

KNIME Komponentenführung

KNIME AG, Zürich, Schweiz

Version 5.7 (letzte Aktualisierung auf)



Inhaltsverzeichnis

Einleitung
 Komponenten vs metahöfle#>
Aufbau von Komponenten#>
Aufbaukomponenten und Metahöfle#>
 Aufbaukomponenten und Metahöfle#>
 Konfigurieren Sie Komponenten#>
 Ausführungszustand#>
Ändern Sie den Durchflusseffekt#>
Individuelle Konfigurationen#>
 Konfigurationsknoten#>
 Komponentenkonfiguration#>
Scripting Components#>
Komponenten zusammenfassen#>
 Widget Nodes. . .
 Knoten anzeigen
 Refresh Button#>
 Neuausführung von Widgets#>
 Interaktive Widgets#>
Layout von zusammengesetzten Komponenten#>
 Visual Layout Editor#>
 Ermöglichen Sie die Bereitstellung#>
 Legacy flag. . . .
 Erweitertes Layout#>
 Keine Verwendung von Tabellen#>
 Layout der Konfigurationsschritte#>
Optimierung der Ausführung von Komponenten#>
 Standardausführung#>
 Ausführung optimiert#>
Fehlerbehandlung. .
Komponentenbeschreibung#>
Teilen von Komponenten#>
 Teilen Sie Komponenten#>
 Teilen Sie Komponenten#>
 Teile auf dem KNIME Bus#>

Link type

Verwenden Sie eine ~~geheilte~~ geheilte

Bearbeiten Sie die ~~geheilte~~ ~~geheilte~~

Bearbeiten Sie eine ~~geheilte~~ geheilte

Aktualisierung der ~~geheilte~~ ~~geheilte~~

Ausführung einer ~~komplexe~~ komplexen

Ändern Sie die Komponente

Komponenten für Data ~~Nodes~~ #page67

Widget Nodes. . .

Interaktive Widget ~~Knoten~~ #page67

Neuausführung und Refresh

Einleitung

In dieser Anleitung stellen wir Komponenten und Metanoden vor.

Komponenten und Metanoden sind beide aus wickeln Workflows gebaut.

Komponenten sind wirklich KNIME-Knoten, die Sie erstellen, welche Bündel-Funktionalität, haben ihre eigener Konfigurationsdialog und eigene zusammengesetzte Ansichten. Metanoden hingegen sind Behälter von einem Teil Ihres Workflows, die helfen, sauberer und strukturiert geschachtelt zu bauen Workflows.

In dieser Anleitung erklären wir, wie Komponenten und Metanoden zu erstellen, wie zusammengesetzt zu erstellen Ansichten und Konfigurationsdialoge für Komponenten und wie sie verwendet werden.

Komponenten vs metanodes

Komponenten sind Knoten, die einen Sub-Workflow enthalten, mit dem Sie die Funktionalität für Teilen und Wiederverwenden. Komponenten kapseln und abstrakte Funktionalität, kann ihre eigenen Konfigurationsdialog und benutzerdefinierte interaktive zusammengesetzte Ansichten. Sie können sie verbergen einige Komplexität in einem Workflow und Sie können sie auch in anderen Workflows oder in verschiedene Teile des gleichen Workflows, oder Sie können sie mit anderen über KNIME Server teilen oder auf dem KNIME Hub. Darüber hinaus werden Komponenten und deren zusammengesetzte Ansichten auch verwendet, um Seiten in Web-Anwendungs-Workflows definieren, die einmal auf KNIME Hub hochgeladen werden können als Data Apps eingesetzt.

Im Gegensatz zu Komponenten werden Metanoden rein verwendet, um Ihre Workflows besser zu organisieren: Sie können Teile eines größeren Workflows nehmen und in eine Metanode einbrechen, den Teil des die Funktionalität des Workflows.

