

1. Übung 9: Parameter für berechnete Kennzahlen .....	2
2. Übung 9: Lösung .....	2

## Übung 9: Parameter für berechnete Kennzahlen

Sie lernen einen Eingabeparameter anzulegen. Diesen Parameter nutzen Sie in einer berechneten Kennzahl.

- Die Aufgabe basiert auf dem Vorlageview CV\_CUBE\_TASKS. Kopieren Sie den View in Ihr eigenes Paket oder legen Sie einen neuen View mit Vorlage an.
- Legen Sie einen Parameter IP\_COST an.
- Erstellen Sie eine berechnete Kennzahl PLANNED\_COST, die auf Basis der Spalte PLANNED\_EFFORT (geplanter Aufwand) und des Parameters IP\_COST die geplanten Kosten berechnet.
- Tipp: Legen Sie zusätzlich eine berechnete Spalte COST\_PER\_HOUR an. In dieser geben Sie den Wert des Parameters aus.

Validieren Sie die Entwicklung mit der Datenvorschau.

- Bei Aufruf der Datenvorschau werden Sie nach dem Eingabeparameter gefragt.
- Die Spalte PLANNED\_COST ergibt sich aus  $\text{PLANNED\_EFFORT} * \text{IP\_COST}$ .

Die fertige Lösung finden Sie hier: [SOLUTION CV\\_CUBE\\_TASKS\\_INP\\_PARA](#).

## Übung 9: Lösung

### Schritt 1: Anlage eines Parameters

Legen Sie einen Calculation View mit Vorlage "CV\_CUBE\_TASKS" aus dem Paket Template an.

New Information View

### Create an Information View

Select the required view type and enter the details

Name:\* CV\_CUBE\_TASKS\_INP\_PARA

Label: Cube view mit Input Parameter

Package:\* LECTURE.SOLUTION Browse...

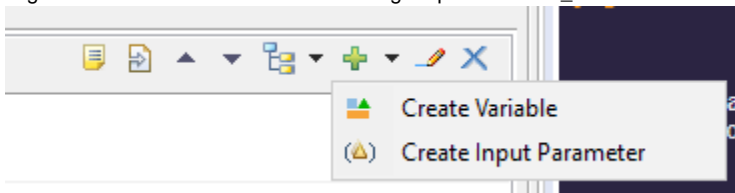
View Type: Calculation View

☒ Copy From: LECTURE.TEMPLATE.CV\_CUBE\_TASKS Browse...

Subtype:

Finish Cancel


Legen Sie im Reiter Semantics einen Eingabeparameter IP\_KOSTEN an:



Wählen Sie als Parameter Type "Direct". Der Parameter soll verpflichtend sein.

Vergeben Sie einen Standardwert.

Der Datentyp soll DECIMAL sein.


Edit Input Parameter

### Edit Input Parameter Definition

Input parameters are used to parameterize the view execution such as, to parameterize currency conversion, calculated columns or inner filters. Parameter values may also be

Name:\*

Label:

Parameter Type:
☐ Multiple Entries
☐ Is Mandatory

Default Value

Type	Value
Constant	100.00

Add
Remove

Direct

Semantic Type:

Data Type:\*
Length:
Scale:



Conversion Functions

Internal To External Conversion Function:

External To Internal Conversion Function:

☒ Preserve Order

Manage Mappings

## Schritt 2: Berechnete Spalten anlegen

Um den eingegeben Wert sehen zu können, legen wir eine Spalte an, die den Wert des Parameters ausgibt.

Legen Sie im Aggregations-Knoten eine berechnete Spalte an:

**Calculated Column**

**Create a Calculated Column**

Calculated columns are used to derive some meaningful information in the form of columns, from existing columns.

Name\*: COL\_KOSTEN

Label: Wert des Paramter IP\_KOSTEN

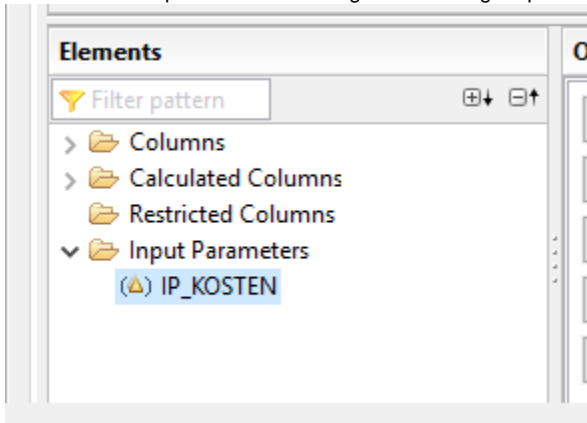
Data Type: DECIMAL Length: 17 Scale: 2

Column Type: Measure

Client Aggregation: Formula

☐ Hidden ☐ Enable client side aggregation

Wählen Sie als Sprache "Column Engine". Der Eingabeparameter steht unter Elements -> Input Parameters zur Auswahl:



