07_200_learn-108_de [A07, 200, LE]
A38_800_tec-074_en [A38, 800, TEC]

Favoriten
[TEC074] Student 074
Data Flow Object
CompositeProvider
DataStore Object (advanced)
Characteristic
Key Figure

[TEC074 (PC_FILE)] Student 074
[TECDS1HS074 (PC_FILE)]
[TECDS2HS074 (PC_FILE)]
[TECDSDE074 (PC_FILE)]
[TECDSFBMD074 (PC_FILE)]
[TECDSSEMD074 (PC_FILE)]
[TECDSUS074 (PC_FILE)]

BW-Repository
Datenquellen

Extraktion: TECDsseMD074

Extraktioneigenschaften

Delta-Prozess: Kein Delta, nur Full ▾ Delta-Eigenschaften

Direktzugriff: Unzulässig

Streaming: Streaming kann nicht von dieser DataSource ausgelöst werden

Adapter: Laden einer Text-Typ Datei aus lokaler Workstation

Extraktorspezifische Eigenschaften

Dateiname: ienteil_2\Semester_Texte_Attribute.csv ▾ Durchsuchen...

Zu ignorierende Kopfzeile:

System-Codepage: 4103 UTF-16LE Unicode / ISO/IEC 10646
 Codepage angeben, um System-Codepage zu ersetzen

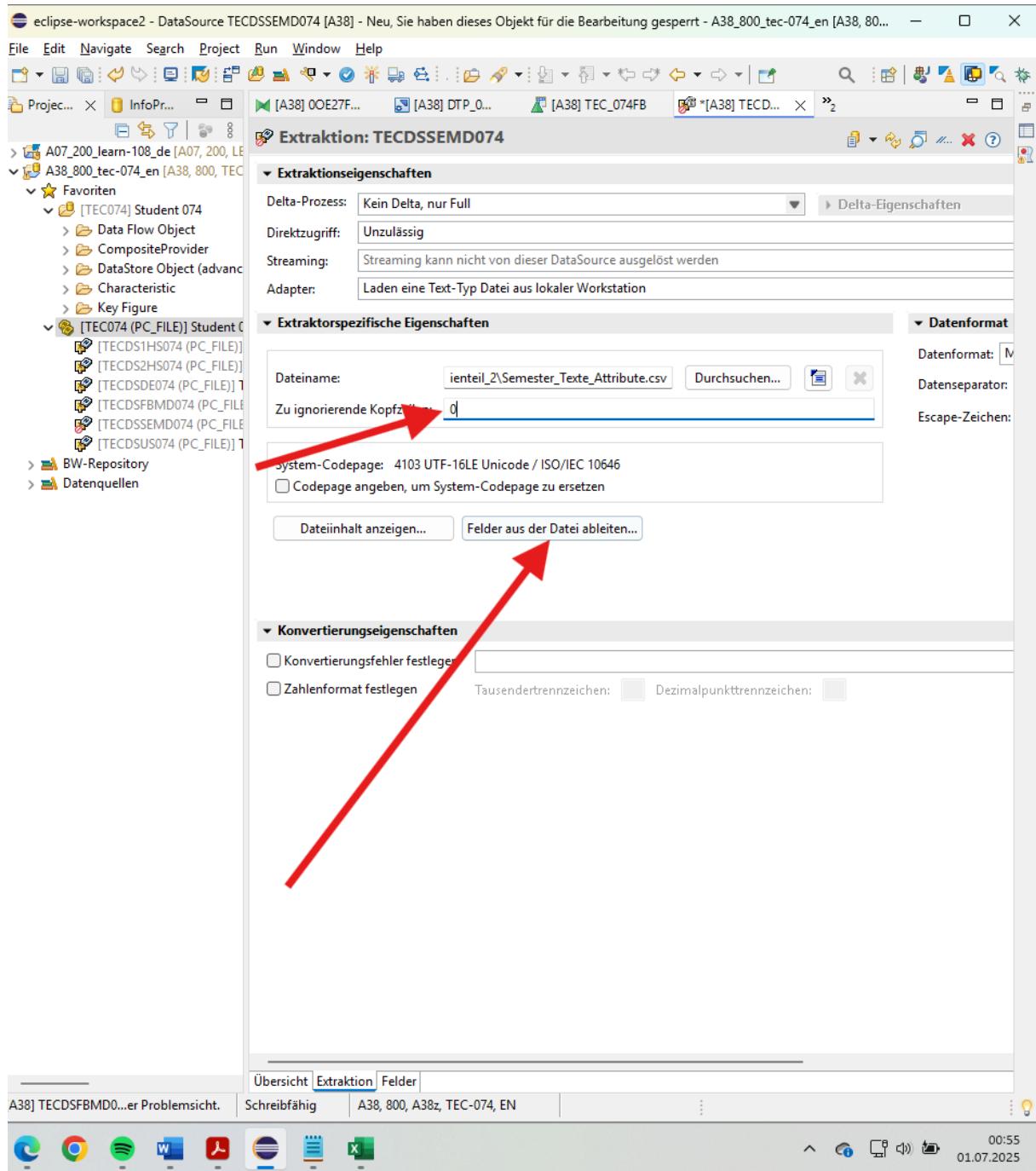
Konvertierungseigenschaften

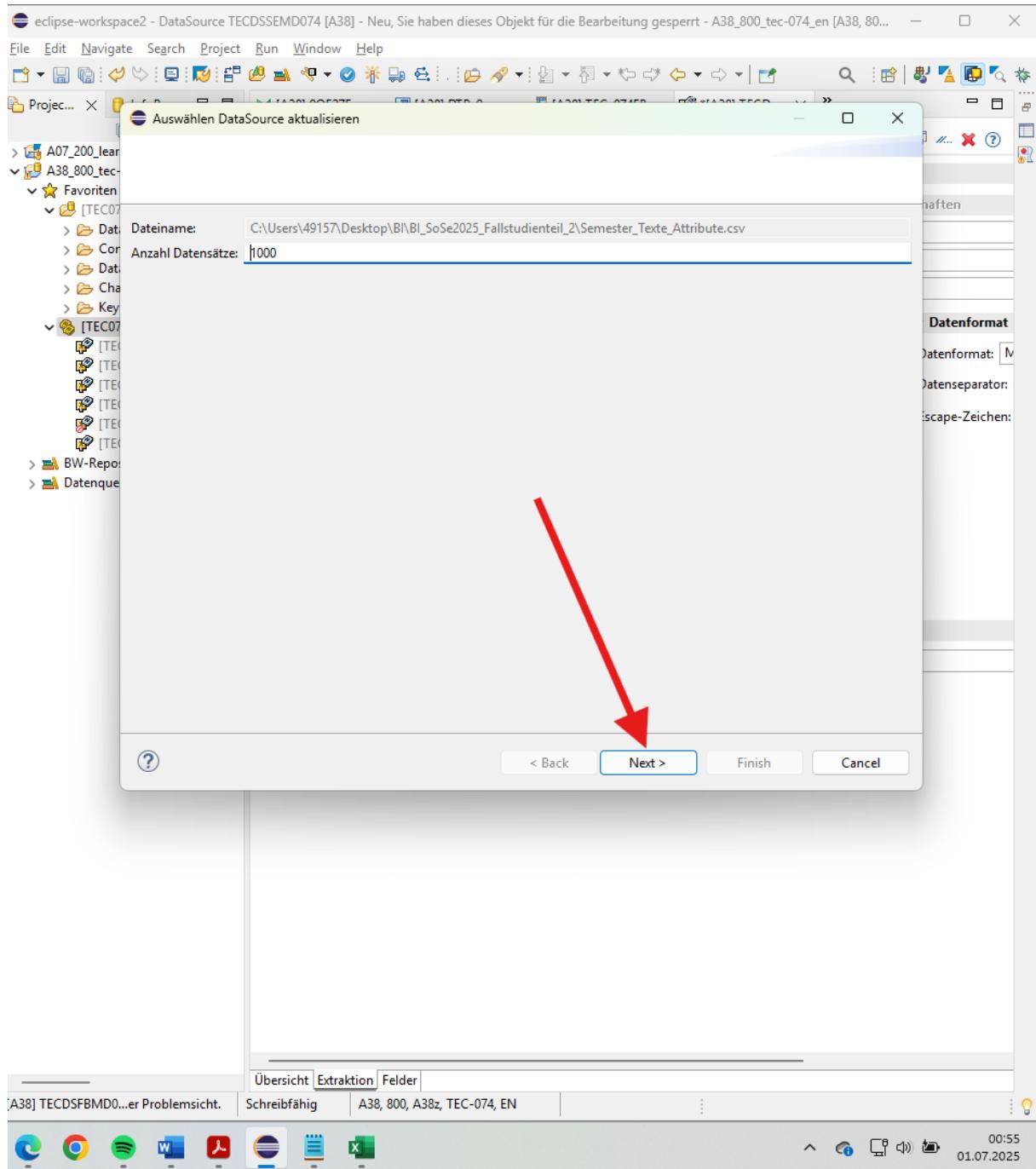
Konvertierungsfehler festlegen
 Zahlenformat festlegen Tausender trennzeichen: Dezimalpunkt trennzeichen:

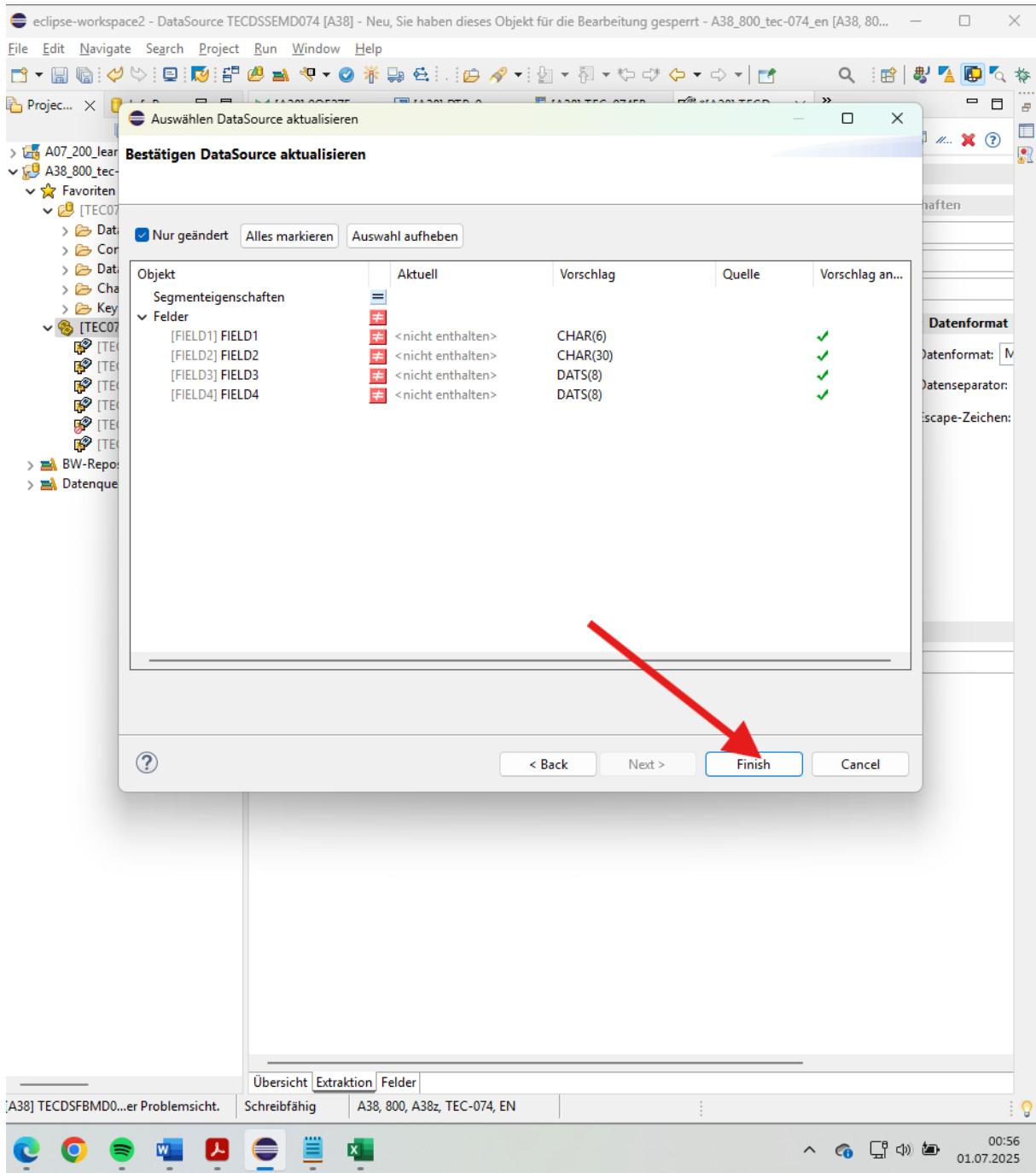
Übersicht Extraktion Felder

A38] TECDsseFBMD074.er Problemsicht. Schreibfähig A38, 800, A38z, TEC-074, EN

00:55 01.07.2025







Ich muss die felder umbenennen in Reiter Felder

eclipse-workspace2 - DataSource TECDSSSEMD074 [A38] - Neu. Sie haben dieses Objekt für die Bearbeitung gesperrt - A38_800_tec-074_en [A38; 800; TEC-074; EN] - Eclipse IDE

File Edit Navigate Search Project Run Window Help

Project Explorer X InfoProvider

- > A38_800_tec-074_en [A38; 800; TEC-074; EN]
- Favoriten
 - DATA Flow Objects
 - Datastore Object Provider
 - Datastore Object (advanced)
 - Characteristics
 - Key Figure
- TEC074 [PC_FILE] Student_074
 - TEC051H074 [PC_FILE] TEC DS Hochschuldaten 074
 - TEC052H074 [PC_FILE] TEC DS Hochschuldaten PSA 074
 - TEC053H074 [PC_FILE] TEC074 Sales Data DE
 - TEC054H074 [PC_FILE] TEC DS Fachbereichsstammdaten
 - TECDSSEMD074 [PC_FILE] TEC DS Semesterstammdaten 074
 - TECDSU574 [PC_FILE] TEC074 Sales Data US
- Repository
- Datenquellen

Felder: TECDSSSEMD074

Feld	Sch...	Ü...	Datentyp	Länge	Feldtyp	InfoObject...
[SEMESTER] Semester			CHAR	6		
[BEZEICHNUNG] Bezeichnung			CHAR	30		
[S_ANFANG] Semester_Aufgang			DATS	8		
[S_ENDE] Semester_Ende			DATS	8		

Allgemein

Name: S_ENDE
Beschreibung: Semester_Ende
InfoObject-Verlage: InfoObject: Durchsuchen...
Datentyp: DATS Länge: 8
Technische Eigenschaften
Einheits-/Währungsfeld: Feste Einheit/Währung: Schüsselfeld: Groß-/Kleinschreibung beachten
Konvertierungseigenschaften
Format: Intern Konvertierungsroutine: Durchsuchen... Quellkonvertierungsroutine: Extreme Länge: 8
Auswahl Eigenschaften
Auswahl: Keine Selektion möglich
Auswahloptionen: Nicht definierte Selektionsoptionen

Übersicht Extraktion Felder

[A38] TECDSSSEMD074 enthält Informationen. Details finden Sie in der Problemsicht.

Warnung vor H... In Kraft

Schrifftähig A38_800; A38; TEC-074; EN 01:01 01.07.2025

Speichern und Aktivieren :

Und danach datenvorschau

eclipse-workspace2 - DataSource TECDSSSEMD074 [A38] - Aktiv - A38_800_tec-074_en [A38; 800; TEC-074; EN] - Eclipse IDE

File Edit Navigate Search Project Run Window Help

Properties Problems Datenvorschau für DataSource X

Datenvorschau für DataSource TECDSSSEMD074 (PC_FILE)

Anzahl der Datensätze: 20 Daten ausschließlich in internem Format zeigen

SEMESTER	BEZEICHNUNG	S_ANFANG	S_ENDE
SS10	Sommersemester 2010	01.03.2010	31.08.2010
WS1011	Wintersemester 2010/11	01.09.2010	28.02.2011
SS11	Sommersemester 2011	01.03.2011	31.08.2011
WS1112	Wintersemester 2011/12	01.09.2011	29.02.2012
SS12	Sommersemester 2012	01.03.2012	31.08.2012
WS1213	Wintersemester 2012/13	01.09.2012	28.02.2013
SS13	Sommersemester 2013	01.03.2013	31.08.2013
WS1314	Wintersemester 2013/14	01.09.2013	28.02.2014
SS14	Sommersemester 2014	01.03.2014	30.09.2014
WS1415	Wintersemester 2014/15	01.10.2014	31.03.2015
SS15	Sommersemester 2015	01.04.2015	30.09.2015
WS1516	Wintersemester 2015/16	01.10.2015	31.03.2016
SS16	Sommersemester 2016	01.04.2016	30.09.2016
WS1617	Wintersemester 2016/17	01.10.2016	31.03.2017
SS17	Sommersemester 2017	01.04.2017	30.09.2017
WS1718	Wintersemester 2017/18	01.10.2017	31.03.2018
SS18	Sommersemester 2018	01.04.2018	30.09.2018
WS1819	Wintersemester 2018/19	01.10.2018	31.03.2019
SS19	Sommersemester 2019	01.04.2019	30.09.2019
WS1920	Wintersemester 2019/20	01.10.2019	31.03.2020

Auswahl Eigenschaften

Auswahl: Keine Selektion m...
Auswahloptionen: Nicht definierte S...

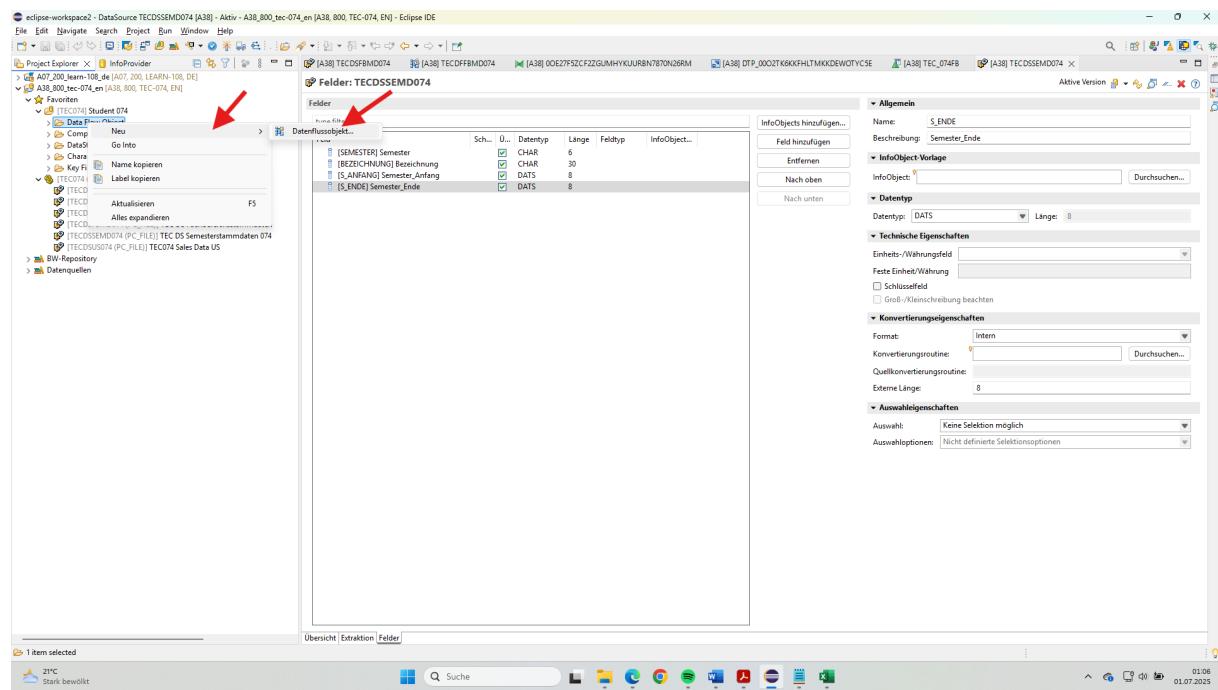
Aufgabe 2-3-7

Erstellen sie ein „Data Flow Object“ mit Hilfe der BW-Modelling-Tools in Eclipse zum Vorbereiten des Ladens der Semesterstammdaten.

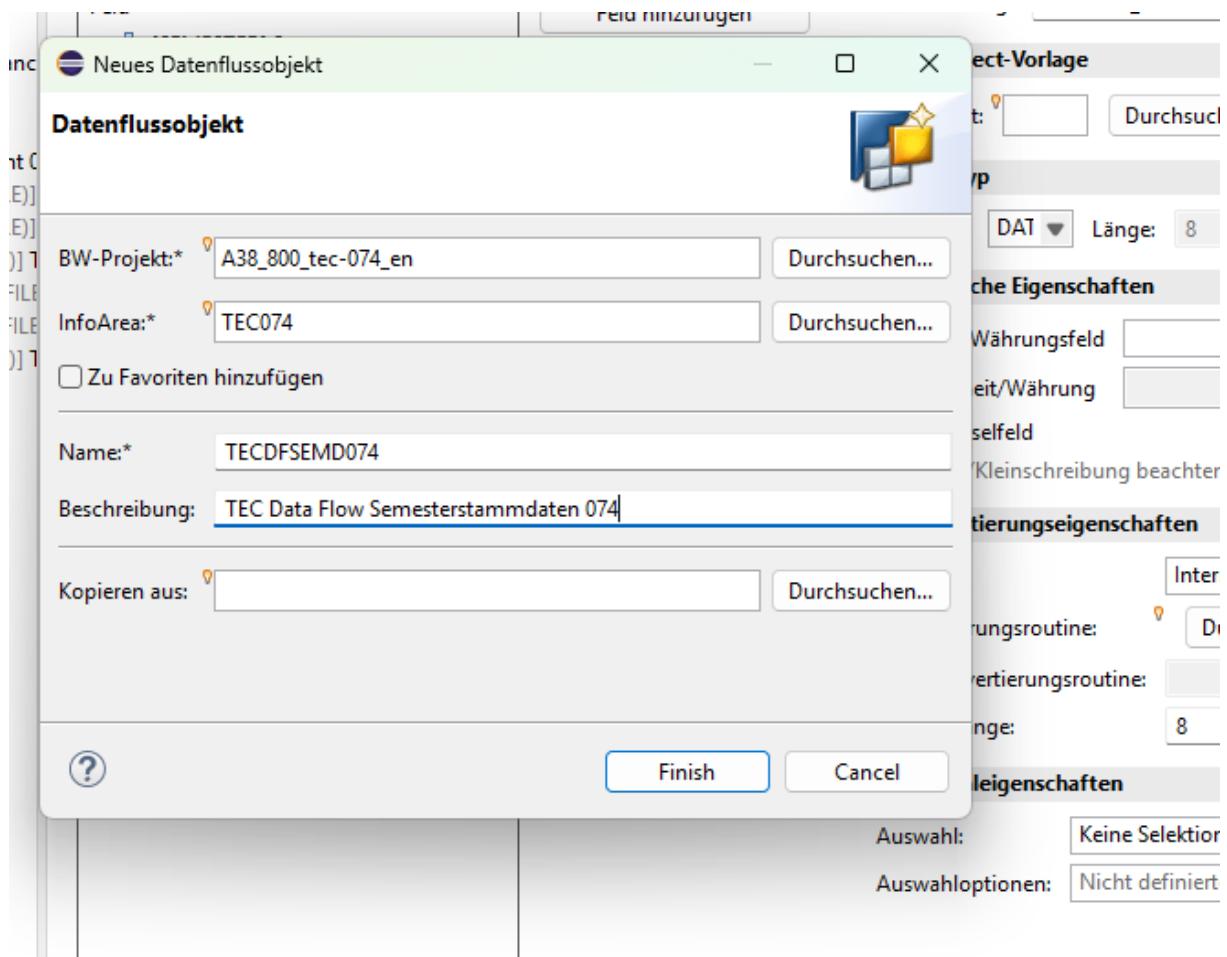
Namenskonventionen: technischer Name des zu erstellenden Datenflusses: „TECDFSEMD###“ sowie Bezeichnung: „TEC Data Flow Semesterstammdaten ###“.

Ordnen Sie das InfoObject Semester („TEC_###SE“) und die in Aufgabe 2-3-6 erzeugte DataSource („TECDSSSEMD###“) dem Datenfluss zu.

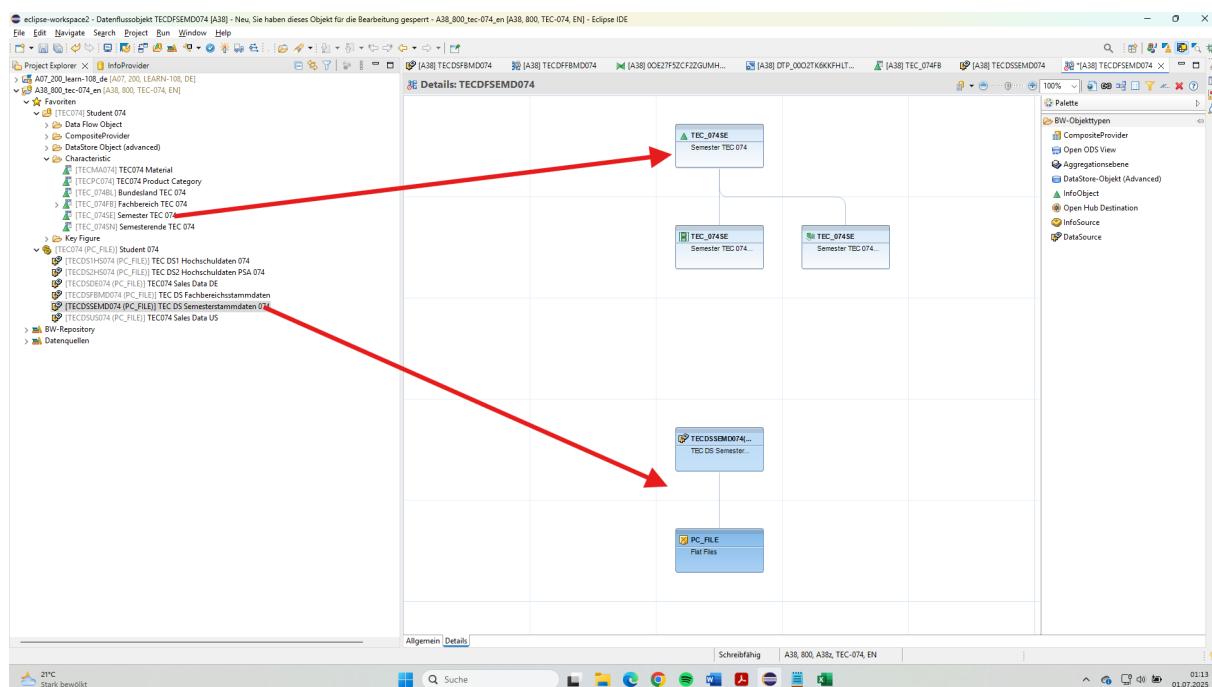
Rechtsklick auf Date Flow Object, wähle Neu aus und erstelle ein Datenflussobjekt.



Ich gebe die Daten ein und auf finish klicken



Aus der InfoArea ziehe ich die DataSource auf das Feld und unter Characteristic das InfoObject.

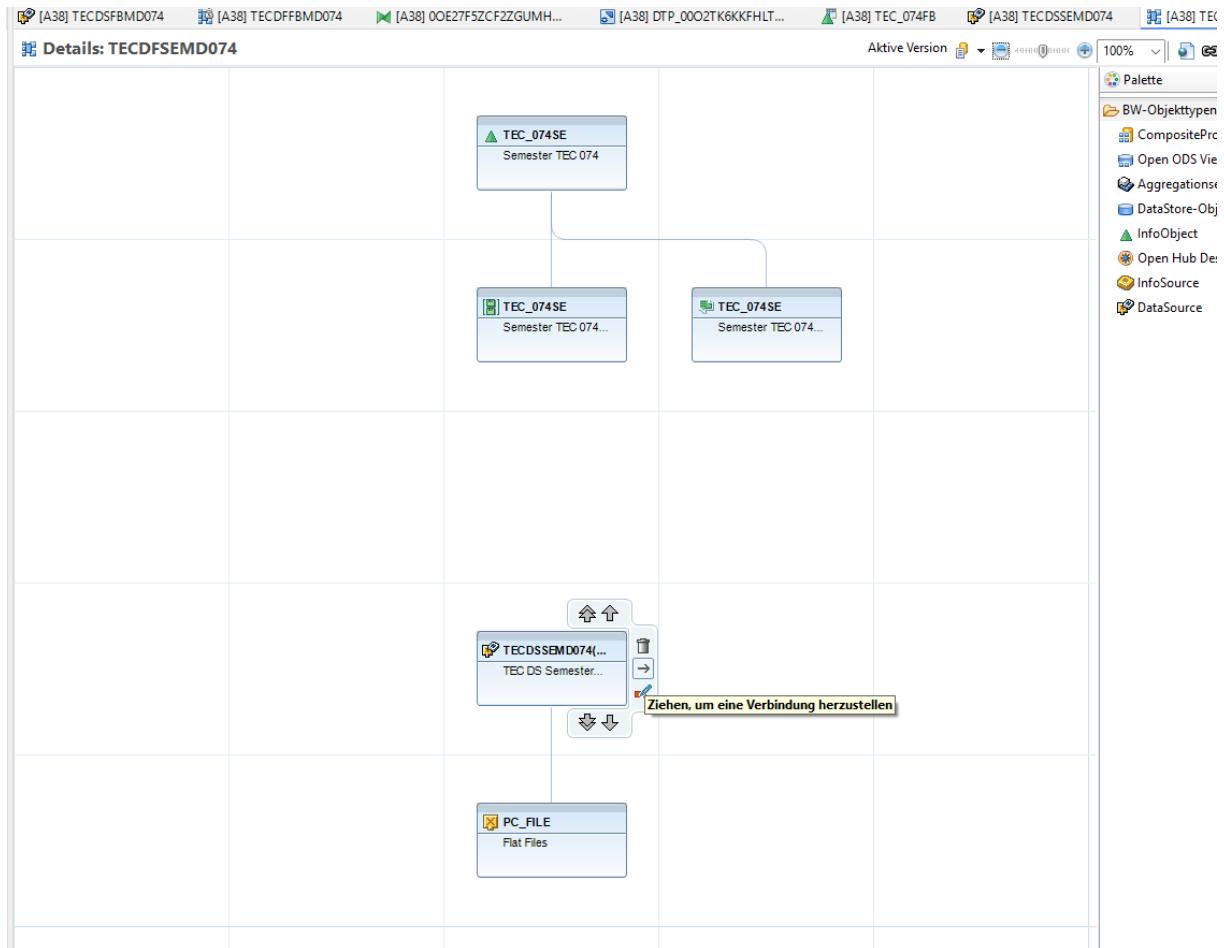


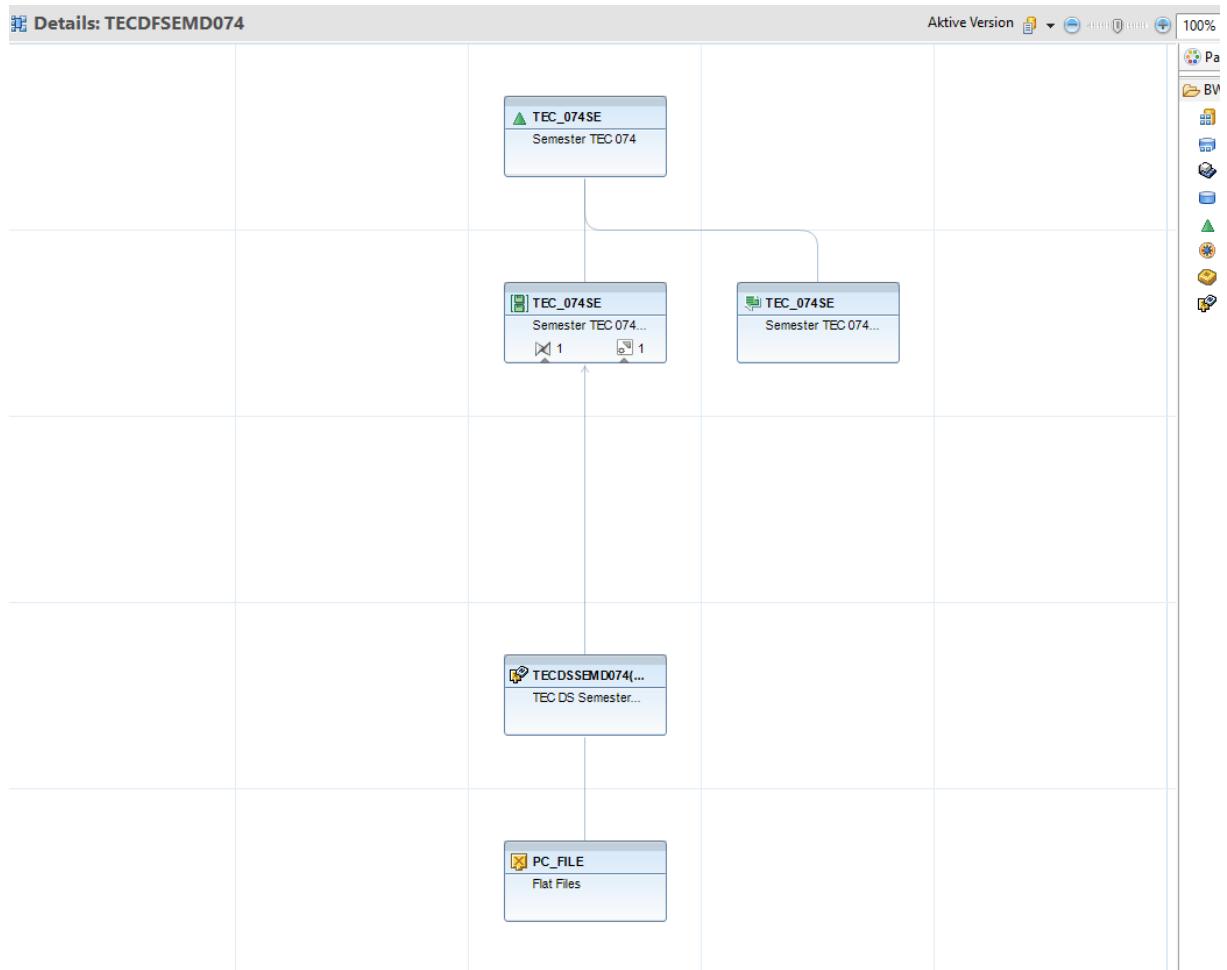
Speichern und Aktivieren !

Aufgabe 2-3-8 :

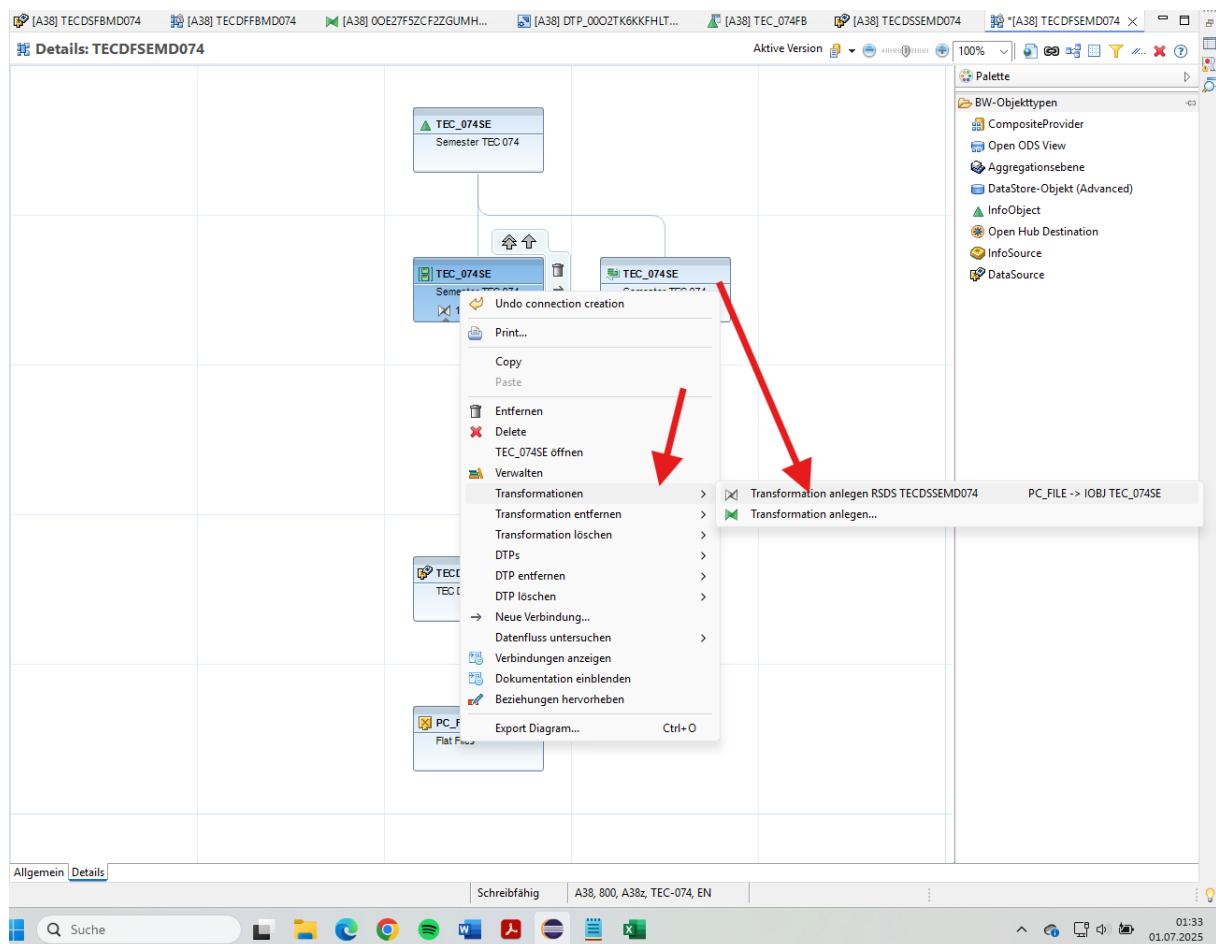
Verwenden Sie die BW-Modelling-Tools in Eclipse, um Regeln für eine Transformation zwischen der „Semesterstammdaten DataSource“ und den Texten des „Semester InfoObjects“ zu erzeugen und zu definieren.

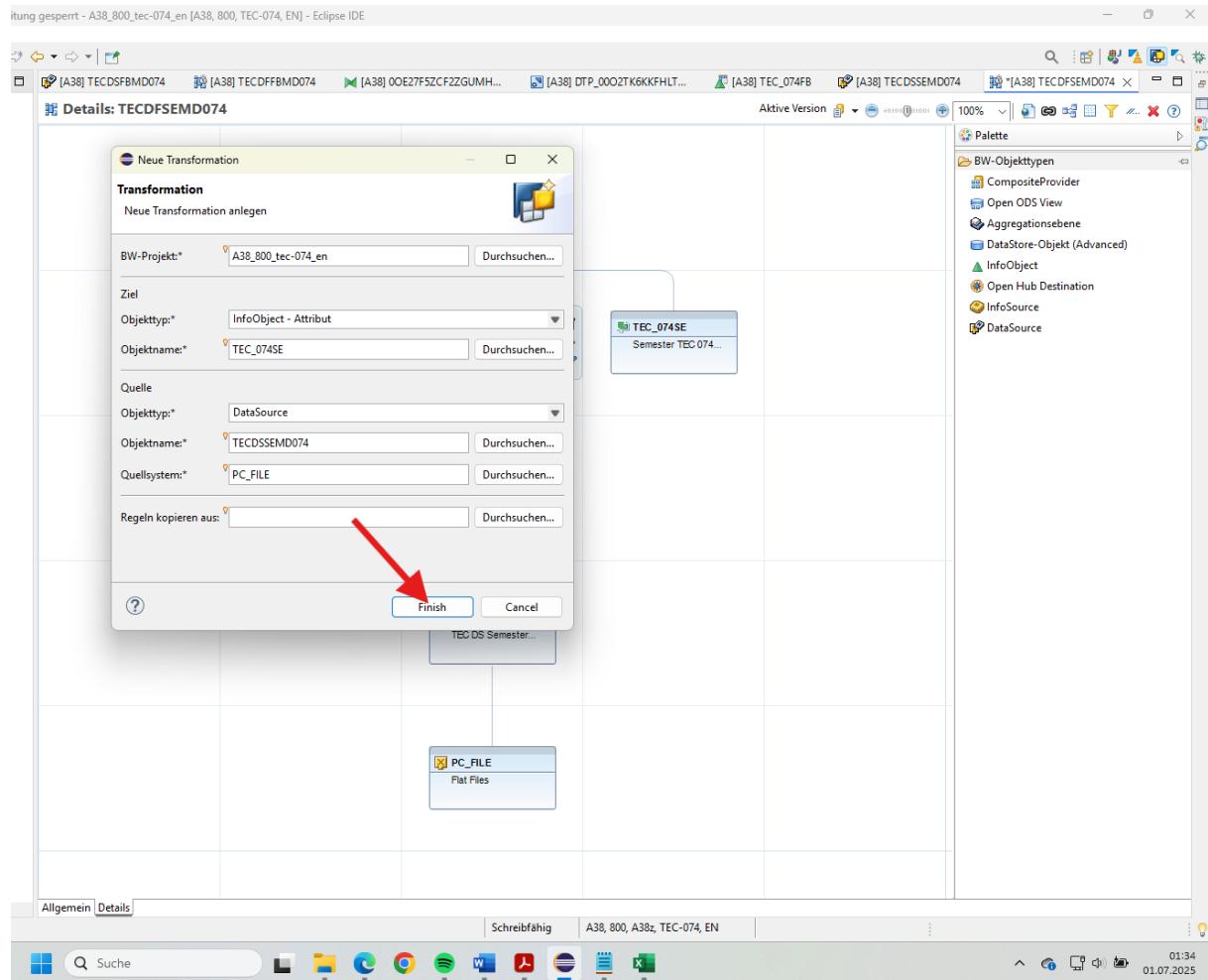
Ich mache die Verbindung zwischen der DataSource und dem InfoObject (Attribut).



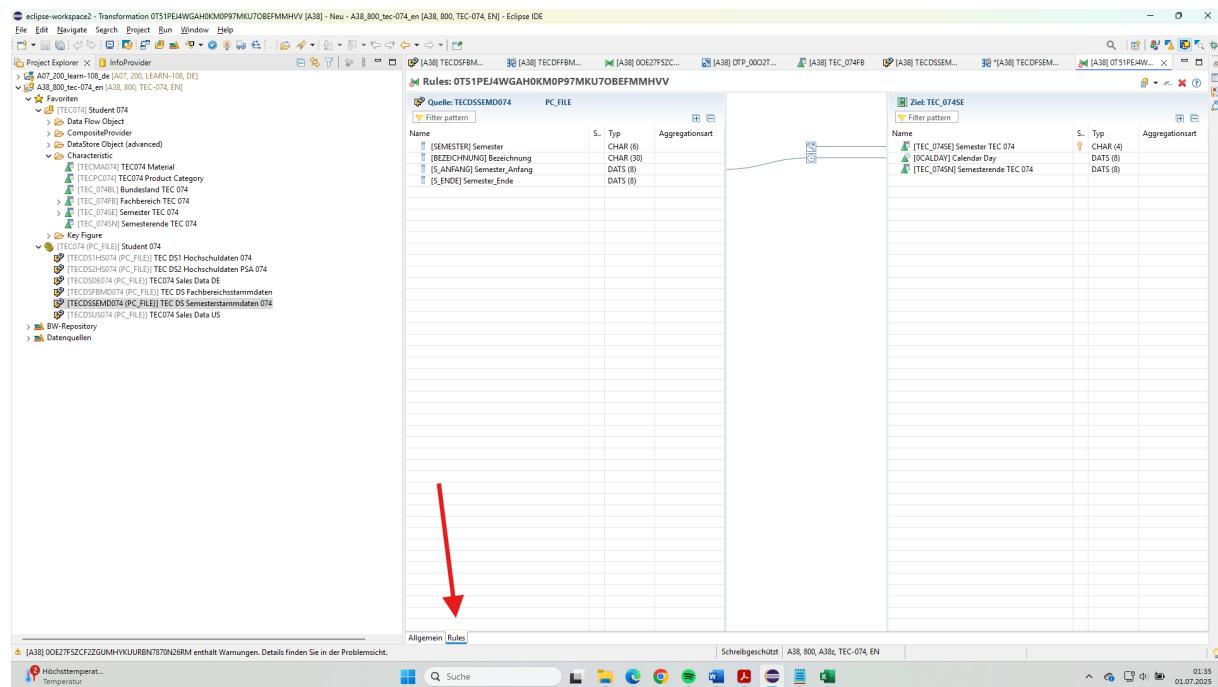


Rechtklick auf das Transformations-Symbol, wähle Transformationen aus und anlegen.

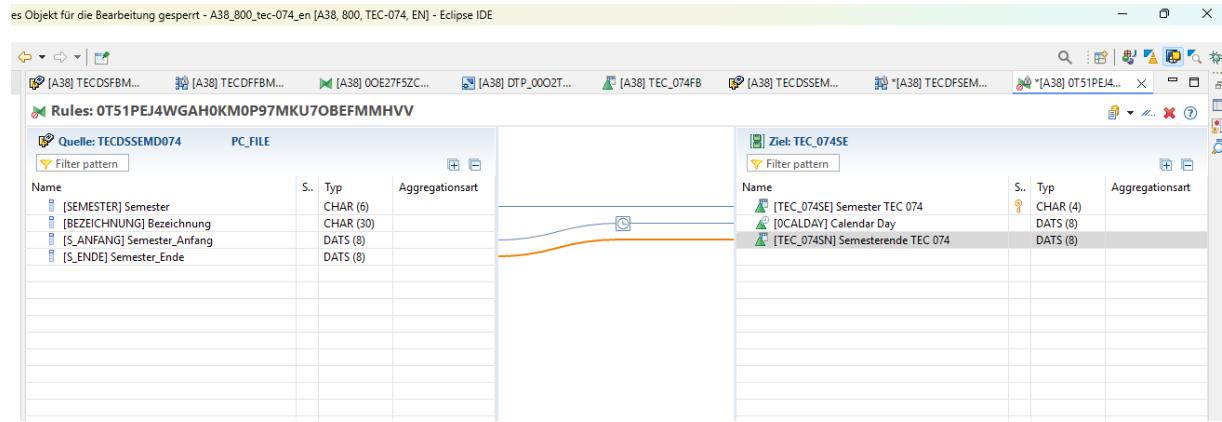




In Reiter rules

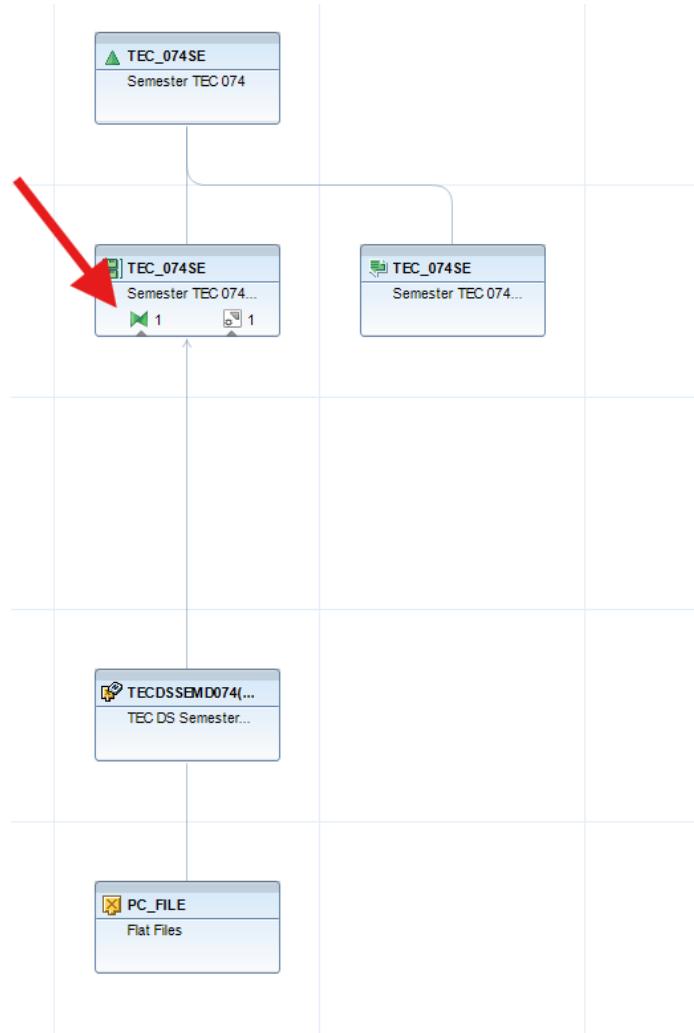


Ich erstelle Verbindungen



Speichern und aktivieren

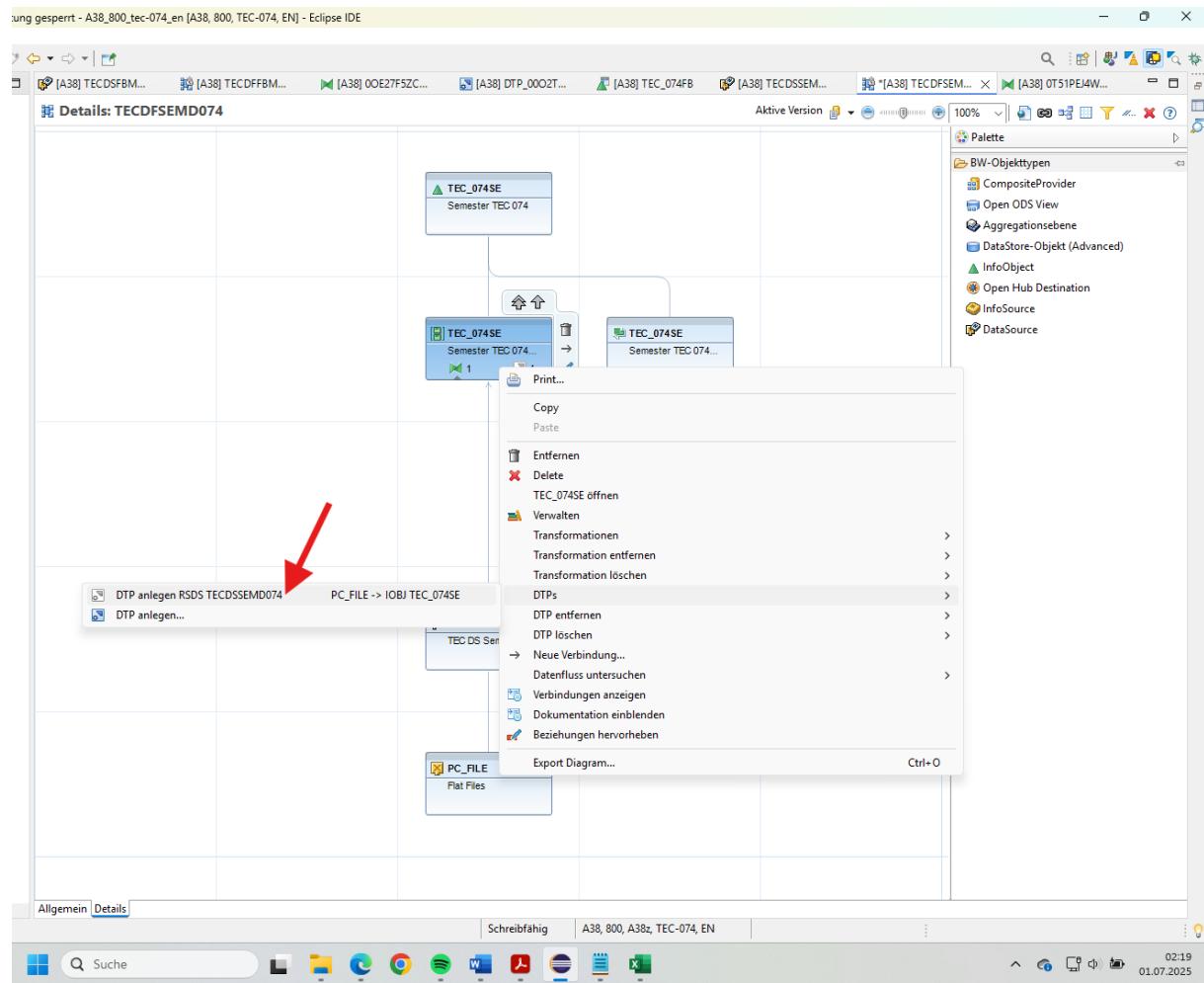
Transformation wird Grün angezeigt :



Aufgabe 2-3-9:

Verwenden Sie die BW-Modelling-Tools in Eclipse, um Regeln für einen Datentransferprozess (DTP) zwischen der „Semesterstammdaten DataSource“ und den Texten des „Semester InfoObjects“ zu erzeugen und zu definieren und laden Sie die Daten in das Data Warehouse.