Die wichtigsten Unterschiede sind:

- Benutzerdefinierte Konfigurationsdialoge: Komponenten können
die durch die Konfigurationsknoten verwaltet werden
- Benutzerdefinierte zusammengesetzte Ansichten: Komponenten können auch
von den interaktiven Ansichten von Widget-Knoten und View-Knoten innerhalb der
Komponente
- Teilen: Komponenten können über [KNIME Hubraum](#page12) während Metanoden nicht
- Strömungsvariablenumfang: Der strömungsvariable Umfang eines Bauteils ist lokal, was sie macht
selbsthaltige und weniger verschmutzende Wirkung auf den Eltern-Workflow. Eine innerhalb definierte Strömungsgröße
eine Komponente ist standardmäßig außerhalb nicht verfügbar und eine außerhalb definierte Durchflussgröße
die Komponente ist im Standard nicht verfügbar.

Komponenten und Metanoden erzeugen

Um Knoten in eine Komponente zu verkapseln oder eine Reihe von Knoten in eine Metanode zu kollabieren folgen

Diese Schritte:

ANHANG Wählen Sie die Knoten entweder aus:

- a. Ziehen eines Rechtecks mit der Maus über die Knoten im Workflow Editor
- B. Drücken und halten Sie die Taste "Ctrl" und wählen Sie die Knoten auf sie klicken
2. Erstellen Sie eine Komponente von:

a. Klicken Sie auf die Komponenten erstellen Knopf an der Spitze des Workflow-Editors in [Abbildung 1](#page4)

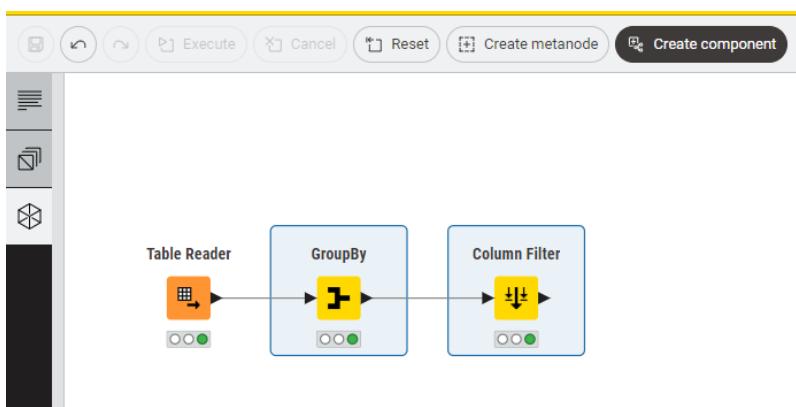


Abbildung 1. Komponenten-Taste erstellen

B. Alternativ klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Auswahl und wählen Sie entweder Komponenten erstellen oder Metanode erstellen im Kontextmenü dargestellt in

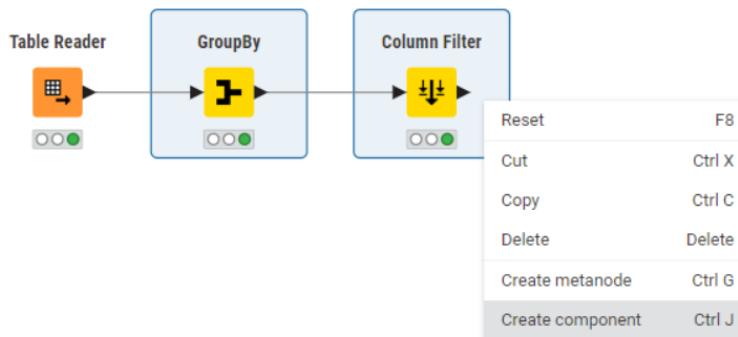


Abbildung 2. Erstellen einer Komponente oder einer Metanode über Rechtsklick

3. Geben Sie der Komponente oder Metanode einen Namen wie in

[Abbildung 5](#page5)

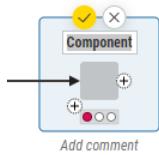


Abbildung 3. Geben einer Komponente oder Metanode einen Namen

L 347 vom 20.12.2013, S. 1). Drücken Sie Weiter oder klicken Sie auf den gelben Zecken oben, um den Namen zu bestätigen. Sie werden das neue sehen
eine Komponente oder die neue Metanode im Workflow-Editor anstelle der einzelnen Knoten, wie
[Abbildung 4](#page5) gezeigt,

