



Valsight – Assumption-Line-Item (T01C)

Verschiedene Dateneingaben (relativ – absolut)

05/2020

Dateneingabe Assumption-Line-Item

In Valsight werden über die Assumption-Line-Items Daten eingegeben, um eine Veränderung zu simulieren. Diese simulierte Veränderung kann beliebig definiert werden und wirkt sich auf die vorhandenen Dimensionen aus. Die Assumption-Line-Items bewirken eine Veränderung auf die Datenbasis im Modell.

Die Wirkung der Assumption-Line-Items kann unterschiedlich definiert werden und ist abhängig zum einen von der Modell-Logik und zum anderen von der Dateneingabe im Szenario-Manager.

In diesem Dokument werden die verschiedenen Typen der Dateneingabe erläutert und unterschieden nach den folgenden Attributen:

- absolute Veränderung
- relative Veränderung
- nachhaltige Veränderung
- nicht-nachhaltige Veränderung

Modellierung

Um die verschiedenen Line-Item-Typen anlegen zu können, werden im Modell verschiedene Knoten mit bestimmten Funktionen erstellt.

Als IST-Zustand der verwendeten Datenbasis gilt der Knoten „Basis“. Mithilfe der DATA-Funktion werden an dieser Stelle IST-Werte hochgeladen, die im Modell für den Forecast verwendet und in die Zukunft fortgeschrieben werden.

Als nächstes wird der Knoten „Absolute, nachhaltige Veränderung“ angelegt. Er beeinflusst die Datenbasis direkt und verändert die Werte auf einer absoluten Ebene. Dieser Knoten ist simulierbar. Die EXPAND-Funktion mit den passenden Leveln bildet dabei die Grundlage des Knotens.

Die Knoten „Relative, nicht-nachhaltige Veränderung“ und „Relative, nachhaltige Veränderung“ werden im nächsten Schritt angelegt. Sie beschreiben eine prozentuale Veränderung des IST-Zustandes. Mithilfe der EXPAND-Funktion sowie der Einstellung „Simulation ermöglichen“ werden diese Knoten im Workspace simulierbar.

Nachdem die „Basisknoten“ angelegt wurden, werden im nächsten Schritt die verschiedenen Typen der Dateneingabe mithilfe von Funktionen erstellt:

Fortschreibung, absolute, nicht-nachhaltige Veränderung

Die absolute, nicht-nachhaltige Veränderung wird mit der Addition des Knotens „Absolute, nicht-nachhaltige Veränderung“ fortgeführt. Die Funktion im Knoten „Fortschreibung“ lautet:

```
ROLLFORWARD('Sales (Basis)') + 'Absolute, nicht-nachhaltige Veränderung'
```

Eine absolute, nicht-nachhaltige Veränderung kann beispielsweise ein einmaliger zusätzlicher Umsatz sein (siehe Abb. 1).

| Knoten | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|--------|--------|--------|--------|
| Absolute, nicht-nachhaltige Veränderung | 0 | 500 | 0 | 0 |
| Fortschreibung | 13.950 | 14.450 | 13.950 | 13.950 |

Abbildung 1: Wirkung einer absoluten, nicht-nachhaltigen Veränderung

Fortschreibung, absolute, nachhaltige Veränderung

Die absolute, nachhaltige Veränderung wird mit der RUNNINGSUM-Funktion des Knotens „Absolute, nachhaltige Veränderung“ eingeleitet. Dadurch besitzt das Line-Item eine nachhaltige Veränderung der Ist-Daten und wird in der Zukunft fortgeführt. Die Funktion der Fortschreibung lautet:

```
ROLLFORWARD('Sales (Basis)') + RUNNINGSUM('Absolute, nachhaltige Veränderung')
```

Der Knoten „Fortschreibung der Line-Items (gesamt)“ besitzt die vier verschiedenen Typen der Dateneingabe in einer Funktion (siehe Abb.2).

| Knoten | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Absolute, nachhaltige Veränderung | 0 | 500 | 0 | 0 |
| Fortschreibung | 13.950 | 14.450 | 14.450 | 14.450 |

Abbildung 2: Wirkung einer absoluten, nachhaltigen Veränderung

Ein Beispiel für eine absolute nachhaltige Veränderung kann die Anzahl der Mitarbeiter sein, welche durch Einstellungen verändert wird. Dabei wird angenommen, dass die Mitarbeiter, die im Jahr 2021 eingestellt werden auch noch in den folgenden Jahren im Unternehmen tätig sind.