Rechtsklick auf das DTP-Symbol + DTPs + angelegen → Auf Next Klicken und auf Finish:



Neuer Datentransferprozess

Datentransferprozess

Neuen Datentransferprozess anlegen

BW-Projekt: Durchsuchen...

Ziel

Objekttyp:

Objektname: Durchsuchen...
fade durchsuchen

Quelle

Objekttyp:

Objektname: Durchsuchen...
fade durchsuchen

Quellsystem: Durchsuchen...
fade durchsuchen

Kopieren aus: Durchsuchen...

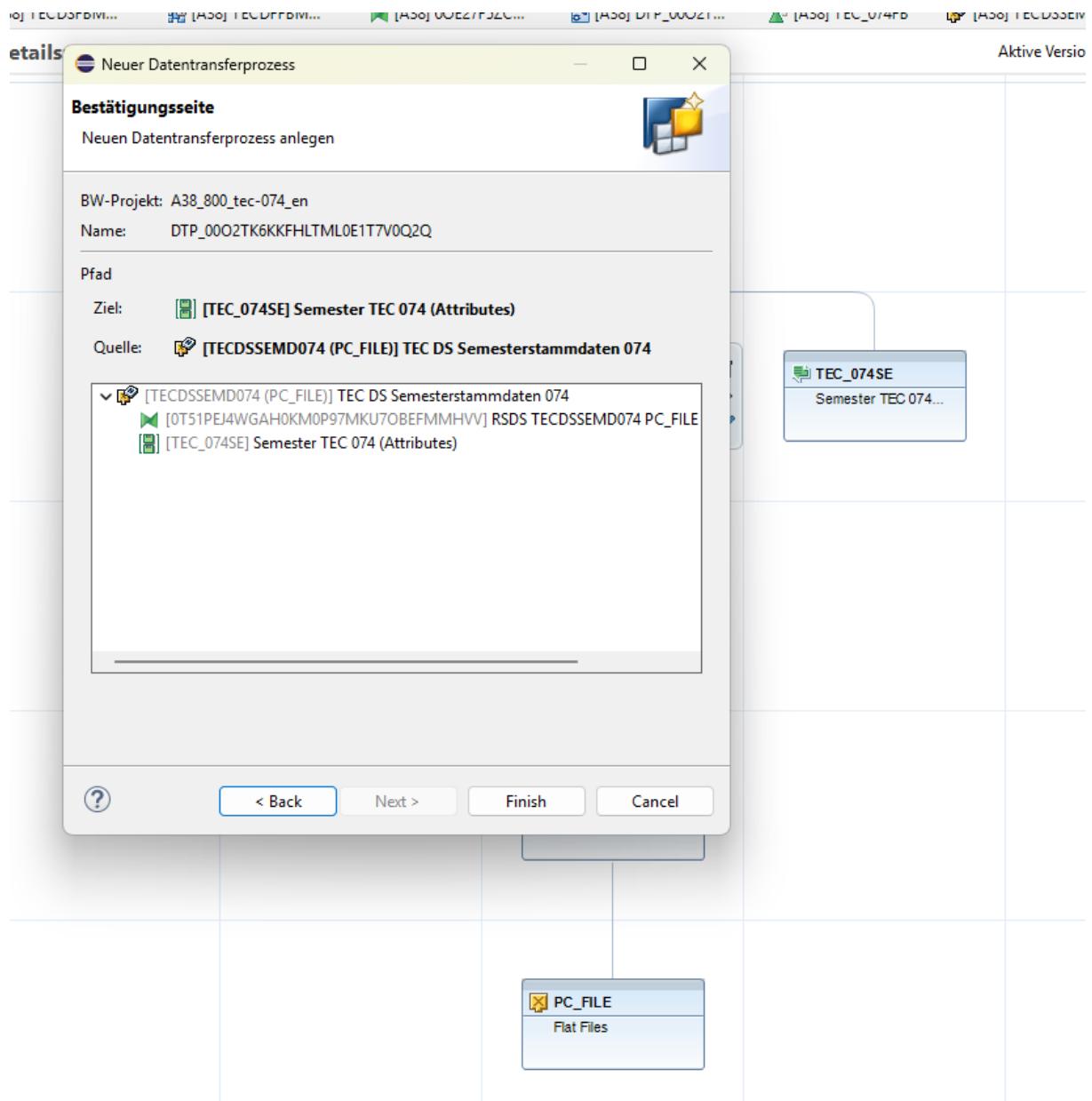
?

< Back

Next >

Finish

Cancel



Allgemein: DTP_0002TK6KKFHTML0E1T7V0Q2Q

Allgemein

Technischer Name: DTP_0002TK6KKFHTML0E1T7V0Q2Q
 Beschreibung: RSDS TECDSSEM074 PC_FILE -> IOBJ ATTR TEC_074SE
 Typ: Standard, kann eingeplant werden
 Ziel: [TEC_074SE] Semester TEC 074
 Quelle: [TECDSSSEM074 (PC_FILE)] TEC DS Semesterstammdaten 074

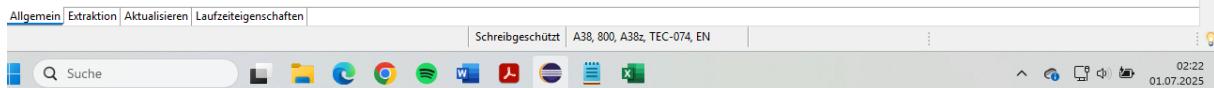
Allgemeine Extraktionseinstellungen

Extraktionseinstellungen
 Initialisierung: Keine Informationen verfügbar
 Extraktionsmodus: Vollständig

Ausführung

Verarbeitungsmodus: Serielle Verarbeitung mit Teil-SAP-HANA-Ausführung in Dialogprozess
 Paketgröße: 100000
 Technischer Request-Status: Request-Status wird auf 'erfolgreich' gesetzt, falls Warnungen auftreten
 Gesamtstatus des Requests: Automatisch auf Grundlage des technischen Status setzen
 Rote Requests automatisch wiederholen
 Parallelre Verarbeitung

Request-Auswahl
 Nur letzten Request abrufen
 Alle neuen Daten requestweise abrufen
 Alle grünen Requests extrahieren
 Delta-Initialisierung ohne Daten durchführen
 Delta nur einmal abrufen



Speichern und aktivieren .

DTP ausführen

I74_en [A38, 800, TEC-074, EN] - Eclipse IDE

Allgemein: DTP_0002TK6KKFHTML0E1T7V0Q2Q

Allgemein

Technischer Name: DTP_0002TK6KKFHTML0E1T7V0Q2Q
 Beschreibung: RSDS TECDSSEM074 PC_FILE -> IOBJ ATTR TEC_074SE
 Typ: Standard, kann eingeplant werden
 Ziel: [TEC_074SE] Semester TEC 074
 Quelle: [TECDSSSEM074 (PC_FILE)] TEC DS Semesterstammdaten 074

Allgemeine Extraktionseinstellungen

Extraktionseinstellungen
 Initialisierung: Keine Informationen verfügbar
 Extraktionsmodus: Vollständig

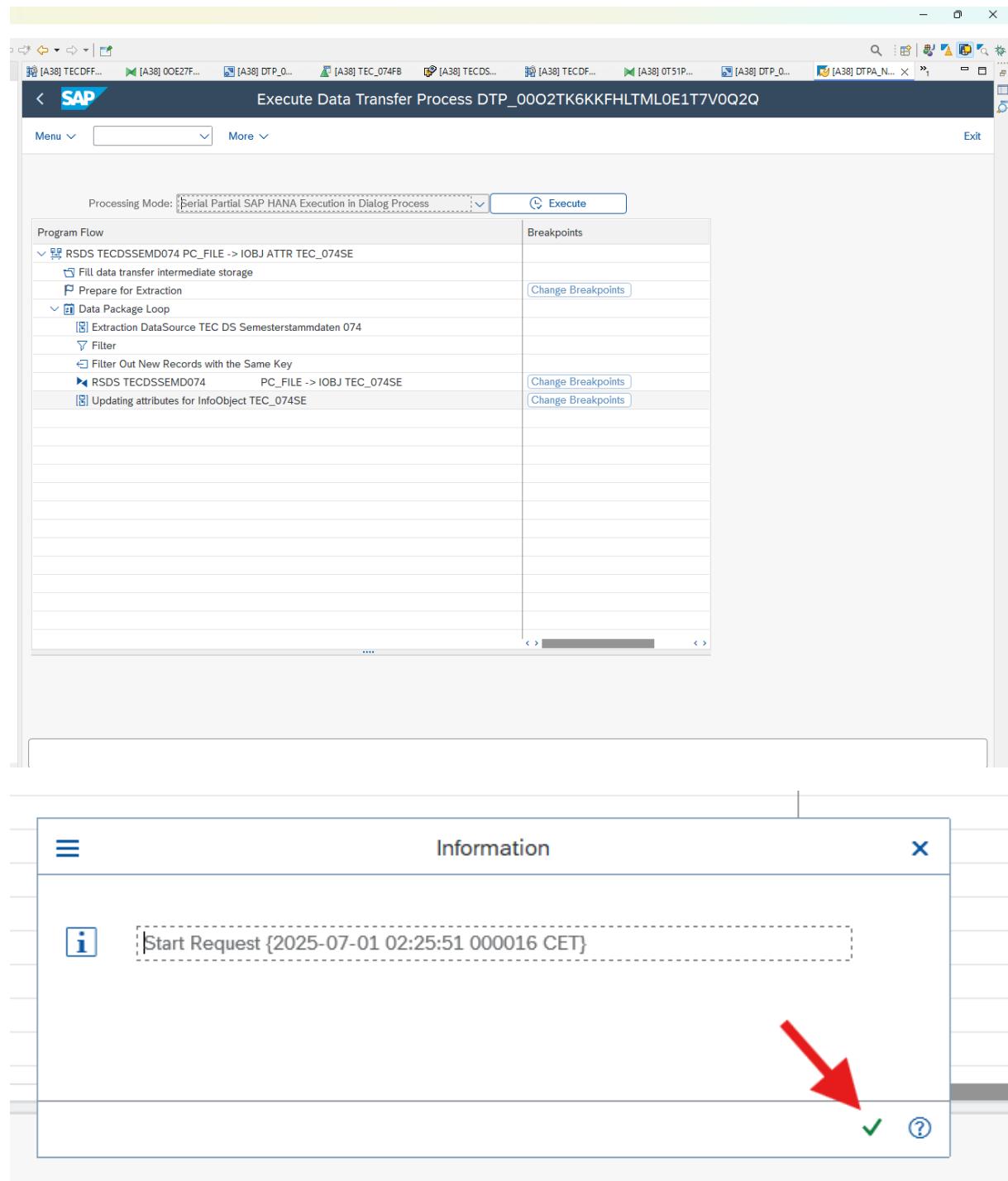
Ausführung

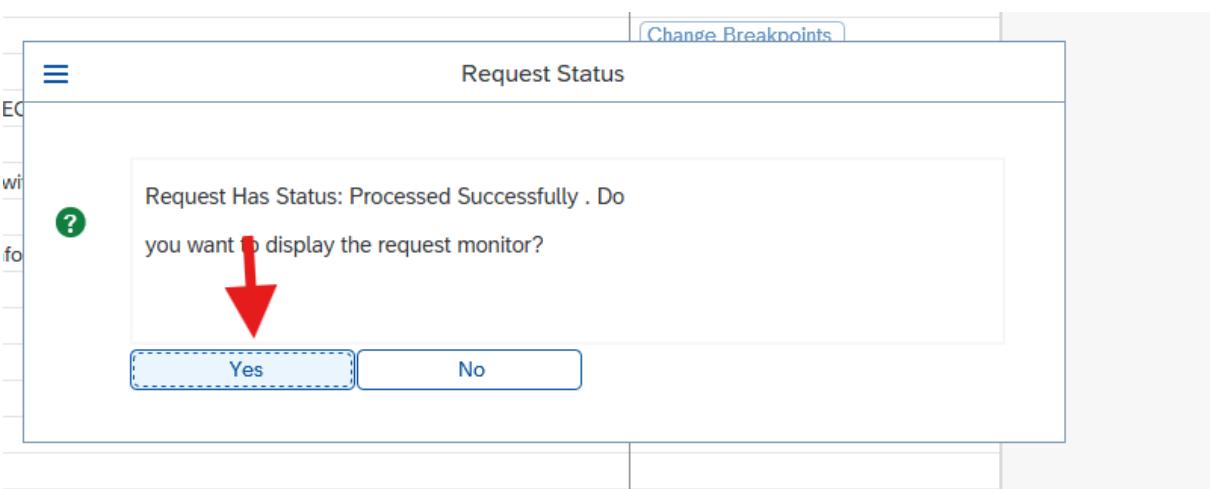
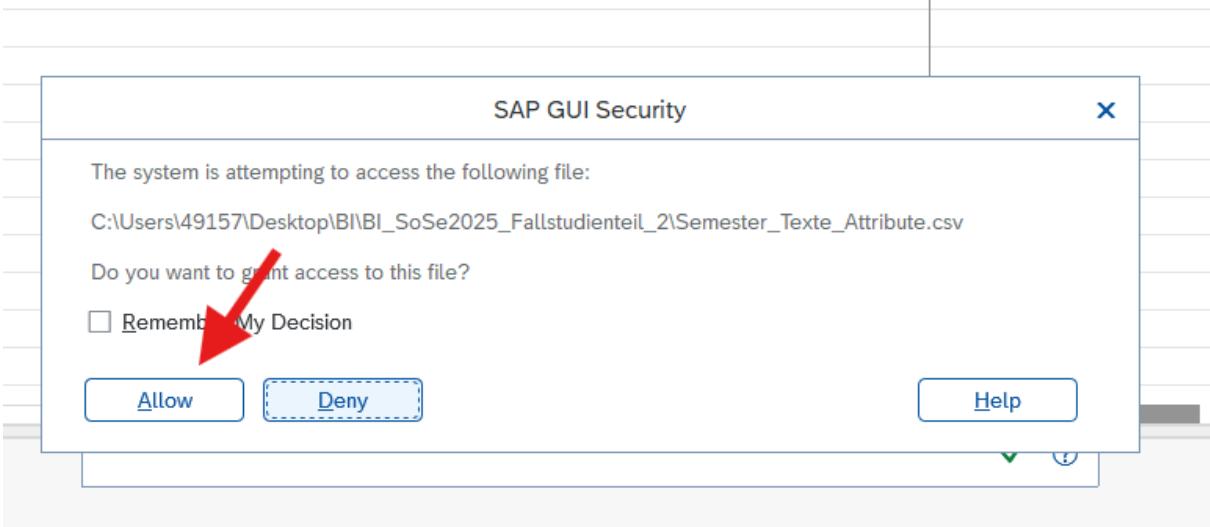
Verarbeitungsmodus: Serielle Verarbeitung mit Teil-SAP-HANA-Ausführung in Dialogprozess
 Paketgröße: 100000
 Technischer Request-Status: Request-Status wird auf 'erfolgreich' gesetzt, falls Warnungen auftreten
 Gesamtstatus des Requests: Automatisch auf Grundlage des technischen Status setzen
 Rote Requests automatisch wiederholen
 Parallelre Verarbeitung

Aktive Version Im Dialog ausführen

- Ausführung im Dialog starten
- In Job simulieren
- Simulationsjobs anzeigen

Ich klicke auf Execute





Dann sieht es so aus

SAP Monitor: Data Transfer Process {2025-07-01 02:25:51 000016 CET}

Request ID: [2025-07-01 02:25:51 000016 CET]

Start Time: 01.07.2025 02:25:51

Finish Time: 01.07.2025 02:26:53

Request Processing	Me...	Data	Time Stamp	Duration	Process ...
Request (2025-07-01 02:25:51 000016 CET)			01.07.2025 02:25:51		
Generate Request			01.07.2025 02:25:51		
Set Status to 'Executable'			01.07.2025 02:25:51	23 Sec.	
Process Request: 2 green / 0 red DPs			01.07.2025 02:26:14		
Filling Data Transfer Intermediate Storage			01.07.2025 02:26:14		
Prepare for Extraction			01.07.2025 02:26:51	1 Sec.	
Data Package 1 (28 Data Records)			01.07.2025 02:26:51	1 Sec.	
No More Data Available			01.07.2025 02:26:51	1 Sec.	
End of Main Process			01.07.2025 02:26:52		
Technical status 'Green' (user TEC-074)			01.07.2025 02:26:52		
Set overall status to 'Green' (user TEC-074)			01.07.2025 02:26:52		

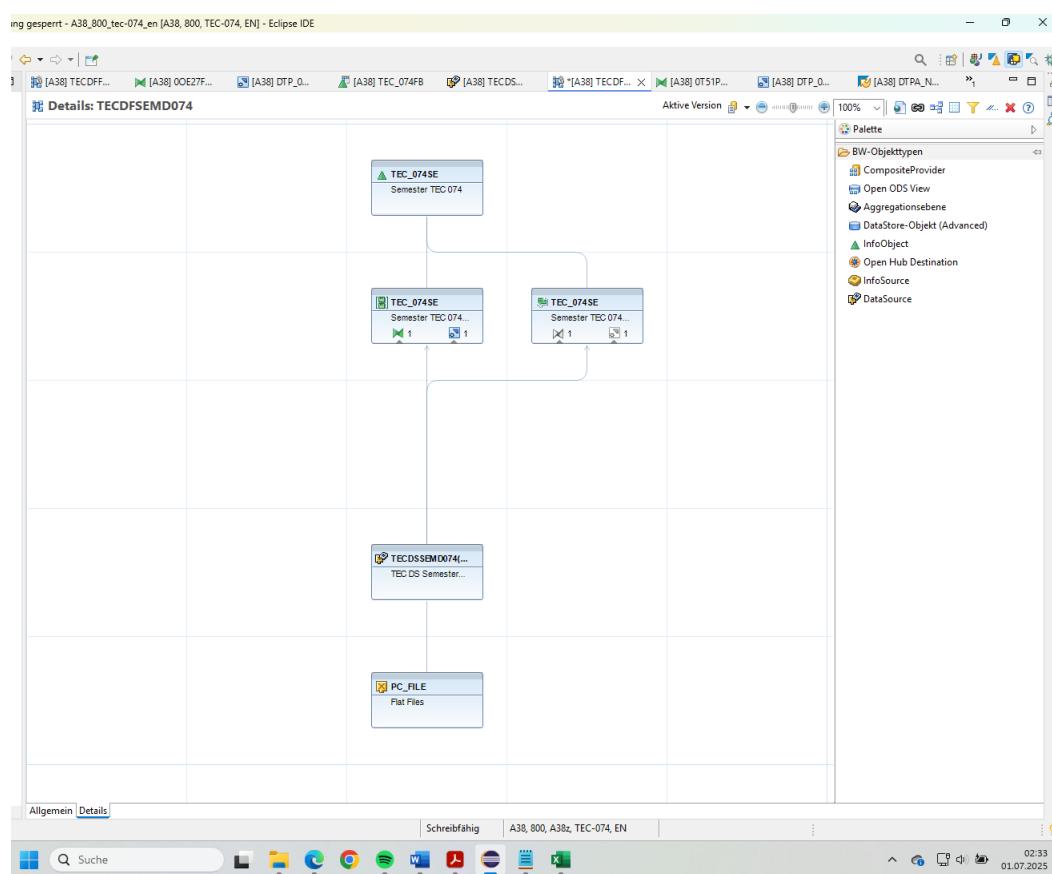
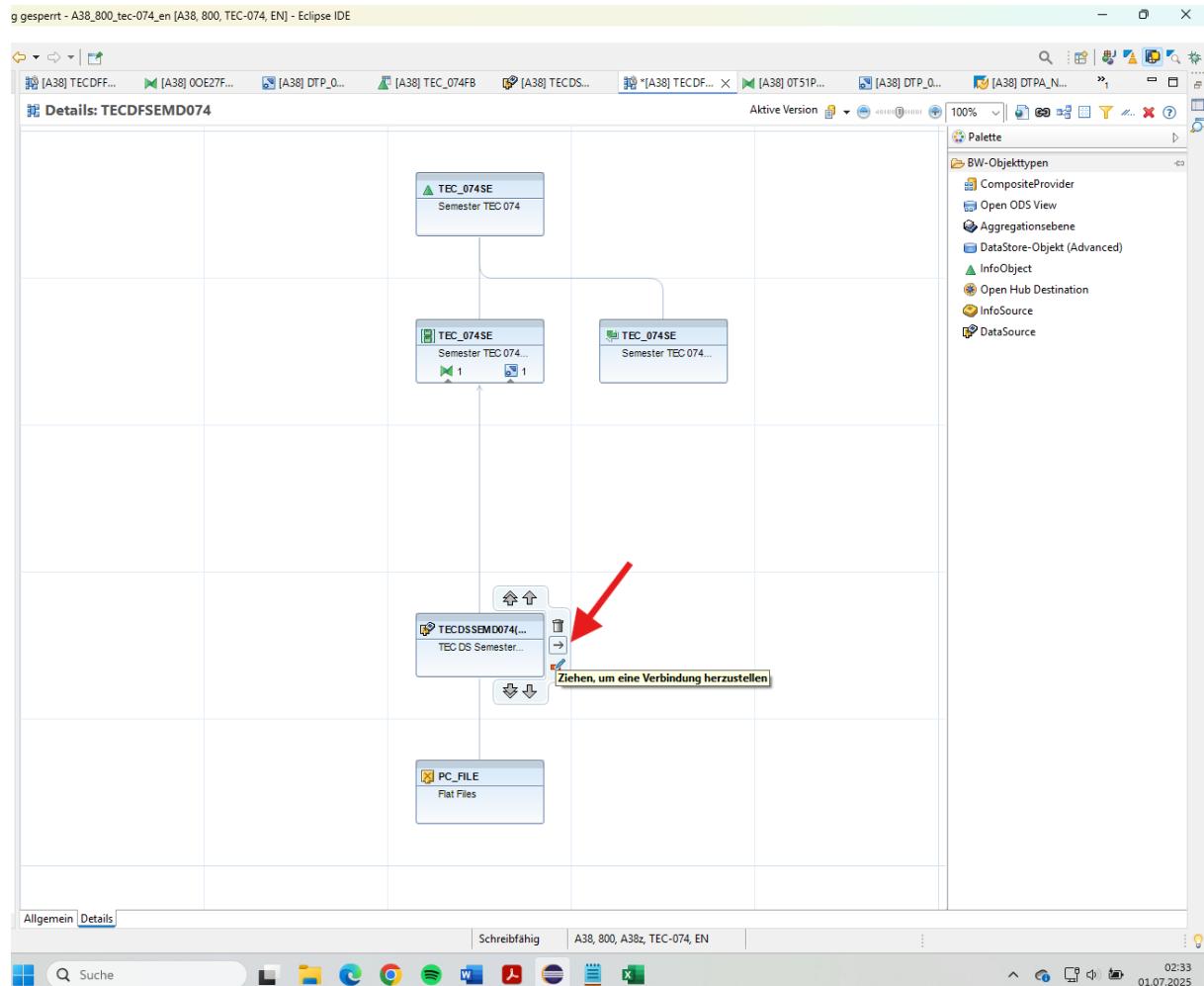
Date: Time: Description

00:00:00

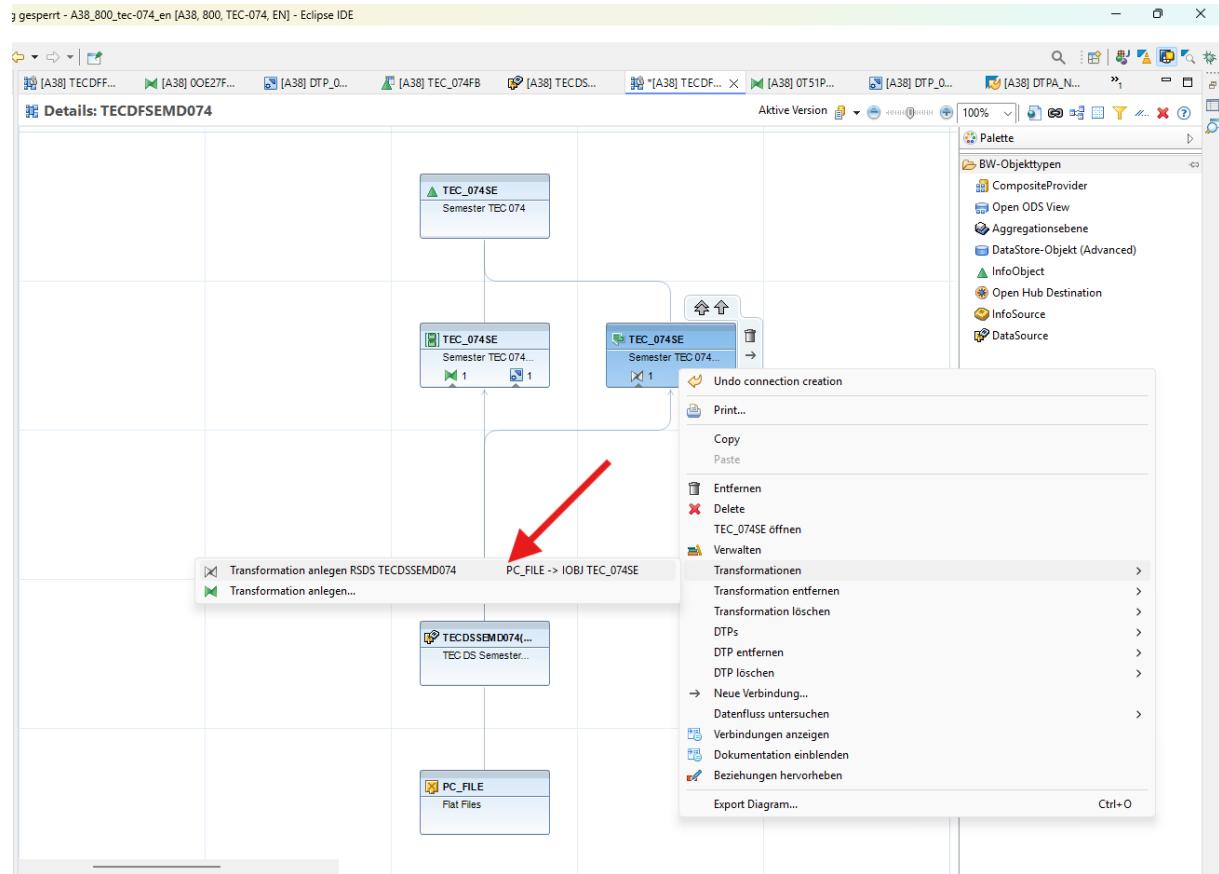
Aufgabe 2-3-10:

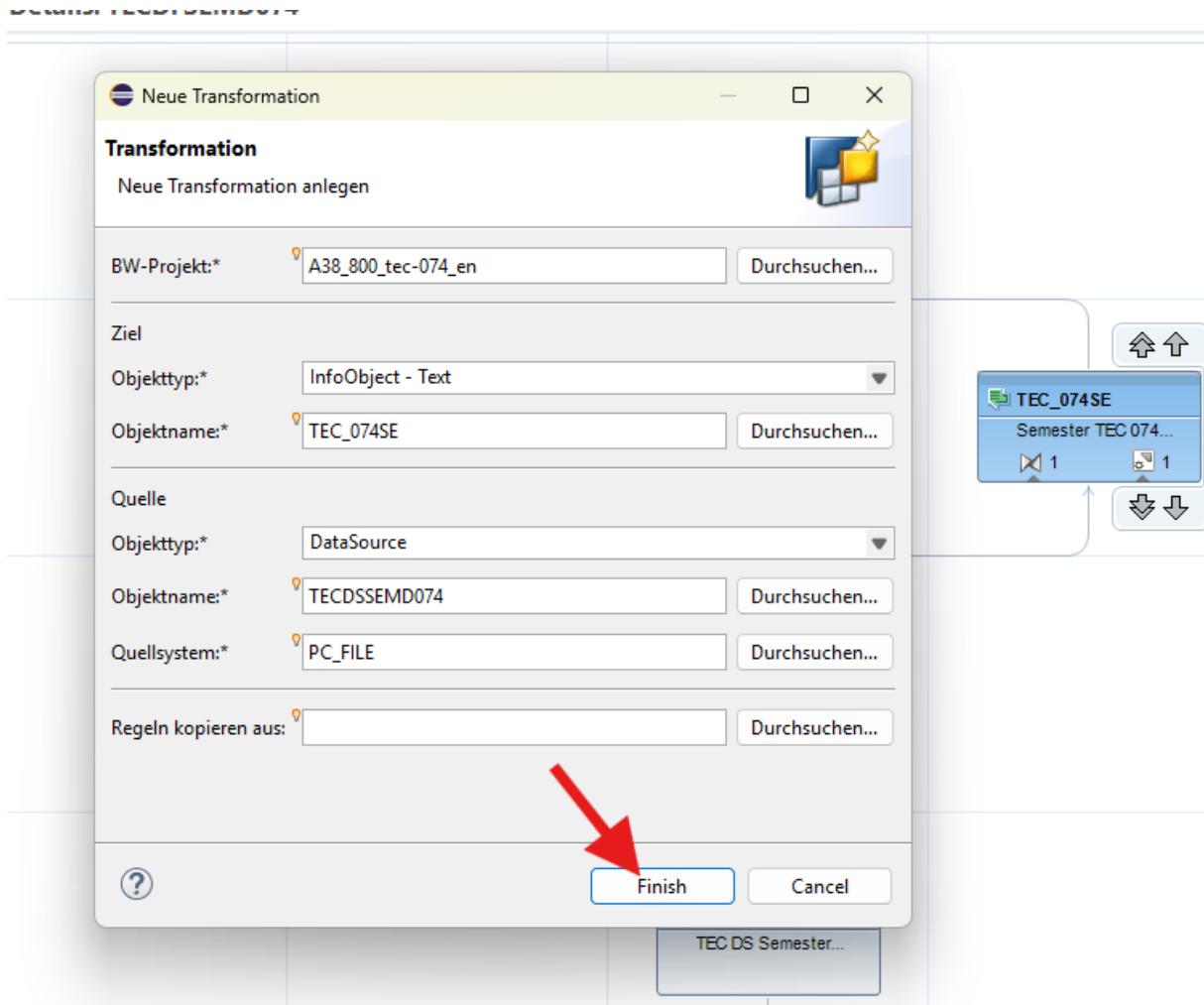
Verwenden Sie die BW-Modelling-Tools in Eclipse, um Regeln für eine Transformation zwischen der „Semesterstammdaten DataSource“ und den Attributen des „Semester InfoObjects“ zu erzeugen und zu definieren.

Verbindung zwischen der DataSource und dem InfoObject(Text) für eine Transformation her.

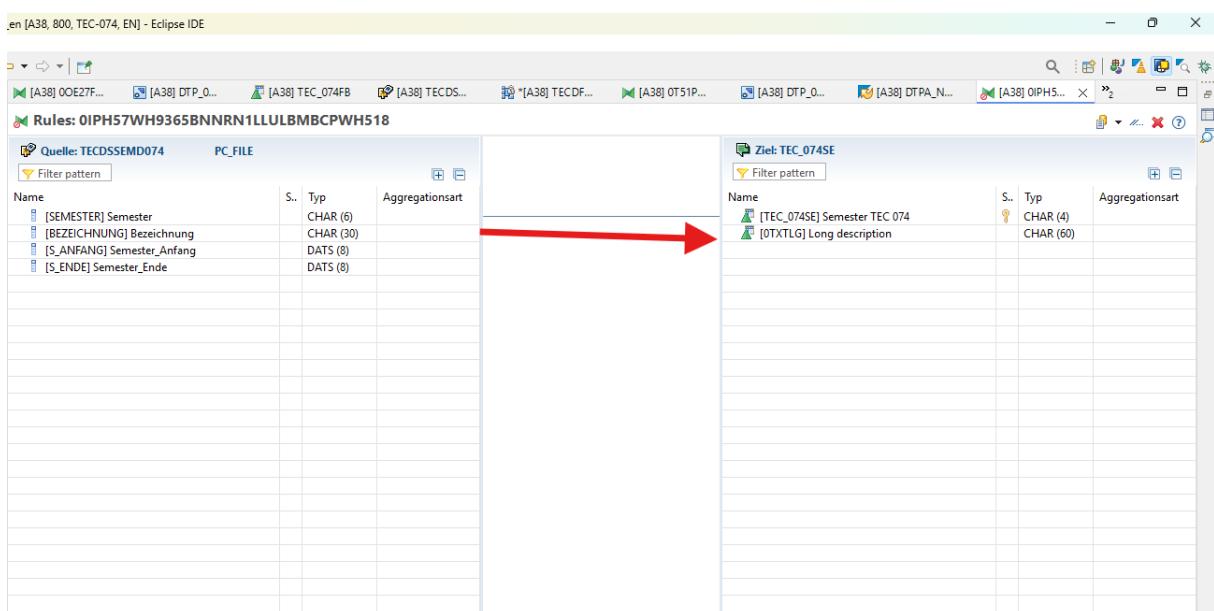


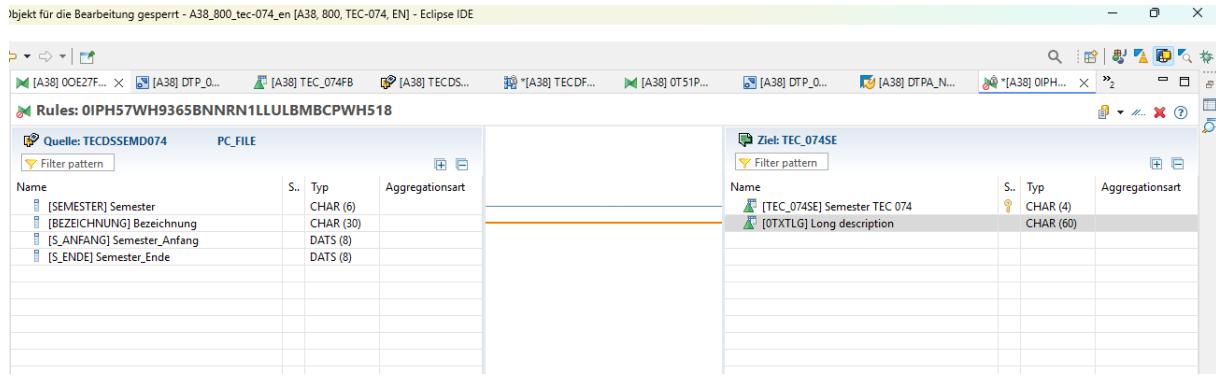
Rechtklick auf das Transformation-Symbol, wähle Transformationen und dann Anlegen .





Im reiter Rules verbinde ich wieder das Quellfeld mit dem entsprechenden Zielfeld



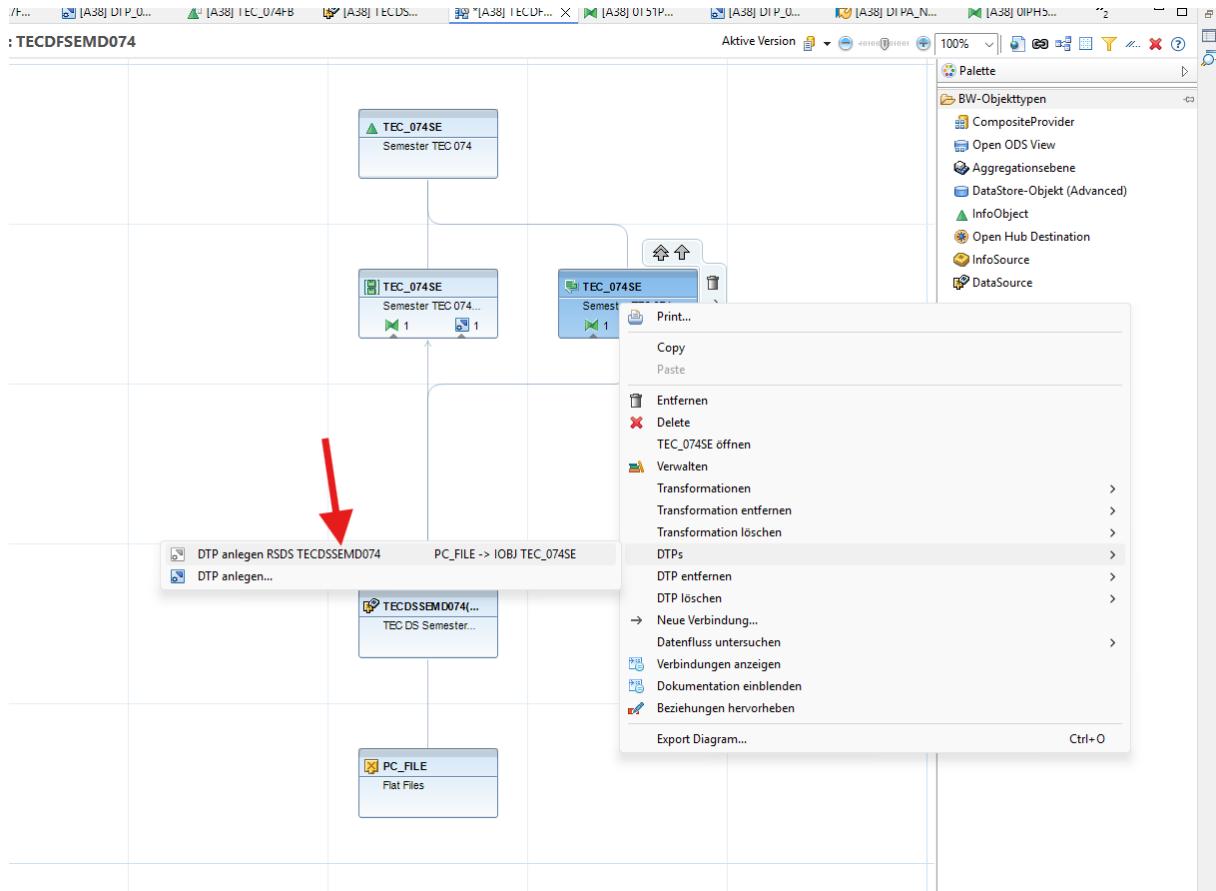


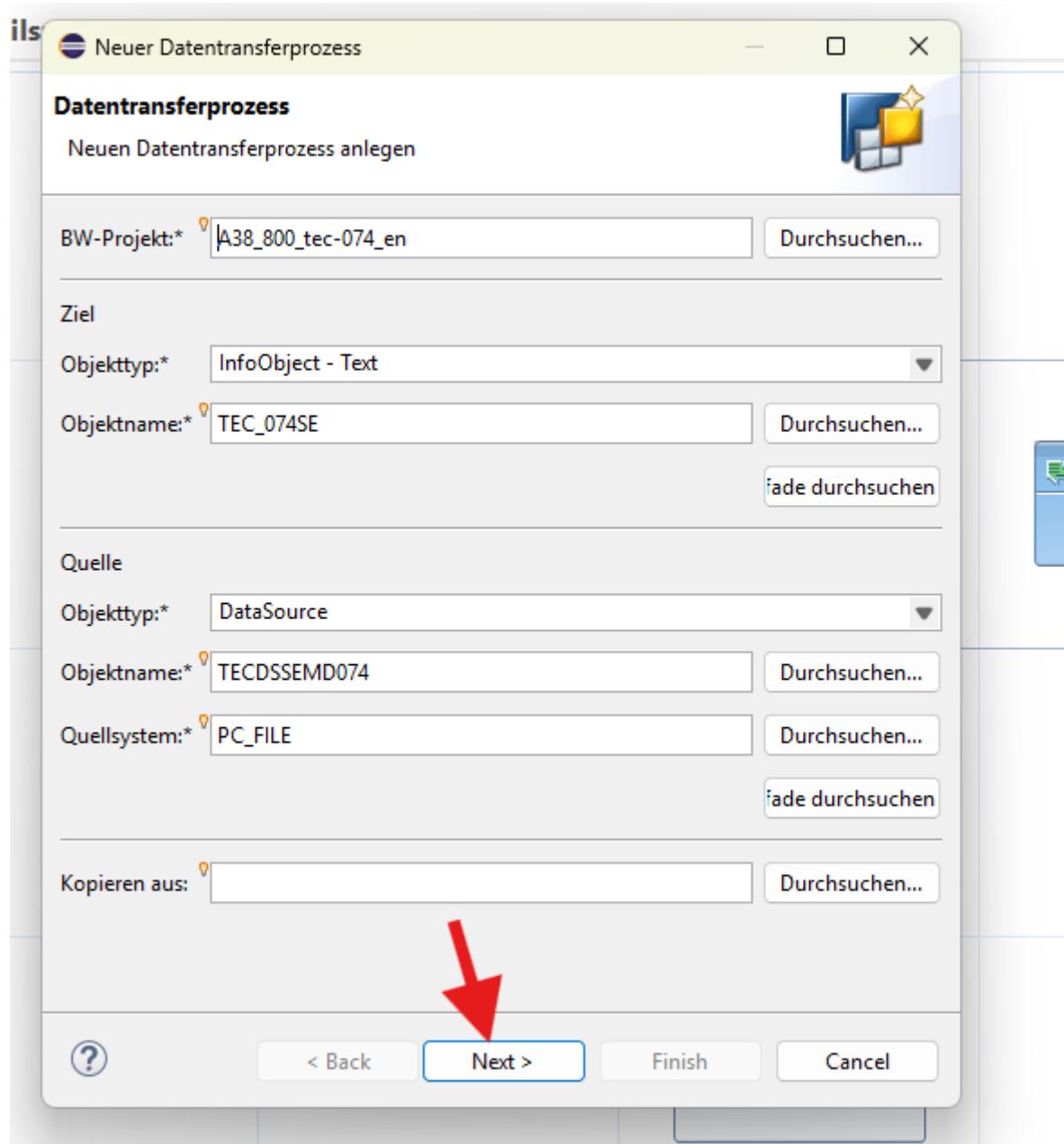
Speichern und aktivieren

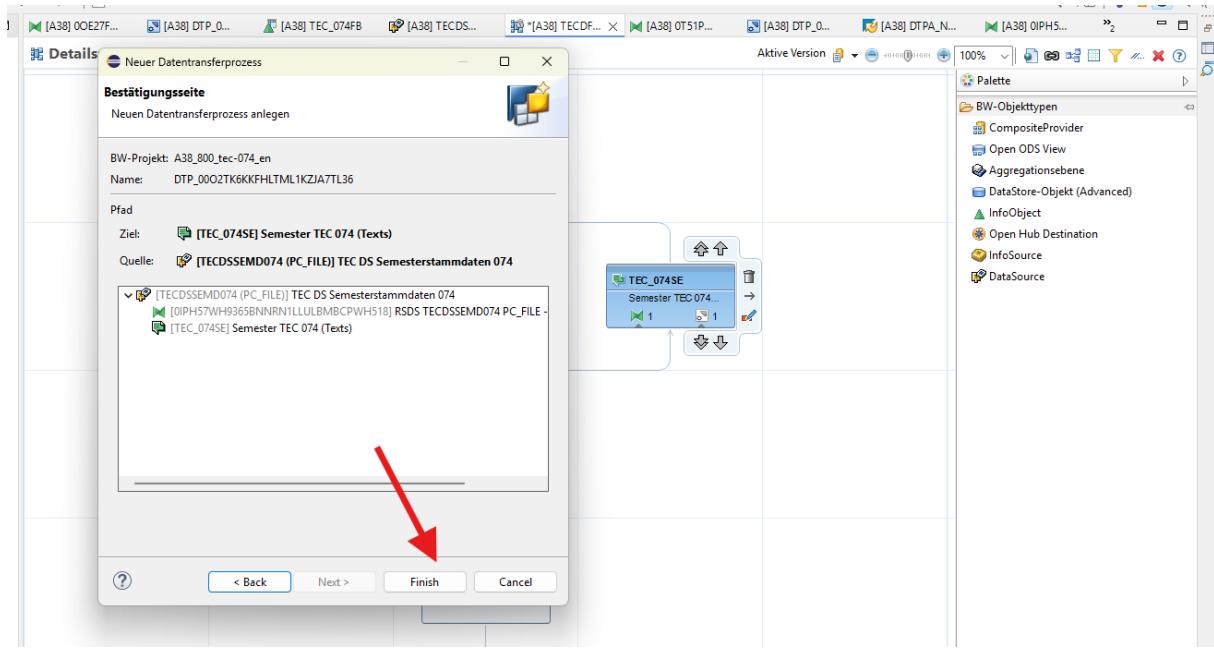
Aufgabe 2-3-11 :

Verwenden Sie die BW-Modelling-Tools in Eclipse, um Regeln für einen Datentransferprozess (DTP) zwischen der „Semesterstammdaten DataSource“ und den Attributen des „Semester InfoObject“ zu erzeugen und zu definieren und laden Sie die Daten in das Data Warehouse.