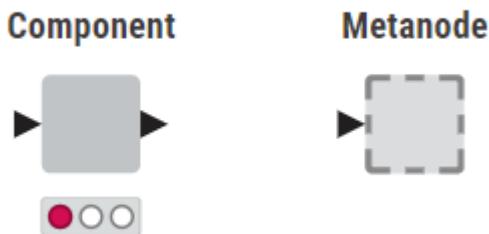


Abbildung 4. Neu erstellte Komponente und Metanode im Workflow Editor

Entsprechende Eingangs- und Ausgangsports erscheinen für die Komponente und die Metanode-Basis
die Verbindungen, die in und aus ihm kommen.

Beachten Sie, dass die Verknüpfung von Knoten in eine Komponente oder eine Metanode die Knoten zurücksetzt. Bestätigen Sie mit
Okay im Dialog.

Aufbaukomponenten und Metanoden

Sie können verschiedene Einstellungen für Komponenten und Metanoden ändern, wie Name, Anzahl Eingangs- und Ausgangsports und deren Typen. Darüber hinaus können Sie Metadaten, Beschreibung und das Icon einer Komponente anpassen. In diesem Abschnitt werden wir Ihnen erklären, wie Sie sich einrichten und Komponenten und Metanoden rekonfigurieren.

Aufbaukomponenten und Metanoden

Sie können die Einstellungen einer Komponente direkt im Workflow-Editor ändern.

Hier können Sie:

- Ändern Sie den Bauteilnamen durch Doppelklicken.
- Eingabe- und Ausgabeports hinzufügen

Klicken Sie auf **Input Port hinzufügen** oder **Ausgabeport hinzufügen** Knopf rechts der Komponente oder Metanode wie dargestellt [Abbildung 5](#page6)

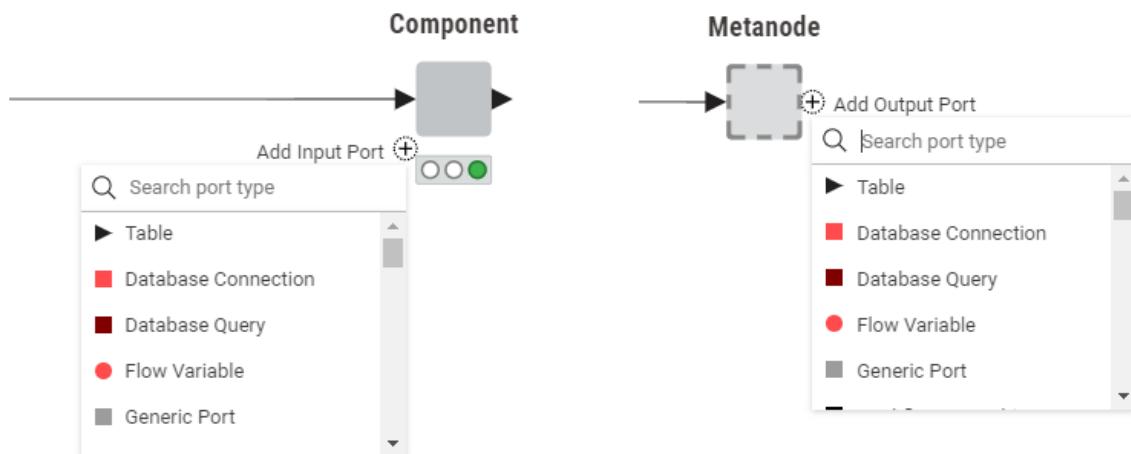


Abbildung 5. Eingabe- und Ausgabeports zu einer Komponente oder Metanode hinzufügen

Komponenten und Metanoden neu konfigurieren

- Entfernen Sie Eingabe- und Ausgabeports Entfernen Sie bestehende Eingabe- und Ausgabeports, indem Sie auf den Port, den Sie entfernen möchten. A Entfernen von Port Knopf erscheint. Beachten Sie, dass Sie

aus dem Inneren der Komponente oder Metanode entfernen, alle Verbindungen kommen und von den Port, bevor Sie ihn entfernen können, wie in