Fortschreibung, relative, nicht-nachhaltige Veränderung

Die prozentuale, nicht-nachhaltige Veränderung wird mit der ADDEACH-Funktion des Knotens „Relative, nicht-nachhaltige Veränderung“ multipliziert. Diese ist dafür verantwortlich, dass die relativen Veränderungen in der Datenbasis in den bestimmten Levels ankommen, aber nicht als nachhaltig gelten (siehe Abb.3). Die Funktion der Fortschreibung lautet:

```
ROLLFORWARD('Sales (Basis)') * ADDEACH('Relative, nicht-nachhaltige Veränderung', 1)
```

| Knoten | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|--------|----------|--------|--------|
| Relative, nicht-nachhaltige Veränderung | 0,00 % | -20,00 % | 0,00 % | 0,00 % |
| Fortschreibung [Qty] | 13.950 | 12.510 | 13.950 | 13.950 |

Abbildung 3: Wirkung einer relativen, nicht-nachhaltigen Veränderung

Als Beispiel für eine relative, nicht-nachhaltige Veränderung kann eine einmalige Rabattaktion sein, welche den Preis einmal um einen bestimmten Prozentwert senkt.

Fortschreibung, relative, nachhaltige Veränderung

Die prozentuale, nachhaltige Veränderung wird mit der ROLLFORWARD-Funktion des Knotens „Relative, nachhaltige Veränderung“ modelliert. Dieser hat Einfluss auf eine nachhaltige Veränderung der Basisdaten und lautet wie folgt (siehe Abb.4):

```
ROLLFORWARD('Sales (Basis)', 'Relative, nachhaltige Veränderung')
```

| Knoten | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-----------------------------------|--------|---------|--------|--------|
| Relative, nachhaltige Veränderung | 0,00 % | 10,00 % | 0,00 % | 0,00 % |
| Fortschreibung [Qty] | 13.950 | 15.345 | 15.345 | 15.345 |

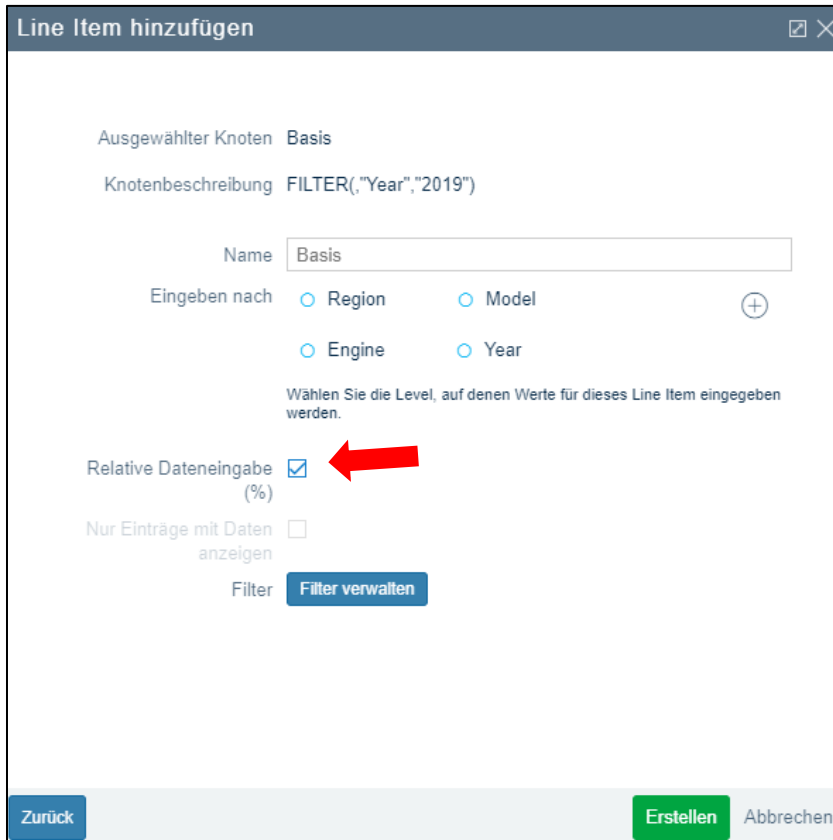
Abbildung 4: Wirkung einer relativen, nachhaltigen Veränderung

Ein Beispiel für eine relative, nachhaltige Veränderung kann ein Marktwachstum sein. Es kann angenommen werden, dass ein bestimmter Markt im Jahr 2021 um 10% wächst und diese Größe in den Folgejahren behält.

Relative Dateneingabe im Workspace

Eine relative Dateneingabe ist ebenfalls im Workspace möglich. Dabei können nur Knoten verändert werden, die bereits Daten beinhalten, das heißt diese Knoten dürfen nicht nur Nullen enthalten. Diese Knoten müssen ebenfalls als simulierbar eingestellt sein.