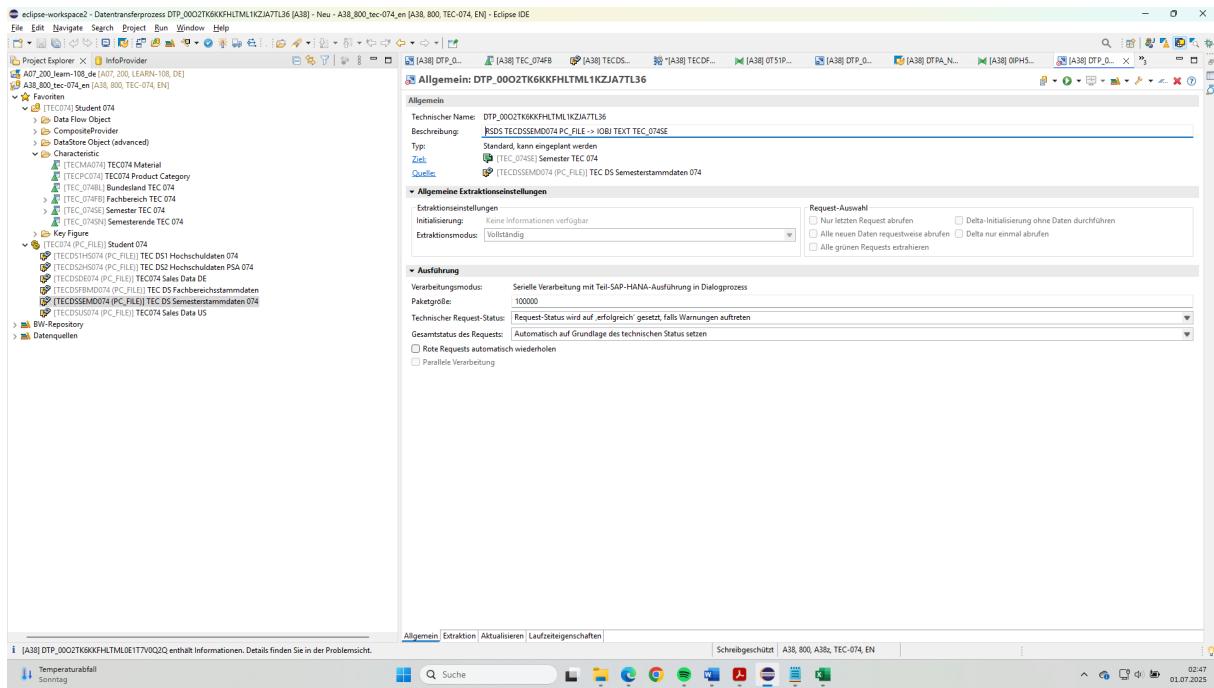
Rechtklick auf das DTP-Symbol und dann DTPs und dann Ich lege ein neues DTP an. Auf Next klicken dann auf Finish klicken





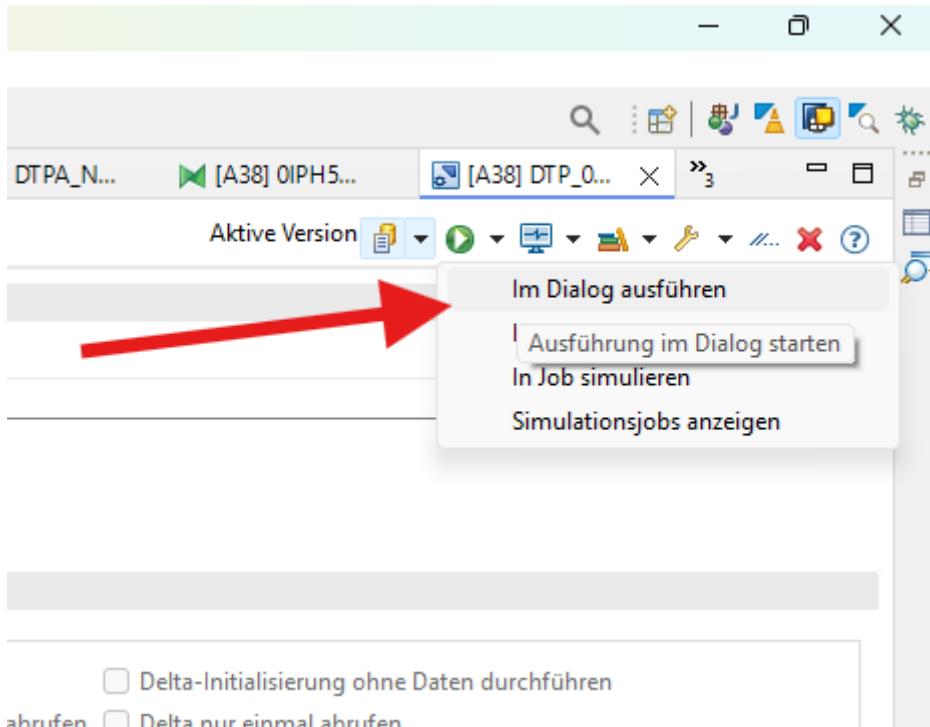


Dann sieht so aus

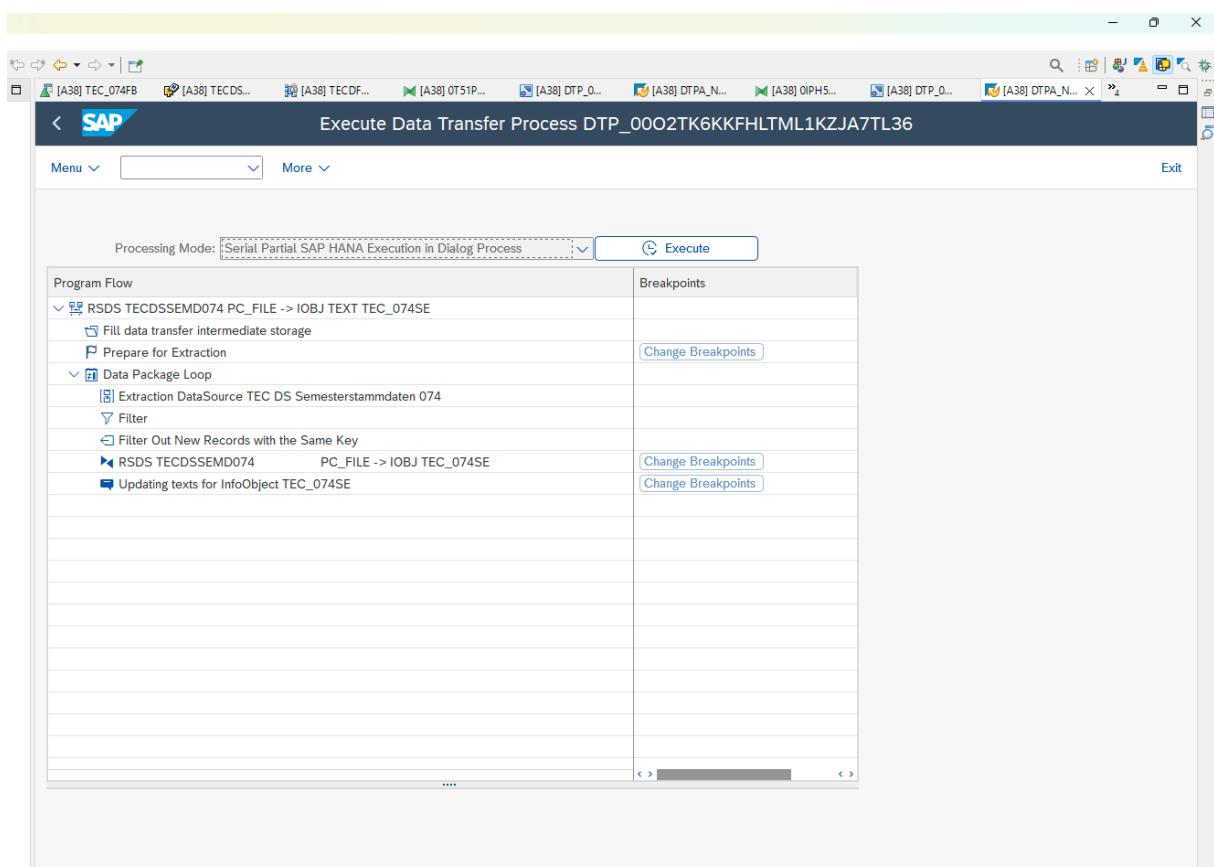


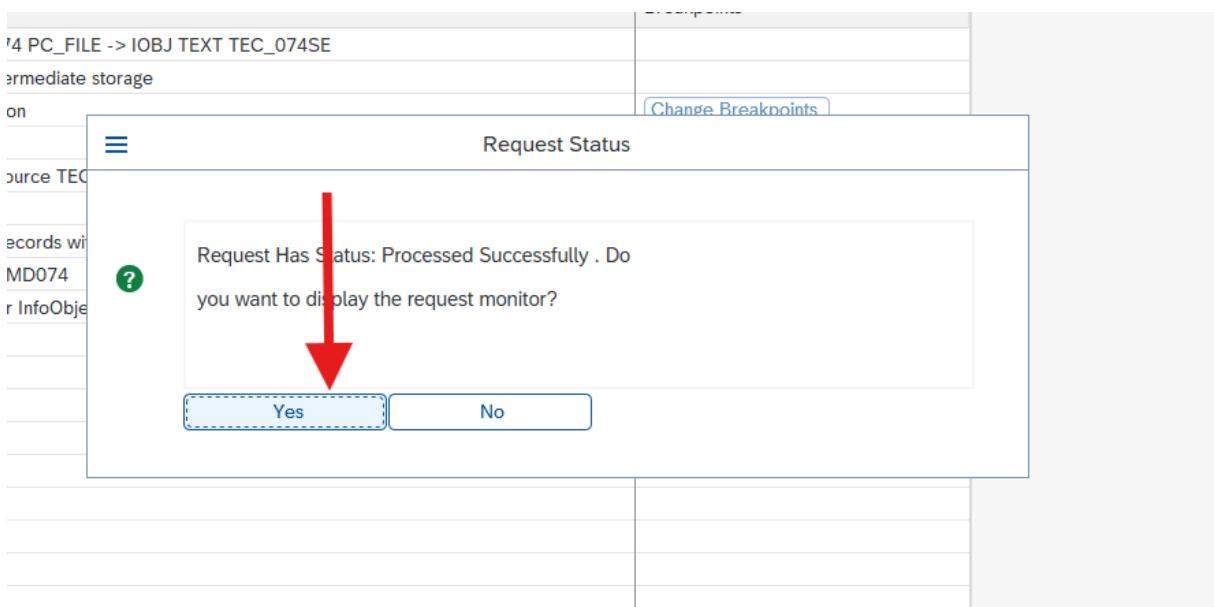
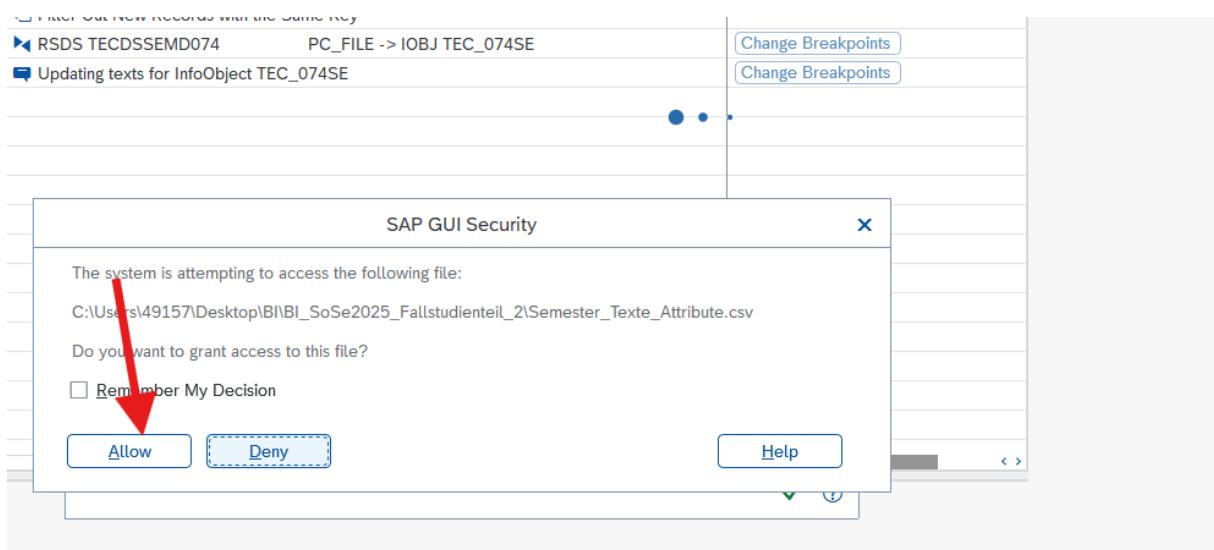
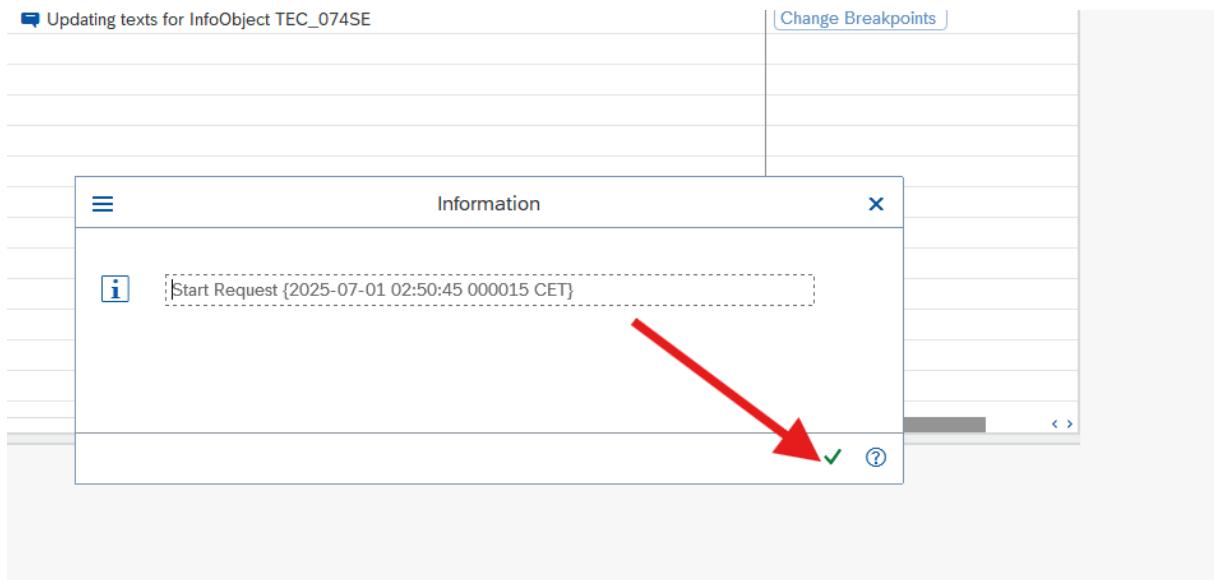
Speichern und aktivieren

Ich führe das dtp aus



Ich klicke Execute





Am ende sieht so aus

Monitor: Data Transfer Process {2025-07-01 02:50:45 0000015 CET}

Request ID: {2025-07-01 02:50:45 0000015 CET}

Start Time: 01.07.2025 02:50:45

Finish Time: 01.07.2025 02:51:41

Request Processing	Me...	Data	Time Stamp	Duration	Process ...
✓ Request (2025-07-01 02:50:45 0000015 CET)			01.07.2025 02:50:46		
└ Generate Request			01.07.2025 02:50:46		
└ Set Status to 'Executable'			01.07.2025 02:50:46		
└ Process Request: 2 green / 0 red DPs			01.07.2025 02:51:11		25 Sec.
└ Filling Data Transfer Intermediate Storage			01.07.2025 02:51:11		
└ Prepare for Extraction			01.07.2025 02:51:39		1 Sec.
└ Data Package 1 (28 Data Records)			01.07.2025 02:51:39		1 Sec.
└ RSDS TECDSEMD074 PC_FILE -> IOBJ TEC_074SE : 0 -> 28 Data Record			01.07.2025 02:51:40		
└ Updating texts for InfoObject TEC_074SE : 28 -> 28 Data Records			01.07.2025 02:51:40		
└ No More Data Available			01.07.2025 02:51:39		1 Sec.
└ End of Main Process			01.07.2025 02:51:40		
└ Technical status 'Green' (user TEC-074)			01.07.2025 02:51:40		1 Sec.
└ Set overall status to 'Green' (user TEC-074)			01.07.2025 02:51:41		

Aufgabe 2-3-12 :

Prüfen Sie, ob die Semesterstammdaten (Texte und Attribute) in das InfoObject „TEC_###SE“ geladen wurden.

unter der Charakteristik ich öffne "Semester TEC 074" :

Allgemein: Merkmal TEC_074SE

Technischer Name: TEC_074SE

Beschreibung: Semester TEC 074

Kurzbeschreibung: Semester TEC 074

Dictionary

Datentyp: CHAR - Zeichenfolge

Länge: 4

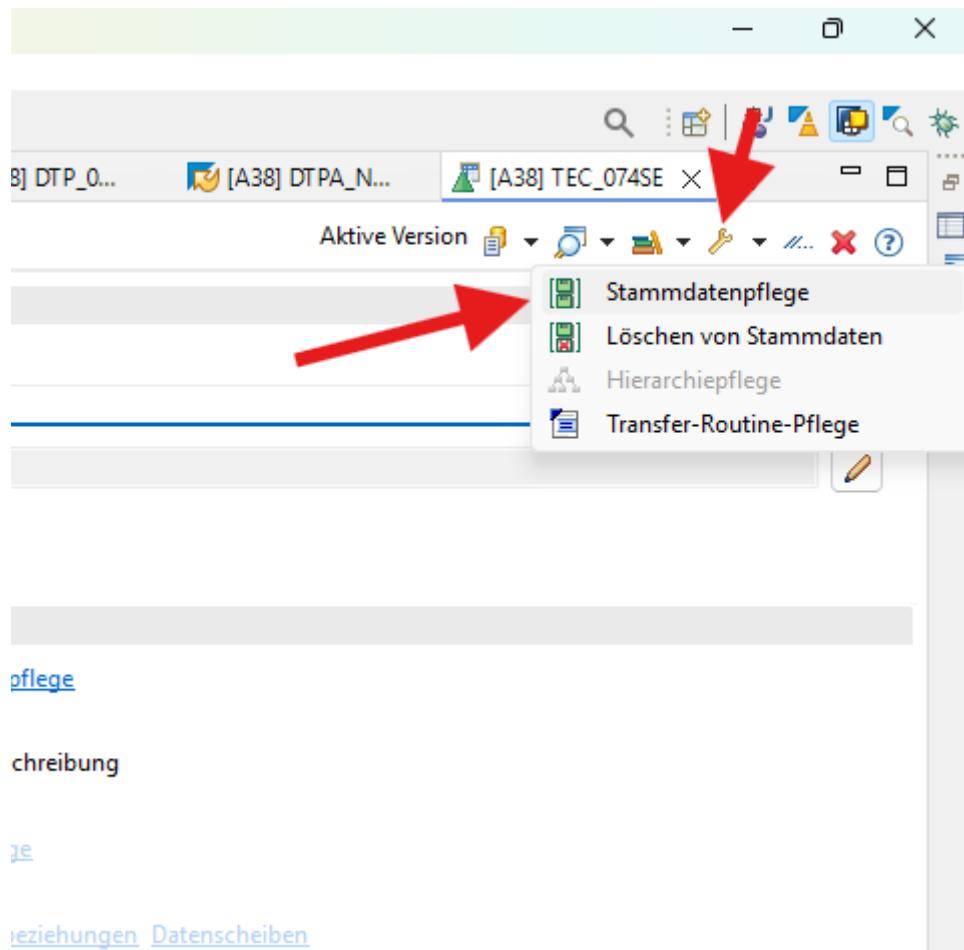
Ausgabefläche: ALPHA

Convertierungsroutine: Durchsuchen...

Characteristiken

- [TEC_074SE] TEC074 Material
- [TEC_074SE] TEC074 Product Category
- [TEC_074SE] Bundesland TEC 074
- [TEC_074SE] Fachbereich TEC 074
- [TEC_074SE] Semester TEC 074** (highlighted with a red arrow)
- [TEC_074SE] Student074
- [TEC_074SE] PC_FILE
- [TECDSH074] TEC DS Hochschuldaten 074
- [TECDSH074] TEC DS Hochschuldaten PSA 074
- [TECDSH074] TEC DS Hochschuldaten DE 074
- [TECDSH074] TEC DS Hochschuldaten PPS 074
- [TECDSH074] TEC DS Semesterstammdaten
- [TECDSH074] TEC DS Semesterstammdaten 074
- [TECDSU074] TEC074 Sales Data US

Ich wähle "Stammdatenpflege" aus.



Nach Anmelden und sieht so aus

The screenshot shows the SAP Master Data Maintenance screen for the InfoObject TEC_074SE. The title bar says 'Change Master Data of InfoObject TEC_074SE'. The main area is a table with three columns: 'Semester TEC 074', 'Calendar Day', and 'Semesterende TEC 074'. The 'Semester TEC 074' column contains entries like SS10, SS11, SS12, SS13, SS14, SS15, SS16, SS17, SS18, SS19, SS20, SS21, SS22, SS23, and WS10. The 'Calendar Day' column lists dates such as 01.03.2010, 01.03.2011, 01.03.2012, 01.03.2013, 01.03.2014, 01.04.2015, 01.04.2016, 01.04.2017, 01.04.2018, 01.04.2019, 01.04.2020, 01.04.2021, 01.04.2022, 01.04.2023, and 01.09.2010. The 'Semesterende TEC 074' column lists dates such as 31.12.2025, 31.08.2010, 31.08.2011, 31.08.2012, 31.08.2013, 30.09.2014, 30.09.2015, 30.09.2016, 30.09.2017, 30.09.2018, 30.09.2019, 30.09.2020, 30.09.2021, 30.09.2022, 30.09.2023, and 28.02.2011. The table has a header row and several data rows. At the top of the table, there are buttons for 'Add Line', 'Details', 'Copy Line', 'Delete', 'Undo Changes', 'Change records', and 'Where Used'.

Change Master Data of InfoObject TEC_074SE		
Semester TEC 074:	Max Rows:	
	200	
Time Independent Texts		
Add Line	Details	Copy Line Delete Undo Changes Change records Where Used
<input type="checkbox"/> Semester TEC 074	Calendar Day	Semesterende TEC 074
<input type="checkbox"/> SS22	01.04.2022	30.09.2022
<input type="checkbox"/> SS23	01.04.2023	30.09.2023
<input type="checkbox"/> WS10	01.09.2010	28.02.2011
<input type="checkbox"/> WS11	01.09.2011	29.02.2012
<input type="checkbox"/> WS12	01.09.2012	28.02.2013
<input type="checkbox"/> WS13	01.09.2013	28.02.2014
<input type="checkbox"/> WS14	01.10.2014	31.03.2015
<input type="checkbox"/> WS15	01.10.2015	31.03.2016
<input type="checkbox"/> WS16	01.10.2016	31.03.2017
<input type="checkbox"/> WS17	01.10.2017	31.03.2018
<input type="checkbox"/> WS18	01.10.2018	31.03.2019
<input type="checkbox"/> WS19	01.10.2019	31.03.2020
<input type="checkbox"/> WS20	01.10.2020	31.03.2021
<input type="checkbox"/> WS21	01.10.2021	31.03.2022
<input type="checkbox"/> WS22	01.10.2022	31.03.2023
<input type="checkbox"/> WS23	01.10.2023	31.03.2024

Change Master Data of InfoObject TEC_074SE		
Semester TEC 074:	Max Rows:	
	200	
Time Independent Texts		
Add Line	Details	Copy Line Delete Undo Changes Change records Where Used
<input type="checkbox"/> Semester TEC 074	Long Text	
<input type="checkbox"/> SS10	Sommersemester 2010	
<input type="checkbox"/> SS11	Sommersemester 2011	
<input type="checkbox"/> SS12	Sommersemester 2012	
<input type="checkbox"/> SS13	Sommersemester 2013	
<input type="checkbox"/> SS14	Sommersemester 2014	
<input type="checkbox"/> SS15	Sommersemester 2015	
<input type="checkbox"/> SS16	Sommersemester 2016	
<input type="checkbox"/> SS17	Sommersemester 2017	
<input type="checkbox"/> SS18	Sommersemester 2018	
<input type="checkbox"/> SS19	Sommersemester 2019	
<input type="checkbox"/> SS20	Sommersemester 2020	
<input type="checkbox"/> SS21	Sommersemester 2021	
<input type="checkbox"/> SS22	Sommersemester 2022	
<input type="checkbox"/> SS23	Sommersemester 2023	

Change Master Data of InfoObject TEC_074SE		
Semester TEC 074:	Max Rows:	
	200	
Time Independent Texts		
Add Line	Details	Copy Line Delete Undo Changes Change records Where Used
<input type="checkbox"/> Semester TEC 074	Long Text	
<input type="checkbox"/> SS23	Sommersemester 2023	
<input type="checkbox"/> WS10	Wintersemester 2010/11	
<input type="checkbox"/> WS11	Wintersemester 2011/12	
<input type="checkbox"/> WS12	Wintersemester 2012/13	
<input type="checkbox"/> WS13	Wintersemester 2013/14	
<input type="checkbox"/> WS14	Wintersemester 2014/15	
<input type="checkbox"/> WS15	Wintersemester 2015/16	
<input type="checkbox"/> WS16	Wintersemester 2016/17	
<input type="checkbox"/> WS17	Wintersemester 2017/18	
<input type="checkbox"/> WS18	Wintersemester 2018/19	
<input type="checkbox"/> WS19	Wintersemester 2019/20	
<input type="checkbox"/> WS20	Wintersemester 2020/21	
<input type="checkbox"/> WS21	Wintersemester 2021/22	
<input type="checkbox"/> WS22	Wintersemester 2022/23	
<input type="checkbox"/> WS23	Wintersemester 2023/24	

TEIL D

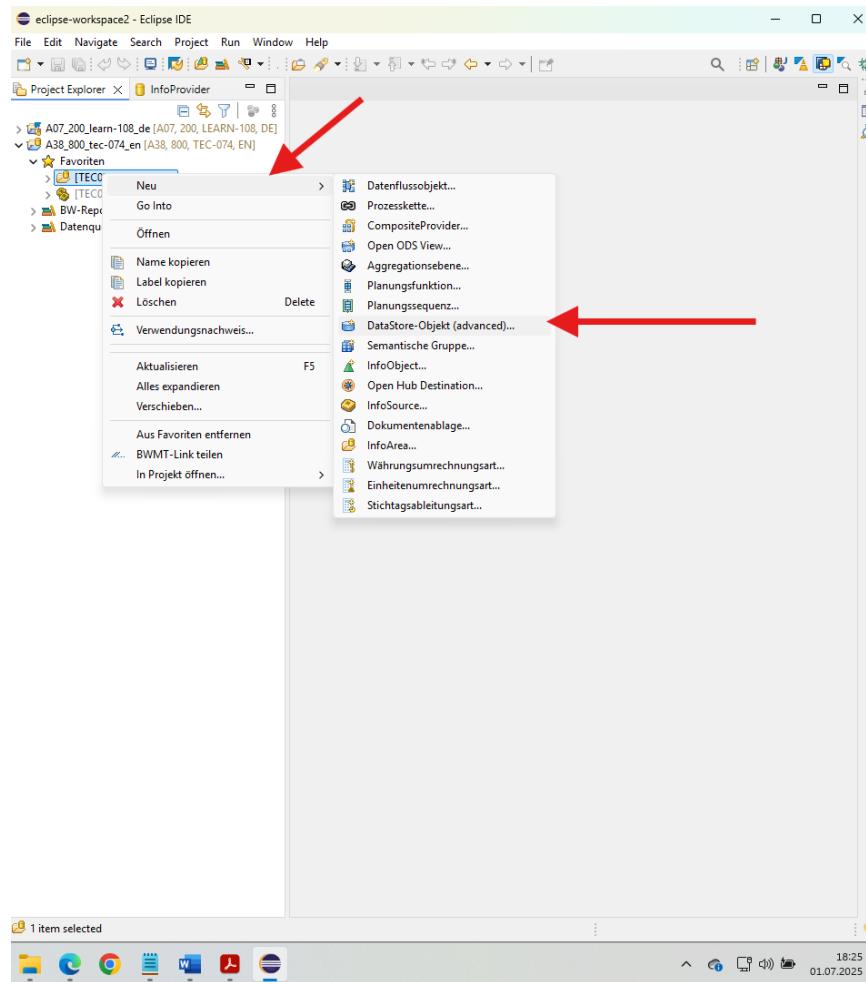
Aufgabe 2-4-1 :

Verwenden Sie die BW-Modelling-Tools in Eclipse, um ein „Advanced DataStore Object (aDSO)“ in ihrer InfoArea „TEC###“ zu erzeugen, das als Data Mart für die Transaktionsdaten der Hochschule dient.

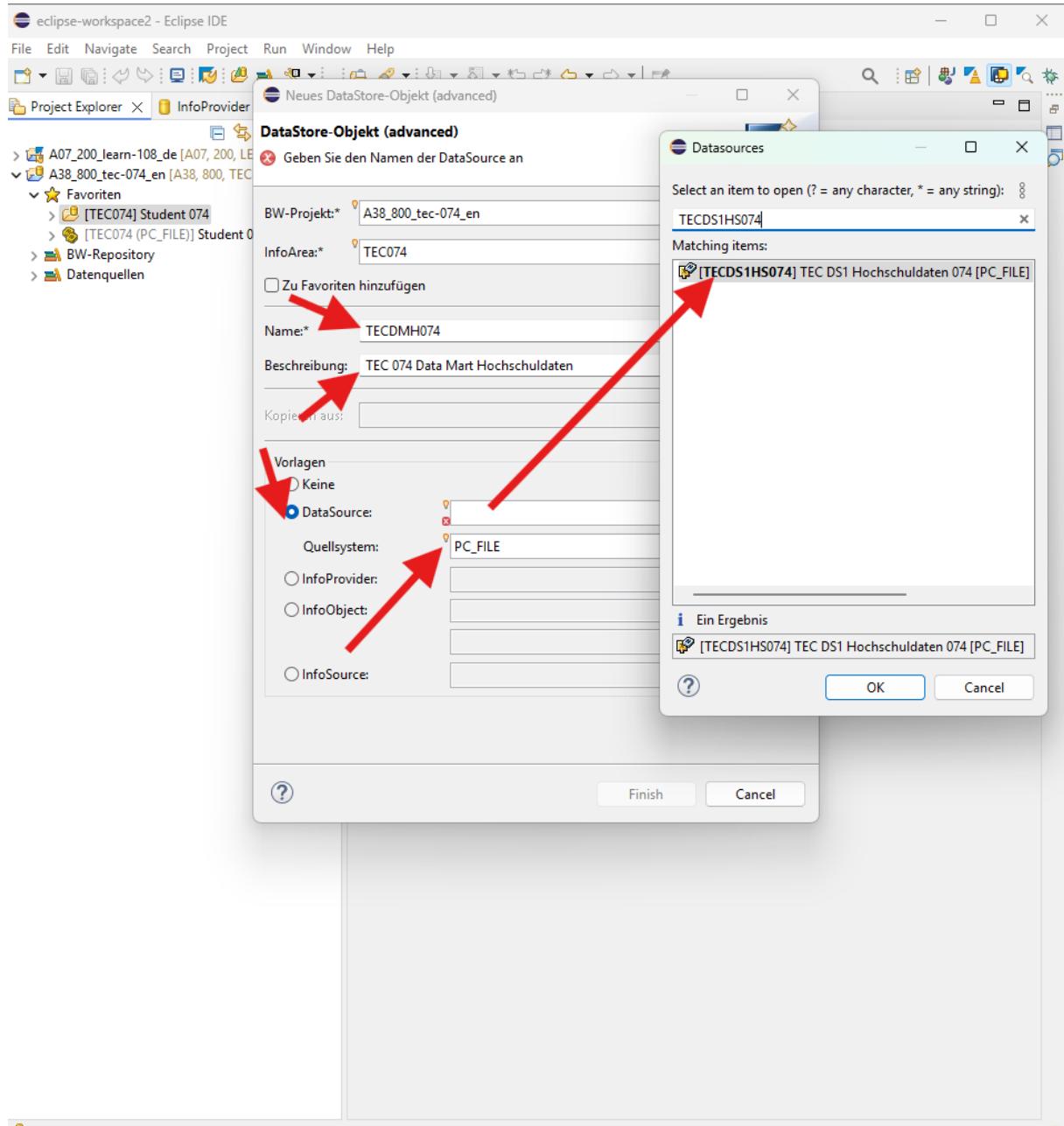
Namenskonventionen: technischer Name des zu erstellenden aDSO: „TECDMH###“ sowie als Description:: „TEC ### Data Mart Hochschuldaten“.

Verwenden Sie eine der beiden *DataSource* aus Aufgabe 2-1-1 bzw. 2-1-3 („Data Acquisition Layer“) als Vorlage („TECDS1HS###“ oder „TECDS2HS###“). Dies bedeutet, dass alle Felder der *DataSource* als Felder für das aDSO (inklusive Typeninformation und anderer Metadaten) kopiert werden. Als Quellsystem wählen Sie *PC_File* aus.

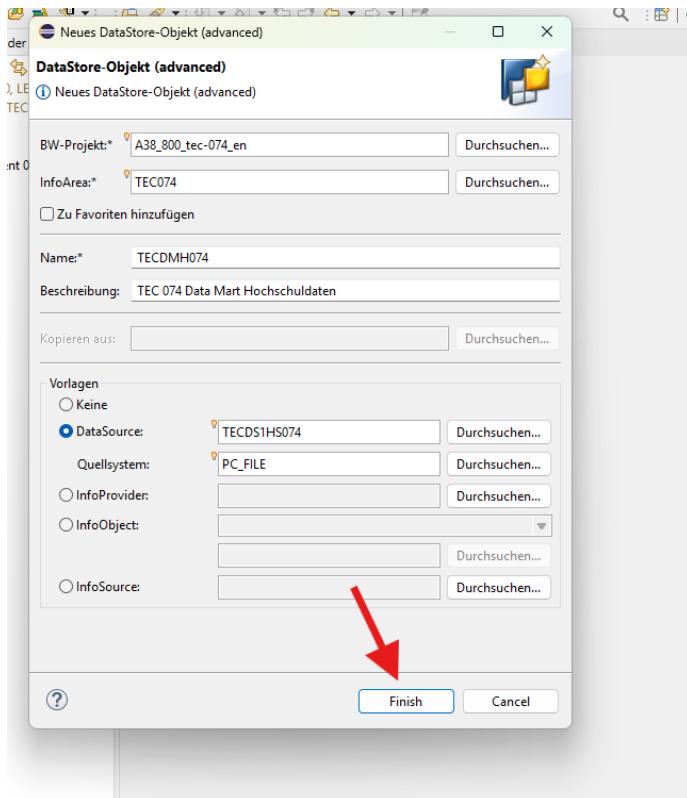
Rechtklick auf InfoArea „[TEC074] Student 074“ → Neu → DataStoreObject (advanced).



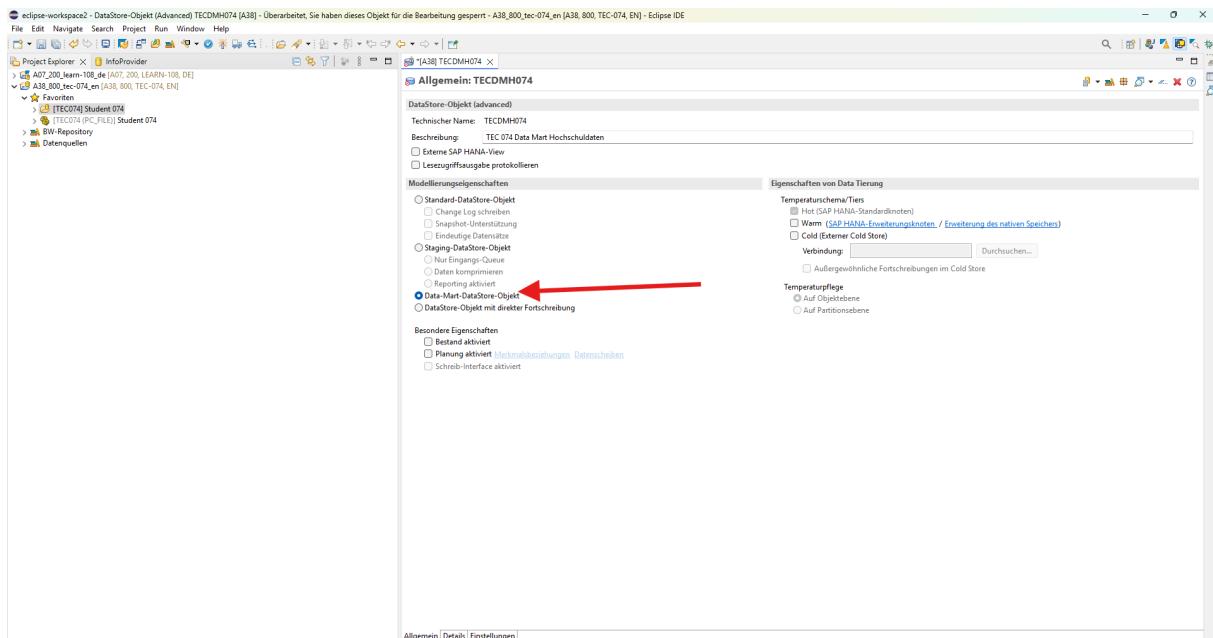
Ich gebe die Daten (Name , description) ein und Ich wähle Datasource ubd nehme als Vorlage DataSource aus der Aufgabe 2.1.1 „TECDS1HS074“ und als Quellsystem „PC_FILE“



Finish klicken .



Im „Allgemein“ ich wähle das Data Mart-DataStore-Objekt aus.



Speichern und aktivieren .

Aufgabe 2-4-2 :

Verwenden Sie die *BW-Modelling-Tools in Eclipse*, um verschiedene *InfoObjects* dem *aDSO*, dem *Data Mart* für die Hochschuldaten, zuzuweisen. Bauen Sie hierzu ihren „Datenwürfel“ auf, indem Sie passende Gruppierungen (Dimensionen und Faktentabelle wie im *Star-Schema* (siehe Testat Teil 2a)

1

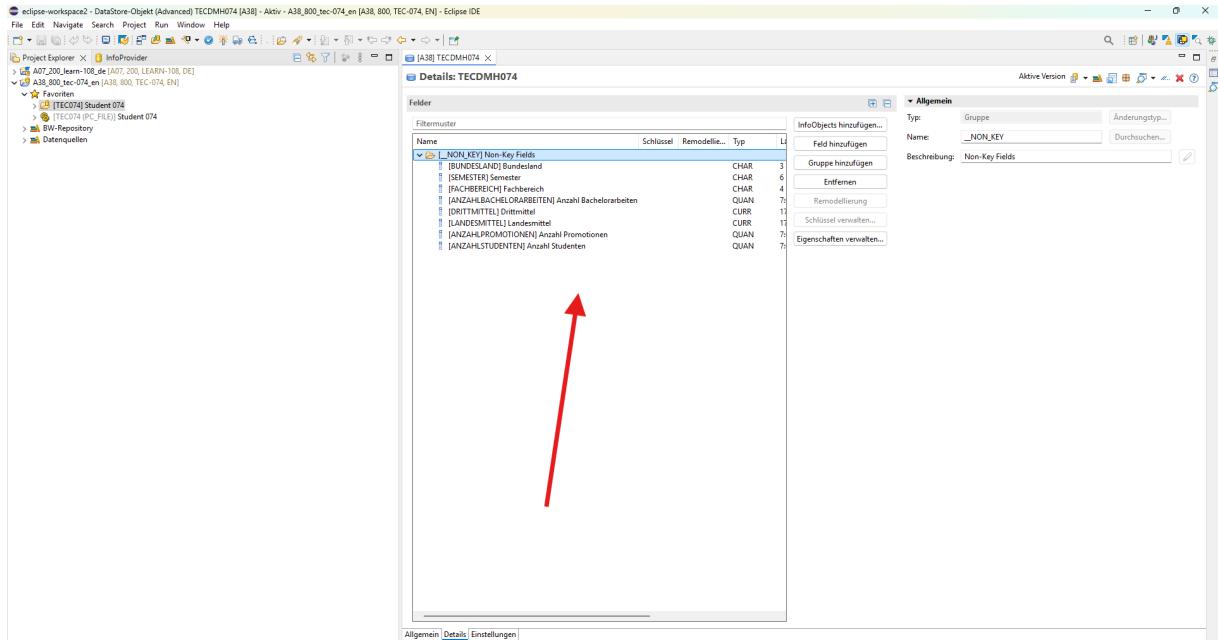


SoSe 2025 Business Intelligence – Projekt-Teil D – ETL-Prozess: Bewegungsdaten

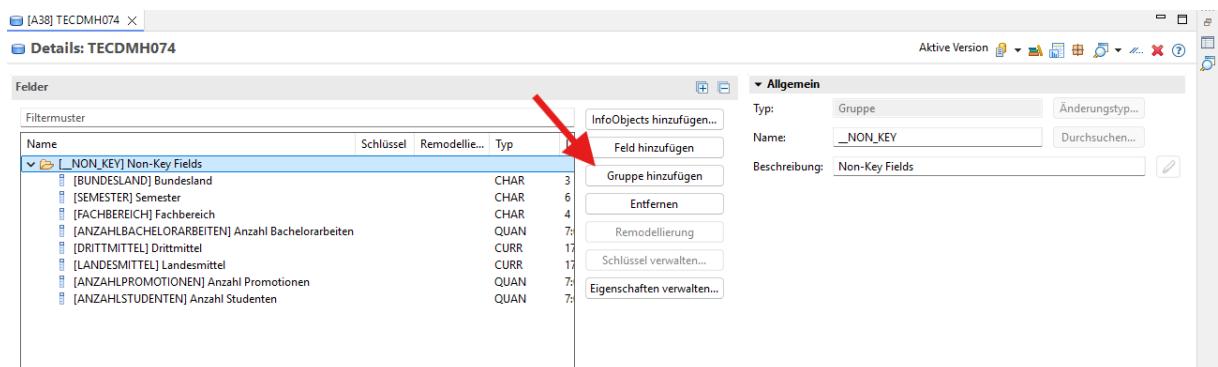
beschrieben) definieren und diesen die *InfoObjects* (Merkmale und Kennzahlen) zuweisen. Damit ist das *Data Mart* zur Analyse der Hochschuldaten als *aDSO* modelliert.

Sichern und aktivieren Sie das *aDSO*.

Ich gehe zum Reiter „Details“ und sehe die Liste von Feldern



Ich füge die benötigten Gruppen hinzu, ich klicke auf „Gruppe hinzufügen“ .



Ich füge die Gruppe „Fachbereiche“.

The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the title bar "Bearbeitung gesperrt - A38_800_tec-074_en [A38, 800, TEC-074, EN] - Eclipse IDE". The main window is titled "Details: TECDMH074". On the left, there is a tree view under "Felder" (Fields) showing various database objects like Non-Key Fields, Bundesland, Semester, Fachbereich, etc. On the right, the "Allgemein" (General) tab of the properties editor is selected. The "Name" field is highlighted with a red arrow and contains the value "FACHBEREICHE". Other buttons in the toolbar include "InfoObjects hinzufügen...", "Feld hinzufügen", "Gruppe hinzufügen" (which is also highlighted with a red arrow), "Entfernen", "Remodellierung", "Schlüssel verwalten...", and "Eigenschaften verwalten...".

Ich füge die Gruppe „Länderdaten“.

The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the title bar "Bearbeitung gesperrt - A38_800_tec-074_en [A38, 800, TEC-074, EN] - Eclipse IDE". The main window is titled "Details: TECDMH074". The tree view on the left shows the "FACHBEREICHE" group and now includes a new entry "[LÄNDERDATEN]". On the right, the "Allgemein" tab of the properties editor is selected. The "Name" field is highlighted with a red arrow and contains the value "LÄNDERDATEN". The "Gruppe hinzufügen" button is also highlighted with a red arrow. Other buttons in the toolbar are identical to the previous screenshot.

Ich füge die Gruppe „Geografie“.

The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the title bar "Bearbeitung gesperrt - A38_800_tec-074_en [A38, 800, TEC-074, EN] - Eclipse IDE". The main window is titled "Details: TECDMH074". The tree view on the left shows the "FACHBEREICHE" and "LÄNDERDATEN" groups, and now includes a new entry "[GEOGRAFIE]". On the right, the "Allgemein" tab of the properties editor is selected. The "Name" field is highlighted with a red arrow and contains the value "GEOGRAFIE". The "Entfernen" button is highlighted with a red arrow. Other buttons in the toolbar are identical to the previous screenshots.

Ich füge die Gruppe „Zeit“ .

Die Bearbeitung gesperrt - A38_800_tec-074_en [A38, 800, TEC-074, EN] - Eclipse IDE

Name	Schlüssel	Remodellier...	Typ	Länge
[NON_KEY] Non-Key Fields				
[BUNDESLAND] Bundesland			CHAR	3
[SEMESTER] Semester			CHAR	6
[FACHBEREICH] Fachbereich			CHAR	4
[ANZAHLBACHELORARBEITEN] Anzahl Bachelorarbeiten			QUAN	7
[DRITTMITTEL] Drittmittel			CURR	17
[LANDESMITTEL] Landesmittel			CURR	17
[ANZAHPROMOTIONEN] Anzahl Promotionen			QUAN	7
[ANZAHLSTUDENTEN] Anzahl Studenten			QUAN	7
[FACHBEREICHE]				
[LANDERDATEN]				
[GEOGRAFIE]				
[ZEIT]				

Allgemein
 Typ: Gruppe Änderungstyp...
 Name: ZEIT Durchsuchen...
 Beschreibung:

Ich ordne die Felder den Gruppen per Drag and Drop zu → Danach „Non Fields Ordner“ löschen.

Die Bearbeitung gesperrt - A38_800_tec-074_en [A38, 800, TEC-074, EN] - Eclipse IDE

Name	Schlüssel	Remodellier...	Typ	Länge
[FACHBEREICHE]				
[FACHBEREICH] Fachbereich			CHAR	4
[BUNDESLAND] Bundesland			CURR	17
[LANDESMITTEL] Landesmittel			CURR	17
[DRITTMITTEL] Drittmittel			QUAN	7
[ANZAHPROMOTIONEN] Anzahl Promotionen			QUAN	7
[ANZAHLSTUDENTEN] Anzahl Studenten			QUAN	7
[ANZAHLBACHELORARBEITEN] Anzahl Bachelorarbeiten			QUAN	7
[GEOGRAFIE]				
[BUNDESLAND] Bundesland			CHAR	3
[ZEIT]			CHAR	6
[SEMESTER] Semester				

Allgemein
 Typ: Gruppe Änderungstyp...
 Name: FACHBEREICHE Durchsuchen...
 Beschreibung:

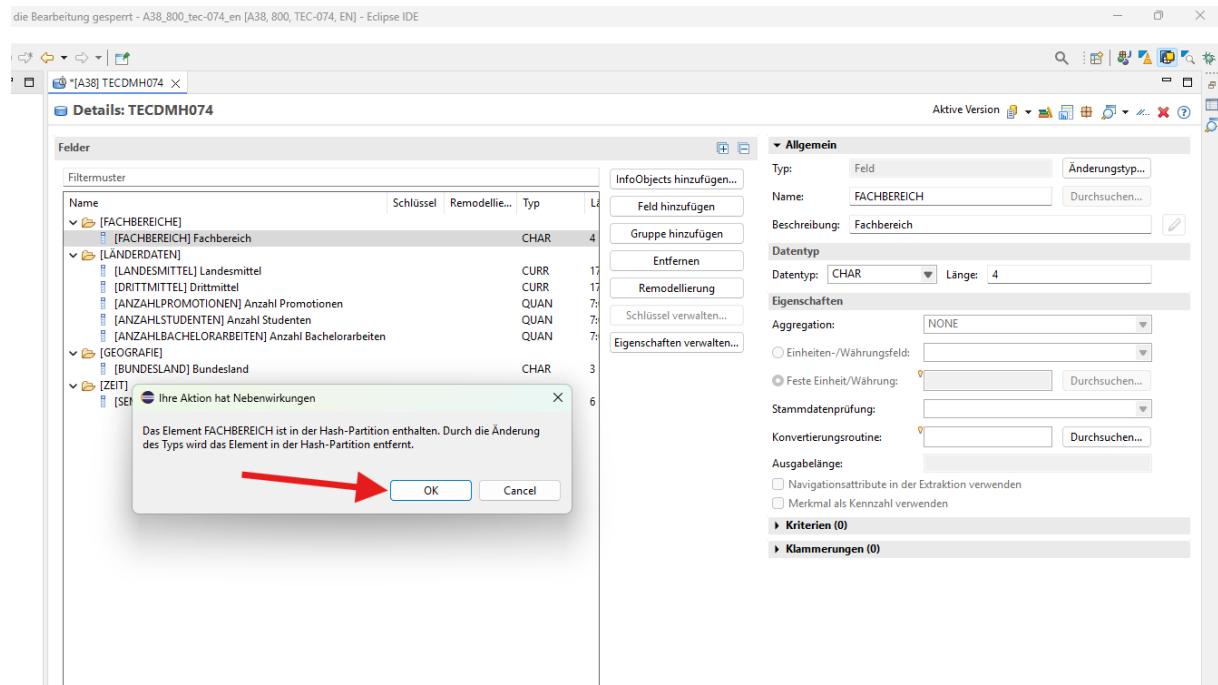
Ich ordne die angezeigte Liste den zugehörigen InfoObjects zu:

Für Fachbereich: Ich klicke auf Fachbereich dann In Allgemein wähle ich bei Typ „Änderungstyp“ aus.

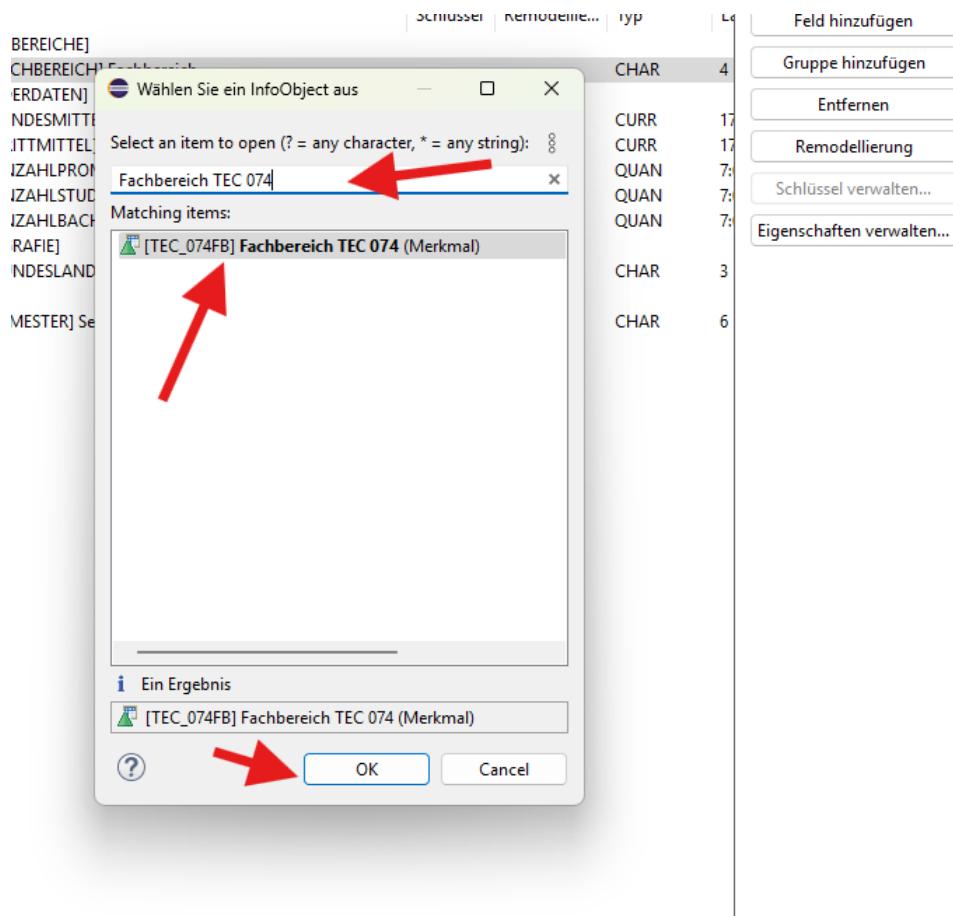
Die Bearbeitung gesperrt - A38_800_tec-074_en [A38, 800, TEC-074, EN] - Eclipse IDE

Allgemein
 Typ: Feld Änderungstyp...
 Name: FACHBEREICH Durchsuchen...
 Beschreibung: Fachbereich
 Datentyp: CHAR Länge: 4
 Eigenschaften
 Aggregation: NONE
 Einheit-/Währungsfeld:
 Feste Einheit/Währung:
 Stammdatenprüfung:
 Konvertierungsroutine:
 Ausgebäume:
 Navigationsattribute in der Extraktion verwenden
 Merkmal als Kennzahl verwenden
Kriterien (0)
Klammerungen (0)

Ok klicken :



Ich suche nach Fachbereich TEC 074 und klicke auf ok



Es sieht jetzt so aus

The screenshot shows the SAP Data Store IDE interface. On the left, the 'Project Explorer' and 'InfoProvider' tabs are visible. Under 'InfoProvider', there are several entries, including 'A07_200_learn-108.de [A07_200, LEARN-108, DE]' and 'A38_800_tec-074_en [A38_800, TEC-074, EN]'. A 'Favorites' section contains 'TEC074 (Student 074)' and 'TEC074 (PC_FILE) Student 074'. The main area is titled 'Details: TECDMH074' and shows a tree view of fields under 'TECDMH074'. The right side has a 'Allgemein' tab with various properties set for the InfoObject 'TEC_074B'. A context menu is open over the 'LANDESMITTEL' field in the tree view.