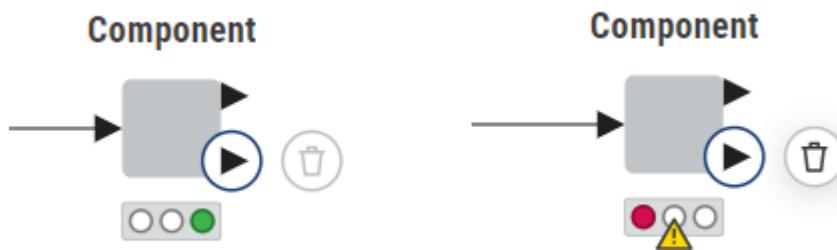


Abbildung 6. Links: Der untere Ausgangsport hat noch eine Verbindung innerhalb des Bauteils, so dass trash bin Knopf ist inaktiv. Rechts: der untere Ausgangsanschluss ohne Anschluss innerhalb des Komponente

- Ausbau der Komponenten und Metanoden

Um die Knoten innerhalb einer Komponente oder einer Metanode in ihren ursprünglichen, unkollabierten Zustand zurückzugeben, Rechtsklicken Sie auf die Komponente oder Metanode und wählen Sie Komponente → Bauteil oder Metanode → Expand metanode im Kontextmenü.

Ausführungszustand der Komponenten und Metanoden

Ähnlich wie bei herkömmlichen KNIME-Knoten können Komponenten konfiguriert und ausgeführt werden. Wie zu erstellen ein Komponentenkonfigurationsdialog wird in [Dialoge Abschnitt](#page12). Komponenten verwenden eine Ampel, um ihren Ausführungszustand anzuzeigen, wie für

die in der

[Workflow Editor & Nodes](#)

des KNIME Workbench Guides.

Um auf Daten am Ausgabeport(s) zuzugreifen, wird jeder Knoten des in dem eine Komponente muss erfolgreich ausgeführt werden, also ein "grünes" Verkehrslicht haben.

Metanoden können auch ausgeführt werden, so dass die Knoten den Sub-Workflow aufbauen von ihnen enthalten, wird ausgeführt werden. Da Metanoden jedoch nur Behälter von Teilen sind sie selbst können nicht konfiguriert werden. Nur wenn alle Knoten innerhalb der Metanode werden erfolgreich ausgeführt, die Metanode wird erfolgreich ausgeführt. Eine Metanode hat zwei Ausführungszustände: Ein Tick zeigt an, dass die Metanode ausgeführt wird. Ein Doppelpfeil ~~→~~ (→) zeigt an, dass die Metanode ausgeführt wird, und der Punkt an den jeweiligen Ausgangsports).



Abbildung 7. Links: Eine erfolgreich ausgeführte Metanode; rechts: Eine Metanode während eines Laufs
Ausführung

Metanodes haben drei Ausgangszustände:

- Barrierefreier ("grüner" Punkt), d.h. alle Knoten, die den Sub-Workflow-Bereich aufbauen verbunden mit dem Ausgangsport erfolgreich ausgeführt
- Verbindung mit leerem ("gelbem" Punkt), was bedeutet, dass der Sub-Workflow-Verzweigung angeschlossen zu dem Ausgangsport nicht produziert
- Deconnected ("red" dot), was bedeutet, dass der Port nicht mit einem Sub-Workflow verbunden ist Knoten.

Dies ist in [Abbildung 8](#page8)

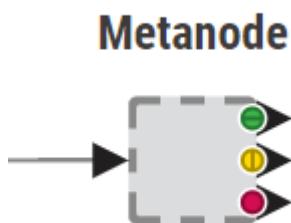


Abbildung 8. Drei verschiedene Zustände der Ausgangsports einer Metanode

[Tabelle 1](#) und [Tabelle 2](#)

Tabelle 1. Die verschiedenen Ausführungs- und Ausgangszustände der Komponenten

Komponenten	
Icon	Ausgangsleistung

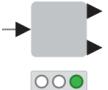
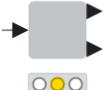
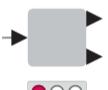
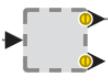
Komponenten	
Component 	Erfolgreich ausgeführt
Component 	Konfiguriert Alle Ausgänge angeschlossen
Component 	Ausführung gescheitert Enthält nicht angeschlossenen Ausgang
Component 	Ausführung gescheitert Ein Zweig fehlgeschlagen