Beim Anlegen eines Line-Items muss ein Haken gesetzt werden bei „relative Dateneingabe %“ gesetzt werden (siehe Abb.5):



Line Item hinzufügen

Ausgewählter Knoten Basis

Knotenbeschreibung FILTER(,"Year","2019")

Name

Eingeben nach Region Model Engine Year

Wählen Sie die Level, auf denen Werte für dieses Line Item eingegeben werden.

Relative Dateneingabe (%)

Nur Einträge mit Daten anzeigen

Filter

Abbildung 5: Aktivierung der relativen Dateneingabe.

Verfügbare Level im simulierbaren Knoten

Für einen simulierbaren Knoten können die verfügbaren Level im Modell angepasst werden. Dies ist besonders sinnvoll, wenn der Knoten mehrere Level beinhaltet. Der Ansatz über die EXPAND-Funktion die gewünschten Level in den Knoten hinzuzufügen kann dazu führen, dass der Datenraum sehr groß wird und die Performance der Berechnung darunter leidet. Um dies zu umgehen wählen Sie für den entsprechenden Knoten im Knoten-Editor die Validierungseinstellungen. Dort können Sie unter „Erwartete Level“ die gewünschten Level bearbeiten, die dieser Knoten beinhalten soll (siehe Abb. 6).