Ich mache das gleich für alle anderen (Anzahl Bachelorarbeiten ; Anzahl Studenten ; Anzahl Promotionen ; Landesmittel ; Drittmittel ; Bundesland ; semester)

Für landesmittel

The screenshot shows the SAP Data Store IDE interface. The 'Project Explorer' and 'InfoProvider' tabs are visible. The main area is titled 'Details: TECDMH074' and shows a tree view of fields. A dialog box titled 'Wählen Sie ein InfoObject aus' is open, listing 'Landesmittel TEC 074' and 'Matching items: [TEC_074LM] Landesmittel TEC 074 (Kennzahl)'. The 'Matching items' entry is selected. The background shows the same SAP Data Store interface as the previous screenshot.

Für Drittmittel

Für Anzahl Promotionen

Für anzahl Studenten

Für Anzahl Bachelorarbeiten

The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the title bar "eclipse-workspace2 - DataStore-Objekt [Advanced] TECDMH074 [A38] - Aktiv". A context menu is open over an object in the Project Explorer, specifically for "TECDMH074". The menu path "Wählen Sie ein InfoObject aus" is selected. In the "Matching items:" list, the item "[TEC_0725] Anzahl der Studierenden TEC 072 (Kennz)" is highlighted. At the bottom of the dialog, the button "[TEC_0745] Anzahl der Studierenden TEC 074 (Kennz)" is visible.

Für Anzahl Bachelorarbeiten

Für Anzahl Bachelorarbeiten

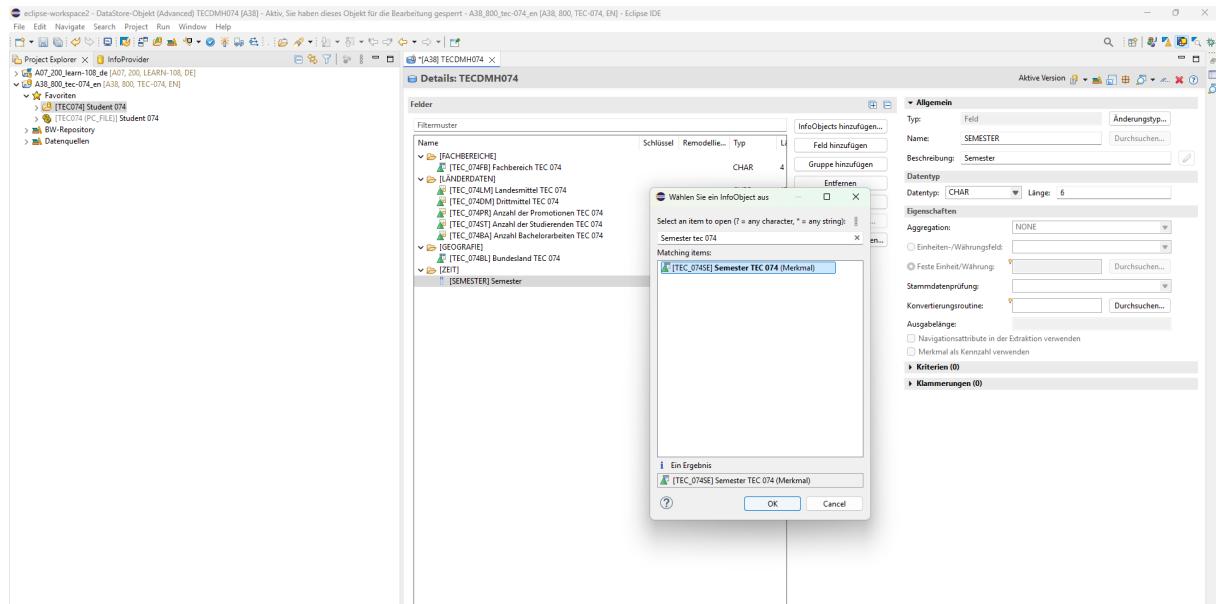
The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the title bar "eclipse-workspace2 - DataStore-Objekt [Advanced] TECDMH074 [A38] - Aktiv". A context menu is open over an object in the Project Explorer, specifically for "TECDMH074". The menu path "Wählen Sie ein InfoObject aus" is selected. In the "Matching items:" list, the item "[TEC_0725] Anzahl der Studierenden TEC 072 (Kennz)" is highlighted. At the bottom of the dialog, the button "[TEC_0745] Anzahl der Studierenden TEC 074 (Kennz)" is visible.

Für Bundesland

Für Bundesland

The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the title bar "eclipse-workspace2 - Datenbank-Objekt [Advanced] TECLMH074 [A38] - Aktiv". A context menu is open over an object in the Project Explorer, specifically for "TECLMH074". The menu path "Wählen Sie ein InfoObject aus" is selected. In the "Matching items:" list, the item "[TEC_0748] Bundesland TEC 074 (Merkmal)" is highlighted. At the bottom of the dialog, the button "[TEC_0748] Bundesland TEC 074 (Merkmal)" is visible.

Für semester

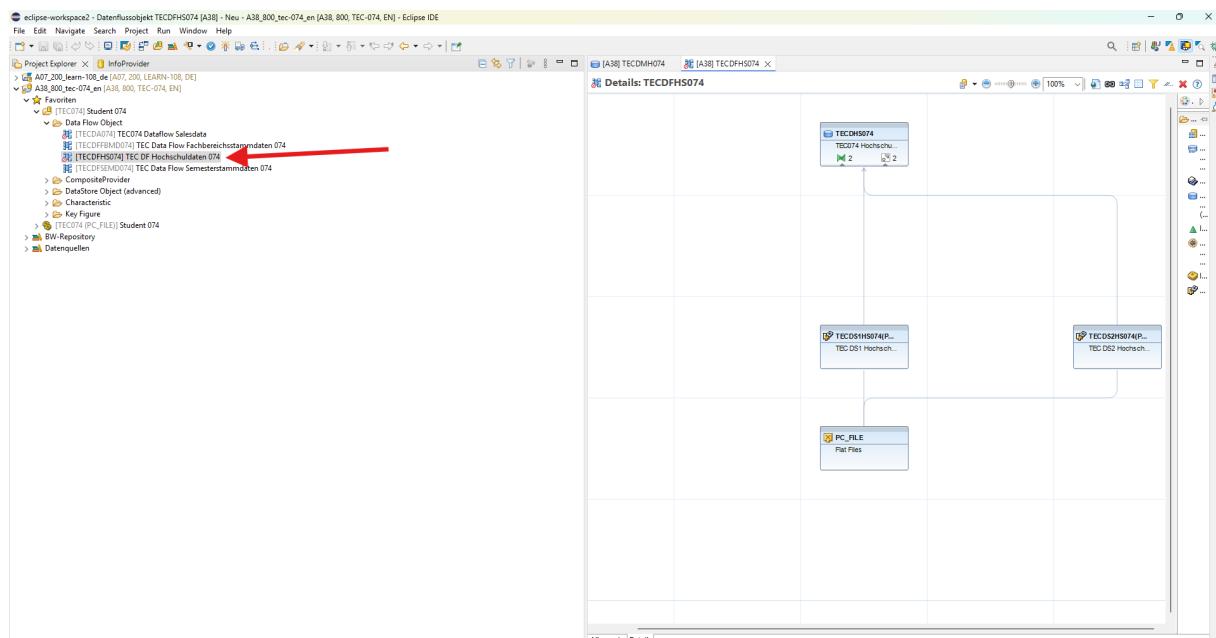


Speichern und Aktivieren !

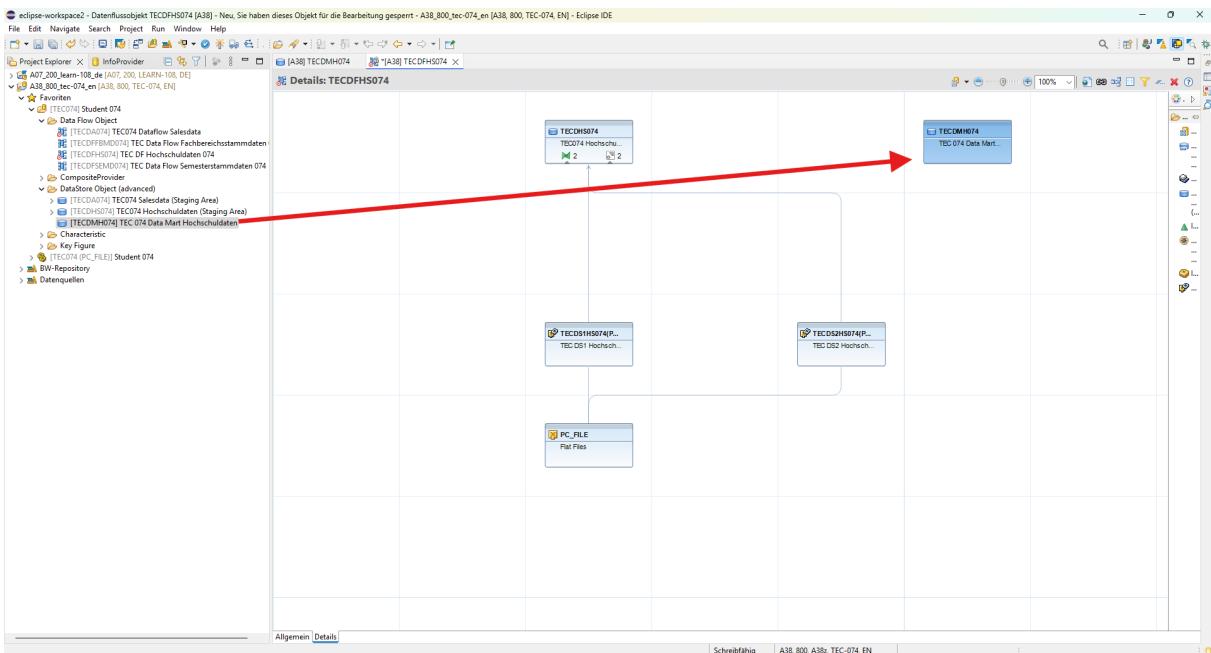
Aufgabe 2-4-3 :

In diesem Schritt laden Sie die Bewegungsdaten der Hochschule in das Data Mart. Hierzu verwenden Sie wieder die *BW-Modelling-Tools in Eclipse* und öffnen das in Aufgabe 2-1-2 erstellte Datenflussobjekt „TECDFHS###“. Die beiden Bewegungsdaten-*DataSources* „TECDS1H###“ und „TECDS2HS###“ sollten bereits hinzugefügt worden sein. Fügen Sie die *aDSO* „TECDMH###“ hinzu.

Ich öffne das Datenflussobjekt mit einem Doppelklick auf „[TECDFHS074] TEC DF Hochschuldaten 074“.



Ich ziehe das in 2.4.2 erstellte aDSO auf das entsprechende Feld.

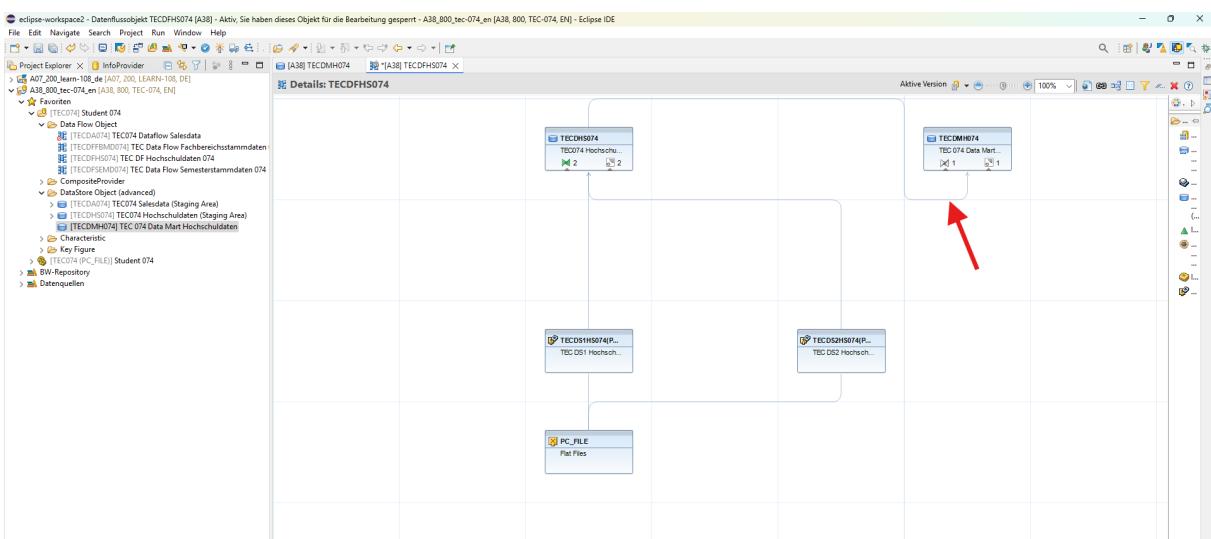


Speichern und aktivieren

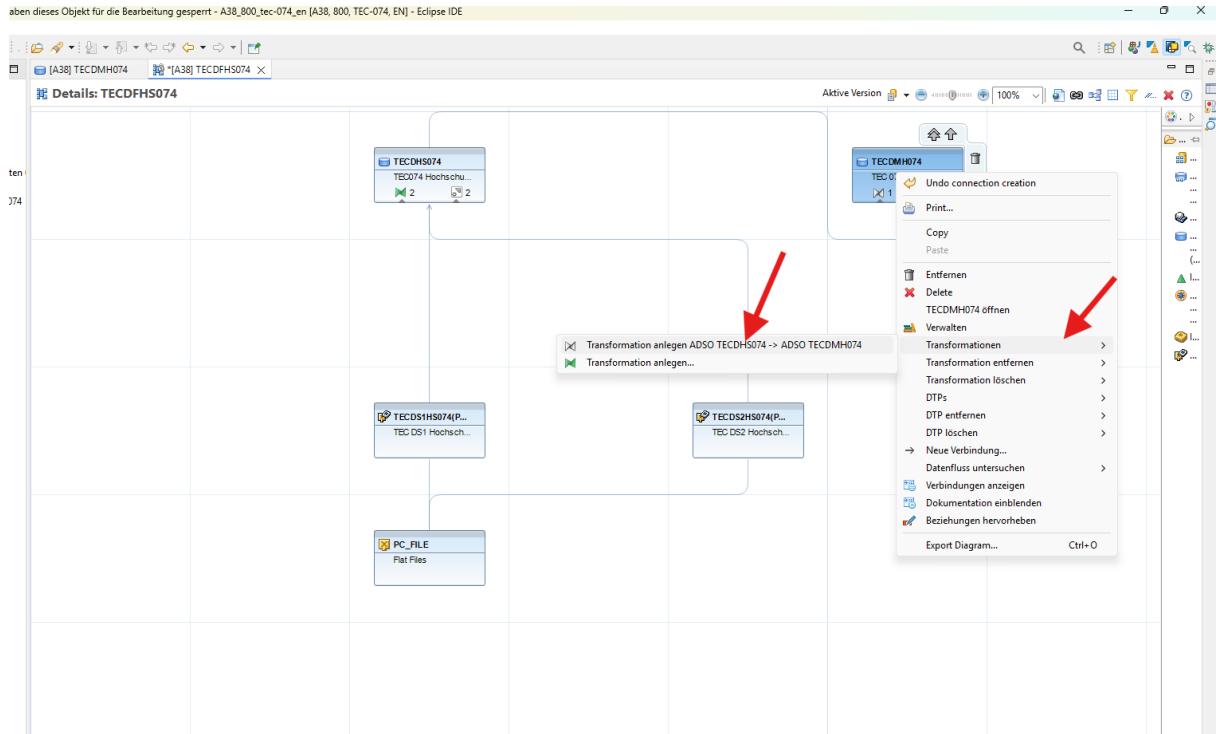
Aufgabe 2-4-4 :

Nun verwenden Sie die *BW-Modelling-Tools in Eclipse* zum Erzeugen und zum Definieren von Regeln für eine *Transformation* zwischen der Daten-Akquisitionsebene (Transaktionsdaten der Hochschule „TECDHS###“), d.h. den beiden Bewegungsdaten-*DataSources*, und der Data-Mart-Ebene (*advanced DataStore Object (aDSO)*). Ignorieren Sie das Feld „*0RECORDMODE*“.

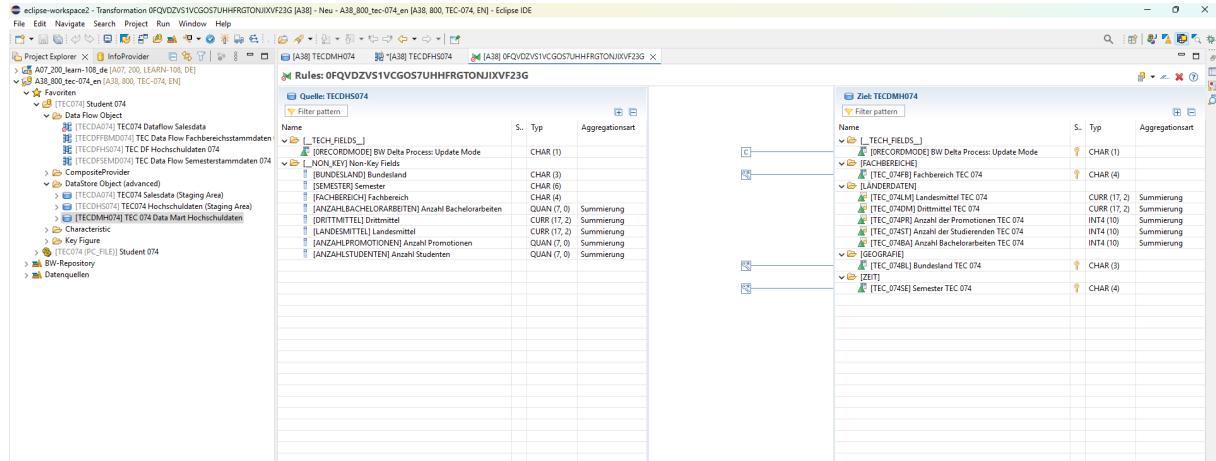
Ich ziehe eine Verbindung zwischen dem aDSO



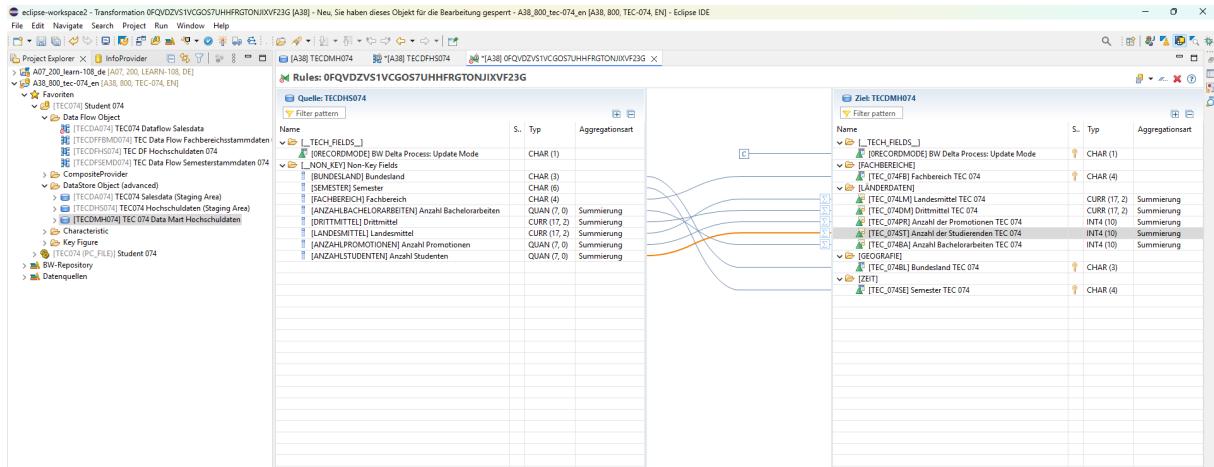
Rechtklick auf das Transformationssymbol, wähle Transformationen und leg eine neue Transformation an dann auf Finish klicken



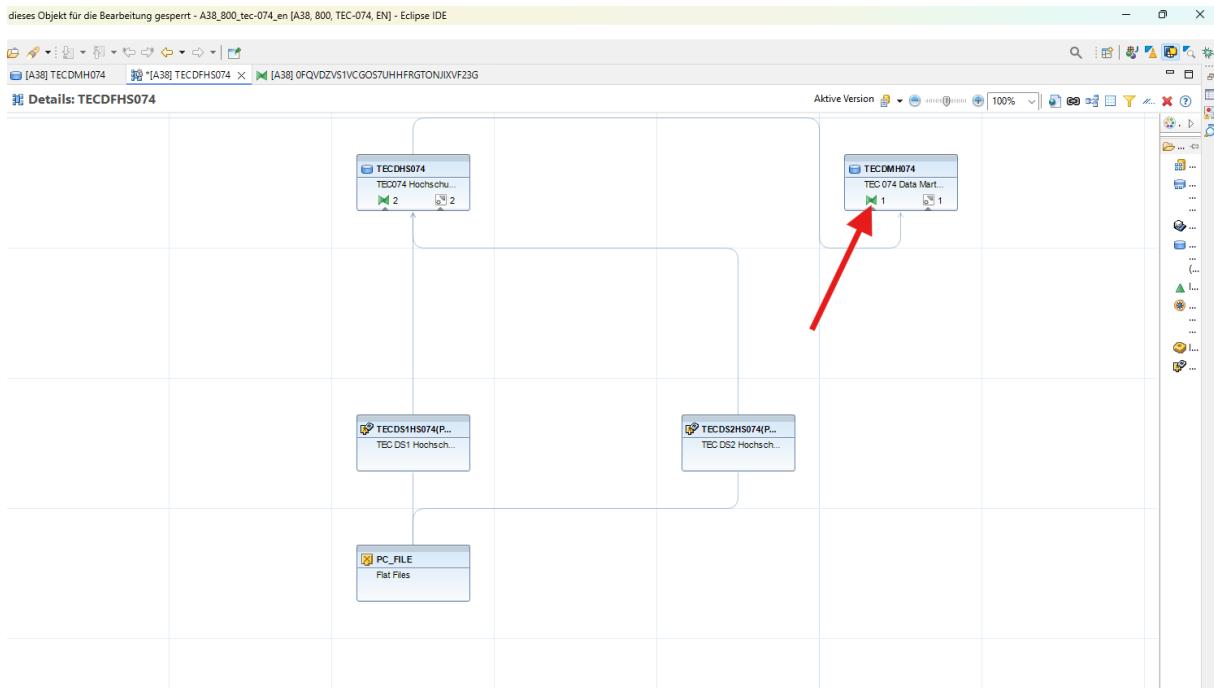
Reiter Rules sieht so aus



Ich ziehe die entsprechende Verbindung



Speichern und aktivieren !

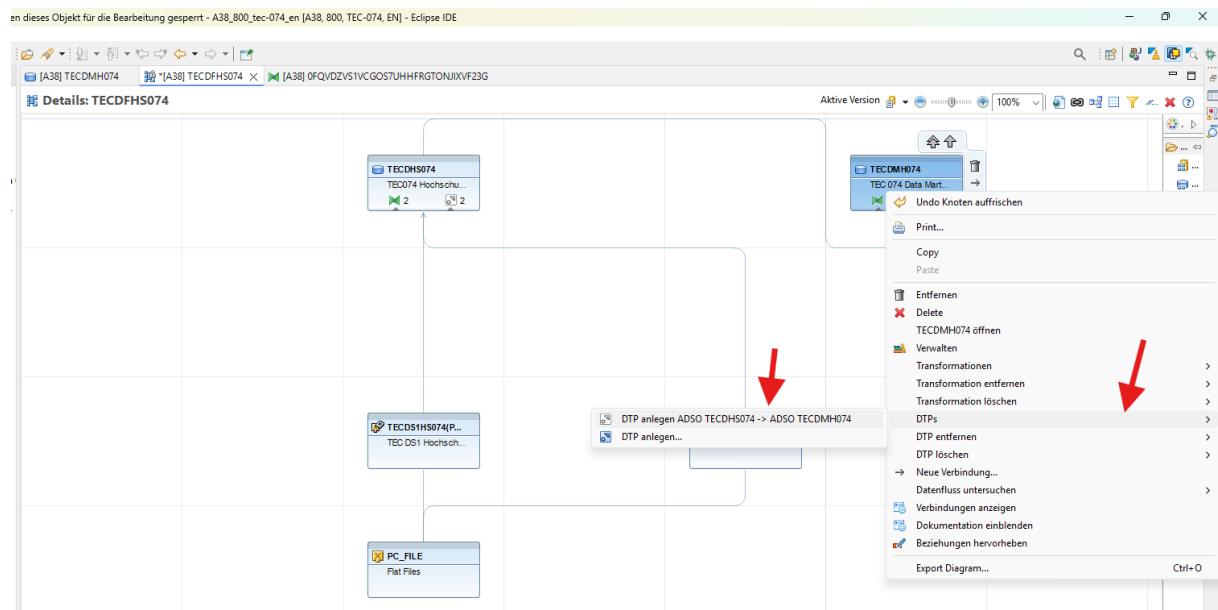


Aufgabe 2-4-5 :

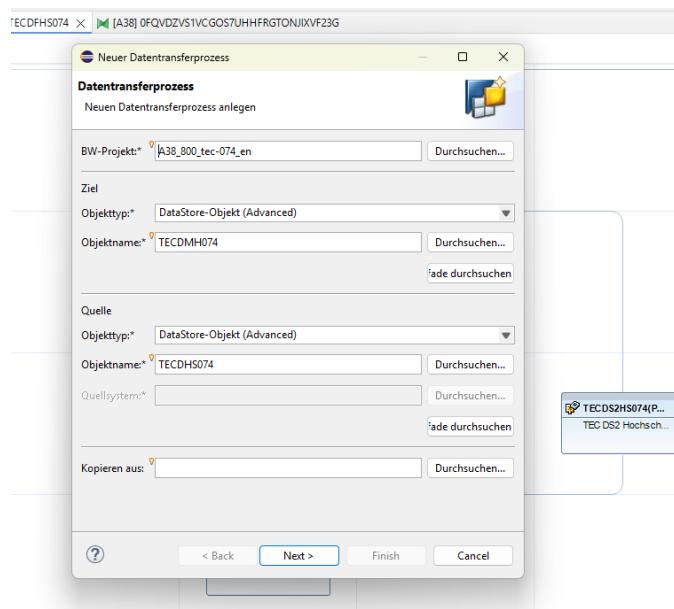
Jetzt müssen Sie über je einen *Datentransferprozess* (DTP) die Bewegungsdaten in das *Data Mart (aDSO)* laden. Sie verwenden dazu die *BW-Modelling-Tools in Eclipse*, um einen DTP zwischen der Daten-Akquisitionsebene (Transaktionsdaten der Hochschule „TECDHS###“), d.h. den beiden Bewegungsdaten-*DataSources*, und der *Data-Mart-Ebene (aDSO)* zu erzeugen. Dann laden Sie die Daten in das Data Warehouse. Hierzu nutzen Sie den in Aufgabe 2-4-3 definierten Datenfluss („TECDFHS###“).

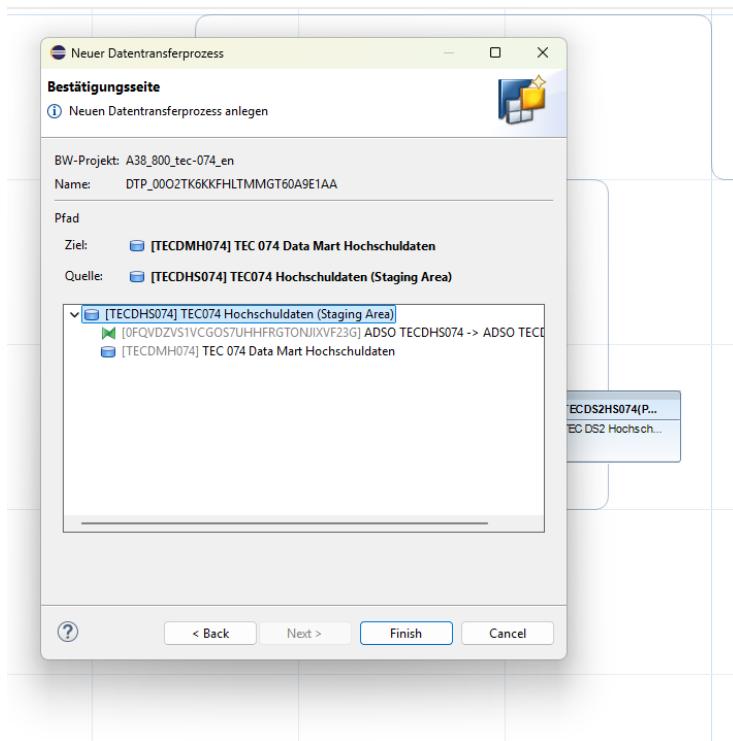
Schauen Sie sich die in das Data Mart geladenen Daten im Datenfluss an. Wie viele Datensätze haben Sie?

In das Data-Flow-Object ich lege ein DTP an:



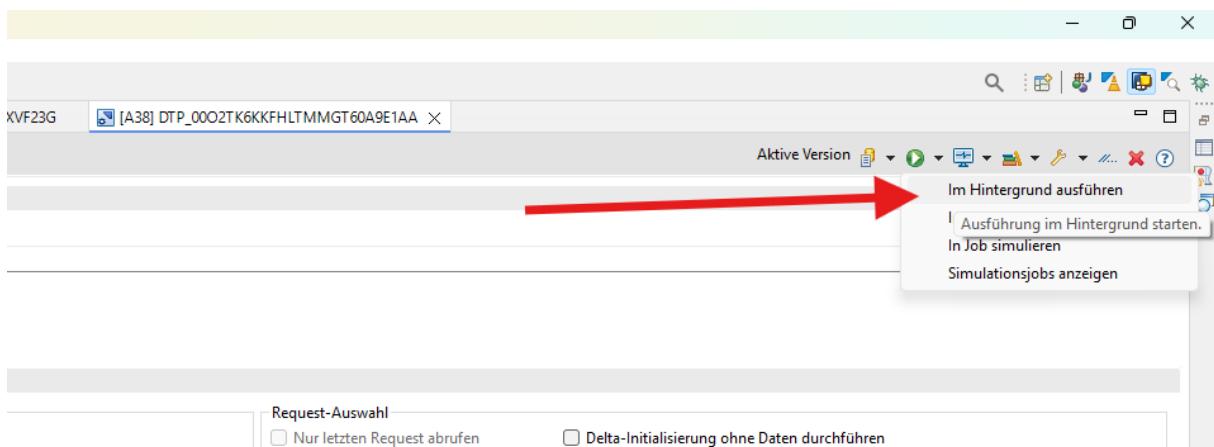
Ich klicke auf next und dann finish



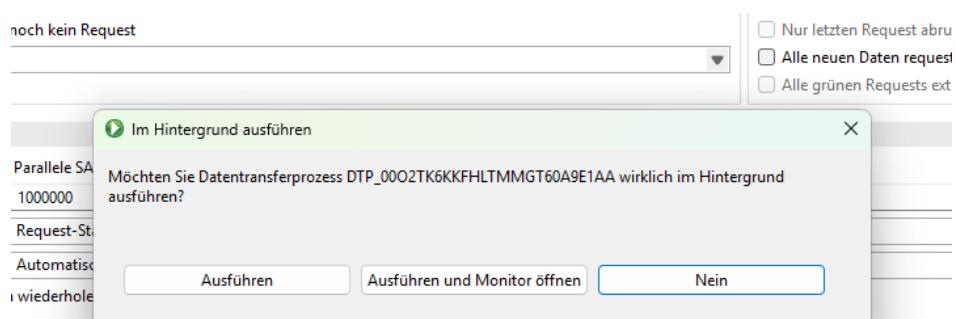


Speichern und aktivieren

Das DTP im Hintergrund ausführen .



auf „Ausführen und Monitor öffnen“ klicken



Ich log mich an

Dann siehen wir folgendes

The screenshot shows the SAP DTP Monitor interface with a table titled "Request Processing Steps". The table has columns for "Started at", "Total Runtime", "Process Runtime", and "Details". The steps listed are:

- Generate Request (01.07.2025, 20:28:30)
- Set Status to 'Executable' (01.07.2025, 20:28:31)
- Process Request: 1 green / 0 red DPs (01.07.2025, 20:28:31)
- Prepare for Extraction (01.07.2025, 20:28:32)
- Data Package 1 (2.354 Data Records) (01.07.2025, 20:28:32)
 - ADSO TECDMH074 -> ADSO TECDMH074 : 2.354 -> 2.354 Data Records (01.07.2025, 20:28:32)
- End of Main Process (01.07.2025, 20:28:33)
- Post-Processing for SAP HANA Execution (01.07.2025, 20:28:33)
- Redirection to Cold Store (01.07.2025, 20:28:41)
- Technical status 'Green' (user TEC-074) (01.07.2025, 20:28:41)
- Set overall status to 'Green' (user TEC-074) (01.07.2025, 20:28:42)

Ich gehe zurück zur Data Mart Hochschuldaten und klicke auf datenvorschau,

The screenshot shows the SAP Eclipse workspace with the "Details: TECDMH074" view open. A red arrow points to the "Berichtsvorschau" (Report Preview) button in the toolbar. The view displays fields for the Data Mart, including sections for Fachbereiche, Länder, Geografie, and Zeit. The "Allgemein" tab is selected.

man sieht das die Daten in der Data Mart Hochschuldaten geladen wurden:

Screenshot of the Eclipse IDE interface showing the BW-Reporting-Vorschau (BW Reporting Preview) for project A38_000_tec-074_en [A38, 800, TEC-074, EN].

The preview window displays a data table titled "TECDMH074 - TEC 074 Data Mart Hochschuldaten". The table has the following columns:

Key Figures	Anzahl Bachelorarbei	Drittmitte TEC 074	Landesmittel TEC 074	Anzahl der Promotion	Anzahl der Studieren
	4.712.788	94.709.438,00 EUR	93.463.549,00 EUR	703.134	7.038.646

The left side of the interface shows the Project Explorer and the Data Flow Object tree. The Data Flow Object tree includes nodes such as TEC074 Dataflow-Selldata, TECDF074 TEC Data Flow Fachbereichsstammdateien 074, TECDF074 TEC DF Hochschuldaten 074, TECDFSEM0074 TEC Data Flow Semesterstammdateien 074, CompositeProviders, DataSources, and Characteristic.

Bundesland in Zeilen:

Screenshot of the Eclipse IDE interface showing the BW-Reporting-Vorschau (BW Reporting Preview) for project A38_000_tec-074_en [A38, 800, TEC-074, EN].

The preview window displays a data table titled "TECDMH074 - TEC 074 Data Mart Hochschuldaten". The table has the following columns:

Key Figures	Anzahl Bachelorarbei	Drittmitte TEC 074	Landesmittel TEC 074	Anzahl der Promotion	Anzahl der Studie
Bundesland TEC 074					
Baden-Wuerttemberg	266.905	5.393.523,00 EUR	5.425.706,00 EUR	39.406	
Bavaria	370.433	7.383.165,00 EUR	6.944.198,00 EUR	52.634	
Berlin	343.175	6.857.955,00 EUR	6.779.588,00 EUR	50.205	
Brandenburg	368.592	7.014.642,00 EUR	6.931.537,00 EUR	55.845	
Bremen	347.271	7.456.372,00 EUR	7.320.757,00 EUR	53.363	
Hamburg	373.622	7.117.257,00 EUR	7.630.381,00 EUR	55.996	
Hesse	319.098	6.591.597,00 EUR	6.520.293,00 EUR	50.085	
Lower Saxony	118.274	2.336.606,00 EUR	2.230.822,00 EUR	17.308	
Mecklenburg-Vorpommern	98.823	2.057.447,00 EUR	1.995.851,00 EUR	14.819	
North Rhine-Westphalia	292.578	5.999.836,00 EUR	5.813.360,00 EUR	43.721	
RhineLand-Palatinate	335.101	6.728.854,00 EUR	6.661.826,00 EUR	49.594	
Saxony	260.376	5.373.802,00 EUR	5.258.182,00 EUR	38.912	
Saxony-Anhalt	271.181	5.164.556,00 EUR	5.155.779,00 EUR	39.440	
Schleswig-Holstein	333.201	6.947.030,00 EUR	6.754.941,00 EUR	50.572	
The S ₇ [SH]	299.690	6.092.704,00 EUR	5.946.557,00 EUR	45.009	
Thuringia	314.469	6.182.091,00 EUR	6.091.764,00 EUR	46.225	
Not assigned	0	0,00 EUR	0,00 EUR	0	
Overall Result	4.712.788	94.709.438,00 EUR	93.463.549,00 EUR	703.134	7

The left side of the interface shows the Project Explorer and the Data Flow Object tree. The Data Flow Object tree includes nodes such as TEC074 Dataflow-Selldata, TECDF074 TEC Data Flow Fachbereichsstammdateien 074, TECDF074 TEC DF Hochschuldaten 074, TECDFSEM0074 TEC Data Flow Semesterstammdateien 074, CompositeProviders, DataSources, and Characteristic.

The screenshot shows a software application window with a toolbar at the top containing icons for search, zoom, and other functions. Below the toolbar is a header bar with the word "Daten" and a dropdown arrow. The main area is a data grid titled "Datenraster".

Datenraster

Land TEC 074	Anzahl Bachelorarbei	Drittmittel TEC 074	Landesmittel TEC 074	Anzahl der Promotion	Anzahl der Studierende
Württemberg	266.905	5.393.523,00 EUR	5.425.706,00 EUR	39.406	391.292
	370.433	7.383.165,00 EUR	6.944.196,00 EUR	52.634	520.183
	343.175	6.857.955,00 EUR	6.779.588,00 EUR	50.205	516.018
Hessen	368.592	7.014.642,00 EUR	6.931.537,00 EUR	55.845	533.118
	347.271	7.466.373,00 EUR	7.320.757,00 EUR	53.363	539.502
	373.622	7.117.257,00 EUR	7.630.381,00 EUR	55.996	555.686
	319.098	6.591.597,00 EUR	6.520.293,00 EUR	50.085	460.200
Niedersachsen	118.274	2.338.606,00 EUR	2.230.829,00 EUR	17.308	174.375
Mecklenburg-Vorpommern	98.823	2.057.447,00 EUR	1.995.853,00 EUR	14.819	148.438
Sachsen-Westphalia	292.578	5.999.836,00 EUR	5.813.360,00 EUR	43.721	447.282
Rheinland-Pfalz	335.101	6.728.854,00 EUR	6.663.826,00 EUR	49.594	501.352
	260.375	5.373.802,00 EUR	5.258.182,00 EUR	38.912	395.556
Anhalt	271.181	5.164.556,00 EUR	5.155.779,00 EUR	39.440	401.523
Niedersachsen	333.201	6.947.030,00 EUR	6.754.941,00 EUR	50.572	513.237
Thüringen	299.690	6.092.704,00 EUR	5.946.557,00 EUR	45.009	465.198
	314.469	6.182.091,00 EUR	6.091.764,00 EUR	46.225	475.686
Gesamt	0	0,00 EUR	0,00 EUR	0	0
Result	4.712.788	94.709.438,00 EUR	93.463.549,00 EUR	703.134	7.038.646

Fachbereich in Zeilen:

800, TEC-074, EN] - Eclipse IDE

The screenshot shows a BW-Reporting-Vorschau interface in Eclipse IDE. The main area displays a table titled "Key Figures" under "Fachbereich TEC 074". The table includes columns for Anzahl Bachelorarbei, Drittmittel TEC 074, Landesmittel TEC 074, and Anzahl der Studierende. A red arrow points to the first row of the table, which corresponds to the selection in the "Zellen" (Cells) panel below. The "Spalten" (Columns) panel on the left shows "Key Figures" selected. The "Freie Merkmale" (Free Features) panel on the right lists "[TEC_074SE] Semester TEC 074" and "[TEC_074BL] Bundesland TEC 074".

	Anzahl Bachelorarbei	Drittmittel TEC 074	Landesmittel TEC 074	Anzahl der Studierende
EI - Elektro- und Informationstechnik (Gi)	418.870	8.398.158,00 EUR	8.323.865,00 EUR	62.429
FB06	1.686	67.537,00 EUR	36.700,00 EUR	280
GES - Gesundheit (Gi)	32.369	654.388,00 EUR	616.251,00 EUR	4.807
IEM - Informationstechnik-Elektronik-Mechatronik (Fb)	407.885	8.324.880,00 EUR	8.220.195,00 EUR	61.710
LSE - Life Science Engineering (Gi)	416.998	8.466.137,00 EUR	8.399.993,00 EUR	62.851
M - Maschinenbau, Mechatronik, Materialtechnologie (Fb)	452.467	9.017.510,00 EUR	8.829.612,00 EUR	634.444
ME - Maschinenbau und Energietechnik (Gi)	240.802	4.821.494,00 EUR	4.695.117,00 EUR	35.367
MND - Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung	417.732	8.335.086,00 EUR	8.176.862,00 EUR	618.279
MuK - Management und Kommunikation (Gi,Fb)	416.614	8.345.178,00 EUR	8.340.174,00 EUR	62.585
WI - Wirtschaftswissenschaften (Fb)	1.081.415	21.632.890,00 EUR	21.487.827,00 EUR	161.454
WIRTSCHAFT - THM Business School (Gi)	402.977	8.180.720,00 EUR	8.048.858,00 EUR	60.873
Wissenschaftliches Zentrum Duales Hochschulstudium, StudiumP	198.808	3.967.141,00 EUR	3.886.449,00 EUR	29.301
ZHD	224.165	4.498.319,00 EUR	4.401.646,00 EUR	33.181
Not assigned	0	0,00 EUR	0,00 EUR	0
Overall Result	4.712.788	94.709.438,00 EUR	93.463.549,00 EUR	703.134

i8, 800, TEC-074, EN] - Eclipse IDE

This screenshot shows the same BW-Reporting-Vorschau interface as the top one, but with a different table structure. The table now includes an additional column "Anzahl der Promotion". The "Zellen" panel shows the selection "[TEC_074FB] Fachbereich TEC 074". The "Spalten" panel shows "Key Figures" selected. The "Freie Merkmale" panel is not visible in this specific screenshot.

	Anzahl Bachelorarbei	Drittmittel TEC 074	Landesmittel TEC 074	Anzahl der Promotion	Anzahl der Studierende
EI - Elektro- und Informationstechnik (Gi)	418.870	8.398.158,00 EUR	8.323.865,00 EUR	62.429	630.183
FB06	1.686	67.537,00 EUR	36.700,00 EUR	280	2.690
GES - Gesundheit (Gi)	32.369	654.388,00 EUR	616.251,00 EUR	4.807	50.089
IEM - Informationstechnik-Elektronik-Mechatronik (Fb)	407.885	8.324.880,00 EUR	8.220.195,00 EUR	61.710	616.171
LSE - Life Science Engineering (Gi)	416.998	8.466.137,00 EUR	8.399.993,00 EUR	62.851	634.444
M - Maschinenbau, Mechatronik, Materialtechnologie (Fb)	452.467	9.017.510,00 EUR	8.829.612,00 EUR	66.464	667.587
ME - Maschinenbau und Energietechnik (Gi)	240.802	4.821.494,00 EUR	4.695.117,00 EUR	35.367	352.958
MND - Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung	417.732	8.335.086,00 EUR	8.176.862,00 EUR	61.832	618.279
MuK - Management und Kommunikation (Gi,Fb)	416.614	8.345.178,00 EUR	8.340.174,00 EUR	62.585	625.648
WI - Wirtschaftswissenschaften (Fb)	1.081.415	21.632.890,00 EUR	21.487.827,00 EUR	161.454	1.605.512
WIRTSCHAFT - THM Business School (Gi)	402.977	8.180.720,00 EUR	8.048.858,00 EUR	60.873	604.396
Wissenschaftliches Zentrum Duales Hochschulstudium, StudiumP	198.808	3.967.141,00 EUR	3.886.449,00 EUR	29.301	295.930
ZHD	224.165	4.498.319,00 EUR	4.401.646,00 EUR	33.181	334.759
Not assigned	0	0,00 EUR	0,00 EUR	0	0
Overall Result	4.712.788	94.709.438,00 EUR	93.463.549,00 EUR	703.134	7.038.646

Semester in Zeilen:

[A38] - Aktiv - A38_800_tec-074_en [A38_800_TEC-074_EN] - Eclipse IDE

Key Figures	Anzahl Bachelorarbei	Drittmittel TEC 074	Landesmittel TEC 074	Anzahl der Promotion	Anzahl der Studieren
Sommersemester 2010	312.831	6.377.317,00 EUR	6.206.864,00 EUR	47.390	454.463
Sommersemester 2011	250.695	5.147.306,00 EUR	4.978.800,00 EUR	38.241	381.588
Sommersemester 2012	292.105	5.733.281,00 EUR	5.722.383,00 EUR	42.918	422.010
Sommersemester 2013	256.235	5.158.196,00 EUR	4.959.635,00 EUR	37.531	379.001
Sommersemester 2014	266.844	5.725.263,00 EUR	5.848.435,00 EUR	43.192	429.174
Sommersemester 2015	237.103	4.874.052,00 EUR	4.700.508,00 EUR	36.136	359.740
Sommersemester 2016	279.995	5.499.619,00 EUR	5.487.501,00 EUR	41.112	403.932
Sommersemester 2017	247.560	4.990.438,00 EUR	4.805.822,00 EUR	36.349	365.971
Sommersemester 2018	267.407	5.339.041,00 EUR	5.441.086,00 EUR	40.213	399.846
Wintersemester 2010/11	317.002	6.270.081,00 EUR	6.169.389,00 EUR	46.608	476.482
Wintersemester 2011/12	260.163	5.261.803,00 EUR	5.203.375,00 EUR	39.082	401.420
Wintersemester 2012/13	315.034	6.400.798,00 EUR	6.400.069,00 EUR	46.820	474.829
Wintersemester 2013/14	287.749	5.793.863,00 EUR	5.675.249,00 EUR	43.330	427.626
Wintersemester 2014/15	297.249	5.868.541,00 EUR	5.764.958,00 EUR	43.611	445.060
Wintersemester 2015/16	254.463	5.133.816,00 EUR	5.073.181,00 EUR	38.219	392.305
Wintersemester 2016/17	288.862	5.865.509,00 EUR	5.865.893,00 EUR	42.988	436.180
Wintersemester 2017/18	261.491	5.270.514,00 EUR	5.160.401,00 EUR	39.394	389.019
Not assigned	0	0,00 EUR	0,00 EUR	0	0
Overall Result	4.712.788	94.709.438,00 EUR	93.463.549,00 EUR	703.134	7.038.646

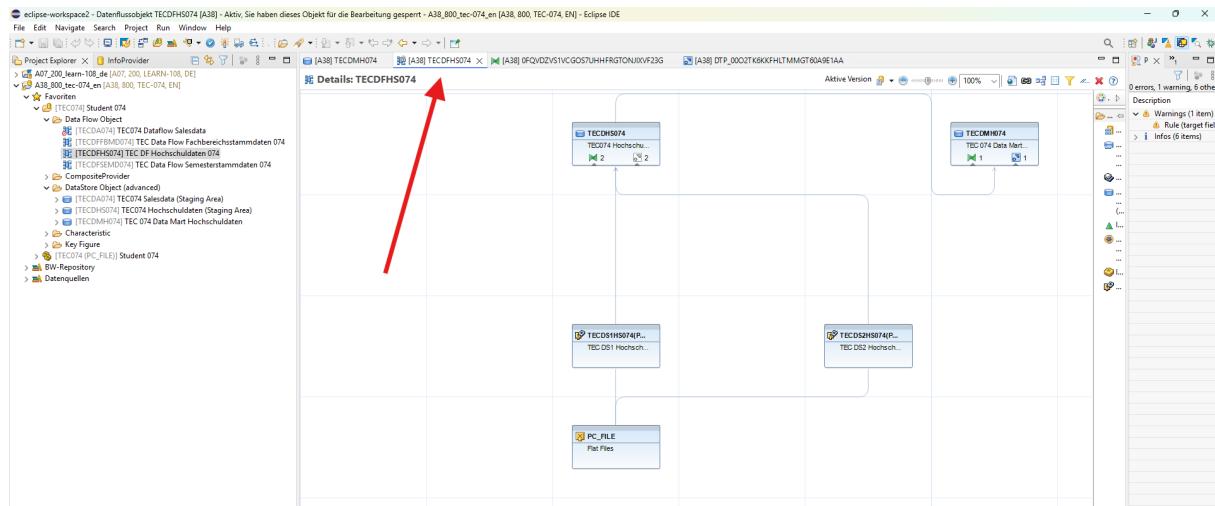
Aufgabe 2-4-6 :

Um anschließend Queries zur Online-Analyse (OLAP) der Bewegungsdaten der Hochschule erstellen zu können, legen Sie mit den *BW-Modelling-Tools in Eclipse* eine „Virtualization Layer“ des Data Warehouses unter Verwendung eines CompositeProviders in ihrer InfoArea „TEC###“ an.