Tabelle 2. Die verschiedenen Ausführungs- und Ausgangszustände von Metanoden

Metanodes	
Icon	Ausgangsleistung
Metanode 	Erfolgreich ausgeführt Alle verfügbaren Ausgänge
Metanode 	Alle Knoten des Subworkflows sind konfiguriert Alle Ausgänge angeschlossen
Metanode 	Alle Knoten des Sub-Workflows werden ausgeführt Enthält nicht angeschlossene Ausgabe ("red" dot)

Metanodes	
Metanode 	<p>Alle Knoten des Sub-Workflows werden ausgeführt</p> <p>Ein Zweig fehlgeschlagen und der entsprechende Ausgang leer ("gelb" Punkt)</p>

Änderung des Durchflußvariablenumfangs

Komponenten

Strömungsgrößen, die innerhalb der Komponente erzeugt werden, haben einen lokalen Umfang und sind nur innerhalb des Bauteils verfügbar. Strömungsvariablen, die nicht innerhalb der Komponente erzeugt werden, sind nur außerhalb des Bauteils verfügbar.

Um dies zu ändern, müssen Sie spezifisch zulassen, dass die Durchflussgröße austritt oder das Bauteil eingibt:

ANHANG Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Komponente im ausgeführten Zustand und wählen Sie → Öffnen

Komponente aus dem Kontextmenü

2. Klicken Sie von innen auf den Komponentenausgangsknoten und wählen Sie

Konfigurieren wenn Sie eine lokal erzeugte Durchflussgröße zum Austritt aus dem Bauteil wünschen, oder Komponenten-Eingabe-Knoten, um eine extern erstellte Durchflussgröße zur Verfügung zu stellen

innerhalb der Komponente

3. Fügen Sie die gewünschte Durchflussgröße in der Inklusive Spalte auf der rechten Scheibe im Fenster, dass

[Abbildung 9](#page14)