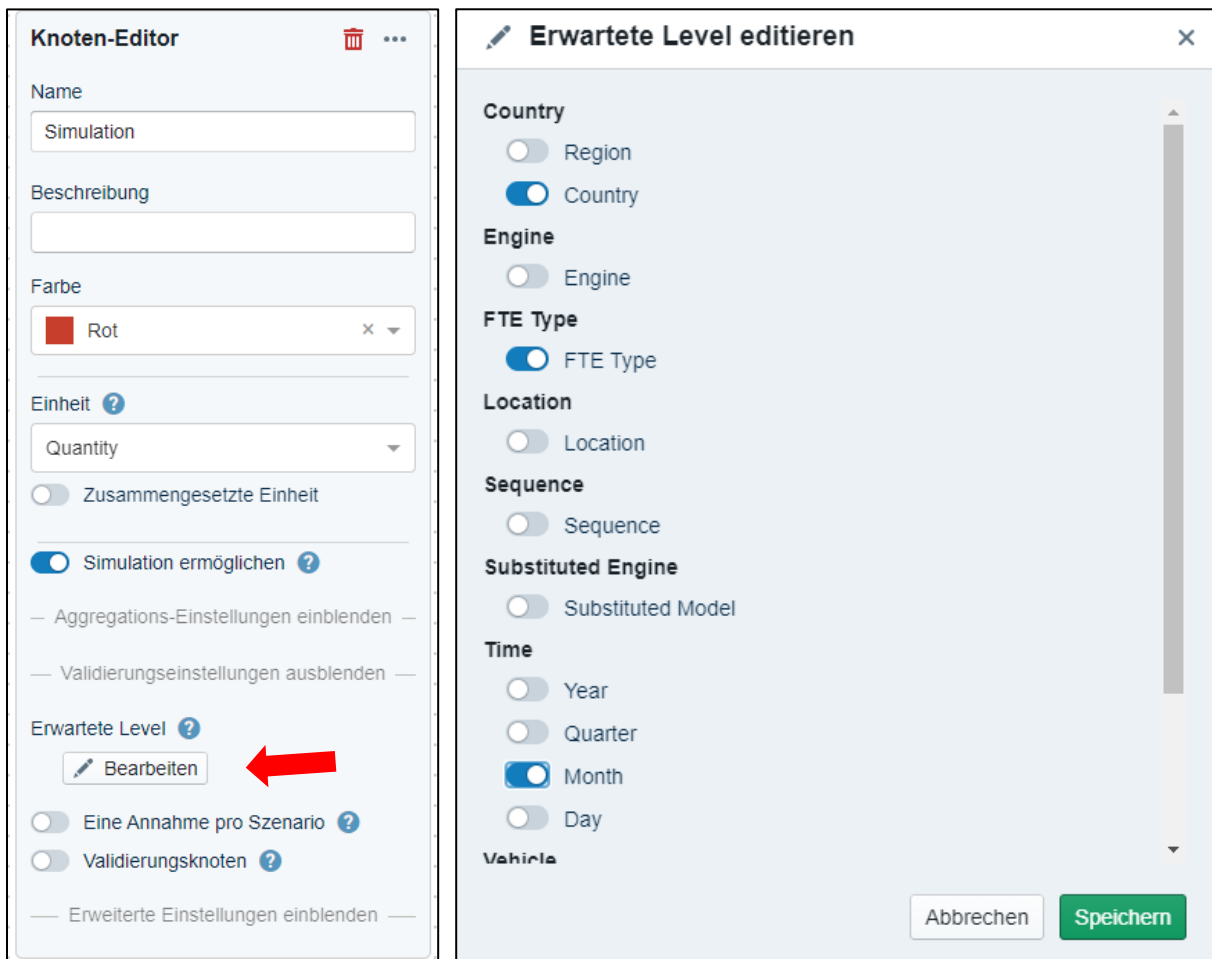
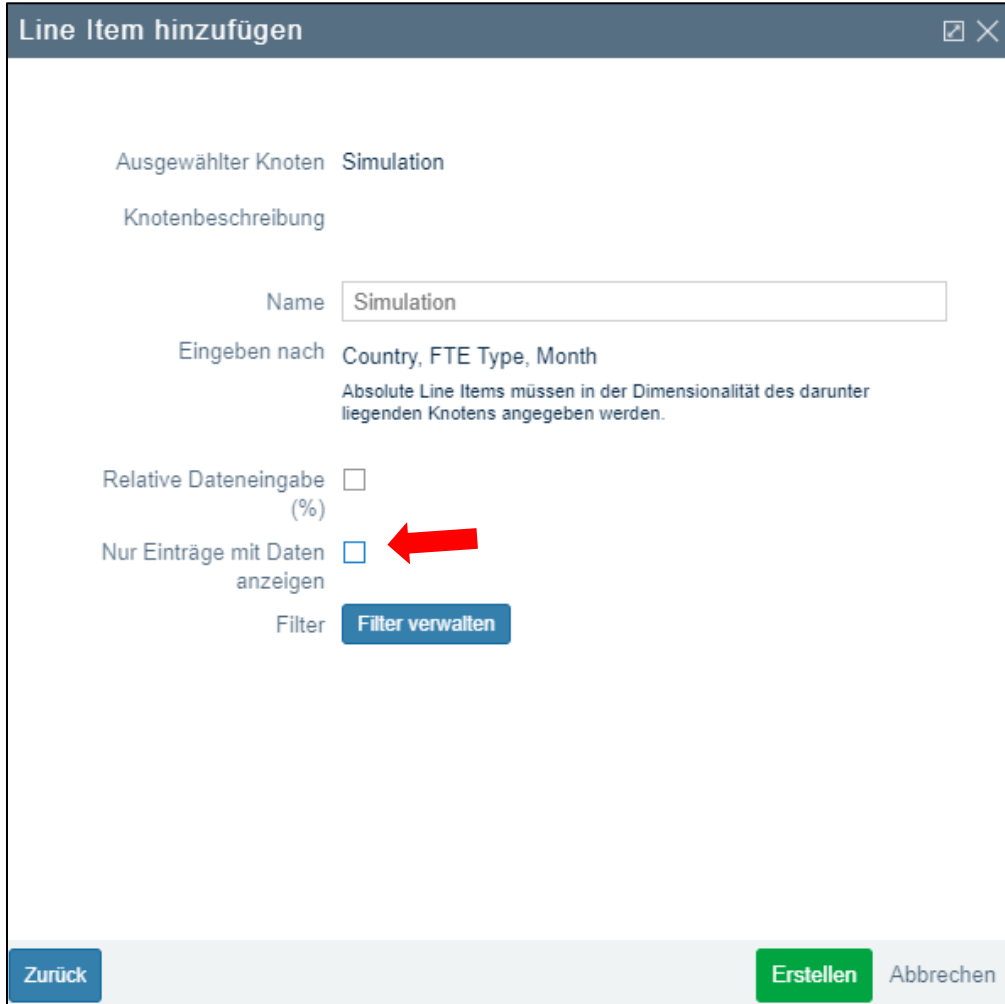


Abbildung 6: Verfügbare Level definieren

Im Workspace muss beim Erstellen eines Line-Items für diesen Knoten ebenfalls eine Anpassung gemacht werden. Als Standard werden nur Einträge mit Daten angezeigt. Da unser Knoten momentan keine Daten beinhaltet, sondern nur die verfügbaren Level, darf kein Haken gesetzt sein bei „Nur Einträge mit Daten anzeigen“ (siehe Abb. 7).



Line Item hinzufügen

Ausgewählter Knoten Simulation

Knotenbeschreibung

Name Simulation

Eingeben nach Country, FTE Type, Month
Absolute Line Items müssen in der Dimensionalität des darunter liegenden Knotens angegeben werden.

Relative Dateneingabe (%)

Nur Einträge mit Daten anzeigen

Filter Filter verwalten

Zurück Erstellen Abbrechen

Abbildung 7: Verfügbaren Einträge anzeigen

Es ist hierbei zu empfehlen, Filter für diesen Knoten zu setzen, da sonst die Eingabetabelle für die Simulation sehr viele Zellen beinhalten kann. Dies ist abhängig von der Anzahl der verfügbaren Level und den vorhandenen Werten für diese Level.