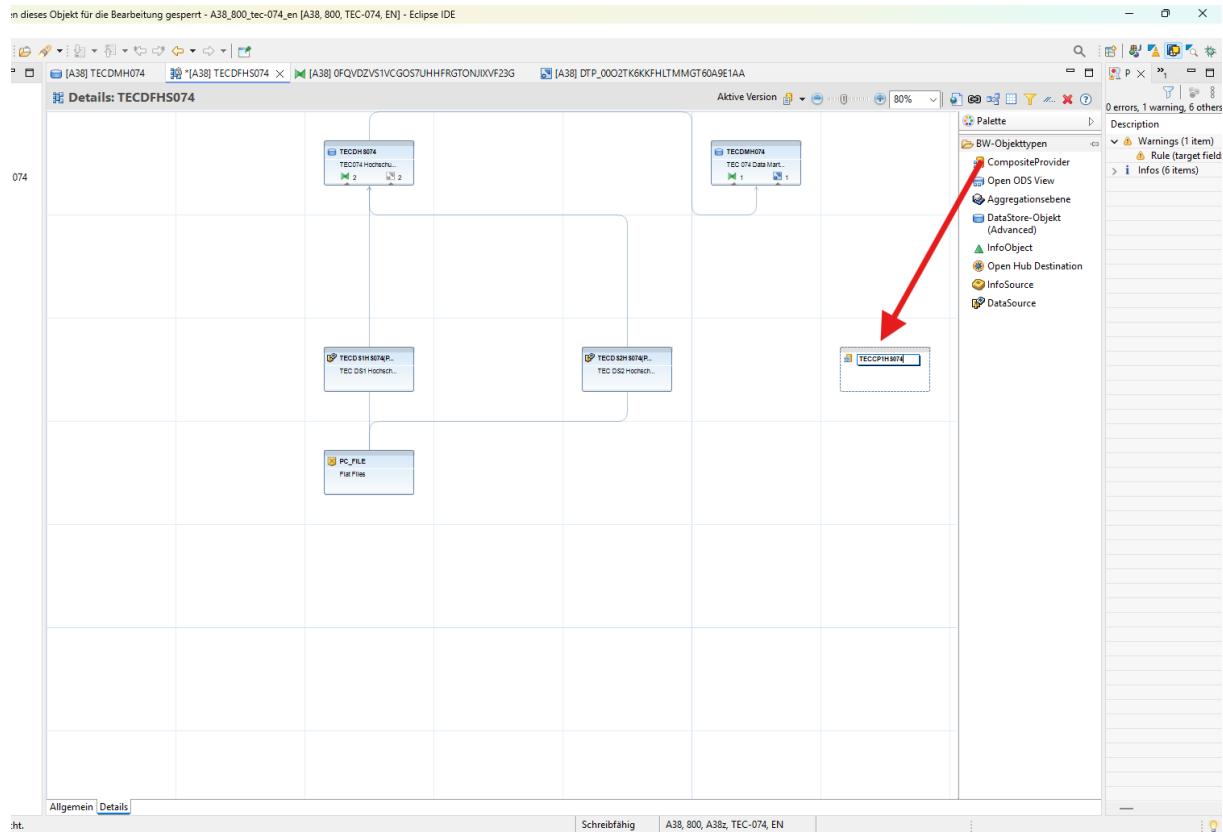
Namenskonventionen: technischer Name des zu erstellenden CompositeProviders: „TECCP1HS###“ sowie als Beschreibung: „TEC ### Hochschuldaten CP“.

Als „Union Provider“ wählen Sie das vorher angelegte aDSO „TECDMH###“ aus.

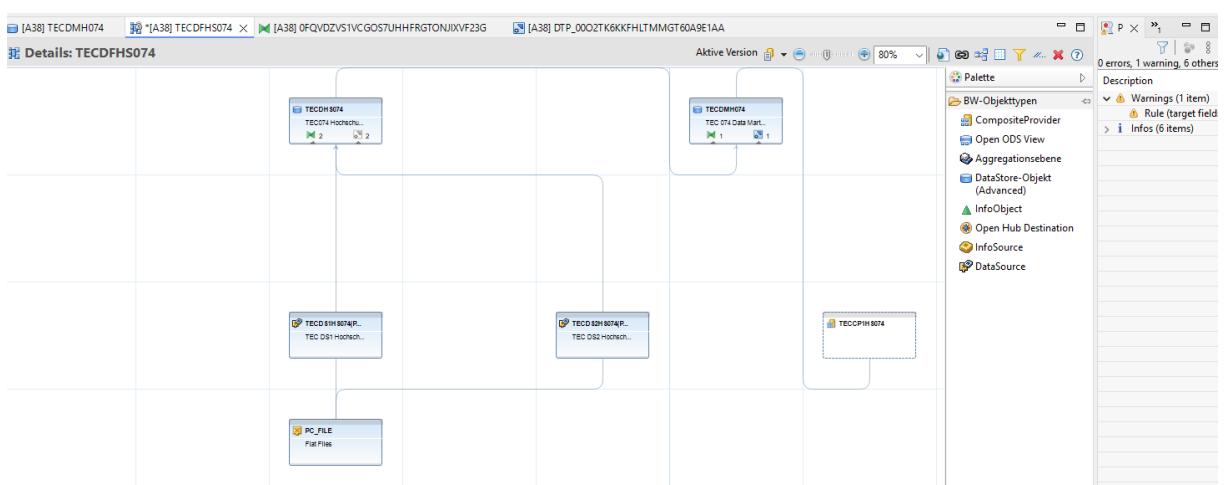
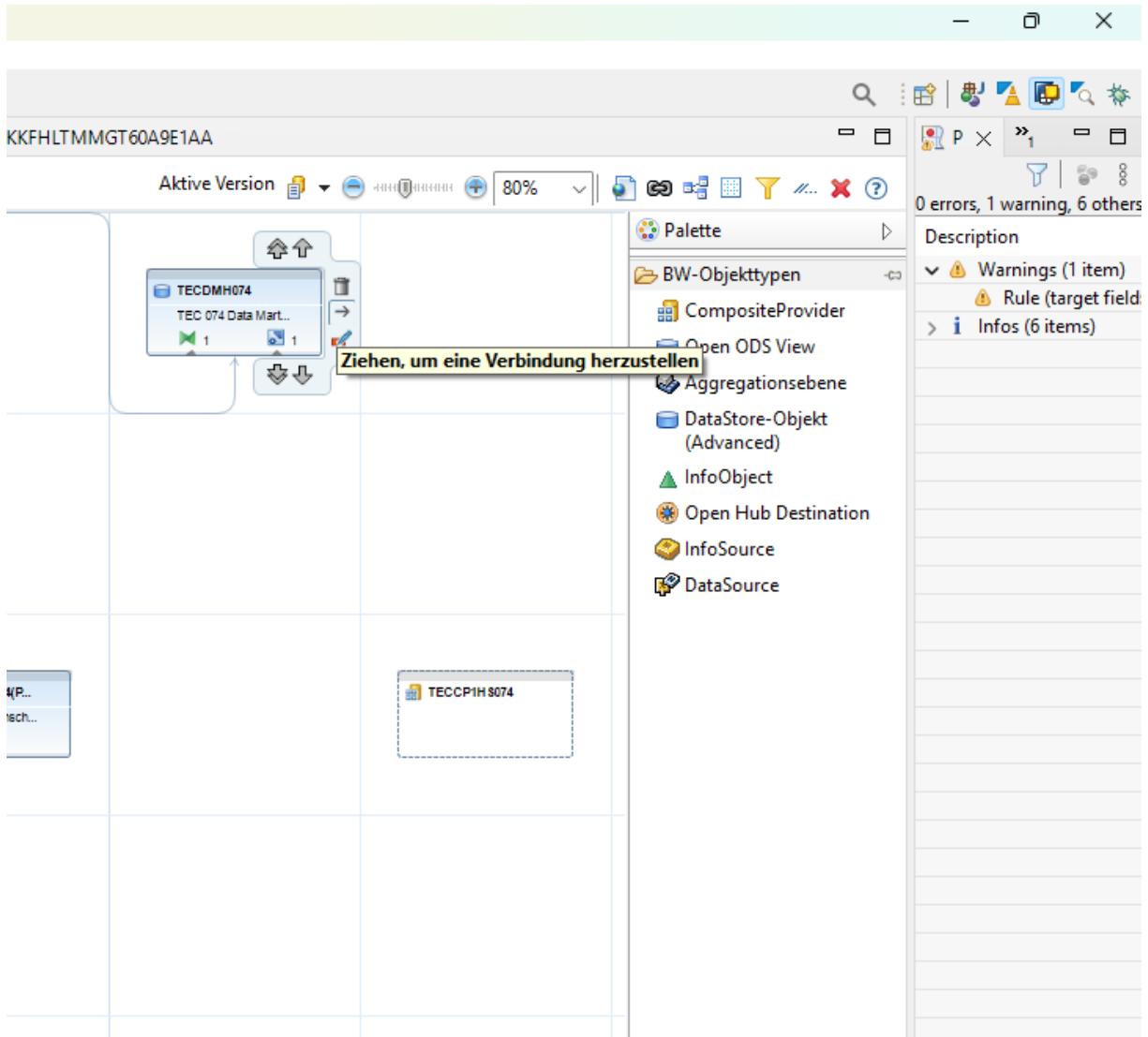
Ich gehe zurück zu TEC DF Hochschuldaten zurück



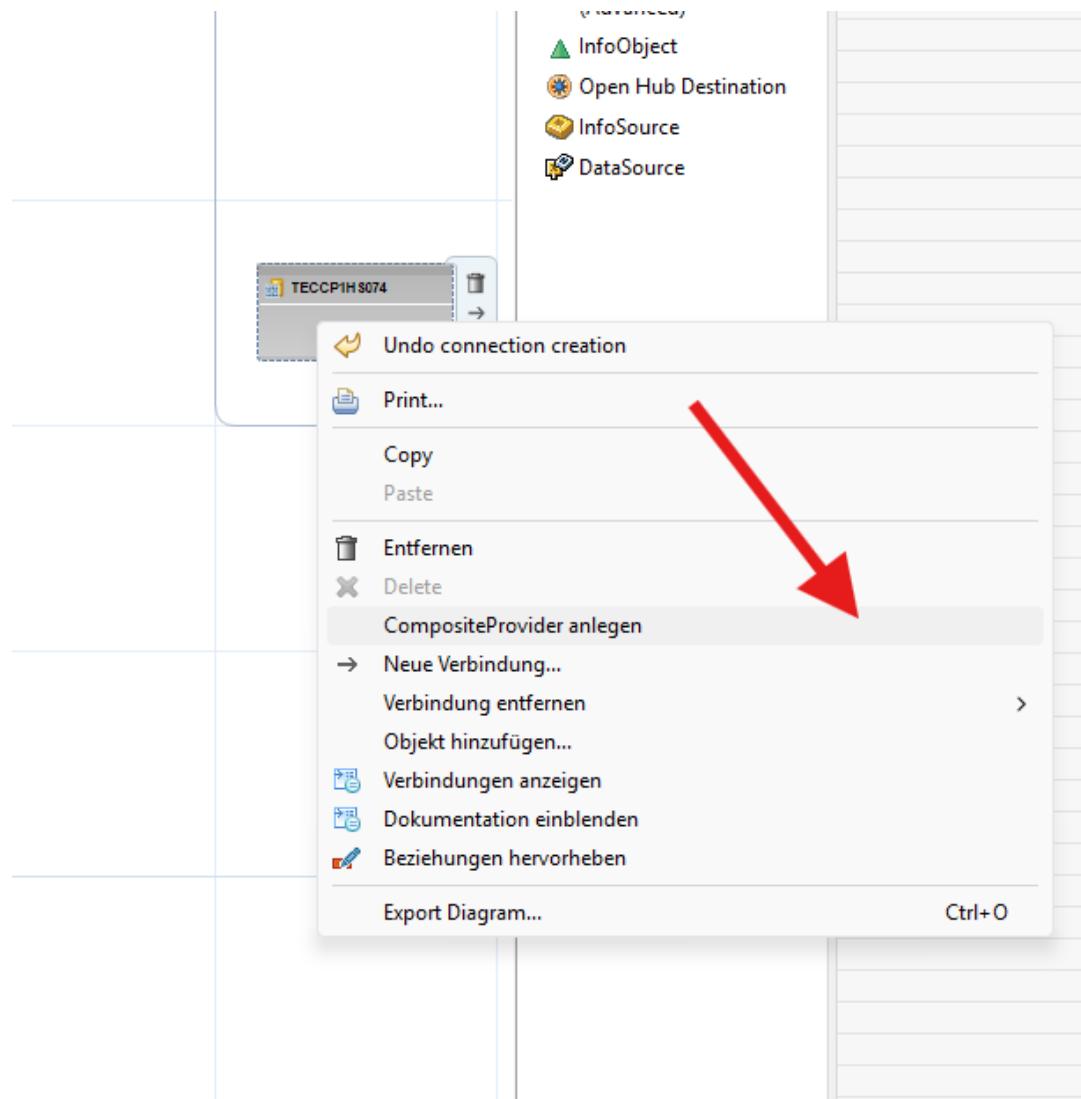
Ich ziehe den CompositeProvider-Knoten auf das Feld und gebe ihm den Namen: TECCP1HS074.



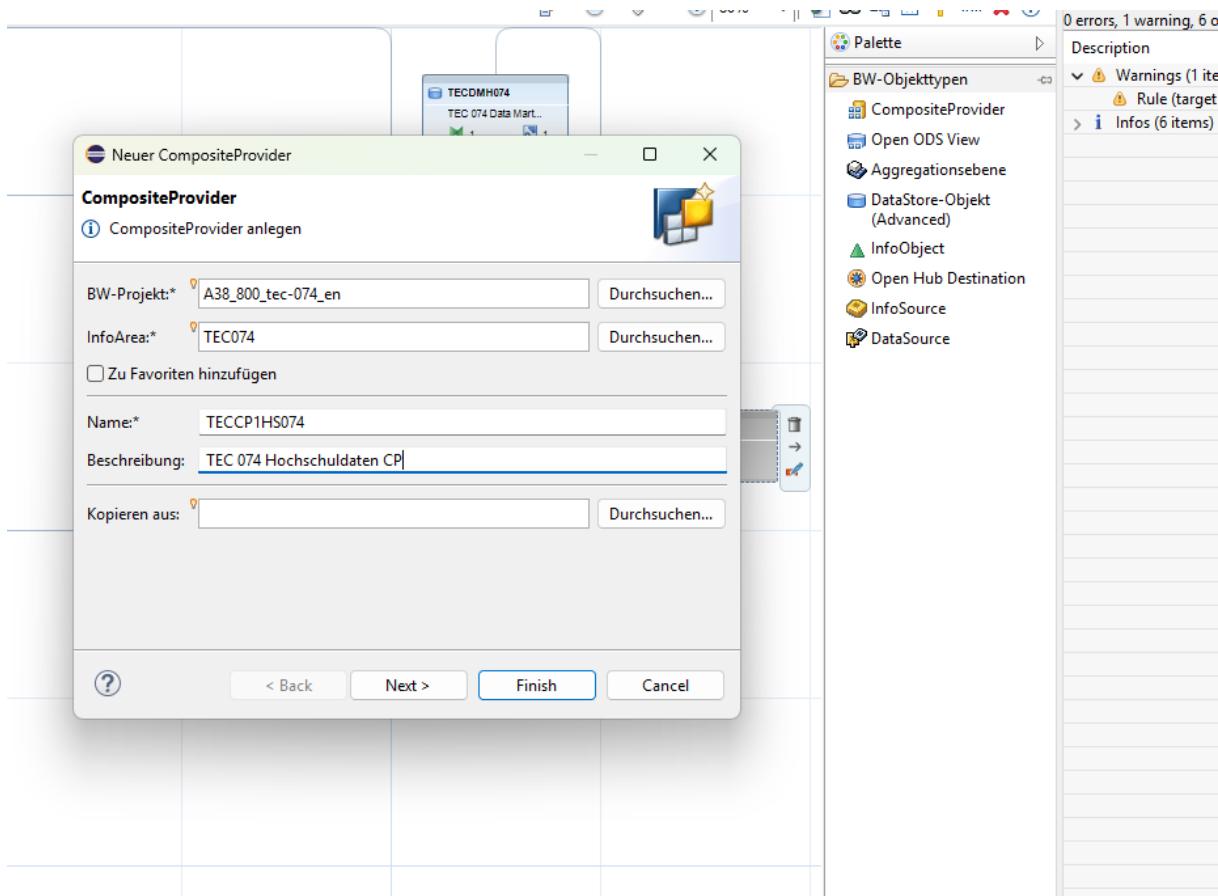
Ich ziehe eine Verbindung zwischen dem Data Mart Hochschuldaten und dem CompositeProvider-Knoten.



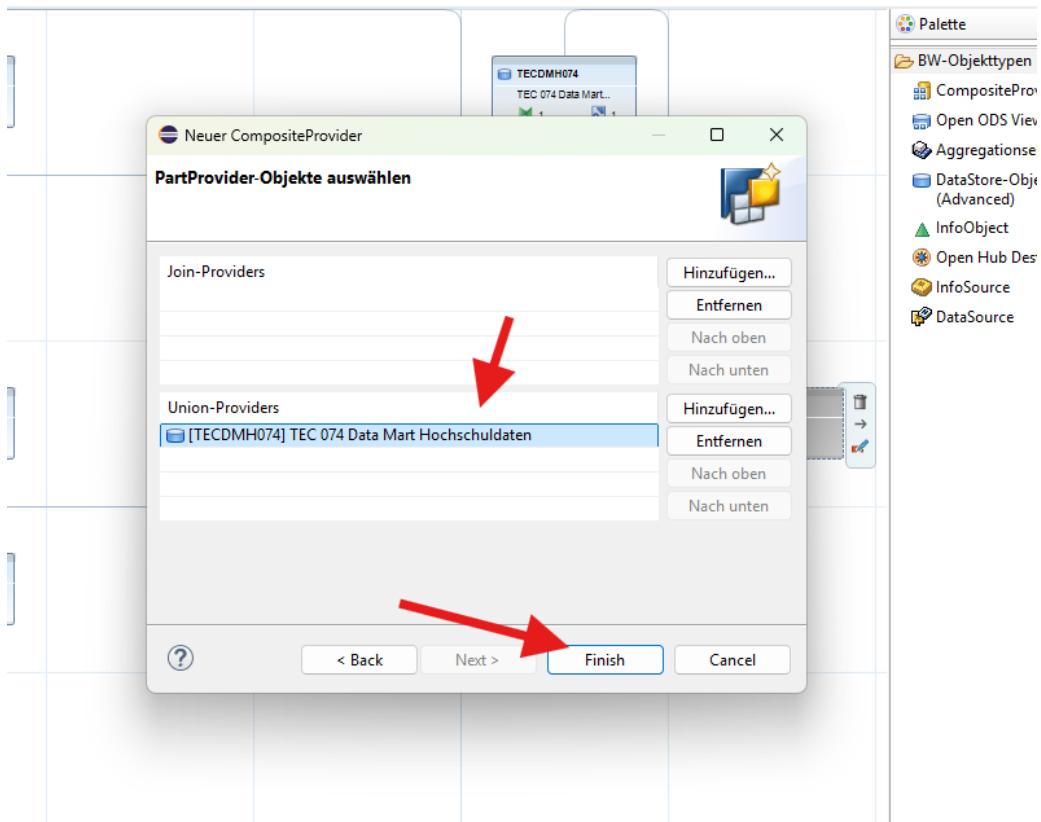
Rechtsklick auf den CompositeProvider-Knoten und dann „CompositeProvider anlegen“.



Ich schreibe die Beschreibung „TEC 074 Hochschuldaten CP“ und Klicke dann auf Next:



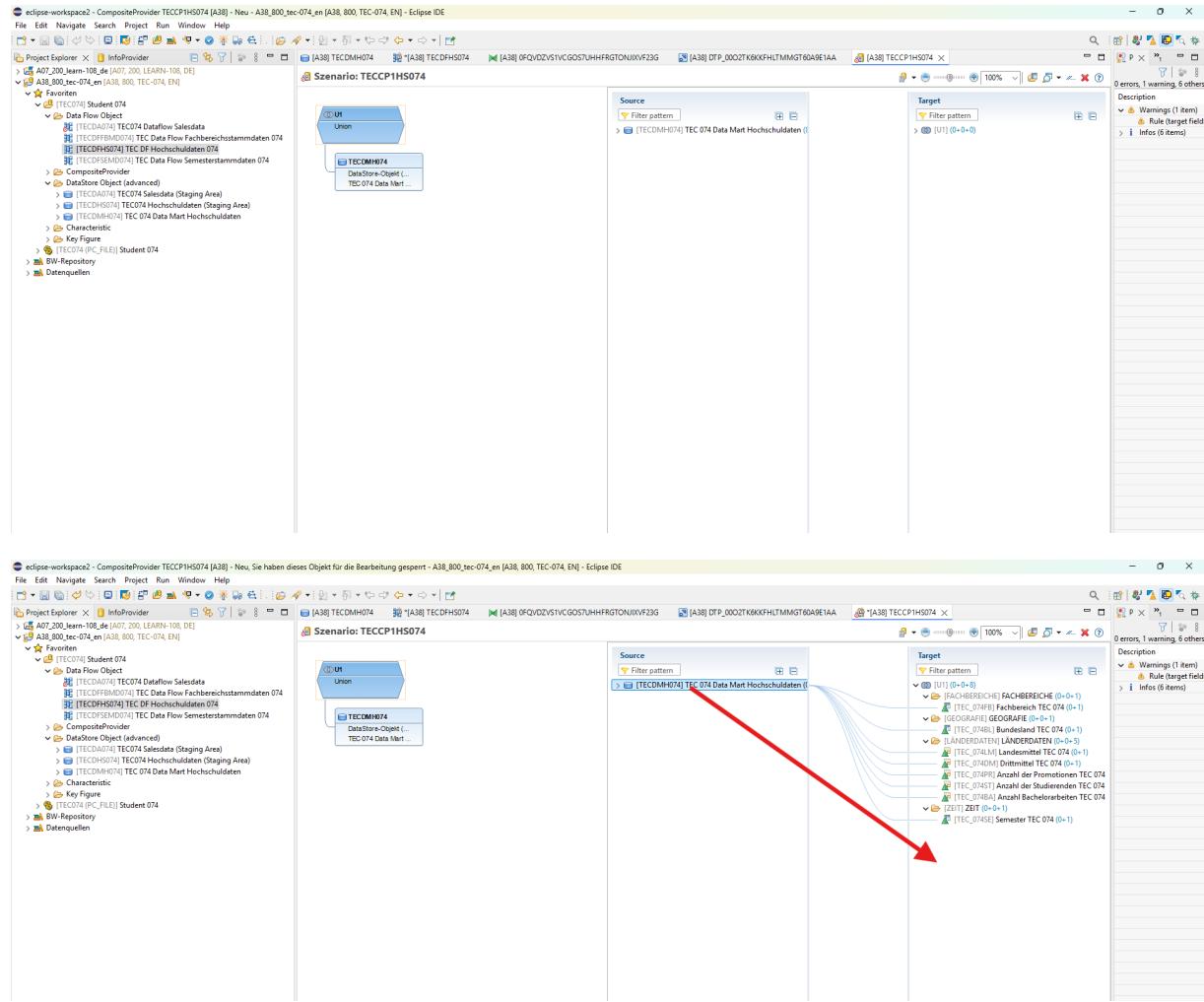
**Als „Union-Providers“ wähle ich das angelegte aDSO „TECDMH074“ aus
und klicke dann auf Finisch:**



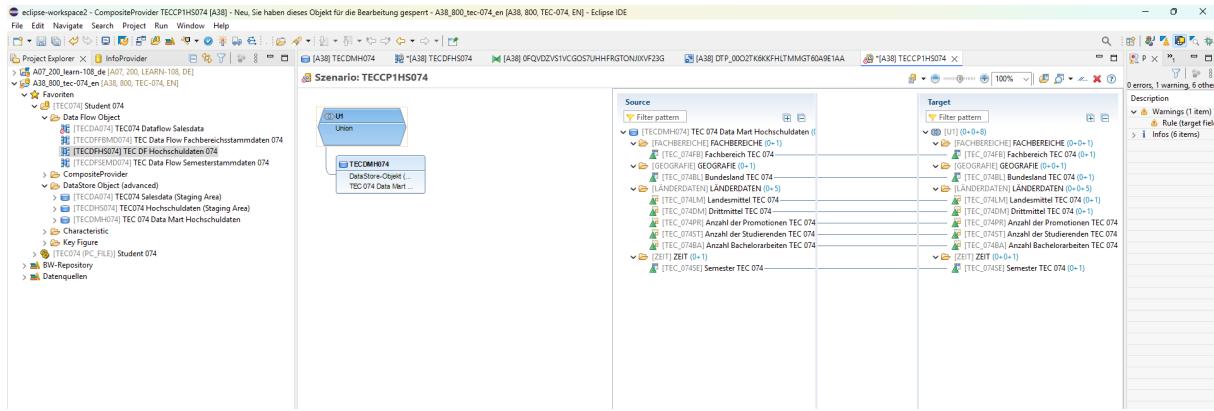
Aufgabe 2-4-7 :

Um den CompositeProvider zu erweitern, verwenden Sie die *BW-Modelling-Tools in Eclipse* und definieren „Join“- und „Union“-Bedingungen auf der RK „Scenario“, welche die Teil-Provider, die den CompositeProvider ausmachen, verbinden. In dieser Fallstudie existiert nur ein Teil-Provider, sodass es einfach ist. Nur „Drag & Drop“ von Quelle zum Ziel, um die Felder der Zielstruktur zuzuweisen (en bloc, nicht Feld bei Feld).

Ich gehe im Reiter Szenario um Join- und Union-Bedingungen zu definieren und Teil-Provider zu verbinden.



Wenn ich die Gruppen offen sieht es so aus

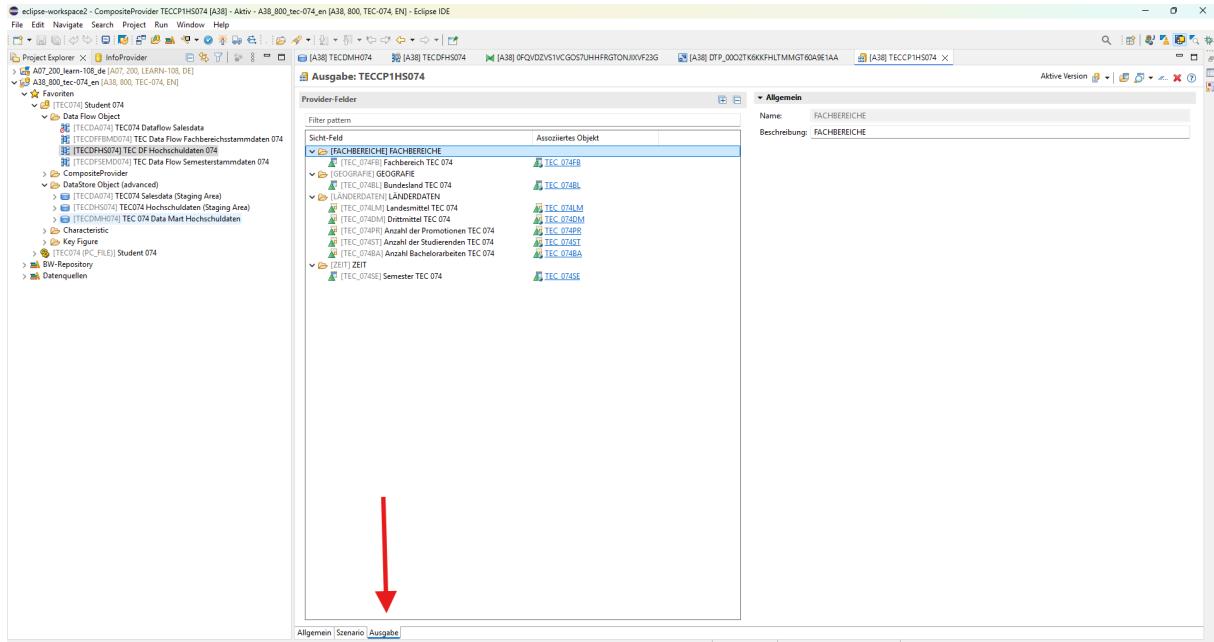


Speichern und aktivieren !

Aufgabe 2-4-8 :

Abschließend möchten Sie unter Verwendung der *BW-Modelling-Tools in Eclipse* Eigenschaften der Ausgabestruktur des Composite Providers ändern. Wählen Sie bei dem InfoObject „Semester“, dass Texte und Schlüssel standardmäßig angezeigt werden.

Im Reiter „Ausgabe“ ich kann die Eigenschaften der Ausgabestruktur des CompositeProviders ändern. Im „Semester“ wähle ich BI-Mandanten ,ich gehe zu „Anzeigen“ und wähle dann „Text und Schlüssel“.



Ich klicke doppel auf semester tec 074

tiv - A38_800_tec-074_en [A38, 800, TEC-074, EN] - Eclipse IDE

Allgemein

Feldtyp: Merkmal

Name: TEC_074SE

Beschreibung: Semester TEC 074

Assoziation

Mit: InfoObject TEC_074SE

○ Verwendung des systemweiten eindeutigen Namens:
○ Direktverwendung von assoziiertem Objekt nach Name: TEC_074SE

Datentyp

Konvertierungseigenschaften

Konvertierungsroutine.. ALPHA

Output Length... 4

Merkmalspezifische Eigenschaften

Wert der Konstante: 0

Berechtigungsrelevanz: Feld wird in Berechtigungsprüfungen mit Hilfe des globalen Namens an...

□ Benutzer hat referentielle Integrität bestätigt

Reporting-Eigenschaften

eclipse-workspace2 - Merkmal TEC_074SE [A38] - Aktiv - A38_800_tec-074_en [A38, 800, TEC-074, EN] - Eclipse IDE

Allgemein: Merkmal TEC_074SE

Technischer Name: TEC_074SE

Beschreibung: Semester TEC 074

Kurzbeschreibung: Semester TEC 074

Dictionary

Datentyp: CHAR - Zeichenfolge

Länge: 4

Ausgebildungs: 4

Konvertierungsroutine: ALPHA Durchsuchen..

Eigenschaften

- Stammobjekt Sammeldatenebene
- Texte
- Erweiterte Stammdatenfortschreibung
- Scenar-Interface aktiviert
- Hierarchie hierarchisches
- Als InfoProvider nutzbar
- Planungsmodus (Vorhabenberechnungen, Datenscheiben)
- Berechtigungseivent
- Nur Attribut
- OData-Generierung

Klammerungen (0)

Allgemein Stammdaten/Texte Attribute Bi-Mandanten Erweitert

projekt für die Bearbeitung gesperrt - A38_800_tec-074_en [A38, 800, TEC-074, EN] - Eclipse IDE

BI-Mandanten: Merkmal TEC_074SE

Allgemein

Anzeigen: Text und Schlüssel

Beschreibung: Schlüssel und Text

Auswahl:

□ Initialwert in: Schlüssel

Query-Filterwert: Text und Schlüssel

Ausgewählte Fil: Text und Schlüssel als Kurztext

Ausgewählte Fil: Text und Schlüssel als Mitteltext

Repräsentation: Text und Schlüssel als Langtext

(Geographisch) Geographischer Typ: Keine geographischen Daten

Geographisches Attribut: Durchsuchen... Starten...

Aktion:

Speichern und Aktivieren !

Ich gehe wieder zu TECCP1HS074 dann mit „Berichtsvorschau“ prüfen:

The screenshot displays two instances of the Eclipse IDE interface, both showing the 'TECCP1HS074' report preview. The top instance shows a summary table with the following data:

Key Figures	Anzahl Bachelorarbei	Drittmittel TEC 074	Landesmittel TEC 074	Anzahl der Promotion	Anzahl der Studieren
	4.712.788	94.709.438,00 EUR	93.463.549,00 EUR	703.134	7.038.646

The bottom instance shows a detailed table for 'Sommersemester TEC 074' with the following data:

Key Figures	Anzahl Bachelorarbei	Drittmittel TEC 074	Landesmittel TEC 074	Anzahl der Promotion	Anzahl der Studieren
Sommersemester TEC 074					
Sommersemester 2010	312.831	6.377.317,00 EUR	6.206.864,00 EUR	47.390	454.463
Sommersemester 2011	250.695	5.147.306,00 EUR	4.978.800,00 EUR	38.241	381.588
Sommersemester 2012	292.105	5.733.231,00 EUR	5.722.393,00 EUR	42.918	422.110
Sommersemester 2013	256.235	5.158.195,00 EUR	4.959.636,00 EUR	37.531	379.801
Sommersemester 2014	266.344	5.752.263,00 EUR	5.345.426,00 EUR	43.192	458.774
Sommersemester 2015	237.103	4.674.052,00 EUR	4.700.506,00 EUR	36.136	359.740
Sommersemester 2016	279.899	5.459.619,00 EUR	5.487.501,00 EUR	41.112	403.532
Sommersemester 2017	247.560	4.990.436,00 EUR	4.805.822,00 EUR	36.349	365.971
Sommersemester 2018	267.407	5.339.041,00 EUR	5.441.086,00 EUR	40.213	399.846
Wintersemester 2010/11	317.002	6.270.081,00 EUR	6.169.380,00 EUR	46.608	476.482
Wintersemester 2011/12	260.163	5.261.803,00 EUR	5.203.375,00 EUR	39.082	401.420
Wintersemester 2012/13	315.034	6.400.798,00 EUR	6.400.069,00 EUR	46.820	474.829
Wintersemester 2013/14	287.749	5.793.863,00 EUR	5.676.249,00 EUR	43.330	427.626
Wintersemester 2014/15	297.249	5.868.541,00 EUR	5.764.958,00 EUR	43.611	445.969
Wintersemester 2015/16	254.463	5.133.816,00 EUR	5.073.181,00 EUR	38.219	392.305
Wintersemester 2016/17	288.862	5.865.509,00 EUR	5.865.833,00 EUR	42.988	436.180
Wintersemester 2017/18	261.491	5.270.514,00 EUR	5.160.401,00 EUR	39.394	369.019
Not assigned	0	0,00 EUR	0,00 EUR	0	0
Overall Result	4.712.788	94.709.438,00 EUR	93.463.549,00 EUR	703.134	7.038.646

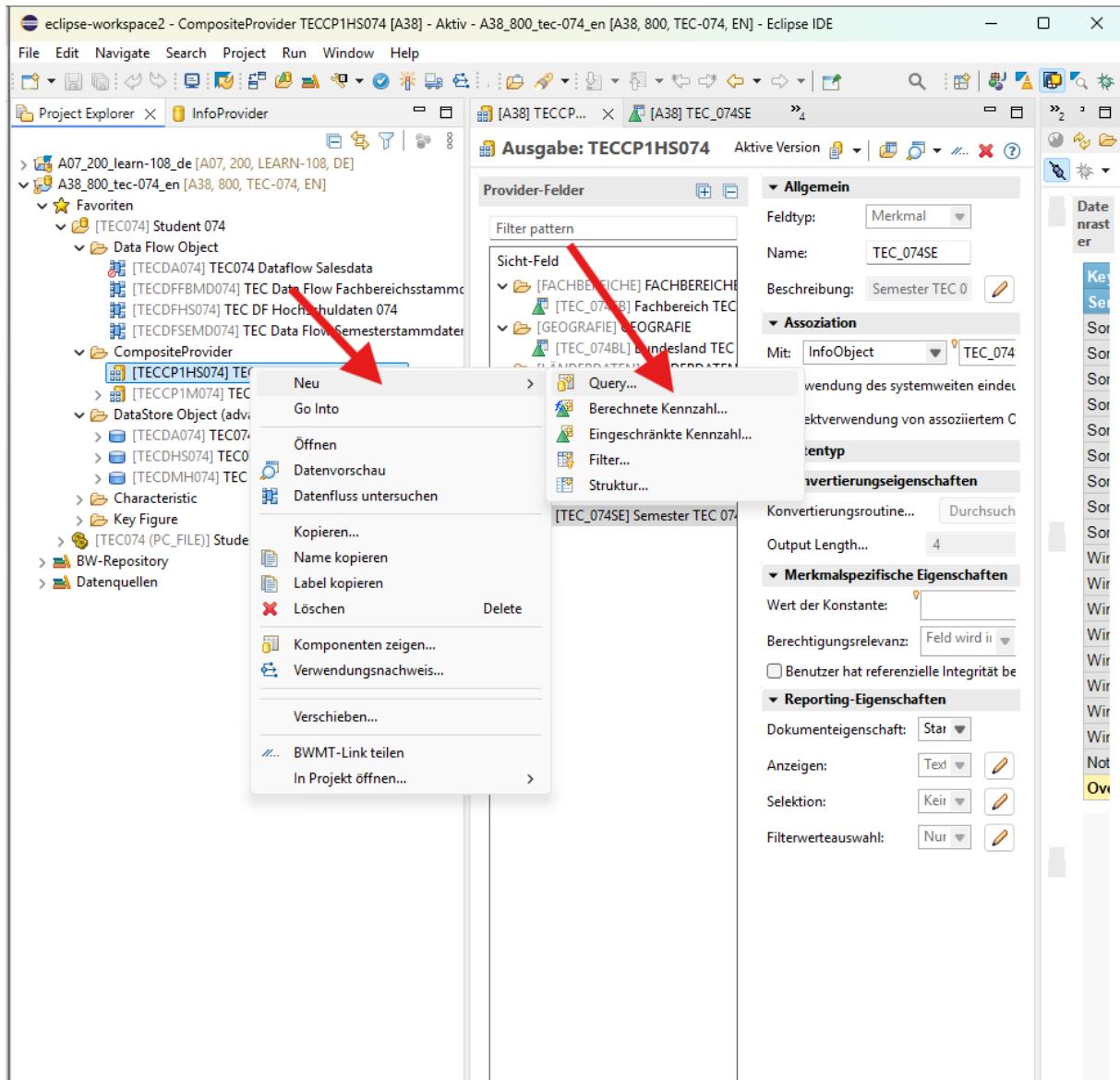
Aufgabe 2-4-9 :

Definieren Sie auf dem erstellten CompositeProvider „TECCP1HS###“ eine Query mit technischem Namen TEC_###_Q1_HS, die im ersten Aufriss die Anzahl der Promotionen, Studenten und Bachelorarbeiten für alle Bundesländer. Erstellen Sie dabei zusätzlich eine Formel (%Bachelorarbeiten) im Query, die den relativen Anteil der Bachelorarbeiten berechnet:

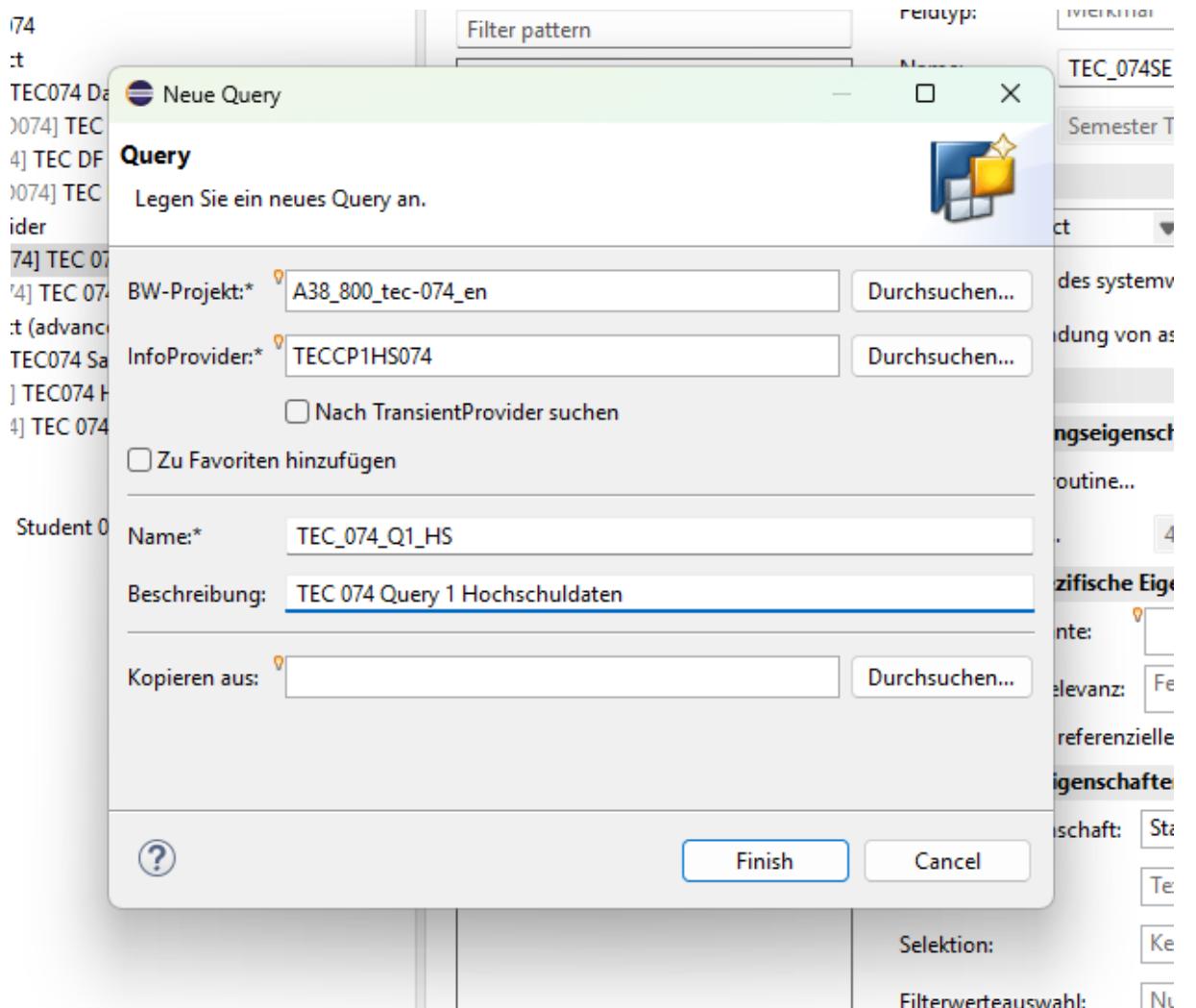
$\% \text{Bachelorarbeiten} = \frac{\text{Anzahl der Bachelorarbeiten}}{\text{Anzahl der Studenten}} * 100$

Die Formel soll die Prozentzahl mit 3 Dezimalstellen anzeigen.

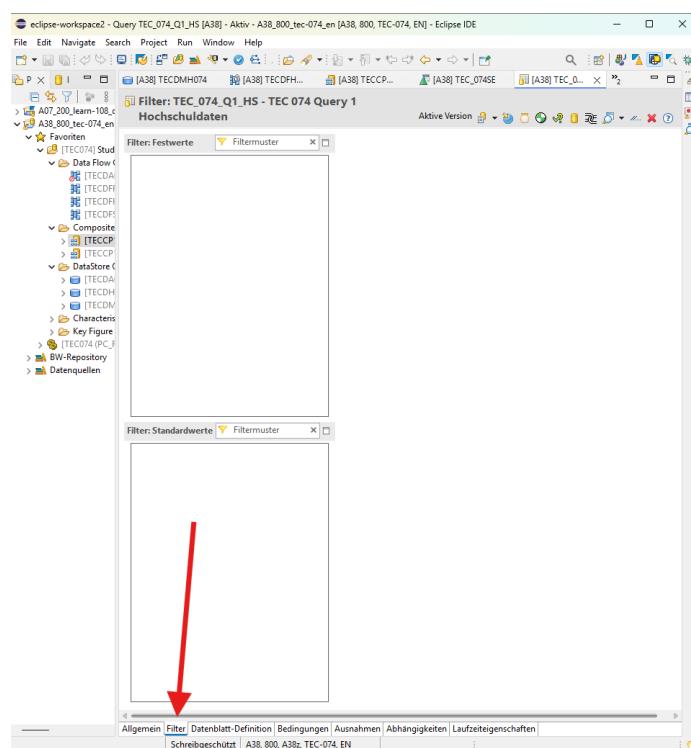
Ich gehe zum CompositeProvider TECCP1HS074, Rechtklicke und wähle Neu → Query.



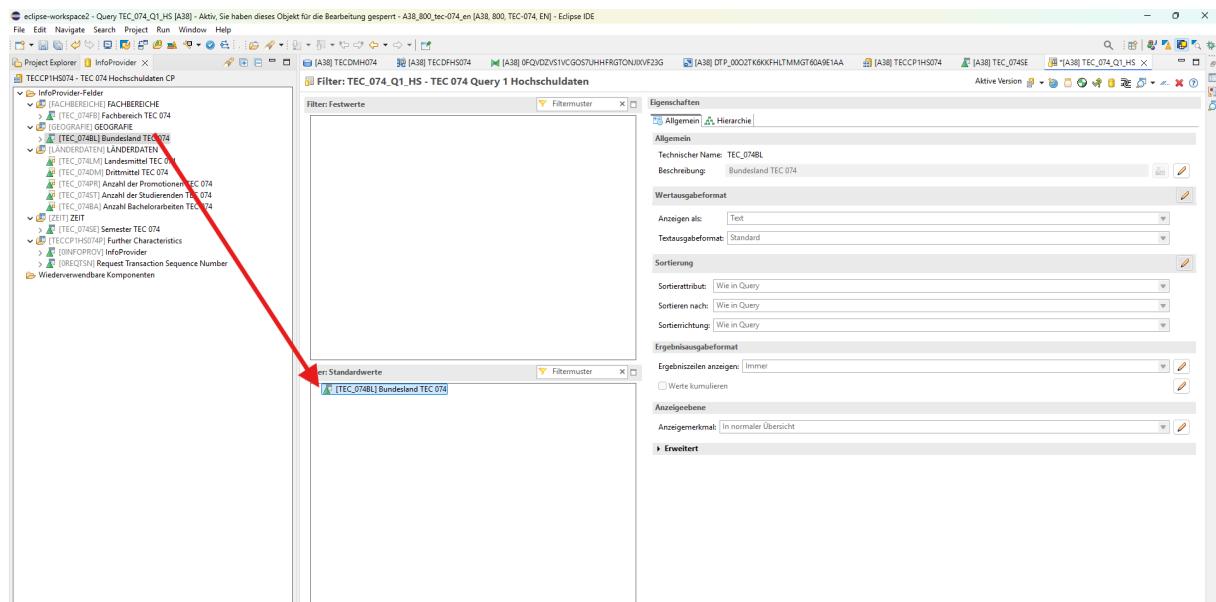
Ich gebe Name und description ein ! und klicke auf finish



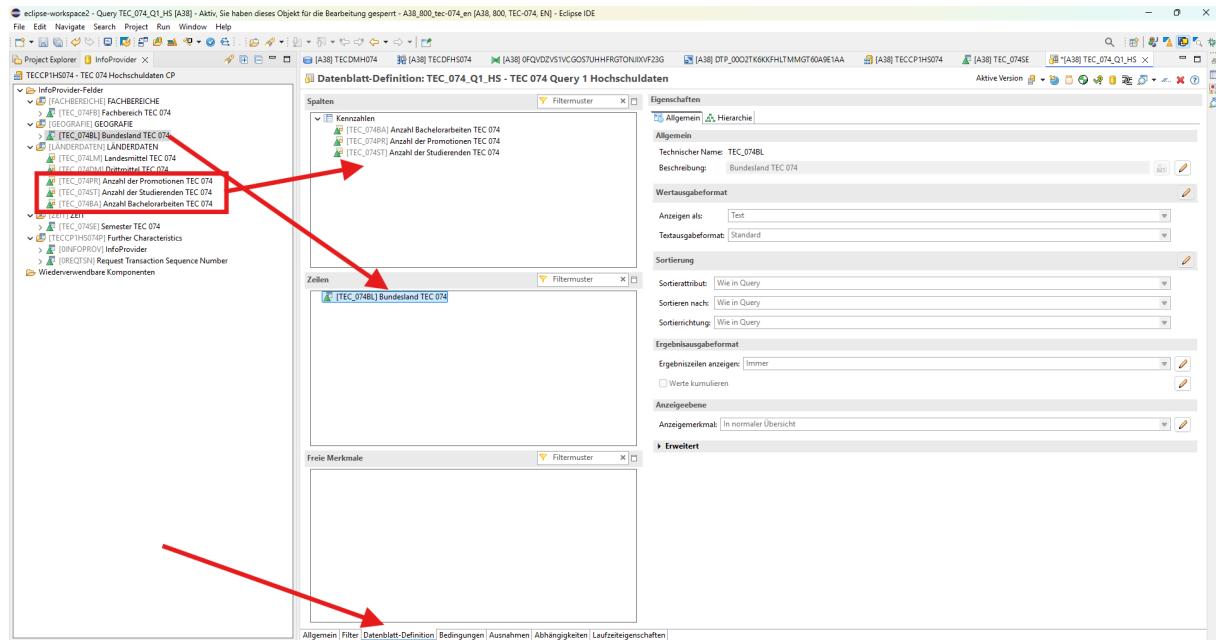
Ich wechsele zu „filter“



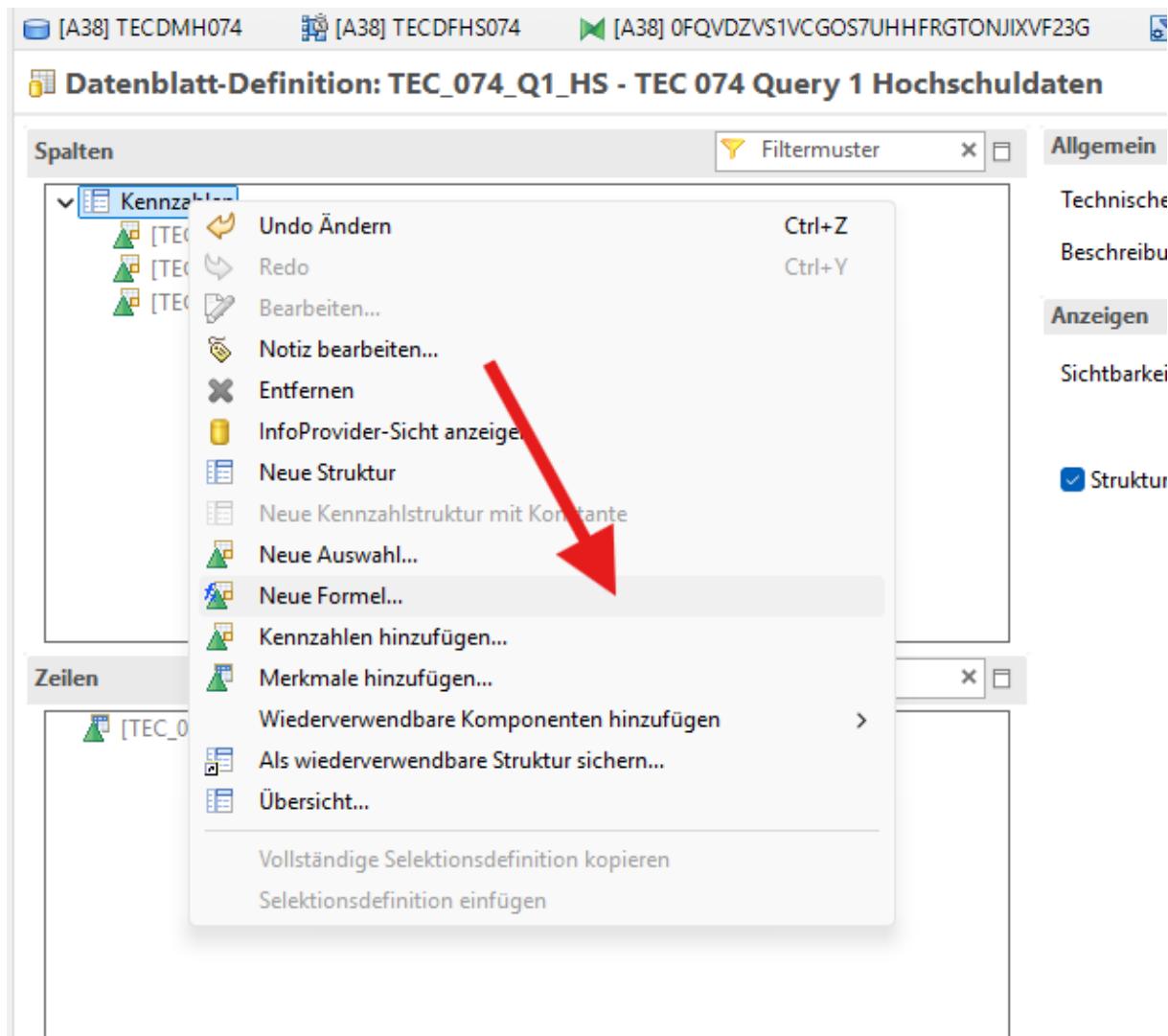
Ich ziehe „Bundesland TEC 074“ von „InfoProvider-Felder“ in den Bereich „Filter: Standardwerte“.