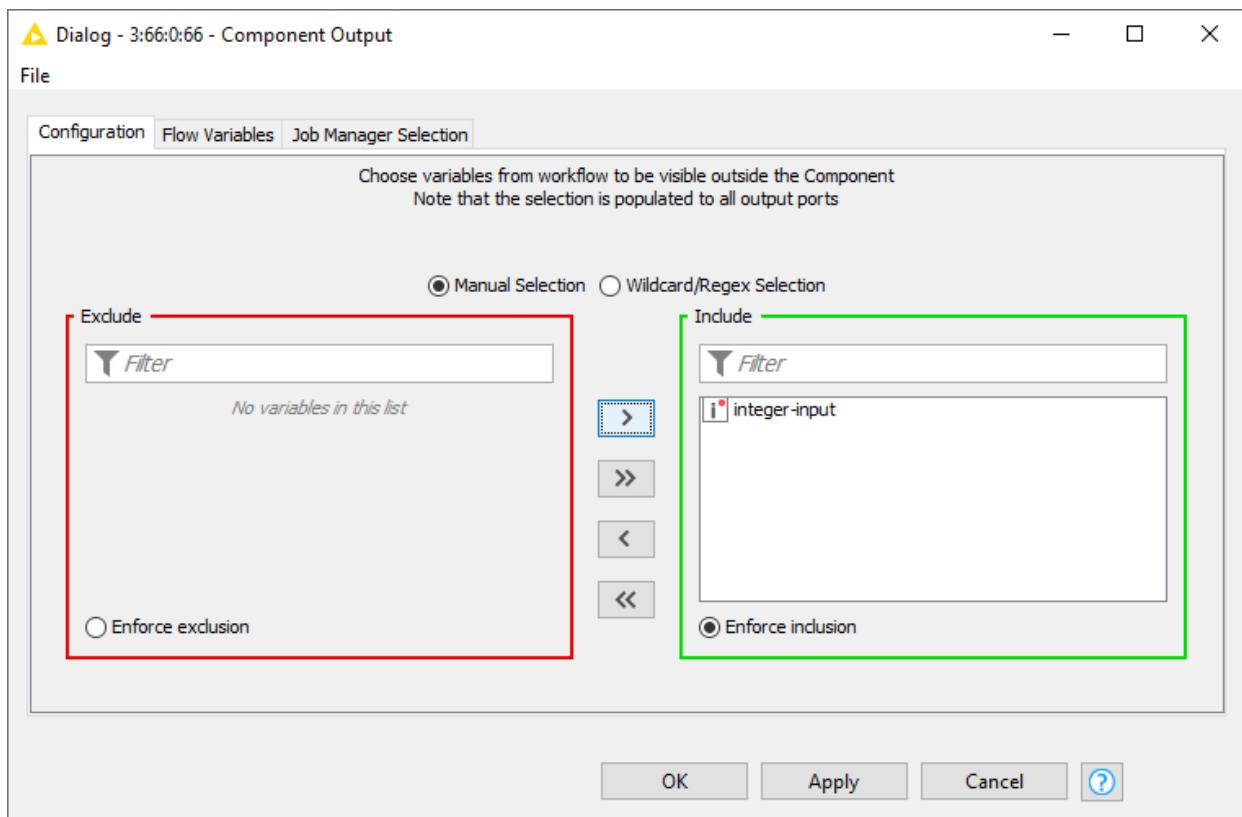


Abbildung 9. Der Konfigurationsdialog für Komponentenausgangsknoten

Individuelle Konfigurationsdialoge für Komponenten

Komponenten können so ausgestaltet sein, dass der Benutzer ihn von außen konfigurieren kann, ohne die Konfiguration der Knoten in sich ändern zu müssen, sobald die Komponente gespeichert und geteilt. Dies geschieht mit Hilfe der Konfigurations-Nodes, die helfen, die notwendige Einstellungen nach außen, durch den Komponentenkonfigurationsdialog.

In diesem Abschnitt erklären wir, wie Sie einen benutzerdefinierten Konfigurationsdialog für eine Komponente erstellen mit Konfigurationsknoten.

Sie können auch die Reihenfolge der Fenster im Layout der Konfigurationsdialoge ändern. Für Weitere Details zu diesem Thema finden Sie unter:

Konfigurationsknoten

Ein Konfigurationsknoten kann Eingabeparameter für andere Knoten im Workflow bereitstellen. Wenn Sie einen oder mehrere Konfigurationsknoten innerhalb einer Komponente verwenden, den Konfigurationsdialog der Komponente zeigt alle diese Konfigurationsoptionen, die Sie in seiner benutzerdefinierten Konfigurationsdialog.

Konfigurationsknoten ermöglichen verschiedene Arten von Benutzereingängen wie z.B. String-Eingabe, Integer-Eingabe, Wählen Sie einen Wert in einer Liste und mehr. Zum Zugriff auf Konfigurationsknoten navigieren Sie zum Knoten

Projektarchiv innerhalb der KNIME Analytics Plattform. Geben Sie das Schlüsselwort "Konfiguration" in die Suchleiste, wie in Abbildung 10. Sie können die Ergebnisse durch die Auswahl des Tags verengen

"Konfiguration" unterhalb der Suchleiste.