Der Ausdruck soll nun so aussehen:

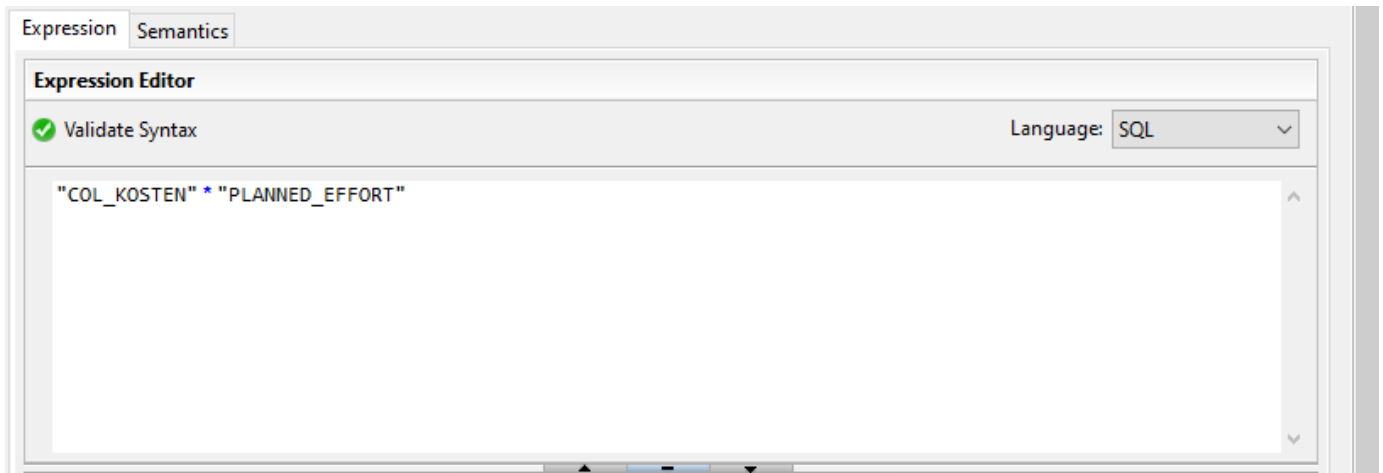
Expression Semantics

**Expression Editor**

✓ Validate Syntax Language: Column Engine

\$\$IP\_KOSTEN\$\$

Legen Sie erneut eine berechnete Spalte im Aggregationskonten an.  
Wählen Sie als Column Typ Measure und als Datentyp DECIMAL.



Die Formel lautet: `PLANNED_EFFORT * COL_KOSTEN`. Implementieren Sie diesmal die Berechnung in der Sprache SQL.

Die Definition der Kennzahl sieht nun so aus:

**Calculated Column**

**Create a Calculated Column**

Calculated columns are used to derive some meaningful information in the form of columns, from existing columns.

Name\*: PLAN\_KOSTEN

Label: PLAN\_KOSTEN

Data Type: DECIMAL Length: 17 Scale: 2

Column Type: Measure

Client Aggregation: Formula

☐ Hidden ☐ Enable client side aggregation

Expression Semantics

**Expression Editor**

✓ Validate Syntax Language: SQL

"COL\_KOSTEN" \* "PLANNED\_EFFORT"

**Elements**

Filter pattern

- CREATE\_DATE: TASKS.CREATE\_DATE
- DUE\_DATE: TASKS.DUE\_DATE
- PLANNED\_EFFORT: TASKS.PLANNED\_EFFORT
- EFFORT: TASKS.EFFORT
- COMPLETED: TASKS.COMPLETED
- Calculated Columns
  - COL\_KOSTEN
- Restricted Columns

**Operators**

+ - \* \*\*

/ % ( )

= != > <

>= <=

**fx Functions**

Filter pattern

- Conversion Functions
- String Functions
- Mathematical Functions
- Date Functions

OK Cancel

### Schritt 3: Datenvorschau mit verschiedenen Parameterwerten

Rufen Sie die Datenvorschau auf und testen verschiedene Werte für den Parameter.

12	PLANNED_EFFORT	12	EFFORT	12	COMPLETED	12	COUNT	12	KOSTEN	12	PLAN_KOSTEN
	5		4		100		1		100		500
	13		7		72		1		100		1.300
	11		0		0		1		100		1.100
	20		8		31		1		100		2.000

Die Beispiellösung finden Sie hier: SOLUTION CV\_CUBE\_TASKS\_INP\_PARA.