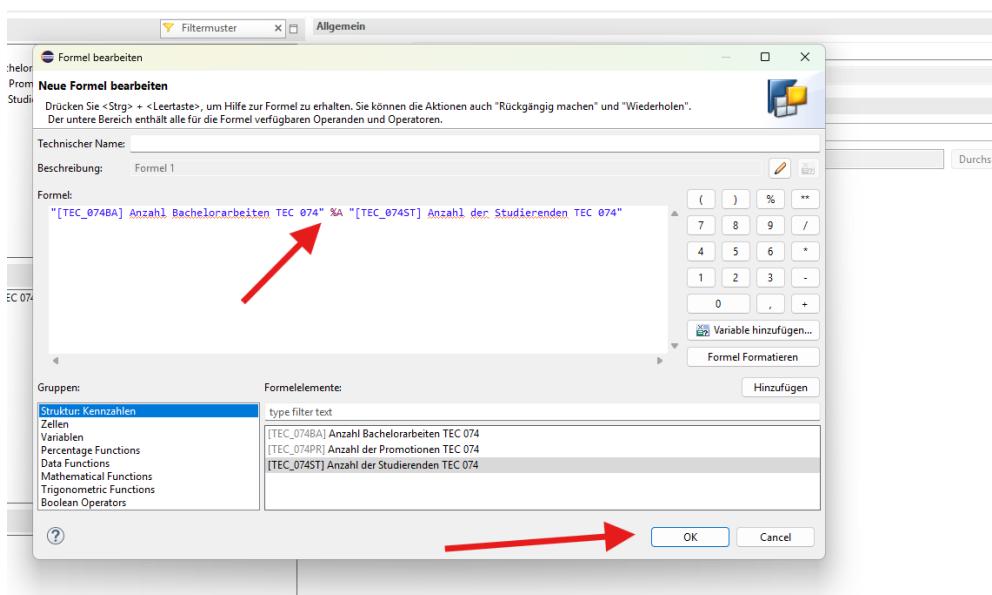
Im Reiter „Datenblatt-Definition“ ich ziehe die Felder „Anzahl der Bachelorarbeiten“, „Anzahl der Promotionen“ und „Anzahl der Studierenden“ in die Spalten. Danach ziehe ich „Bundesland“ in die Zeilen.



In Spalten ich klicke auf Kennzahlen → wähle „Neue Formel...“ aus.



Ich gebe als Beschreibung „%Bachelorarbeiten“ ein und gebe Formel ein und klicke auf „Ok“.



Ich setze die Anzahl der Dezimalstellen auf 0,000.

The screenshot shows the SAP BusinessObjects Data Designer interface. In the center, there is a dialog box for a query item named 'Datenblatt-Definition: TEC_074_Q1_HS - TEC 074 Query 1 Hochschuldaten'. The 'Eigenschaften' tab is selected. Under the 'Allgemein' section, the 'Beschreibung' field contains the value '%Bachelorarbeiten'. Below it, the 'Anzeigen' section has the 'Anzahl Dezimalstellen' field set to '0,000'. A red arrow points from the text '%Bachelorarbeiten' to the 'Beschreibung' field. Another red arrow points from the value '0,000' to the 'Anzahl Dezimalstellen' field.

Speichern

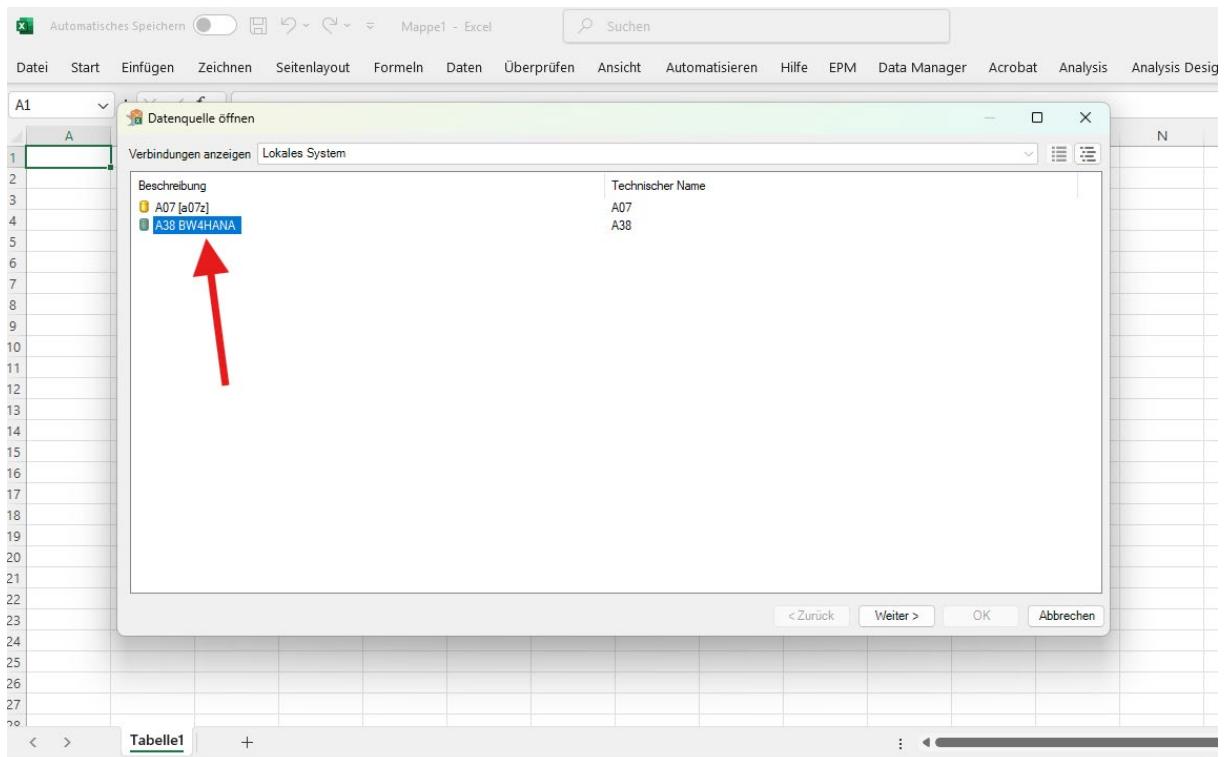
Ich gehe zu „Analysis for Microsoft Excel“ und öffne die Datenquelle.

The screenshot shows the 'Analysis' ribbon in Microsoft Excel. On the left, the ribbon tabs include 'Startseite', 'Analysis', 'BPC', 'Neu', 'Öffnen', 'Informationen', 'Speichern', 'Speichern unter', 'Als Adobe PDF speichern', 'Drucken', 'Freigeben', 'Freigeben als Adobe PDF-Link', and 'Exportieren'. A red arrow points to the 'Datenquelle öffnen' button under the 'Analysis' tab. Another red arrow points to the 'Arbeitsmappe schützen' button under the 'Arbeitsmappe' tab. The main area displays a list of available data sources, such as 'TEC 074 ABC Analyse [NetW. [A38]]' and 'TEC 074 Order Analysis [NetW. [A38]]'. To the right, there are four cards: 'Analysis anpassen', 'Problemanalyse', 'Über Analysis', and 'Hilfe'.

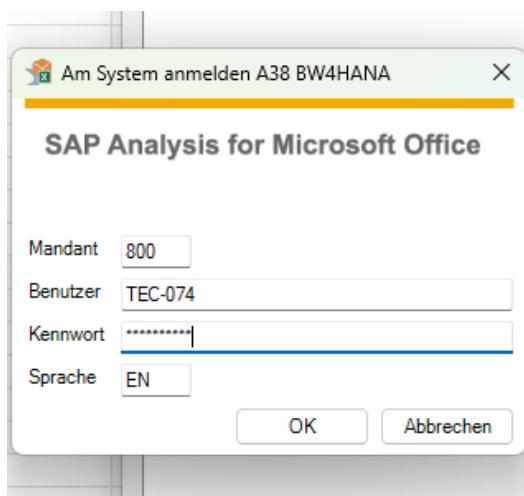
Überspringen



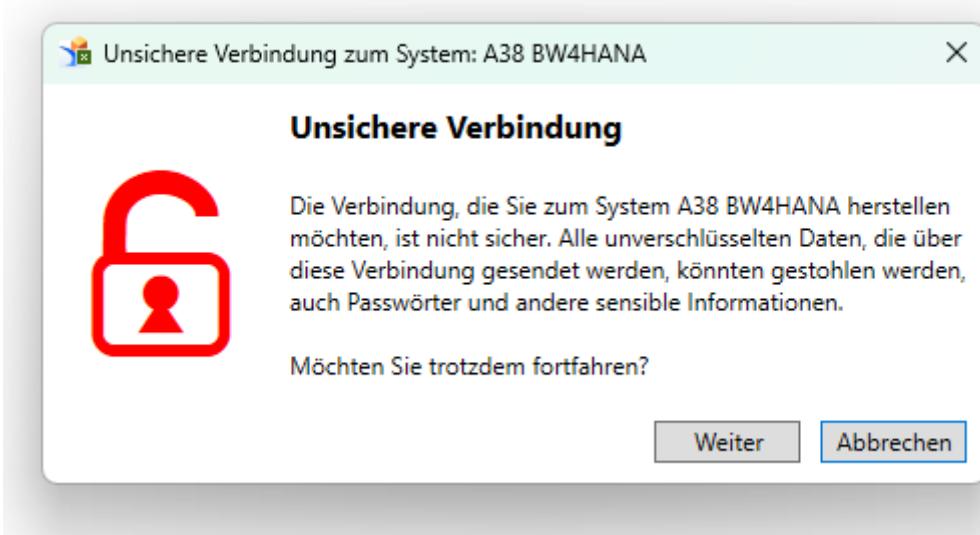
„A38 BW4HANA“ wählen und auf Weiter klicken



Anmelden



Weiter klicken



Im Fenster „Datenquelle auswählen“ wechsle ich zum Reiter „Bereich“, suche nach THM und danach TEC BI UEBUNGEN SS25 Und danach „Student 074“ und wähle „TEC 074 Q1 Hochschuldaten“ aus.

Beschreibung	Technischer Name
Student 101	TEC101
Student 100	TEC100
Student 097	TEC097
Student 088	TEC088
Student 086	TEC086
Student 085	TEC085
Student 084	TEC084
Student 083	TEC083
Student 082	TEC082
Student 081	TEC081
Student 080	TEC080
Student 079	TEC079
Student 077	TEC077
Student 075	TEC075
Student 074	TEC074
TEC 074 SALES DATA (Vorlage)	TECCP1M074
TEC 074 Hochschuldaten CP	TECCP1HS074
TEC 074 Query 1 Hochschuldaten	TEC_074_Q1_HS
Student 072	TEC072
Student 071	TEC071
Student 069	TEC069
Student 068	TEC068
Student 067	TEC067

Direkt wird das angezeigt:

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled "Mappe1 - Excel". The data is organized into several columns: A (State), B (% Bachelorarbeiten), C (Anzahl Bachelorarbeiten), D (Anzahl der Promotionen), and E (Anzahl der Studierenden). The table includes a header row and data for 16 German states plus "Not assigned". The "Overall Result" row provides summary statistics.

A	B	C	D	E
	%Bachelorarbeiten	Anzahl Bachelorarbeiten	Anzahl der Promotionen	Anzahl der Studierenden
1	Bundesland TEC 074			
2	Baden-Württemberg	68,211	266,905	39,406
3	Bavaria	71,212	370,433	52,634
4	Berlin	66,504	243,175	50,205
5	Brandenburg	69,139	368,592	55,845
6	Bremen	64,369	347,271	53,363
7	Hamburg	67,236	373,622	55,996
8	Hesse	69,339	319,098	50,085
9	Lower Saxony	67,827	274,274	47,308
10	Mecklenburg-Vorpommern	66,279	39,033	44,519
11	Rhineland-Palatinate	65,412	292,578	43,511
12	Saxony-Anhalt	66,839	335,101	49,594
13	Schleswig-Holstein	64,921	333,201	50,327
14	Saxony	65,825	260,375	38,912
15	The Saarland	67,538	271,181	39,440
16	Not assigned	66,109	314,469	46,225
	Overall Result	66,956	4,712,788	703,134
				7,038,646

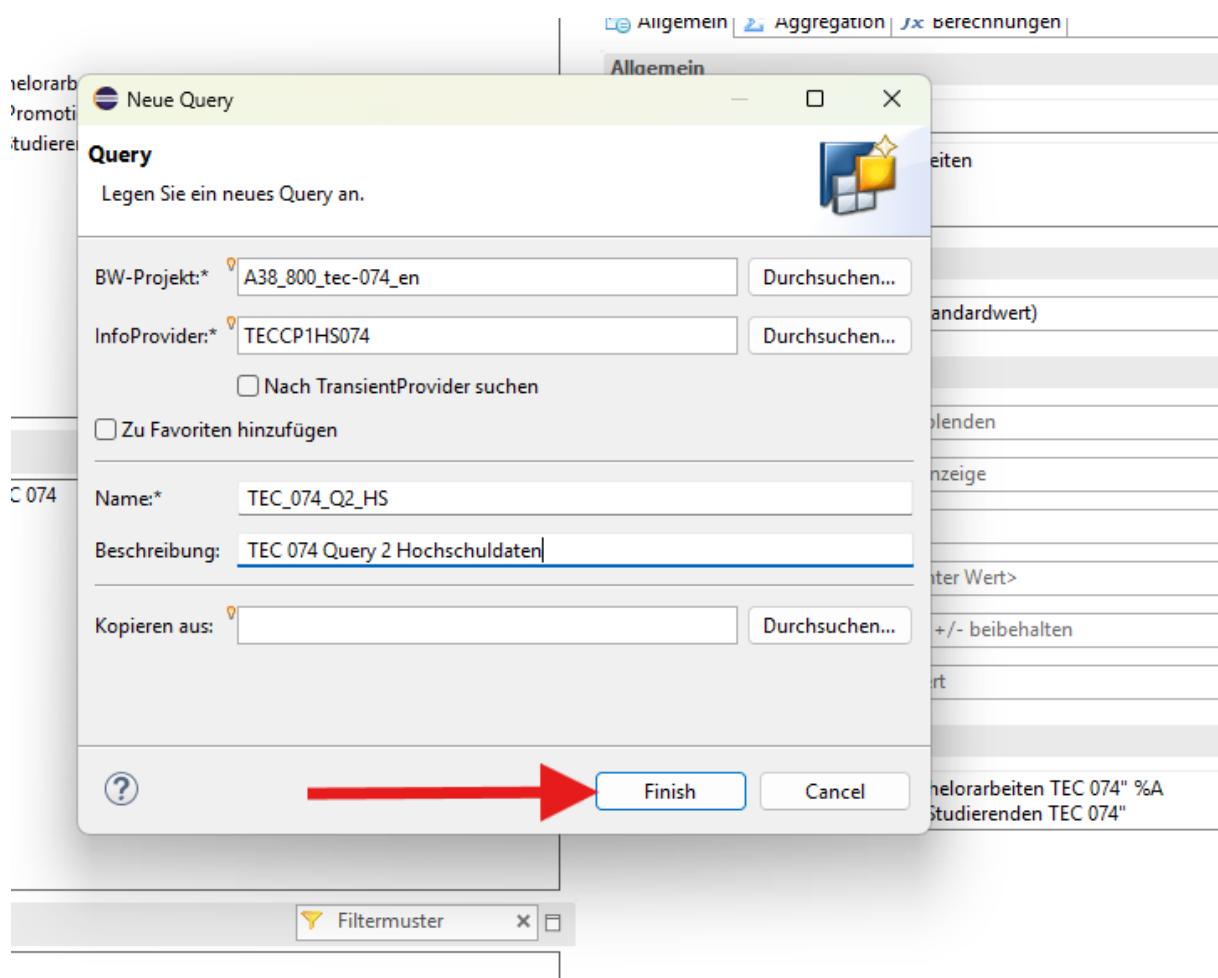
Aufgabe 2-4-10 :

Erstellen Sie eine Query TEC_###_Q2_HS, die die Anzahl der Bachelorarbeiten und die Anzahl der Studierenden für die jeweiligen Fachbereiche ausgibt. Dabei sollte eine Bedingung definiert werden, sodass nur die vier Fachbereiche ausgegeben werden, die die höchste Anzahl an Bachelorarbeiten aufweisen. Fachbereiche sollen mit Schlüssel und Text in der Tabelle ausgegeben werden.

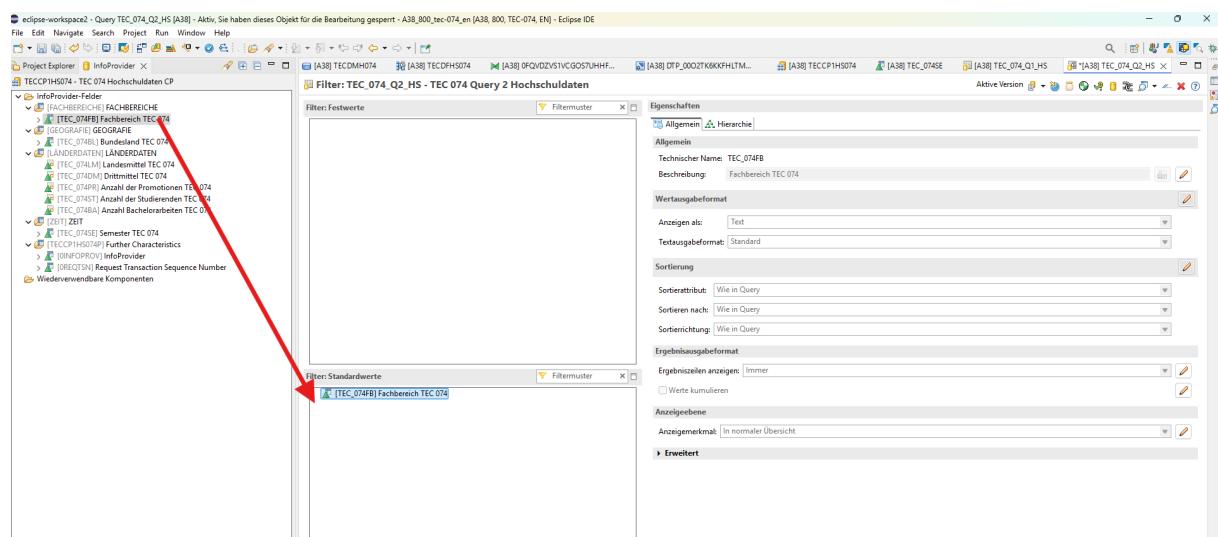
Ich öffne den CompositeProvider, klicke mit der rechten Maustaste auf TEC074HS074 und wähle Neu → Query aus.

The screenshot shows the Eclipse IDE interface for SAP Data Services. The left sidebar displays the project structure with nodes like 'Project Explorer', 'InfoProvider', and 'CompositeProvider'. In the 'CompositeProvider' section, there is a node named 'TEC074HS074'. A right-click context menu is open over this node, and a red arrow points to the 'Query...' option under the 'Query' submenu. The main workspace shows the 'Datenblatt-Definition: TEC_074_Q1_HS - TEC 074 Query 1 Hochschuldaten' editor. The 'Spalten' tab is selected, showing a list of calculated columns: '%Bachelorarbeiten', 'Anzahl Bachelorarbeiten TEC 074', 'Anzahl der Promotions TEC 074', and 'Anzahl der Studierenden TEC 074'. The 'Eigenschaften' tab contains properties for the query, such as 'Technischer Name: TEC_074_Q1_HS', 'Beschreibung: %Bachelorarbeiten', and a formula field with the expression: '{[TEC_074B] Anzahl Bachelorarbeiten TEC 074} % {TEC_074S1 Anzahl der Studierenden TEC 074}'.

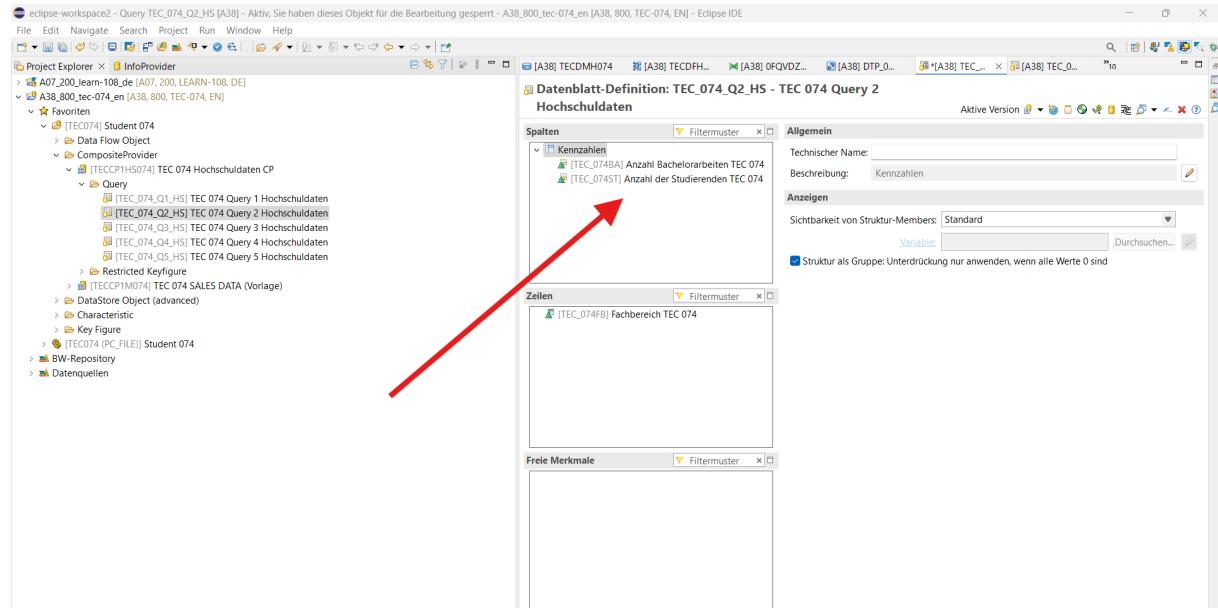
Als Name Trage ich „TEC_074_Q2_HS“ ein. In der Beschreibung trage ich „TEC 074 Query 2 Hochschuldaten“ und klicke ich dann auf Finish.



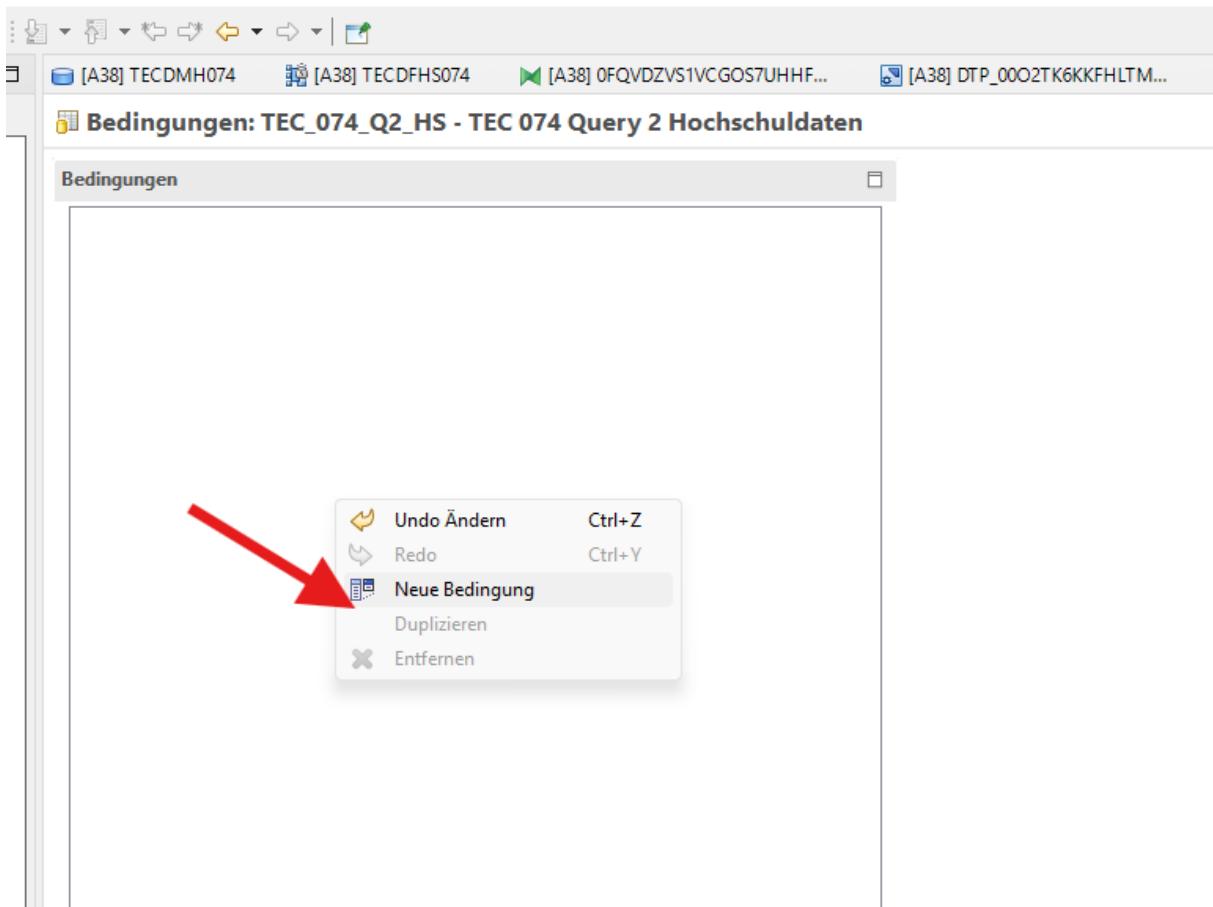
Im Reiter „Filter“ ich ziehe „Fachbereich TEC 074“ vom InfoProvider in den Bereich „Filter: Standardwerte“.



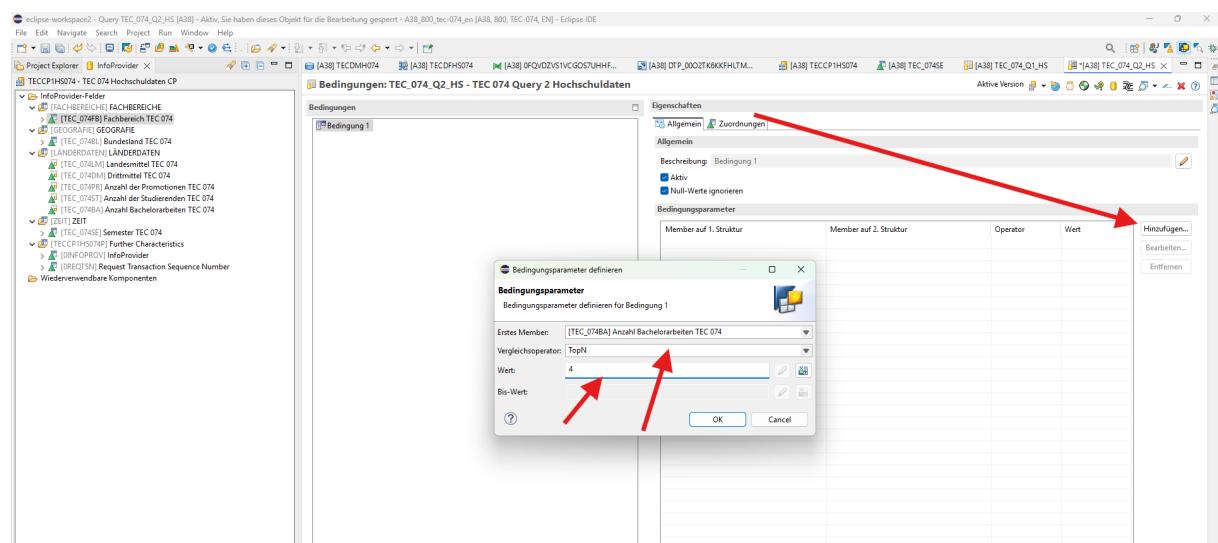
Ich wechsle zum Reiter „Datenblatt-Definition“ und ziehe die Felder „Anzahl Bachelorarbeiten“, und „Anzahl Studierenden“ in die Spalten. Danach ziehe ich „Fachbereich“ in die Zeilen.



Ich wechsle zum Reiter „Bedingungen“, Rechtklick und wähle „Neue Bedingung“ aus.



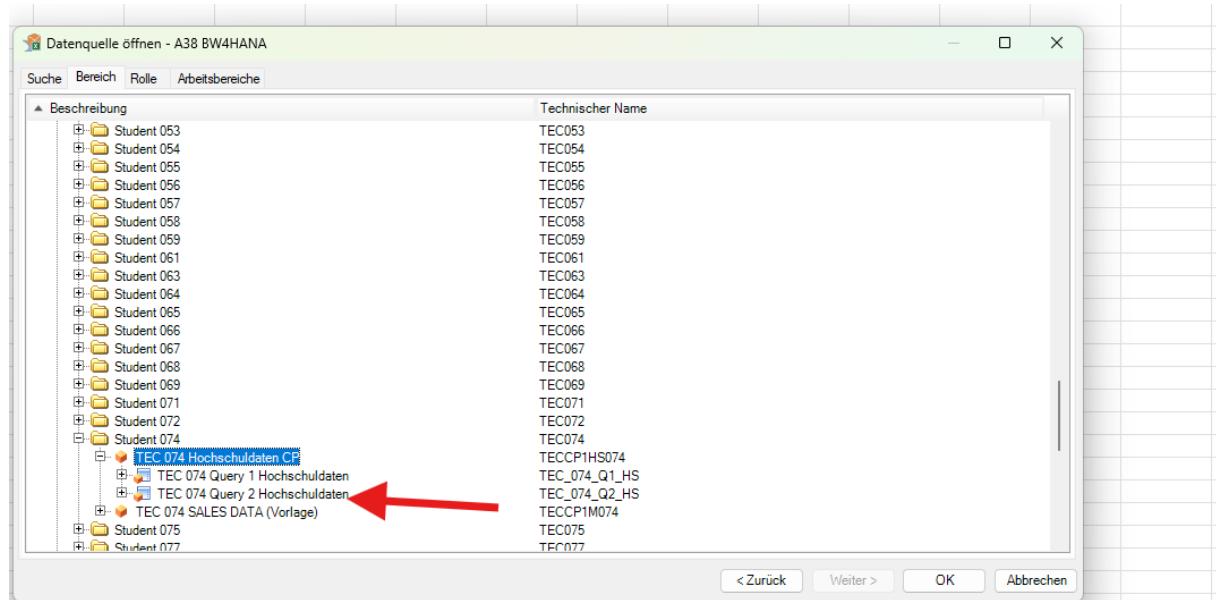
Ich klicke auf „Hinzufügen“ und gebe für den Vergleichsoperator „TopN“ und für Wert „4“ ein. Klicke auf „Ok“.



Speichern

Ich wechsle zu „Analysis für Excel“ und ich mach die gleiche schritt wie beim letzte Aufgabe (anmeldung...)

Diesmal ich wähle TEC 074 Query 2 Hochschuldaten und klicke auf ok



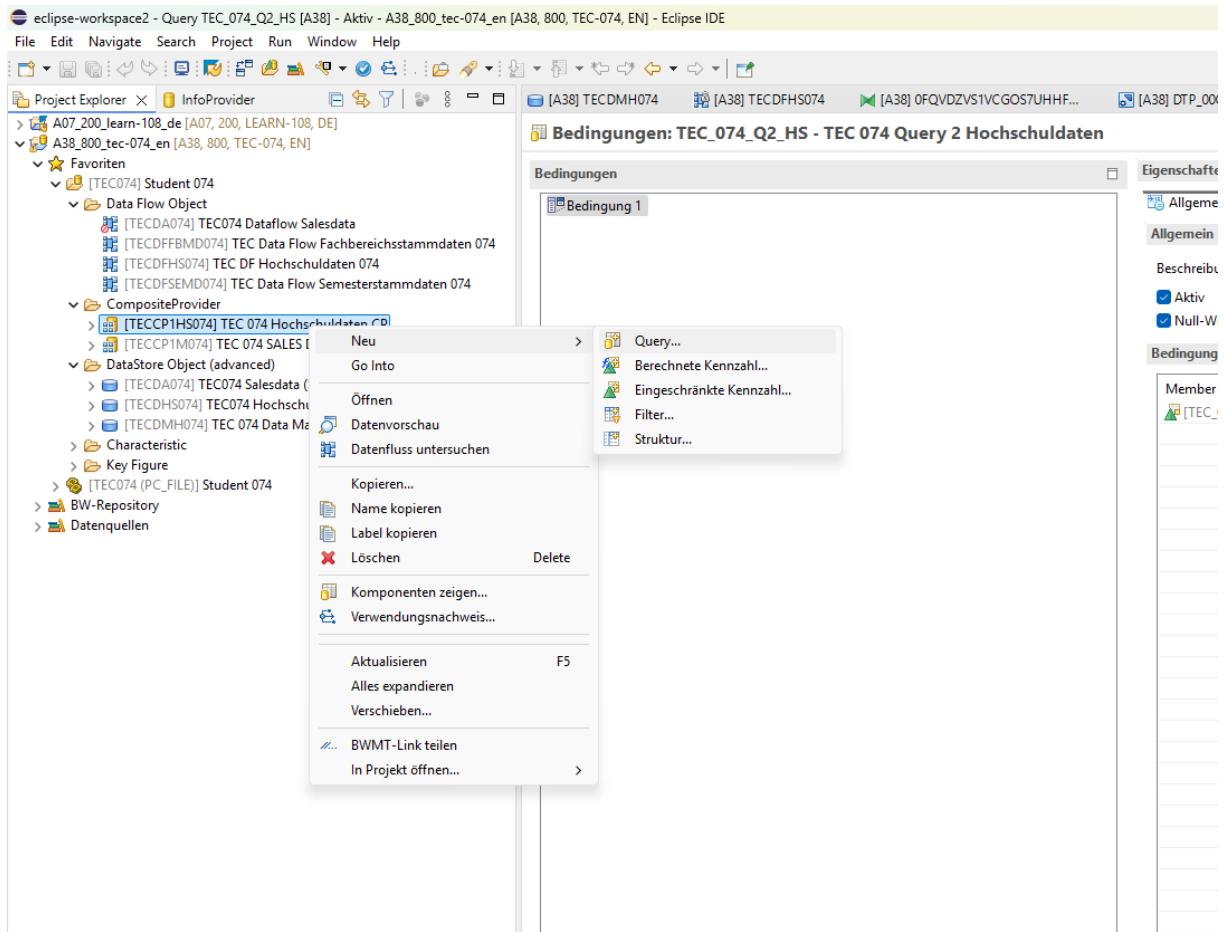
Und sieht so aus

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1 Fachbereich TEC 074												
2 WI - Wirtschaftsingenieurwesen (Fb)	1.081.415	1.605.512										
3 M - Maschinenbau, Mechatronik, Materialtechnologie (Fb)	452.467	667.587										
4 EL - Elektro- und Informationstechnik (G)	418.870	630.183										
5 MND - Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung	417.732	618.279										
6 Overall Result	4.712.786	7.038.646										
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												

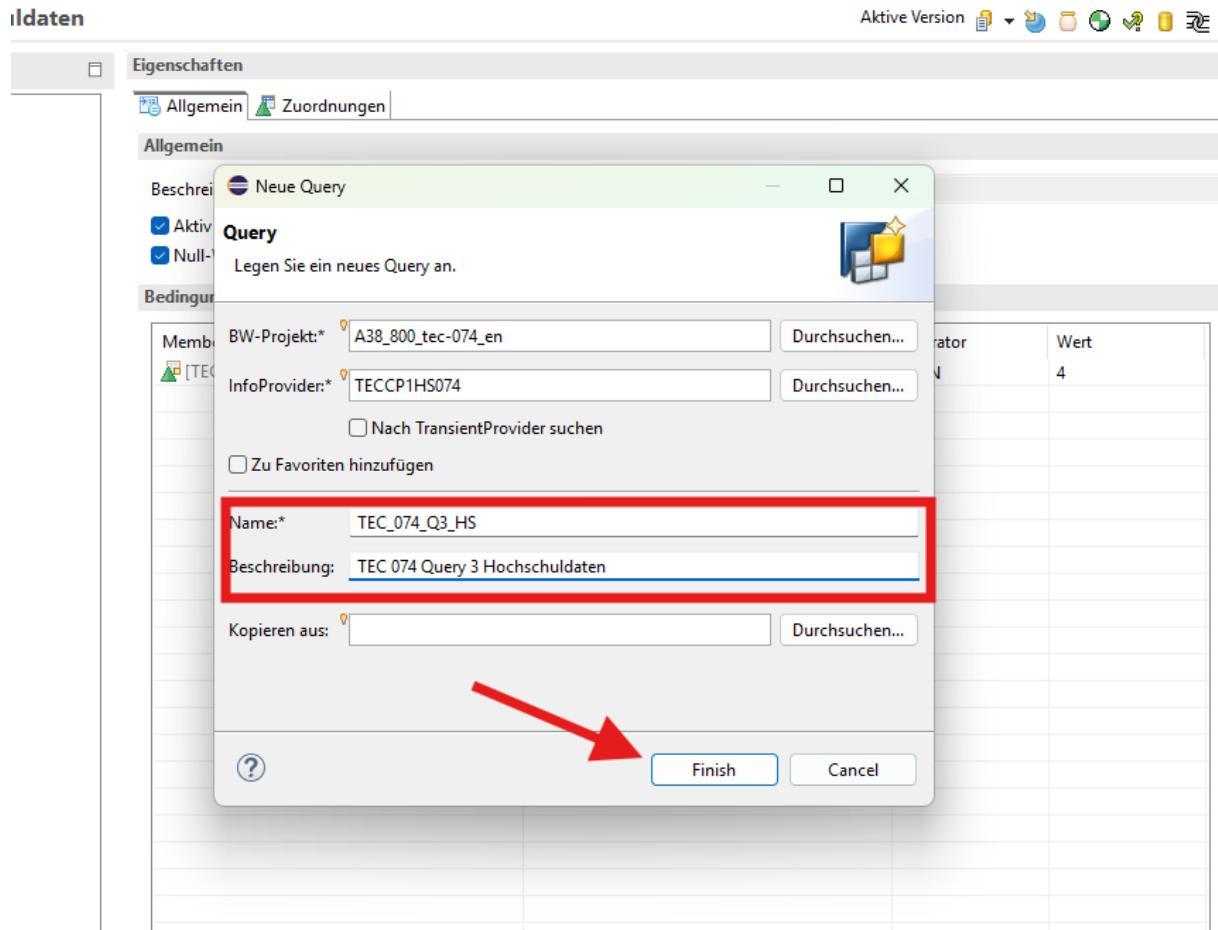
Aufgabe 2-4-11:

Erstellen Sie eine Query TEC_###_Q3_HS, die die Anzahl der Bachelorarbeiten und Promotionen jeweils für das Sommersemester 2014 und 2015 in den Spalten für jedes Bundesland in den Zeilen ausgibt. Erstellen Sie hierfür eingeschränkte Kennzahlen.

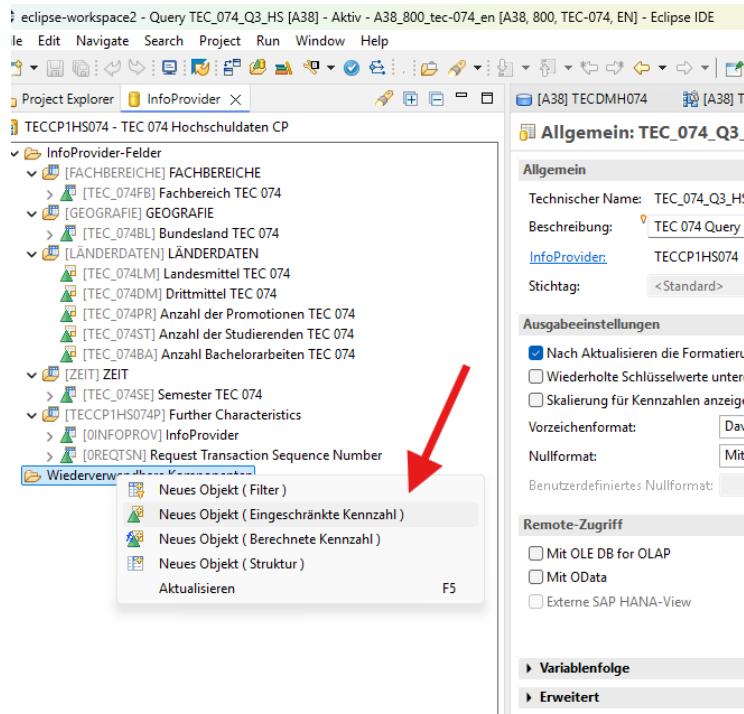
Rechtklick auf TECCP1HS074 und dann neu und dann Query :



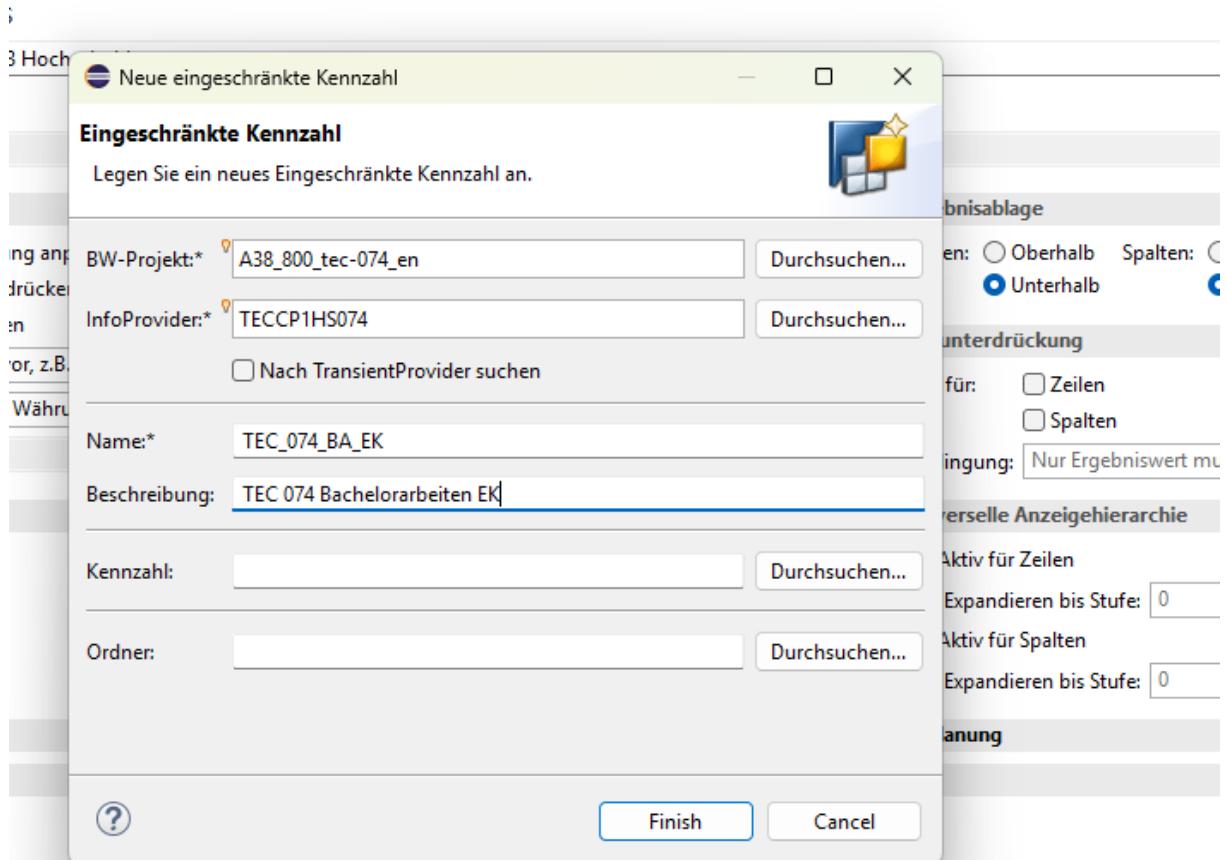
Ich gebe die daten ein und auf finish klicken



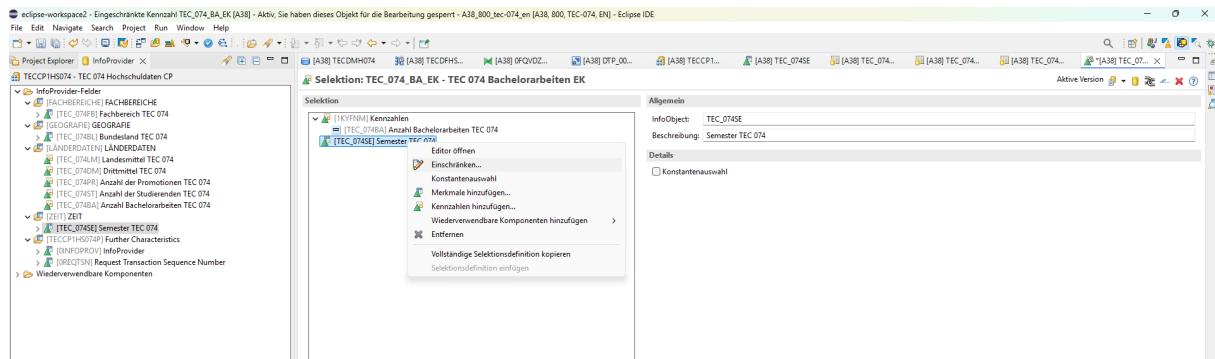
in InfoProvider, Rechtklicke und dann auf "Eingeschränkte Kennzahl" klicken und füge ein neues Objekt zu den wiederverwendbaren Komponenten hinzu.

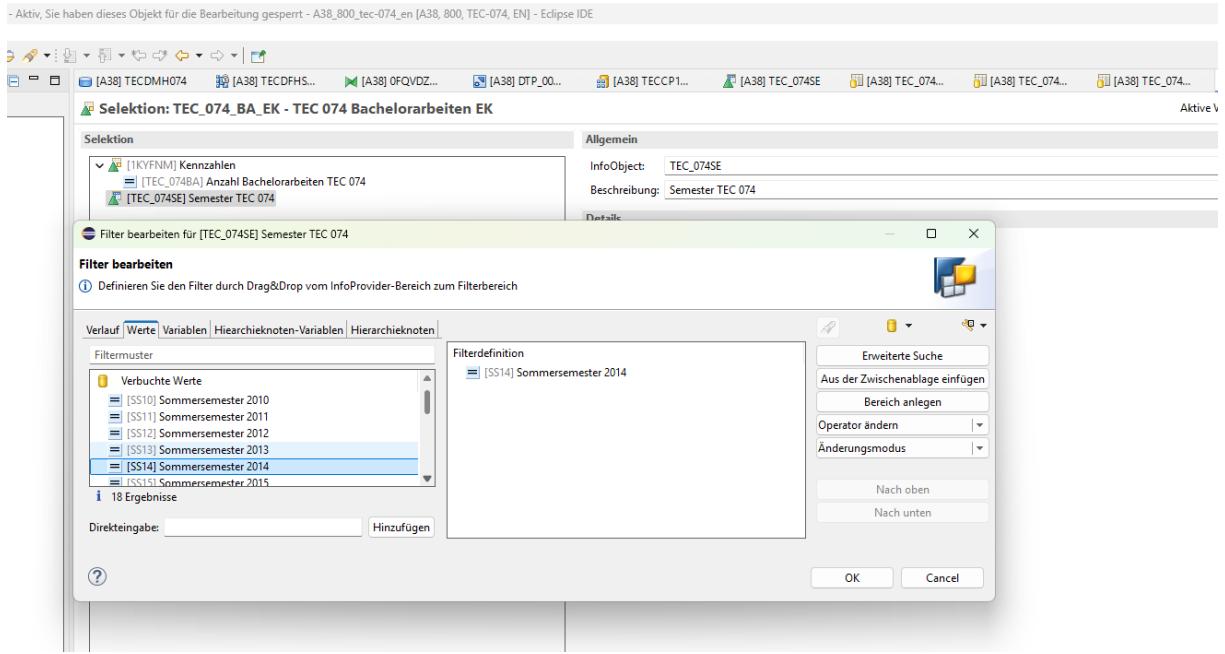


Ich gebe die Daten ein, und klicke dann auf "Finish".