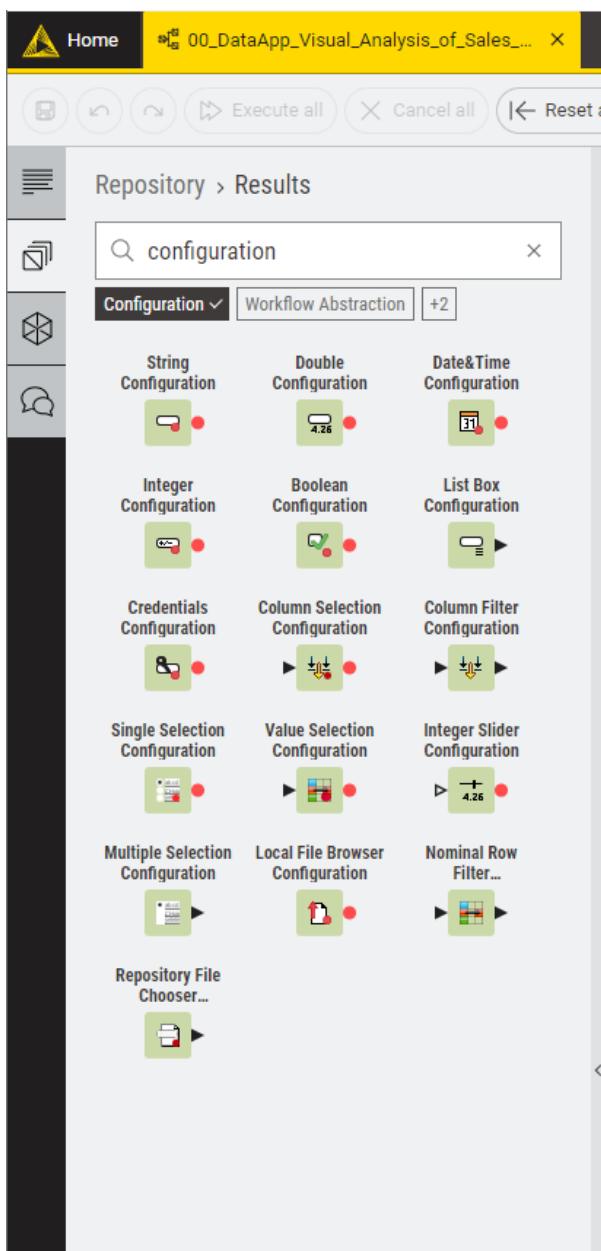


Abbildung 10. Die Konfigurationsknoten (Eingabe und Auswahl) im Knoten-Repository

<a href="#page14" style="color:

KNIME-Knoten werden in zwei Kategorien unterteilt, die in den

Tabelle 3. Konfigurationsknoten

Icon	Konfigurationsknoten	Benutzereingabe	Ausgangsleistung
Input Nodes			
	Boolen	Boole	Geprüft = wahr Ungeprüft = falsch
	Streichung	Jede Benutzereingabe ist akzeptiert	Streichung
	Integer	Integerwerte	Integer
	Integer Slider	Wert auf einen Slider	Integer
	Doppelzimmer	Floating Punktzahlen	Doppelzimmer
	Datum und Uhrzeit	Datum und Uhrzeit string) (oder eine ausgewählte Datum und Uhrzeit Kalenderformular).	Streichung
	Angaben	Benutzerinformationen (Benutzer Name und Passwort) für spätere Verwendung in authentifizierte Knoten.	Inhaltsfluss Variabel

Icon	Konfigurationsknoten	Benutzereingabe	Ausgangsleistung
	Lokale Datei Browser	Wählen Sie ein oder mehrere lokale Dateien.	Tabelle mit Pfaden ausgewählte Elemente (als knime:// Protokoll). Erster Pfad wird auch ausgegeben als Strömungsgröße.
	Repository File Wähler	Wählen Sie ein oder mehrere lokale Dateien, Workflows oder Ordner.	Tabelle mit Pfaden ausgewählte Elemente (als knime:// Protokoll). Erster Pfad wird auch ausgegeben als Strömungsgröße.
	Feld	Separate String-Eingänge	Datentabelle mit einem Spalte der Stringwerte

Auswahl Nodes

	Einzelauswahl	Auswahl der verfügbaren Werte. Die verfügbare Auswahl hängt von der Knoten Konfiguration.	Streichung
	Mehrfachauswahl	Mehrere Auswahlmöglichkeiten	Datentabelle mit einem Auswahlspalte
	Auswahl der Spalte	Bezeichnung	Streichung
	Auswahl der Werte	Wert in einer Spalte	Streichung

Icon	Konfigurationsknoten	Benutzereingabe	Ausgangsleistung
	Spaltenfilter	Wählen Sie Spalten aus einem Datentabelle	Datentabelle mit ausgewählten Spalten
	Nominal Row Filter	Wert in einer Spalte	Datentabelle mit Zeile gefiltert nach ausgewählter Wert