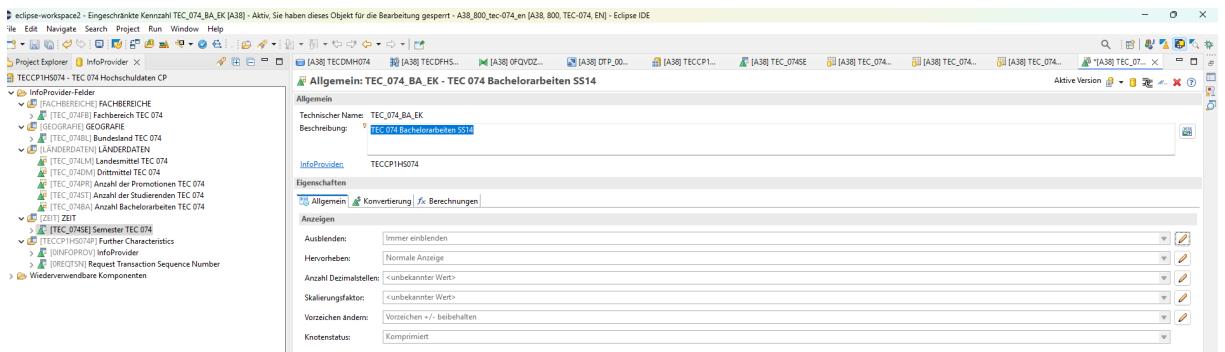


Ich wechsle zum Reiter "Selektion" und ziehe Anzahl Bachelararbeiten sowie Semester in das Selektionsfenster. Anschließend Rechklick auf semester und dann Einschränken klicken und dann öffne ich die Characteristic Values unter "Semester" und ziehe die Sommersemester 2014 in die Selektion. Danach speichere ich die Auswahl.

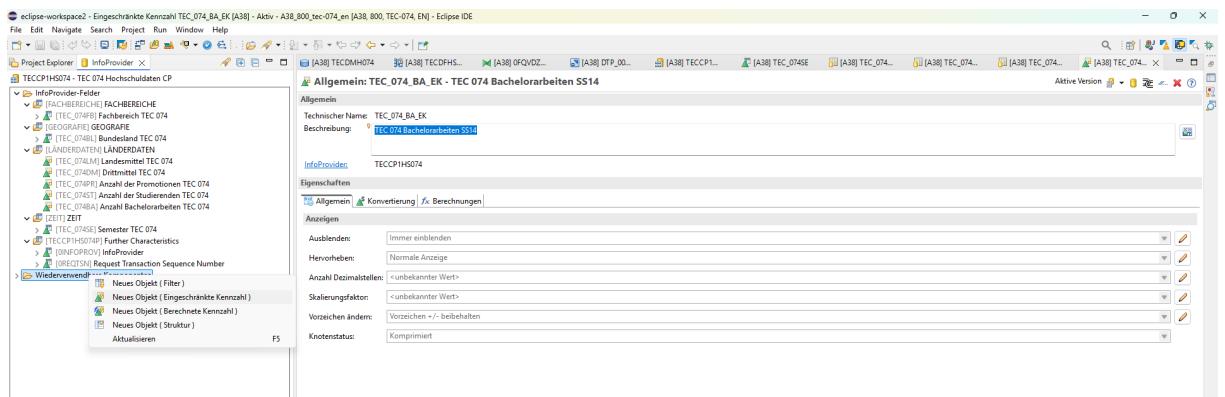




Im Reiter "Allgemein" ich ändere die Beschreibung zu TEC 074 Bachelorarbeiten SS14 und speicher



Ich erstelle eine weitere eingeschränkte Kennzahl, indem ich wieder zu den wiederverwendbaren Komponenten gehe und auf "(Eingeschränkte Kennzahl)" klicke



.074_BA_EK

074 Bachelorarbeiten SS14

CP1HS074

rtierung | fx Berec

Immer einblenden

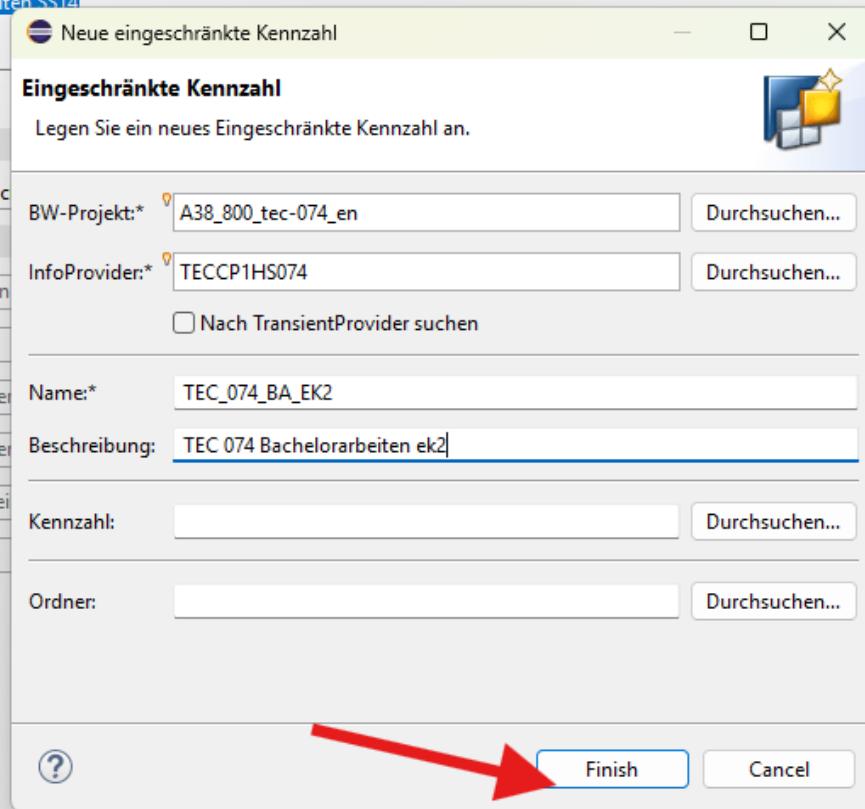
Normale Anzeige

<unbekannter Wert>

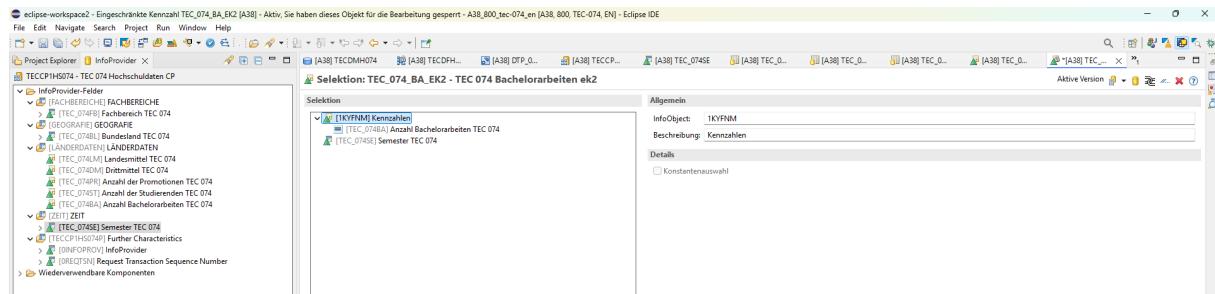
<unbekannter Wert>

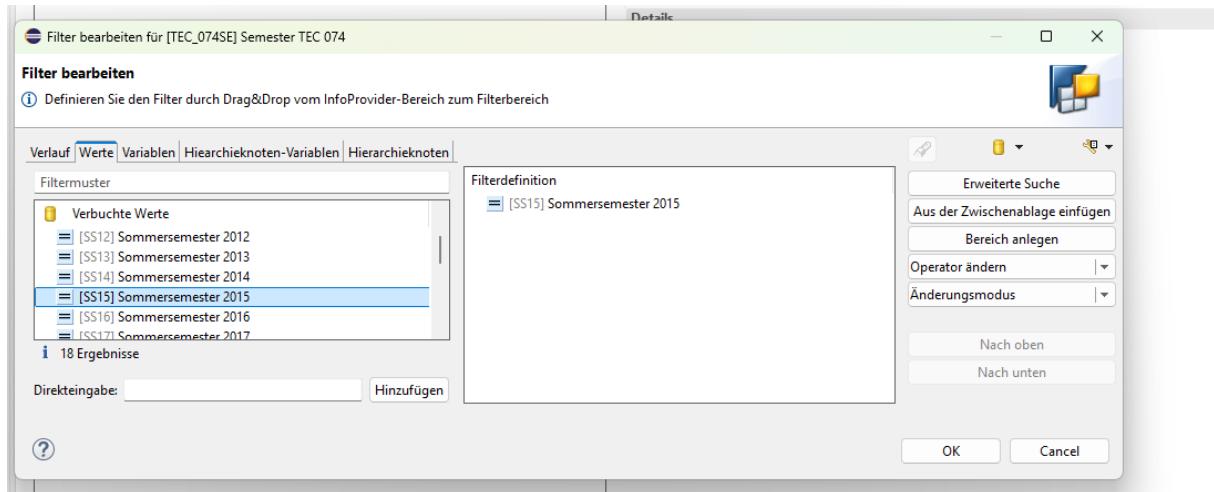
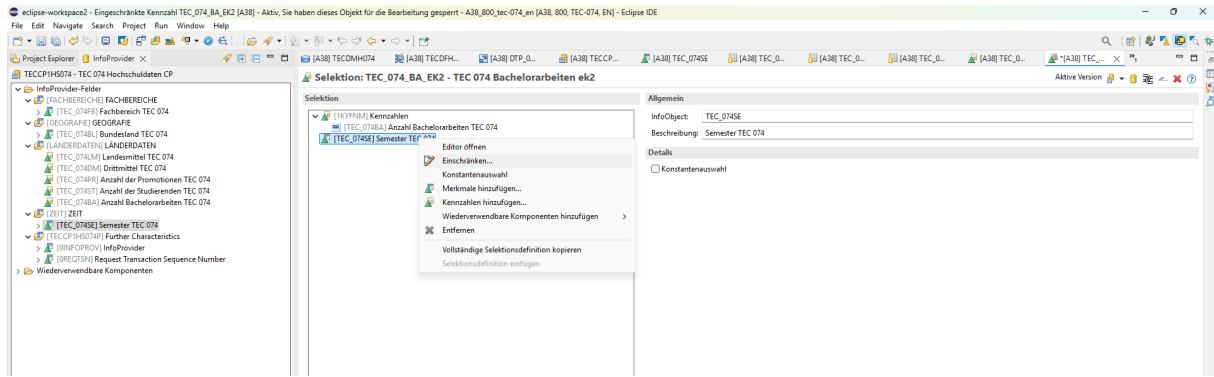
Vorzeichen +/- bei

Komprimiert

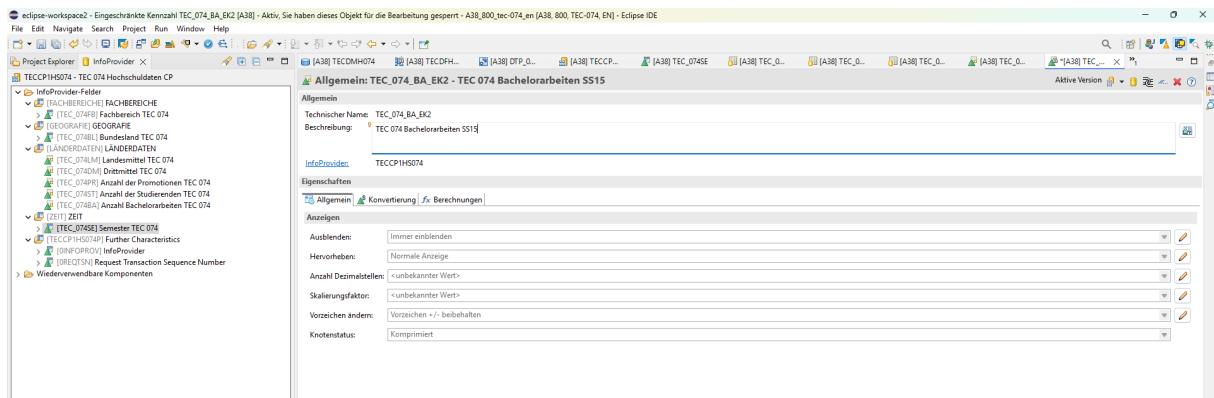


Ich wechsele zum Reiter "Selektion" und ziehe Anzahl Bachelorarbeiten sowie Semester in das Selektionsfenster. Anschließend Rechklick auf semester und dann Einschränken klicken und dann öffne ich die Characteristic Values unter "Semester" und ziehe die Sommersemester 2015 in die Selektion. Danach speichere ich die Auswahl.



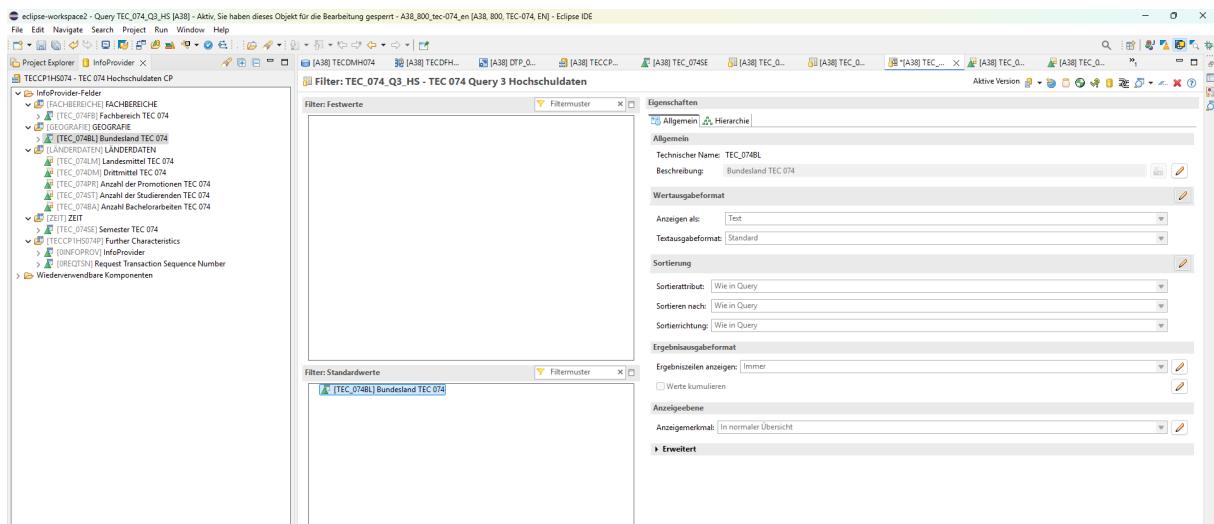
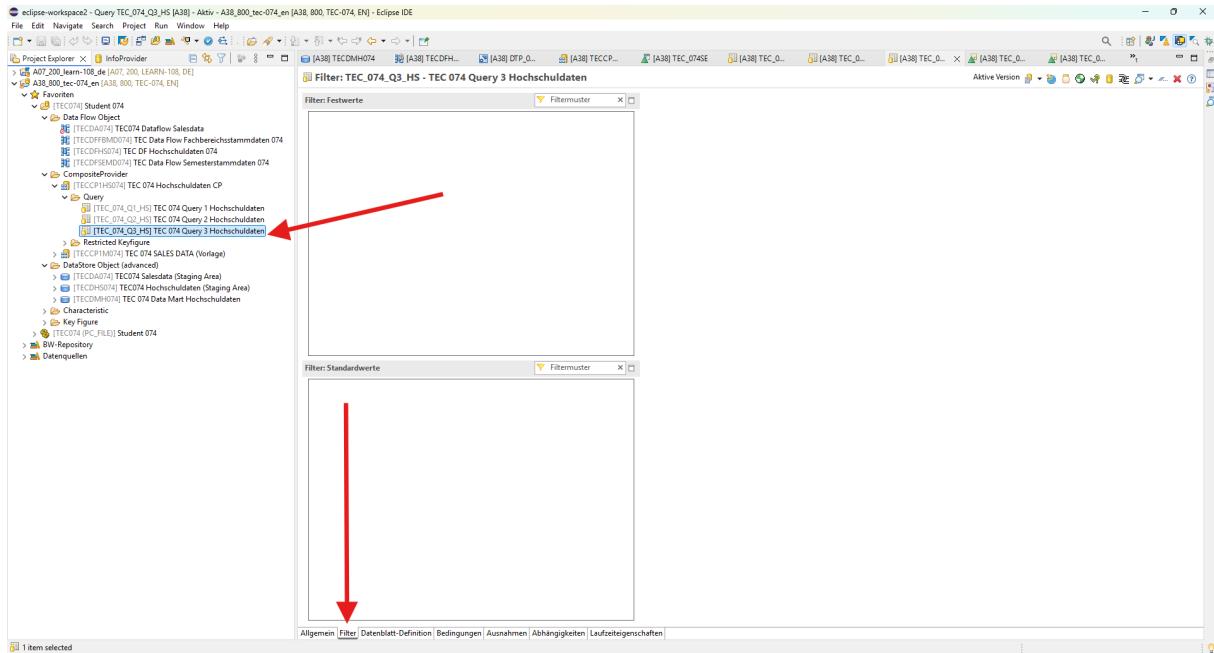


Die beschreibung wieder anpassen

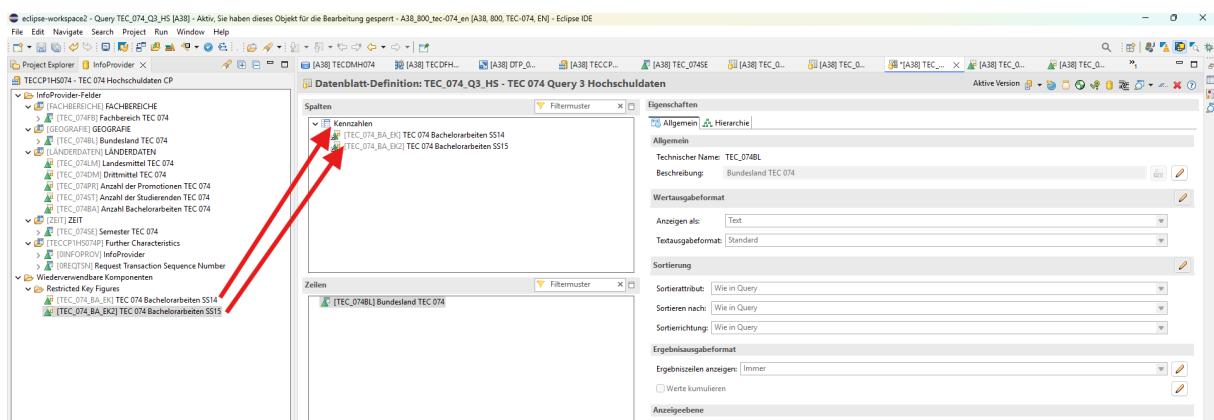


Speichern

Ich gehe zu Query TEC_074_Q3_HS und gehe dann zum Reiter "Filter". Dort wähle ich für das Bundesland "TEC_074" die Standardwerte aus.



Ich wechsle zum Reiter "Datenblatt-Definition". Dort ziehe ich beide eingeschränkten Kennzahlen in die Spalten und das Bundesland in die Zeilen



Ich mache das gleiche wieder für Promotionen:

The screenshot displays three windows related to SAP BW reporting and configuration:

- Top Window (Werteausgabeformat):** A configuration dialog for output formats. It includes sections for Wertausgabeformat (Text), Sortierung (Sort by: Wie in Query), and Ergebnisausgabeformat (Results format: Immer). Buttons include F5, Filtermuster, and Anzeigebene.
- Middle Window (Eingeschränkte Kennzahl):** A dialog for creating a restricted key figure. It shows fields for BW-Projekt (A38_800_tec-074_en), InfoProvider (TECCP1HS074), and Name (TEC_074_PR_EK). The "Name" field is highlighted with a red box. The "Beschreibung" field contains "TEC 074 Promotionen SS14". Other fields like Kennzahl and Ordner are present but not highlighted.
- Bottom Window (eclipse-workspace2 - Eingeschränkte Kennzahl TEC_074_PR_EK [A38]):** An Eclipse IDE interface showing a Project Explorer with various SAP objects (InfoProviders, Landesdaten, ZEIT, etc.) and a Properties view for the selected object. The properties include InfoObject: TEC_074SE and Beschreibung: Semester TEC 074.

Aktiv, Sie haben dieses Objekt für die Bearbeitung gesperrt - A38_800_tec-074_en [A38, 800, TEC-074, EN] - Eclipse IDE

The screenshot shows the SAP BusinessObjects Eclipse IDE interface. At the top, there is a toolbar with various icons. Below the toolbar, a navigation bar displays several objects: [A38] TECDMH074, [A38] TECDFH..., [A38] TECCP..., [A38] TEC_074SE, [A38] TEC_0..., and [A38] TEC_... . The main window title is "Selektion: TEC_074_PR_EK - TEC 074 Promotionen SS14".

The left pane shows a selection tree under "Selektion". It includes nodes like "[1KYFNM] Kennzahlen", "[TEC_074PR] Anzahl der Promotionen TEC 074", and "[TEC_074SE] Semester TEC 074". A context menu is open over the "[TEC_074SE] Semester TEC 074" node, listing options such as "Editor öffnen", "Einschränken...", "Konstantenauswahl", "Merkmale hinzufügen...", "Kennzahlen hinzufügen...", "Wiederverwendbare Komponenten hinzufügen", "Entfernen", "Vollständige Selektionsdefinition kopieren", and "Selektionsdefinition einfügen".

The right pane is divided into sections: "Allgemein" and "Details". Under "Allgemein", the "InfoObject" is set to "TEC_074SE" and the "Beschreibung" is "Semester TEC 074". Under "Details", there is a checkbox for "Konstantenauswahl" which is unchecked.

Below the main window, a smaller dialog box titled "Filter bearbeiten für [TEC_074SE] Semester TEC 074" is open. It contains tabs for "Verlauf", "Werte", "Variablen", "Hierarchieknoten-Variablen", and "Hierarchieknoten". The "Hierarchieknoten" tab is selected, showing a list of filter definitions: "[SS15] Sommersemester 2015" and "[SS14] Sommersemester 2014". On the right side of the dialog, there are buttons for "Erweiterte Suche", "Aus der Zwischenablage einfügen", "Bereich anlegen", "Operator ändern", "Änderungsmodus", "Nach oben", and "Nach unten". At the bottom, there are "OK" and "Cancel" buttons.

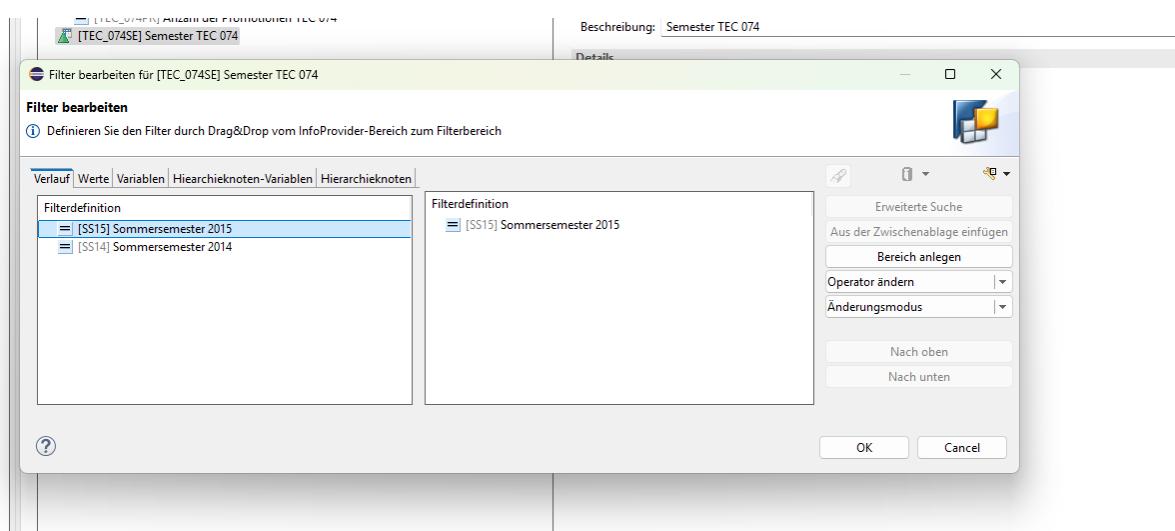
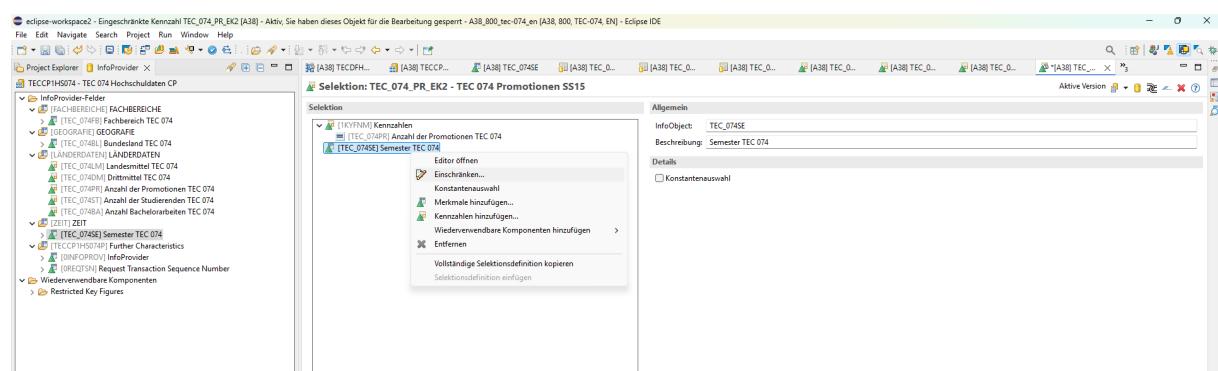
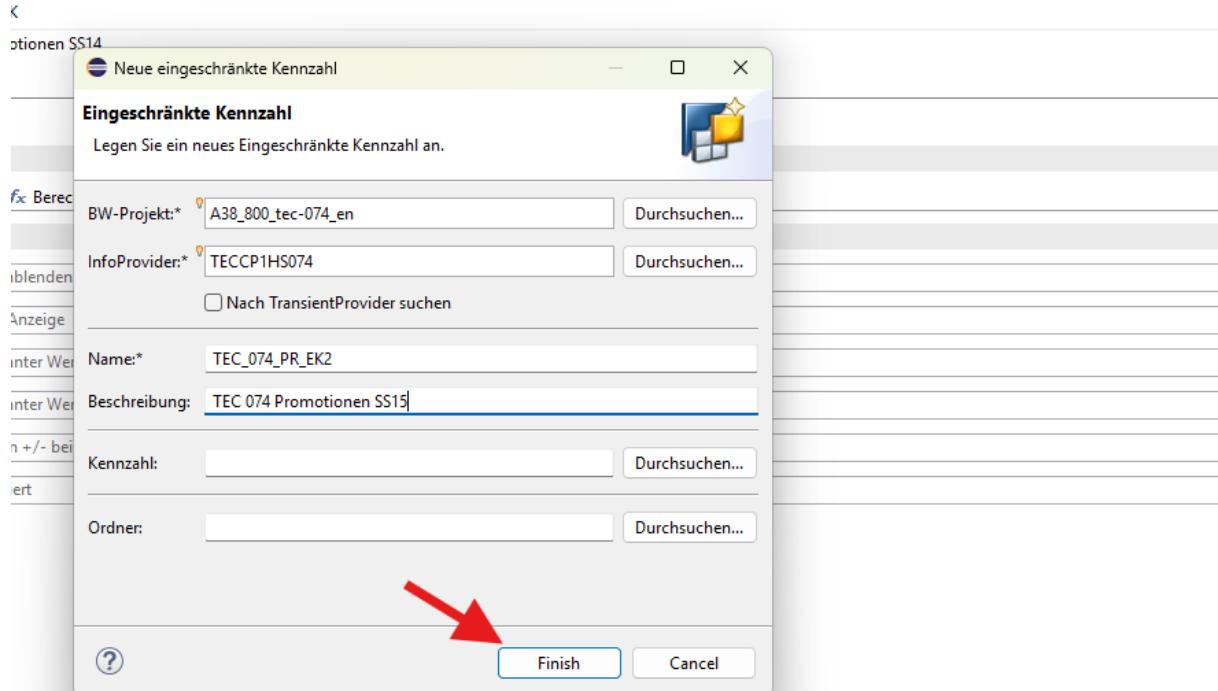
Speichern

Jetzt für Sommersemester 15 :

The screenshot shows the "Wiederverwendbare Komponenten" (Reusable Components) dialog. The left pane lists components: "[0INFOPROV] InfoProvider", "[0REQTSN] Request Transaction Sequence Number", and a folder "Restriktionskriterien" containing "Neues Objekt (Filter)", "Neues Objekt (Eingeschränkte Kennzahl)", "Neues Objekt (Berechnete Kennzahl)", and "Neues Objekt (Struktur)". There is also an "Aktualisieren" button and an "F5" key indicator.

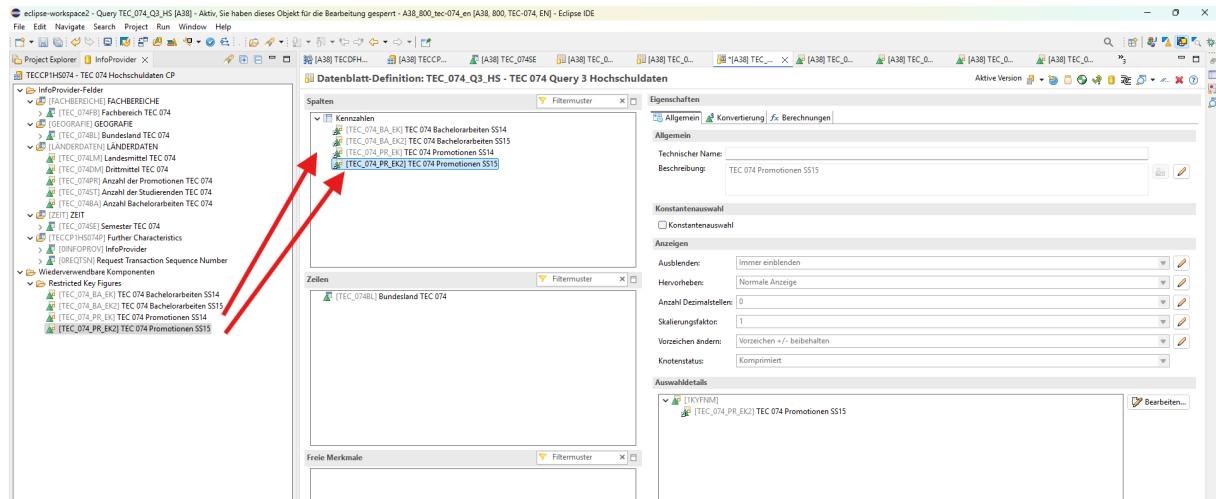
The right pane displays properties for the selected component ("Neues Objekt (Filter)"). The properties are:

- Hervorheben: Normale Anzeige
- Anzahl Dezimalstellen: <unbekannter Wert>
- Skalierungsfaktor: <unbekannter Wert>
- Vorzeichen ändern: Vorzeichen +/- beibehalten
- Knotenstatus: Komprimiert



Speichern

Ich gehe zurück zu Query TEC_074_Q3_HS Ich wechsle zum Reiter "Datenblatt-Definition". Dort ziehe ich die letzten eingeschränkten Kennzahlen in die Spalten



Speichern

das Ergebniss in Excel sieht so aus:

A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1 Bundesland TEC 074	TEC 074 Bachelorarbeiten SS14	TEC 074 Bachelorarbeiten SS15	TEC 074 Promotionen SS14	TEC 074 Promotionen SS15							
2 Baden-Württemberg	15.872	16.136	2.584	2.416							
3 Bayern	24.332	15.974	3.047	2.114							
4 Berlin	24.804	18.624	3.540	2.208							
5 Brandenburg	23.556	14.055	3.432	2.448							
6 Bremen	24.192	21.769	3.324	3.124							
7 Hamburg	23.469	16.320	3.454	3.023							
8 Hessen	19.896	11.697	3.755	2.216							
9 Lower Saxony	5.669	5.578	908	850							
10 Mecklenburg-Vorpommern	5.788	2.137	698	308							
11 North Rhine-Westphalia	13.420	20.697	2.122	3.024							
12 Rhineland-Palatinate	20.002	19.290	2.893	2.954							
13 Saxony	6.505	13.231	865	2.108							
14 Saxony-Anhalt	21.953	14.452	3.244	2.118							
15 Schleswig-Holstein	15.768	18.162	2.439	2.984							
16 The Saarland	22.225	14.076	3.259	2.113							
17 Thuringia	20.796	12.984	3.197	1.808							
18 Overall Result	206.044	237.103	43.192	36.136							
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											
42											

Aufgabe 2-4-12:

Erstellen Sie eine Query TEC_###_Q4_HS, die die Anzahl der Bachelorarbeiten, Studierenden und Promotionen für die Fachbereiche ausgibt. Es sollen Merkmals- und Textvariablen als Filter definiert werden, die es ermöglichen das Semester und das Bundesland dynamisch bei der Ausführung des Query zu bestimmen (Anlage der Variablen mit technischen Namen: TEC_###_TVarX, TEC_###_MVarX (x=1,2) in Abhängigkeit, ob es sich um eine Text- oder Merkmalswertvariable handelt). Für Ihre Beispieldurchführung mit Screenshots geben Sie bitte das Jahr 2010 und das Bundesland Hessen ein.

Ich erstelle ein query

Screenshot of the SAP BW Eclipse IDE interface showing the creation of a new query.

The main window displays the "Datenblatt-Definition: TEC_074_Q3_HS - TEC 074 Query 3 Hochschuldaten" (Data Sheet Definition: TEC_074_Q3_HS - TEC 074 Query 3 Higher Education Data) with the following details:

- Eigenschaften (Properties):**
 - Allgemein (General): Technischer Name: TEC_074_Q3_HS, Beschreibung: TEC 074 Query 3 Hochschuldaten
 - Konstantenauswahl (Constant Selection): Konstantenauswahl (checkbox)
 - Anzeigen (Display): Ausblenden (checkbox), Hervorheben (checkbox)
 - Auszahlung (Counting): Anzahl Dezimalstellen (checkbox), Skalierungsfaktor (checkbox), Vorzeichen ändern (checkbox)
 - Knotenstatus (Node Status): Knotenstatus (checkbox)
 - Auswahldetails (Selection Details): [TEC_074_PR_EK2]
- Spalten (Columns):** Contains several Kennzahlen (Key Figures) such as TEC 074 Bachelorarbeiten SS14, TEC 074 Bachelorarbeiten SS15, TEC 074 Promotionen SS14, and TEC 074 Promotionen SS15.
- Zeilen (Rows):** Contains one row entry: [TEC_074BL] Bundesland TEC 074.
- Freie Merkmale (Free Features):** Empty.

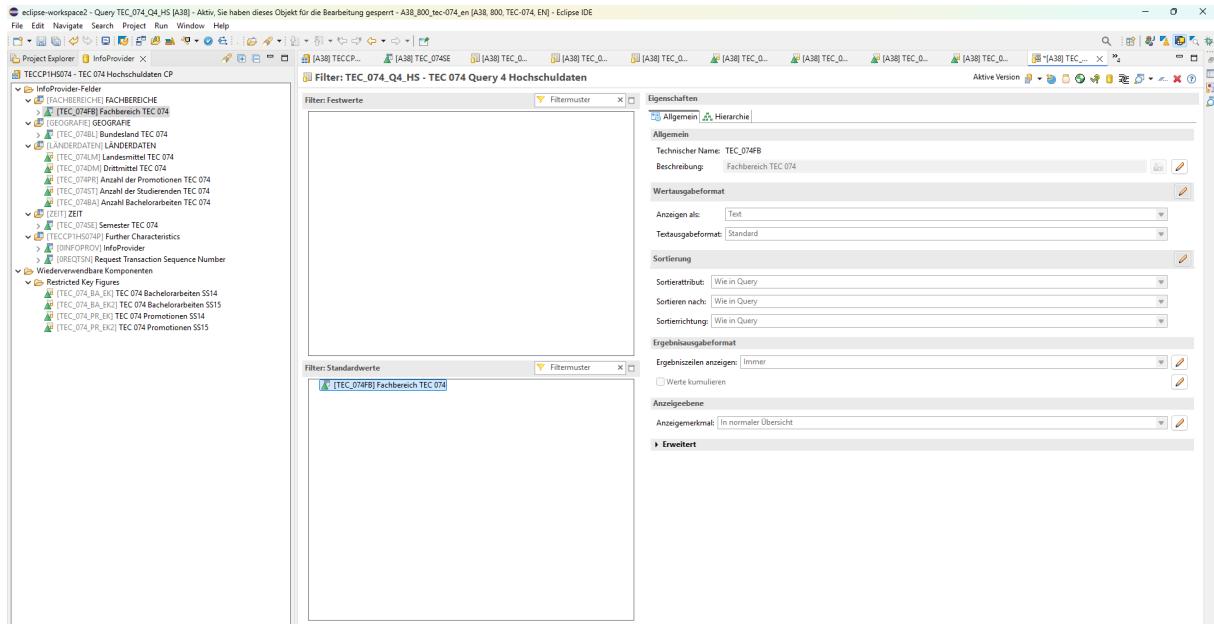
A context menu is open over the entry [TECCP1HS074] TEC 074 Hochschuldaten, showing options like Neu (New), Go Into, Öffnen (Open), and various copy, move, and delete functions.

The bottom window is a dialog titled "Neue Query" (New Query) under the "Allgemein" tab:

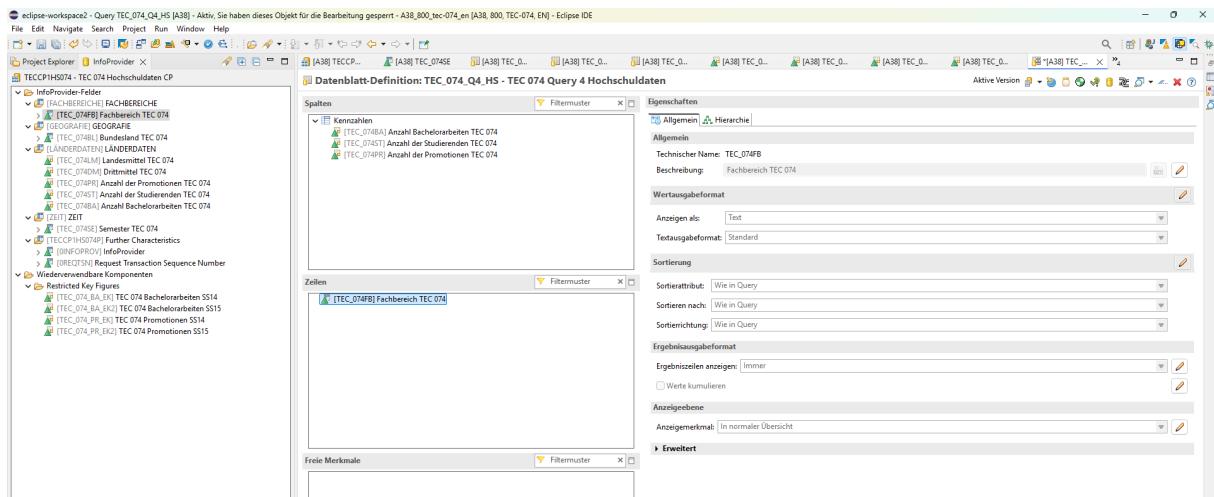
- Query:** Legen Sie ein neues Query an.
- BW-Projekt:** A38_800_tec-074_en
- InfoProvider:** TECCP1HS074
- Name:** TEC_074_Q4_HS
- Beschreibung:** TEC 074 Query 4 Hochschuldaten
- Kopieren aus:** (Empty field)

Buttons at the bottom of the dialog include ? (Help), Finish, and Cancel.

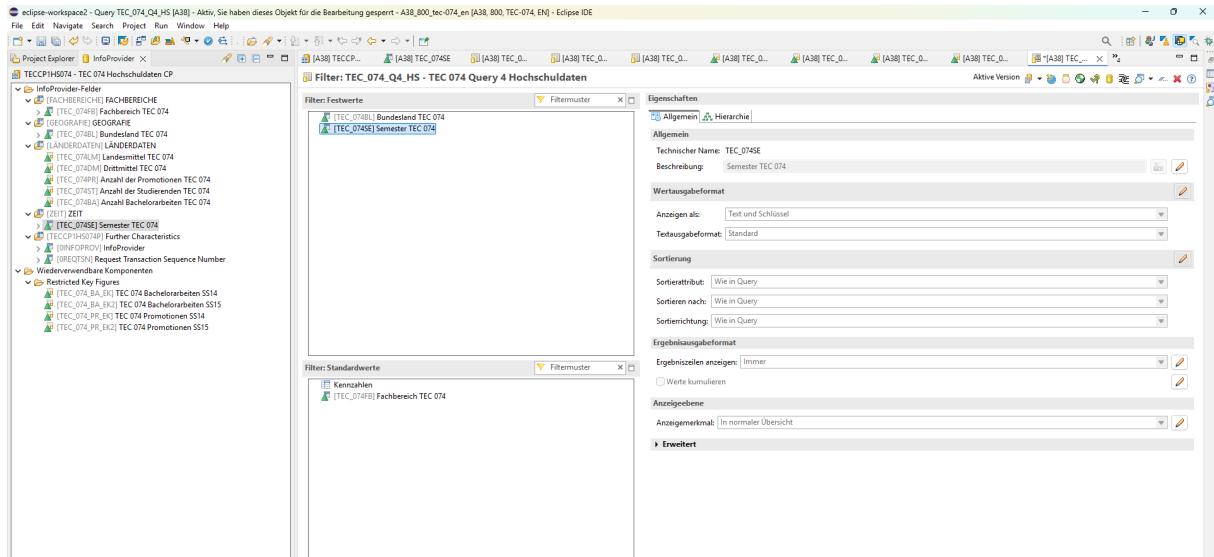
„Fachbereich TEC 074“ IN Filter: standardwerte



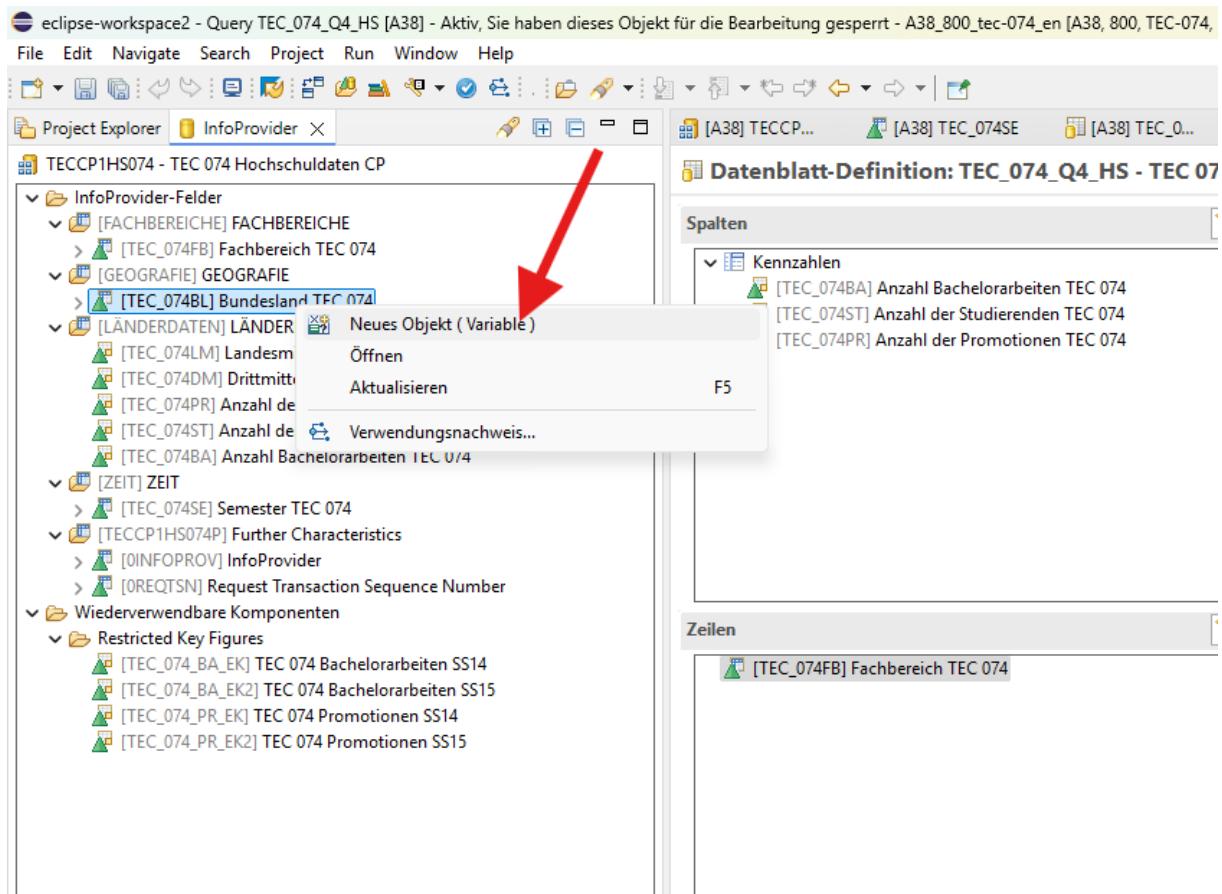
**Im "Datenblatt-Definition" füge ich zu den Spalten die Anzahl der Studierenden , die Anzahl der Bachelorarbeiten , und die Anzahl der Promotionen hinzu.
Danach füge ich zu den Zeilen den Fachbereich hinzu**



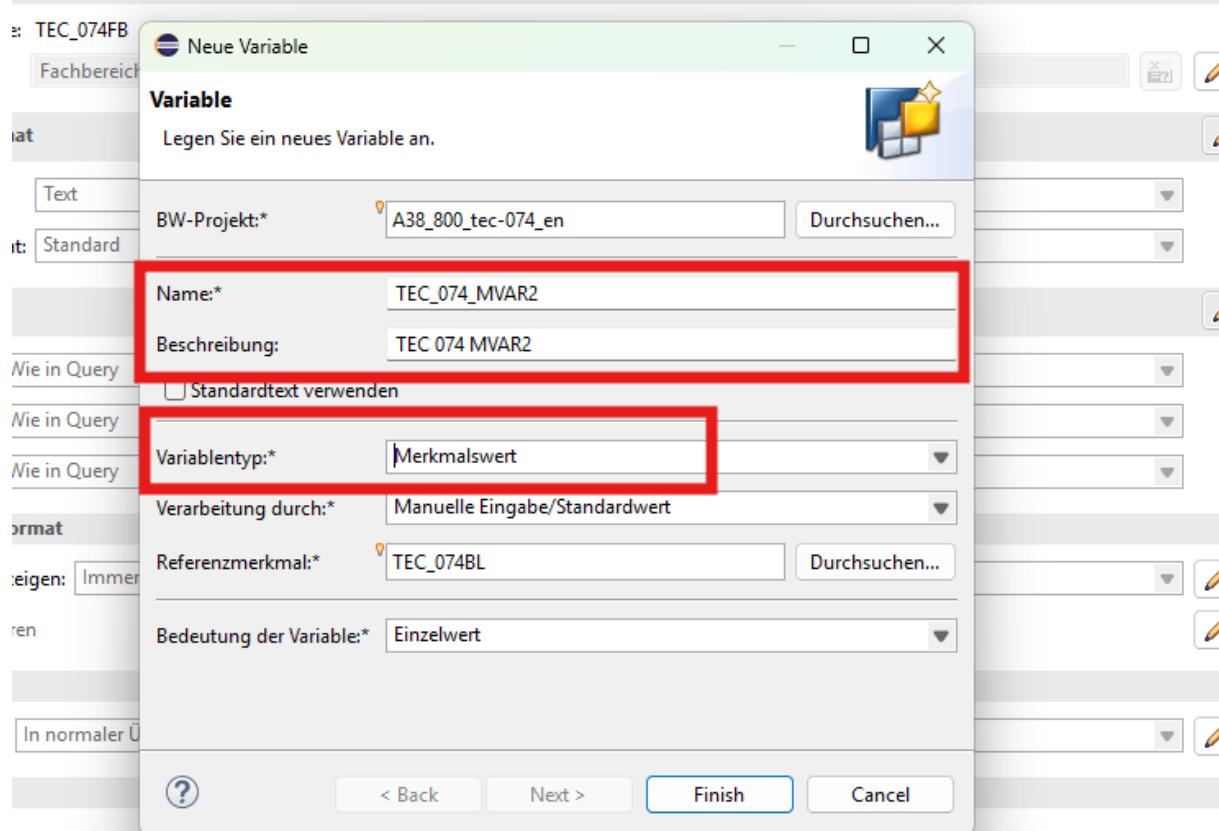
im Reister "Filter Ich füge die Festwerte Semester und Bundesland



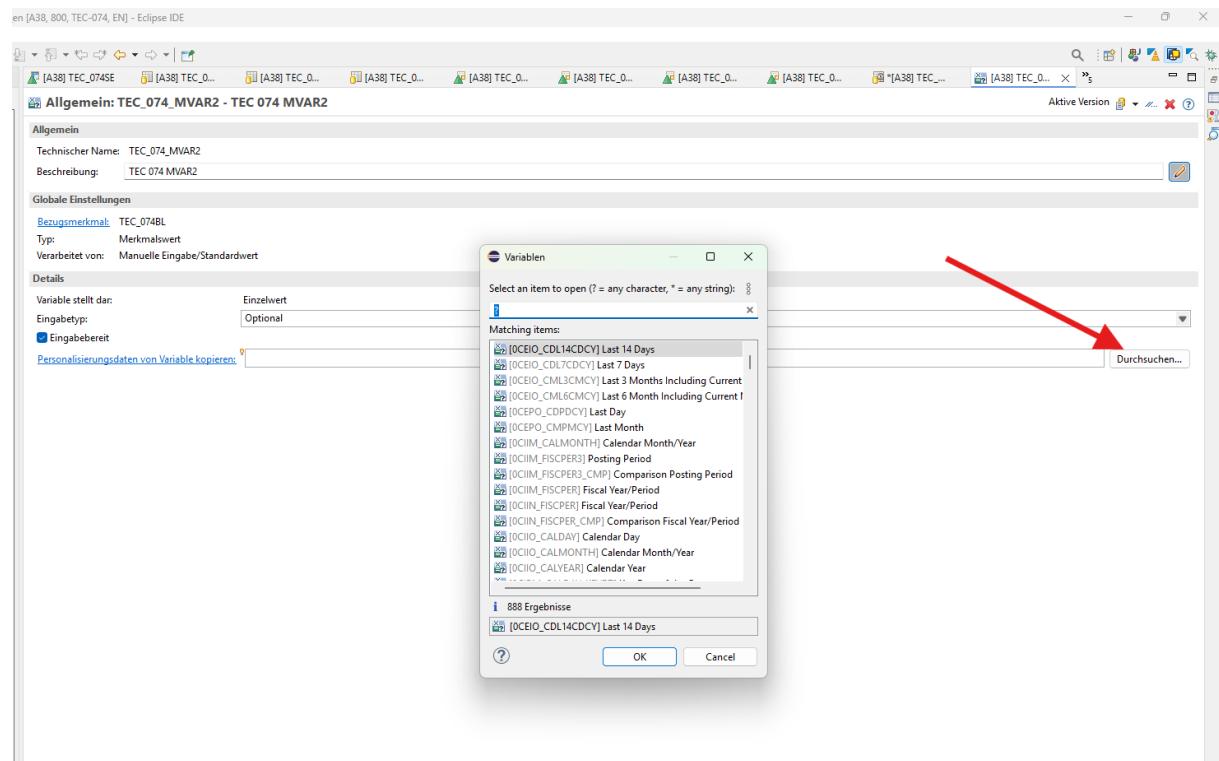
Ich gehe zum "InfoProvider", Rechtklick auf "Bundesland" und wähle im "Neues Object Variable" aus.



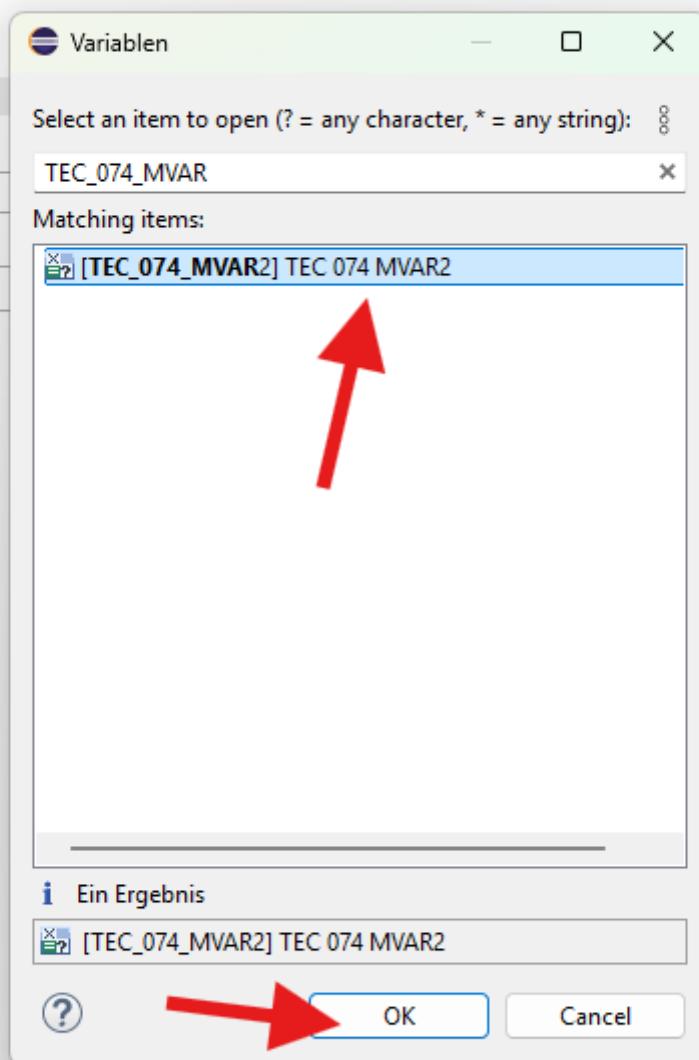
ICH GEBE DIE DATEN EIN



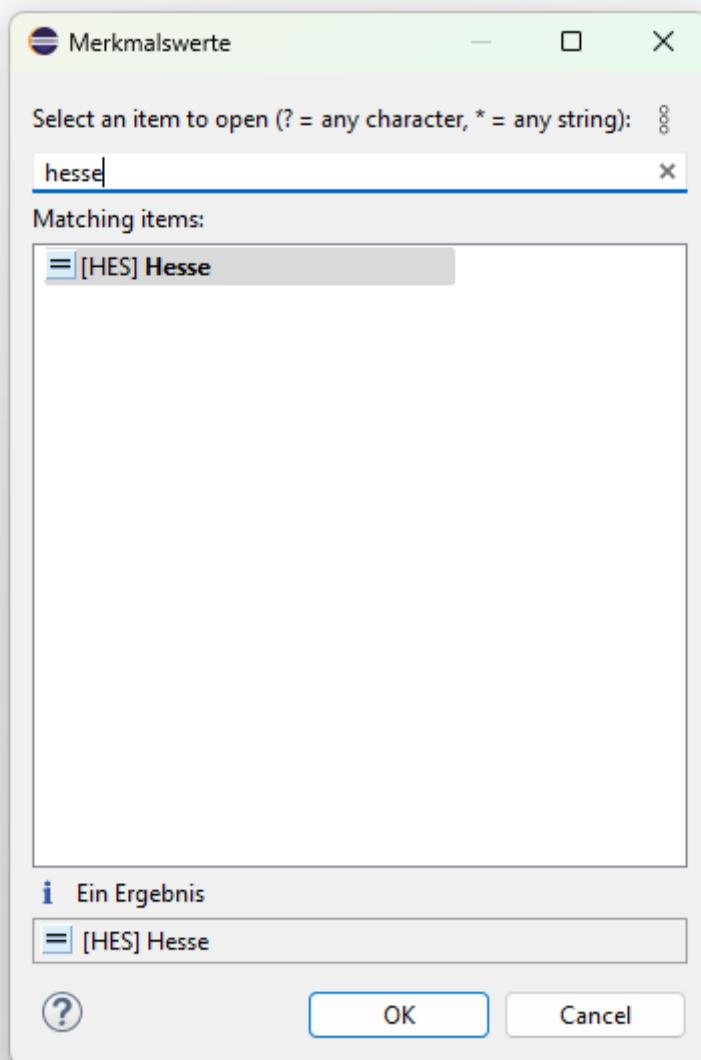
AUF DURSUCHEN KLICKEN



ICH WÄHLE FOLGENDES UND KLICKE AUF OK



Im Reiter 'Standardwerte' ich füge folgende Werte hinzu



Ich wechsele zu Query 4 und beschränke Bundesland(Hesse) und seemester(SS10)

The screenshot shows the Eclipse IDE environment. The top bar displays the path: eclipse-workspace2 > Query TEC_074_Q4_HS [A38] - Aktiv. The main window shows the Project Explorer with several projects listed under 'TECCP1HS074 - TEC 074 Hochschuldaten CP'. The Properties view on the right is open for an item named 'TEC_074BL Bundesland TEC 074'. A context menu is displayed over this item, with the 'Einschränken...' option highlighted by a red arrow. Other options in the menu include 'Editor öffnen', 'Undo Ändern', 'Redo', 'InfoProvider-Sicht anzeigen', 'Dereferenzieren', 'Kennzahl hinzufügen...', 'Merkmale hinzufügen...', 'Filter hinzufügen...', 'Als wieder verwendbaren Filter sichern...', and 'Entfernen'.

Allgemein

Technischer Name: TEC 074BL

Filter bearbeiten für

Filter bearbeiten

Definieren Sie den Filter durch Drag&Drop vom InfoProvider-Bereich zum Filterbereich

Verlauf Werte Variablen Hierarchieknoten-Variablen Hierarchieknoten

Filterdefinition

= [HES] Hesse

Erweiterte Suche

Aus der Zwischenablage einfügen

Bereich anlegen

Operator ändern

Änderungsmodus

Nach oben

Nach unten

OK Cancel

Anzeigekennung: In normaler Übersicht

[TEC_074SE] Semester TEC 074

Technischer Name: TEC 074SE

Filter bearbeiten für

Filter bearbeiten

Definieren Sie den Filter durch Drag&Drop vom InfoProvider-Bereich zum Filterbereich

Verlauf Werte Variablen Hierarchieknoten-Variablen Hierarchieknoten

Filtermuster

Filterdefinition

= [SS10] Sommersemester 2010

Erweiterte Suche

Aus der Zwischenablage einfügen

Bereich anlegen

Operator ändern

Änderungsmodus

Nach oben

Nach unten

OK Cancel

Anzeigekennung: In normaler Übersicht

Anwender

Eigenschaften

Allgemein

Technischer Name: TEC 074SE

Beschreibung: Semester TEC 074

Wertausgabeformat

Anzeigen als: Text und Schlüssel

Textausgabeformat: Standard

Sortierung

Sortierattribut: Wie in Query

Sortieren nach: Wie in Query

Sortierrichtung: Wie in Query

Ergebnisausgabeformat

Ergebniszeilen anzeigen: Immer

Werte kumulieren

Anzeigebereich

Anzeigekennung: In normaler Übersicht

Erweitert

File Edit Navigate Search Project Run Window Help

Project Explorer

InfoProvider

TECCP1H05074 - TEC 074 Hochschuldaten CP

Filter: TEC_074_Q4_HS - TEC 074 Query 4 Hochschuldaten

Filter: Festwerte

Filtermuster

Filter: Standardwerte

Filterkennzahlen

Fachbereich TEC 074

Speichern !

Und die Excel tabelle sieht so aus

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Fachbereich TEC 074	Anzahl Bachelorarbeits	Anzahl der Studierenden	Anzahl der Promotionen							
2	EE - Elektrotechnik und Informationstechnik (G)	1.696	2.670	280							
3	IBM - Informatiktechnik-Elektronik-Mechatronik (Fb)	1.696	2.351	280							
4	LSE - Life Science Engineering (G)	1.696	2.468	280							
5	MH - Maschinenbau, Mechatronik, Materialtechnologie (Fb)	1.696	2.473	280							
6	ME - Maschinenbau und Energietechnik (G)	1.696	1.992	280							
7	MND - Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung	1.696	2.792	280							
8	MUK - Management und Kommunikation (G,Fb)	1.696	2.281	280							
9	WI - Wirtschaftsingenieurwesen (Fb)	3.372	4.641	560							
10	WIRTSCHAFT - THM Business School (G)	1.696	2.591	280							
11	ZHO	1.696	2.633	280							
12	Overall Result	16.546	26.912	3.080							
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											

Aufgabe 2-4-13:

Erstellen Sie eine Query TEC_###_Q5_HS, die die Anzahl der Studierenden, der Promotionen und den relativen Anteil der Promotionen in Summe über alle Semester und Fachbereiche ausgibt. Die Formel sollte „Anteil Promotionen“ genannt werden und errechnet sich wie folgt: *Anzahl der*

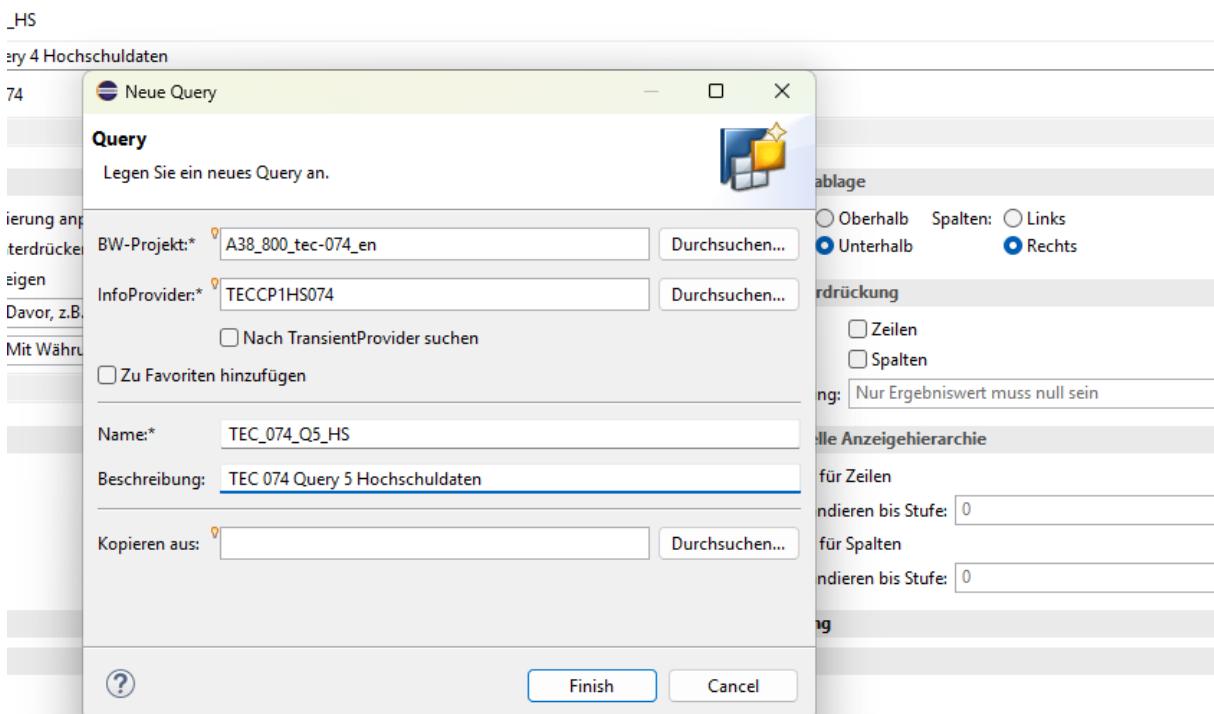
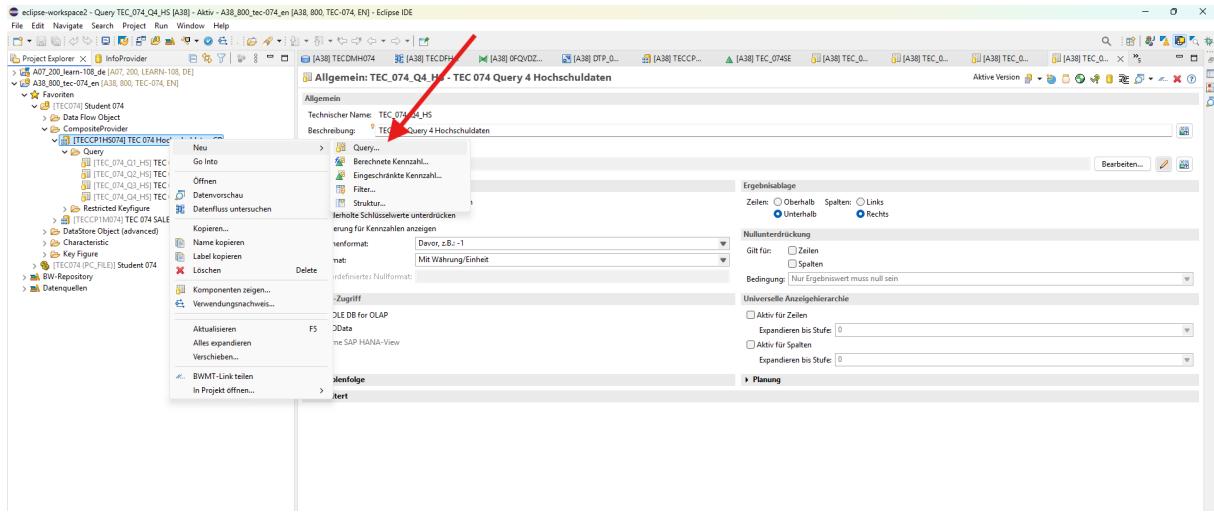
3

SoSe 2025 Business Intelligence – Projekt-Teil D – ETL-Prozess: Bewegungsdaten

Promotionen %A Anzahl der Studenten bzw. Anzahl der Promotionen / Anzahl der Studenten * 100.
Den Anteil geben Sie bitte mit 2 Nachkommastellen an.

Definieren Sie zusätzlich eine Ausnahme, sodass alle Einträge mit einem Wert unter 9,9 % in rot angezeigt werden, zwischen 9,9 % und 10 % in gelb und über 10 % in grün.

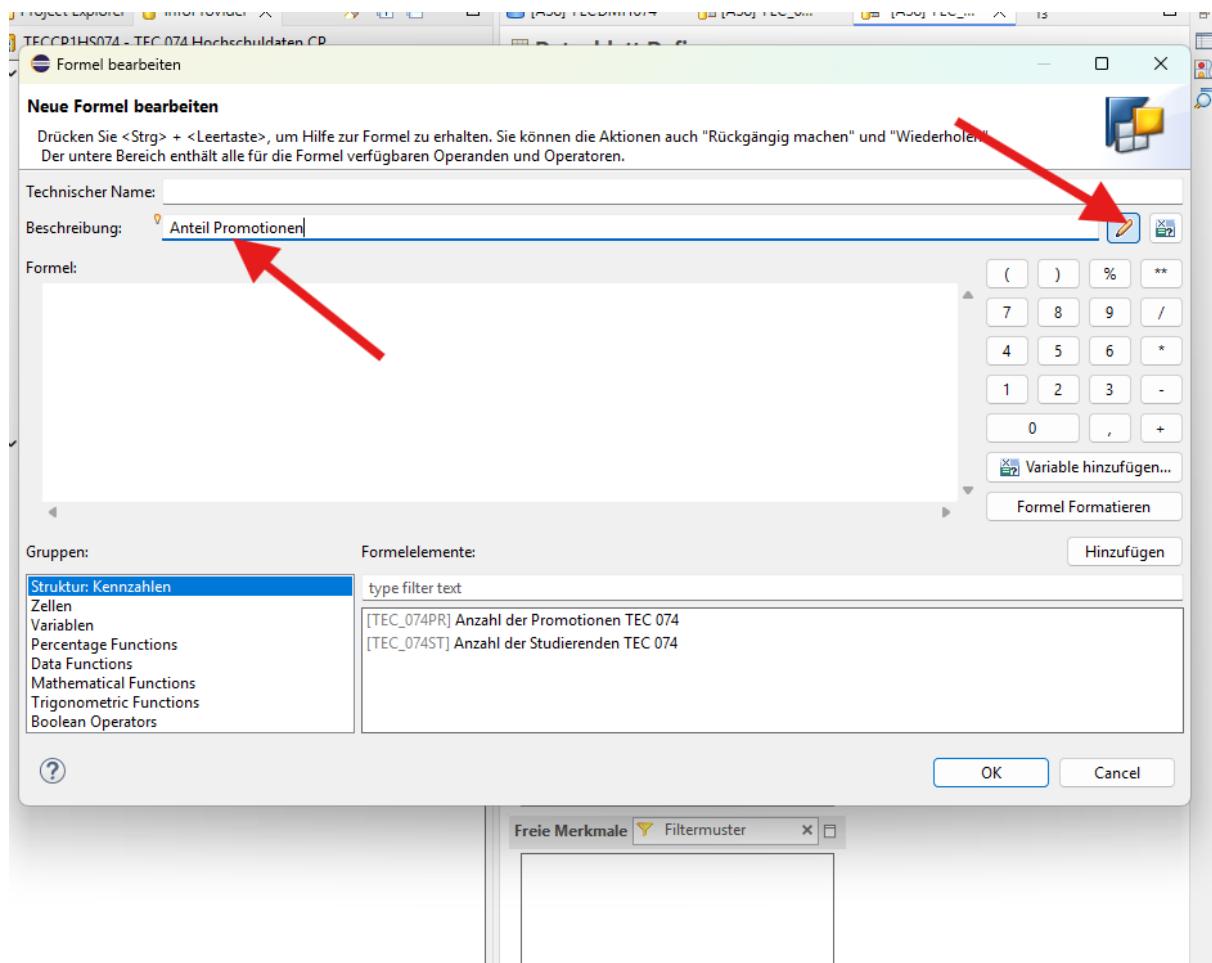
Ich erstelle die Query TEC_074_Q5_HS



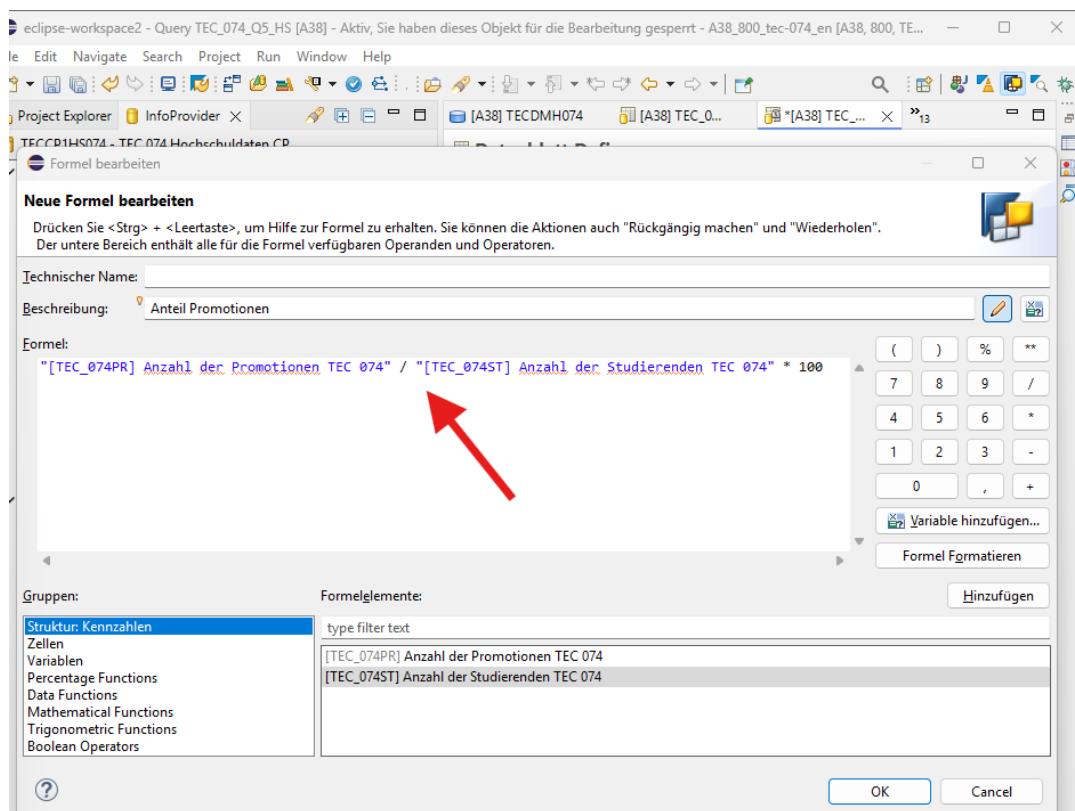
Im Reiter 'Datenblatt-Definition' ich füge Anzahl der Promotionen und Anzahl der Studierenden zu den Spalten , und Fachbereich , Semester zu den Zeilen

Dann Rechtklick auf Kennzahlen und neu Formel

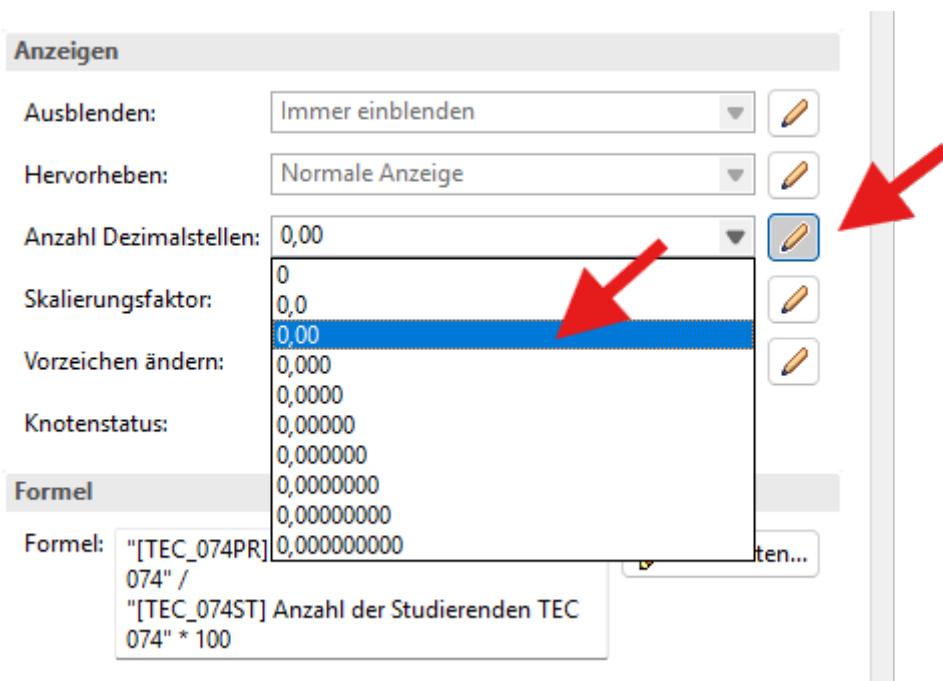
Ich nenne das Formel „Anteil Promotionen“



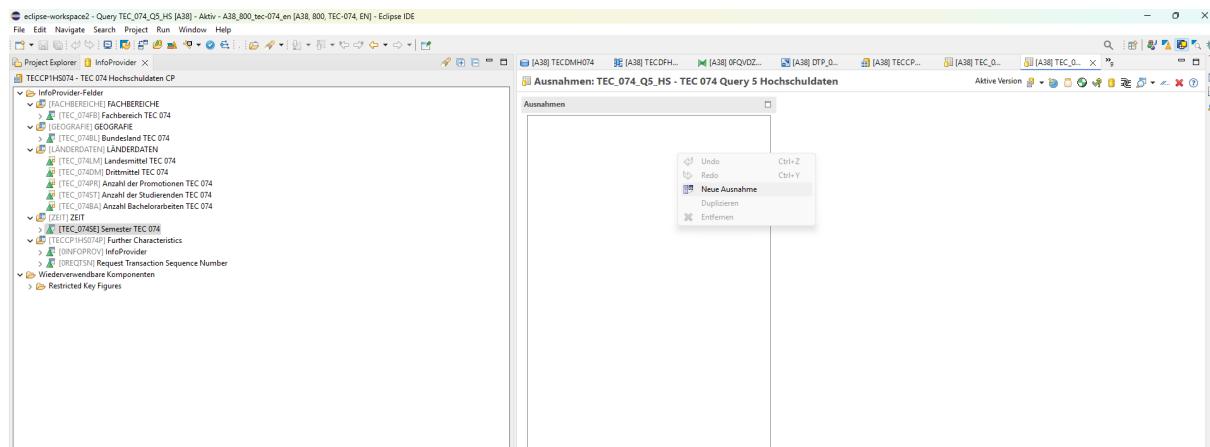
Als Formel gebe ich folgendes ein und klicke auf ok :



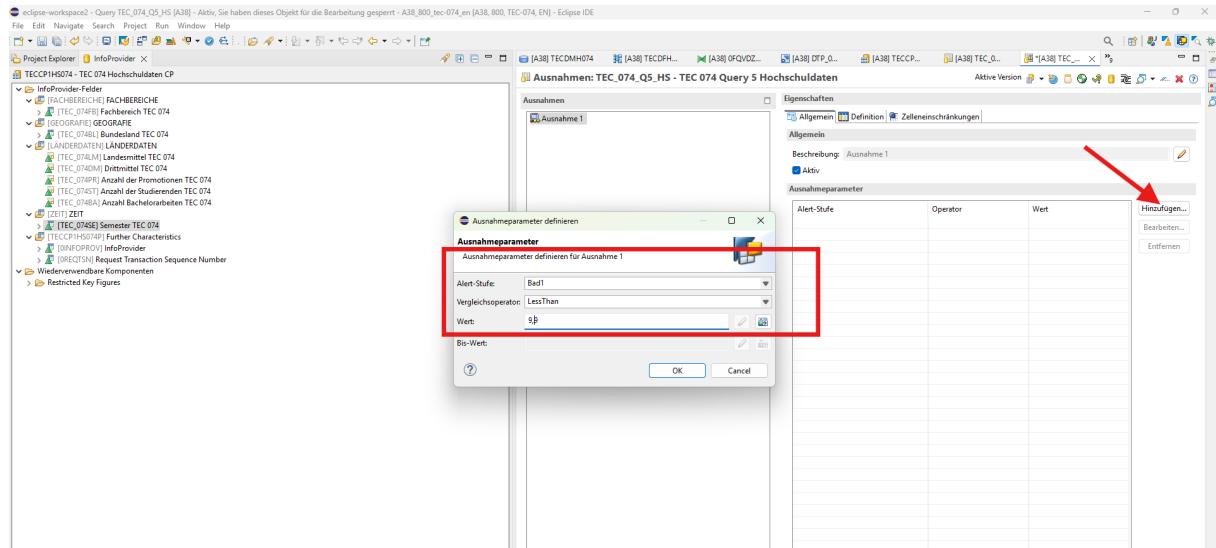
Ich mach folgendes für die 2 Nachkommastellen



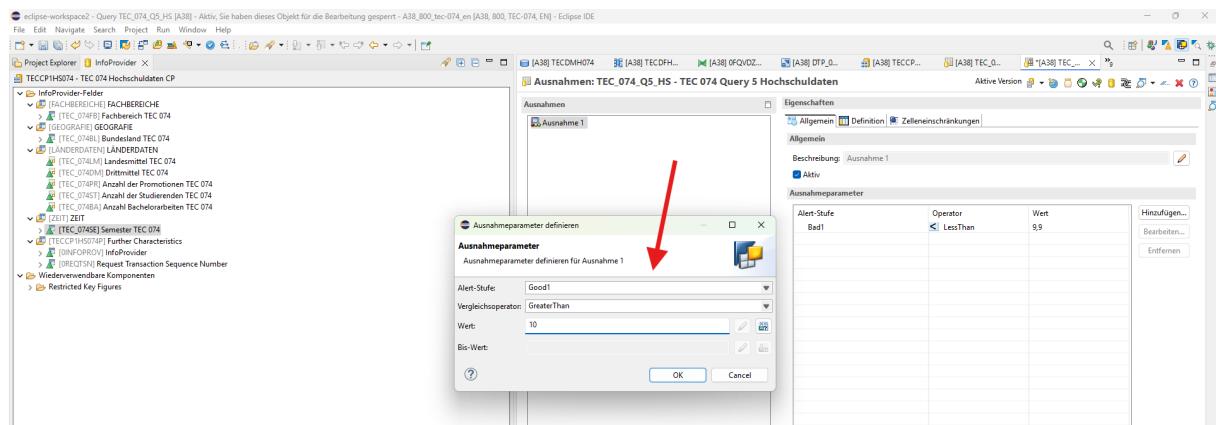
Im Reiter 'Ausnahmen', ich klicke rechtklick und wähle 'Neue Ausnahme'.



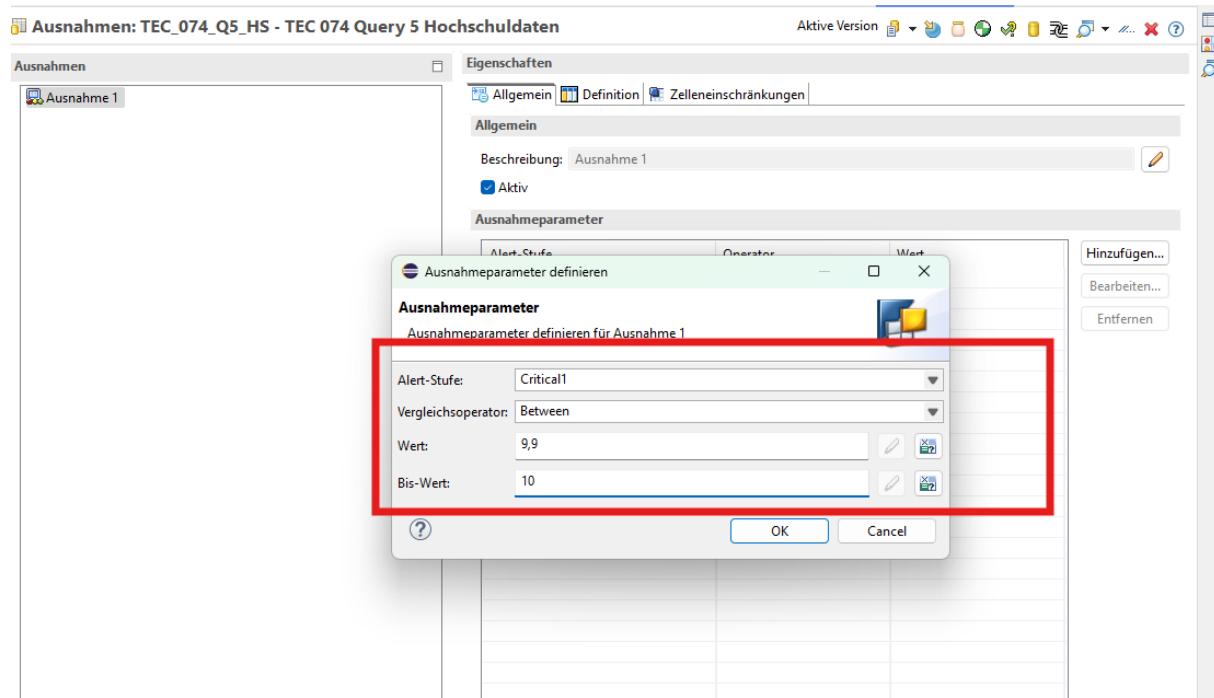
Dann klicke ich auf „Hinzufügen“ und wähle „Bad1“, und dann „LessThan“ und den Wert : 9,9 , dann klicke ich auf OK.



Wieder auf „Hinzufügen“ und ich wähle „Good1“, „GreaterThan“ und den Wert :10



Wieder auf „Hinzufügen“ und ich wähle „Critical1“, „Between“ und den Wert 9,9 Bis 10



Speichern !

Und in excel öffnen und es sieht so aus

The screenshot shows an Excel spreadsheet with data from 'Fachbereich TEC 074'. The columns are labeled: A (Semester), B (Fachbereich TEC 074), C (Anteil Promotionen), D (Anzahl der Promotions), and E (Anzahl der Studierenden). The data spans from row 3 to 42. The 'Analyze' ribbon tab is selected, displaying analysis tools for the data source 'TEC 074 Query 5 Hochschuldaten' and the current selection 'Semester TEC 074'.

A	B	C	D	E
3	Fachbereich TEC 074			
4	Studiengang	Anteil Promotionen	Anzahl der Promotions	Anzahl der Studierenden
5	BT - Elektro- und Informationstechnik (Gi)			
6	Sommersemester 2010 SS10	10,40	3.342	32.137
7	Sommersemester 2011 SS11	9,87	3.241	32.850
8	Sommersemester 2012 SS12	10,02	2.955	29.487
9	Sommersemester 2013 SS13	9,90	3.308	33.413
10	Sommersemester 2014 SS14	9,77	3.237	33.117
11	Sommersemester 2015 SS15	9,87	3.241	32.850
12	Sommersemester 2016 SS16	10,11	3.271	32.344
13	Sommersemester 2017 SS17	9,90	3.308	33.413
14	Sommersemester 2011/12 WS11	9,76	3.237	33.117
15	Wintersemester 2011/12 WS11	9,86	3.861	39.185
16	Wintersemester 2012/13 WS12	9,85	4.504	45.733
17	Wintersemester 2013/14 WS13	10,02	3.602	35.932
18	Wintersemester 2014/15 WS14	9,76	4.522	46.349
19	Wintersemester 2015/16 WS15	9,87	4.172	42.262
20	Wintersemester 2016/17 WS16	9,85	4.504	45.733
21	Wintersemester 2017/18 WS17	10,02	3.602	35.932
22	Result	9,91	624,29	630.183
23	Fachbereich TEC 074			
24	Studiengang	Anteil Promotionen	Anzahl der Promotions	Anzahl der Studierenden
25	GES - Gesundheit (Gi)			
26	Sommersemester 2016 SS16	10,41	280	2.690
27	Sommersemester 2017 SS17	8,94	829	8.820
28	Sommersemester 2018 SS18	9,18	864	9.409
29	Wintersemester 2014/15 WS14	10,10	324	3.207
30	Wintersemester 2015/16 WS15	8,81	600	6.810
31	Wintersemester 2016/17 WS16	11,75	632	5.381
32	Wintersemester 2017/18 WS17	8,86	577	6.511
33	Result	9,60	4.807	50.089
34	Fachbereich TEC 074			
35	Studiengang	Anteil Promotionen	Anzahl der Promotions	Anzahl der Studierenden
36	IBM - Informationstechnik-Elektronik-Mechatronik (Ib)			
37	Sommersemester 2010 SS10	10,41	4.595	44.102
38	Sommersemester 2011 SS11	9,77	3.857	36.265
39	Sommersemester 2012 SS12	10,38	2.854	28.449
40	Sommersemester 2013 SS13	10,21	2.980	29.175
41	Sommersemester 2014 SS14	9,73	3.497	35.927
42	Sommersemester 2015 SS15	9,77	2.957	30.268
43	Sommersemester 2016 SS16	10,33	3.254	31.513
44	Sommersemester 2017 SS17	10,25	3.299	32.194
45	Sommersemester 2018 SS18	9,73	3.497	35.927
46	Wintersemester 2010/11 WS10	10,11	3.017	29.627
47	Wintersemester 2011/12 WS11	9,97	3.895	39.081
48	Wintersemester 2012/13 WS12	9,88	4.785	46.453
49	Wintersemester 2013/14 WS13	10,05	3.694	36.817

Automatisches Speichern Mappel - Excel

Fachbereich TEC 074

A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
40 Wintersemester 2011/12 WSt11		9,97	3,995	39,081							
41 Wintersemester 2011/12 WSt12		9,89	4,785	48,453							
42 Wintersemester 2011/12 WSt13		10,05	3,904	38,827							
43 Wintersemester 2014/15 WSt14		10,13	3,625	35,785							
44 Wintersemester 2015/16 WSt15		9,97	3,895	39,081							
45 Wintersemester 2016/17 WSt16		9,88	4,785	48,453							
46 Wintersemester 2017/18 WSt17		10,05	3,904	38,827							
47 Result		10,02	61,710	616,171							
48 LSE - Life Science Engineering (Gi)	Sommersemester 2010 SS10	9,99	4,160	41,623							
49 Sommersemester 2011 SS11		9,79	3,263	33,328							
50 Sommersemester 2012 SS12		10,00	3,258	33,328							
51 Sommersemester 2013 SS13		10,24	3,322	32,283							
52 Sommersemester 2014 SS14		9,75	3,193	32,732							
53 Sommersemester 2015 SS15		9,79	3,263	33,328							
54 Sommersemester 2016 SS16		10,05	3,540	35,227							
55 Sommersemester 2017 SS17		10,26	3,322	32,383							
56 Sommersemester 2018 SS18		9,75	3,193	32,732							
57 Wintersemester 2010/11 WSt10		9,59	4,191	43,685							
58 Wintersemester 2011/12 WSt11		9,63	4,149	43,100							
59 Wintersemester 2012/13 WSt12		9,85	4,472	45,401							
60 Wintersemester 2013/14 WSt13		10,07	3,380	33,135							
61 Wintersemester 2014/15 WSt14		9,59	4,191	43,685							
62 Wintersemester 2015/16 WSt15		9,63	4,149	43,100							
63 Wintersemester 2016/17 WSt16		9,85	4,472	45,401							
64 Wintersemester 2017/18 WSt17		10,46	3,345	31,973							
65 Result		9,91	62,851	634,444							
66 M - Maschinenbau, Mechatronik, Materialtechnologie (Fb)	Sommersemester 2010 SS10	10,41	4,808	46,191							
67 Sommersemester 2011 SS11		9,77	3,275	33,319							
68 Sommersemester 2012 SS12		10,01	3,907	39,049							
69 Sommersemester 2013 SS13		9,85	2,077	21,529							
70 Sommersemester 2014 SS14		10,13	3,564	33,381							
71 Sommersemester 2015 SS15		10,09	4,154	41,537							
72 Sommersemester 2016 SS16		10,03	3,607	35,978							
73 Sommersemester 2017 SS17		9,80	4,149	42,323							
74 Sommersemester 2018 SS18		10,15	3,668	38,092							
75 Wintersemester 2010/11 WSt10		9,92	4,201	42,337							
76 Wintersemester 2011/12 WSt11		9,81	2,676	27,288							
77 Wintersemester 2012/13 WSt12		9,91	3,832	36,649							
78 Wintersemester 2013/14 WSt13		9,97	4,520	45,340							
79 Wintersemester 2014/15 WSt14		10,05	4,186	41,637							
80 Wintersemester 2015/16 WSt15		9,82	4,218	42,938							
81 Wintersemester 2016/17 WSt16		9,69	4,641	47,881							

Automatisches Speichern Mappel - Excel

Fachbereich TEC 074

A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
82 Wintersemester 2017/18 WSt17		9,93	4,781	46,143							
83 Result		9,96	66,464	667,587							
84 HE - Maschinenbau und Energietechnik (Gi)	Sommersemester 2010 SS10	10,79	4,229	39,198							
85 Sommersemester 2011 SS11		10,10	2,986	29,565							
86 Sommersemester 2012 SS12		10,00	3,009	33,079							
87 Sommersemester 2013 SS13		9,82	3,665	35,978							
88 Sommersemester 2014 SS14		10,09	3,560	35,281							
89 Sommersemester 2015 SS15		11,71	310	2,647							
90 Sommersemester 2017 SS17		11,54	292	2,530							
91 Wintersemester 2010/11 WSt10		10,05	4,186	41,637							
92 Wintersemester 2011/12 WSt11		9,72	3,283	33,771							
93 Wintersemester 2012/13 WSt12		9,69	4,641	47,881							
94 Wintersemester 2013/14 WSt13		9,94	3,842	38,668							
95 Wintersemester 2014/15 WSt14		9,27	589	6,353							
96 Wintersemester 2015/16 WSt15		9,27	470	5,79							
97 Result		10,02	35,367	355,958							
98 INND - Mathematik, Naturwissenschaften und Datenverarbeitung	Sommersemester 2010 SS10	10,74	4,232	39,986							
99 Sommersemester 2011 SS11		9,65	3,275	33,927							
100 Sommersemester 2012 SS12		10,30	4,239	41,142							
101 Sommersemester 2013 SS13		9,75	2,942	30,178							
102 Sommersemester 2014 SS14		10,23	4,455	43,531							
103 Sommersemester 2015 SS15		9,65	3,275	33,927							
104 Sommersemester 2016 SS16		10,30	4,239	41,142							
105 Sommersemester 2017 SS17		9,75	2,942	30,178							
106 Wintersemester 2010/11 WSt10		10,53	4,450	43,831							
107 Wintersemester 2011/12 WSt11		9,73	3,017	36,260							
108 Wintersemester 2012/13 WSt12		9,85	2,401	24,375							
109 Wintersemester 2012/13 WSt12		9,65	3,193	33,088							
110 Wintersemester 2013/14 WSt13		10,21	4,203	41,179							
111 Wintersemester 2014/15 WSt14		9,74	4,206	43,399							
112 Wintersemester 2015/16 WSt15		9,85	2,401	24,375							
113 Wintersemester 2016/17 WSt16		9,65	3,193	33,088							
114 Wintersemester 2017/18 WSt17		10,21	4,203	41,179							
115 Result		10,00	61,832	616,279							
116 PmK - Management und Kommunikation (Gi/Pb)	Sommersemester 2010 SS10	10,36	3,207	32,300							
117 Sommersemester 2011 SS11		10,34	3,337	32,370							
118 Sommersemester 2012 SS12		10,37	3,382	32,599							
119 Sommersemester 2013 SS13		10,14	3,890	38,368							
120 Sommersemester 2014 SS14		9,77	3,824	39,121							
121 Sommersemester 2015 SS15		10,34	3,337	32,279							
122 Sommersemester 2016 SS16		10,37	3,382	32,599							
123 Sommersemester 2017 SS17		10,14	3,890	38,368							

Automatisches Speichern Mappel - Excel

Fachbereich TEC 074

A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
121	Sommersemester 2015	SS15	10,34	3.337	32.270						
122	Sommersemester 2016	SS16	10,37	3.382	32.599						
123	Sommersemester 2017	SS17	10,14	3.690	36.366						
124	Sommersemester 2018	SS18	9,77	3.824	39.121						
125	Wintersemester 2010/11	WS10	9,42	3.630	38.546						
126	Wintersemester 2011/12	WS11	9,79	3.621	36.584						
127	Wintersemester 2012/13	WS12	9,81	4.177	42.572						
128	Wintersemester 2013/14	WS13	10,38	3.618	34.842						
129	Wintersemester 2014/15	WS14	9,47	3.930	41.491						
130	Wintersemester 2015/16	WS15	9,79	3.621	36.584						
131	Wintersemester 2016/17	WS16	9,61	4.177	42.572						
132	Wintersemester 2017/18	WS17	10,29	3.618	34.842						
133	Result		10,00	62.885	623.648						
134	WT - Wirtschaftsgenieurwesen (Fb)										
135	Sommersemester 2010	SS10	10,64	9.741	91.511						
136	Sommersemester 2011	SS11	10,16	8.647	85.105						
137	Sommersemester 2012	SS12	10,22	10.200	99.808						
138	Sommersemester 2013	SS13	9,92	9.191	92.605						
139	Sommersemester 2014	SS14	10,40	9.891	95.070						
140	Sommersemester 2015	SS15	10,12	8.629	85.302						
141	Sommersemester 2016	SS16	10,17	10.800	106.153						
142	Sommersemester 2017	SS17	9,92	8.899	89.972						
143	Sommersemester 2018	SS18	10,40	9.691	95.070						
144	Wintersemester 2010/11	WS10	9,77	10.233	104.706						
145	Wintersemester 2011/12	WS11	9,73	9.552	98.183						
146	Wintersemester 2012/13	WS12	9,80	10.065	102.736						
147	Wintersemester 2013/14	WS13	10,22	8.387	82.064						
148	Wintersemester 2014/15	WS14	9,90	10.264	103.678						
149	Wintersemester 2015/16	WS15	9,73	9.232	94.948						
150	Wintersemester 2016/17	WS16	9,73	9.746	100.199						
151	Wintersemester 2017/18	WS17	10,26	8.096	76.805						
152	Result		10,06	161.454	1.603.512						
153	ZWIRTSCHAFT - THM Business School (G)										
154	Sommersemester 2010	SS10	10,41	4.623	46.465						
155	Sommersemester 2011	SS11	10,43	3.962	38.021						
156	Sommersemester 2012	SS12	10,32	4.236	43.943						
157	Sommersemester 2013	SS13	9,64	3.549	36.812						
158	Sommersemester 2014	SS14	10,11	3.837	37.940						
159	Sommersemester 2015	SS15	10,53	3.672	34.886						
160	Sommersemester 2016	SS16	10,26	3.912	38.125						
161	Sommersemester 2017	SS17	9,90	2.960	29.984						
162	Sommersemester 2018	SS18	10,30	3.250	31.560						
163	Wintersemester 2010/11	WS10	9,72	4.218	43.383						
164	Wintersemester 2011/12	WS11	9,62	4.218	43.383						
165	Wintersemester 2012/13	WS12	10,16	3.552	35.257						
166	Wintersemester 2013/14	WS13	9,93	3.604	35.288						
167	Wintersemester 2014/15	WS14	9,67	3.281	33.924						
168	Wintersemester 2015/16	WS15	9,85	2.716	27.966						
169	Wintersemester 2016/17	WS16	10,09	3.269	32.413						
170	Wintersemester 2017/18	WS17	9,97	2.996	30.307						
171	Result		10,07	60.973	603.396						
172	ZWIRTSCHAFT - THM Business School (G)										
173	Sommersemester 2010	SS10	10,07	3.398	32.740						
174	Sommersemester 2011	SS11	9,96	4.178	41.831						
175	Sommersemester 2012	SS12	9,56	2.407	25.168						
176	Sommersemester 2013	SS13	10,01	4.134	41.287						
177	Sommersemester 2014	SS14	9,82	4.493	45.752						
178	Sommersemester 2015	SS15	9,37	2.940	31.365						
179	Sommersemester 2016	SS16	10,18	3.569	35.059						
180	Sommersemester 2017	SS17	10,05	4.282	42.628						
181	Result		9,91	33.181	334.759						
182	Not assigned		#	0	0						
183	Result		#	0	0						
184	Overall Result			9,99	703.134	7.038.646					

Automatisches Speichern Mappel - Excel

Fachbereich TEC 074

A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
151	Sommersemester 2015	SS15	10,33	3.672	38.886						
152	Sommersemester 2016	SS16	10,26	3.912	39.125						
153	Sommersemester 2017	SS17	9,90	2.960	29.984						
154	Sommersemester 2018	SS18	10,30	3.230	31.560						
155	Wintersemester 2010/11	WS10	9,72	4.218	43.383						
156	Wintersemester 2011/12	WS11	9,62	4.218	43.383						
157	Wintersemester 2012/13	WS12	10,16	3.552	35.257						
158	Wintersemester 2013/14	WS13	9,93	3.604	35.288						
159	Wintersemester 2014/15	WS14	9,67	3.281	33.924						
160	Wintersemester 2015/16	WS15	9,85	2.716	27.966						
161	Wintersemester 2016/17	WS16	10,18	3.569	35.059						
162	Wintersemester 2017/18	WS17	10,05	4.282	42.628						
163	Result		9,99	29.301	299.930						
164	ZWIRTSCHAFT - THM Business School (G)										
165	Sommersemester 2010	SS10	9,99	3.850	36.829						
166	Sommersemester 2011	SS11	10,07	3.299	32.373						
167	Sommersemester 2012	SS12	9,96	4.178	41.831						
168	Sommersemester 2013	SS13	9,56	2.407	25.168						
169	Sommersemester 2014	SS14	10,01	4.134	41.287						
170	Wintersemester 2010/11	WS10	9,82	4.493	45.752						
171	Wintersemester 2011/12	WS11	9,37	2.940	31.365						
172	Wintersemester 2012/13	WS12	10,18	3.569	35.059						
173	Wintersemester 2013/14	WS13	10,05	4.282	42.628						
174	Result		9,91	33.181	334.759						
175	Not assigned		#	0	0						
176	Result		#	0	0						
177	Overall Result			9,99	703.134	7.038.646					