>Abbildung 11
zeigt beispielsweise den Konfigurationsdialog der Wertauswahlkonfiguration

node, wo Sie das Eingabelabel, die Beschreibung, die Standardauswahloption und einige definieren können visuelle Eigenschaften. Hier können Sie auch den Namen und den Standardwert des Ausgangsflusses definieren Variable, zusammen mit anderen Einstellungen, um das Aussehen des benutzerdefinierten Dialogs zu steuern, wenn die Konfigurationsknoten wird innerhalb einer Komponente verwendet, wie in der

>Abbildung 12

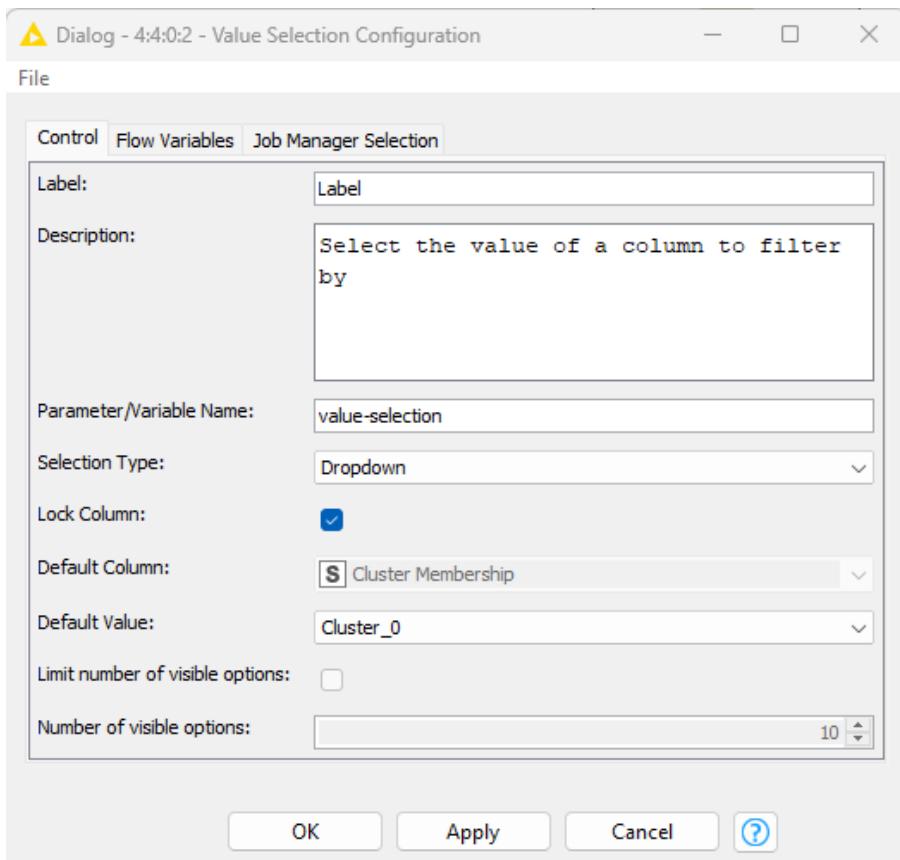


Abbildung 11. Konfigurationsdialog des Wertauswahl-Konfigurationsknotens

Ein weiterer Knoten kann auf den strömungsvariablen Ausgang eines Konfigurationsknotens zugreifen, wenn die Strömlingsgröße der Ausgang des Konfigurationsknotens mit diesem verbunden ist, wie in

>Abbildung 12. Die Strömlingsgröße

erstellt im Konfigurationsknoten als Ausgabe, wird dann verwendet, um die Einstellungen der

verbundener Knoten. Um zu wissen, wie man dies tut, wenden Sie sich bitte an die

[Überschreiben von Einstellungen mit Durchfluss](#)

[Variablen](#) der KNIME Flow Control Guide. Der Wert der Ausgabe der

Konfigurationsknoten ist entweder sein Standardwert in der Konfigurationsknotenkonfiguration definiert

Dialog oder entspricht dem vom Benutzer in der benutzerdefinierten Komponente bereitgestellten Wert

Konfigurationsdialog.

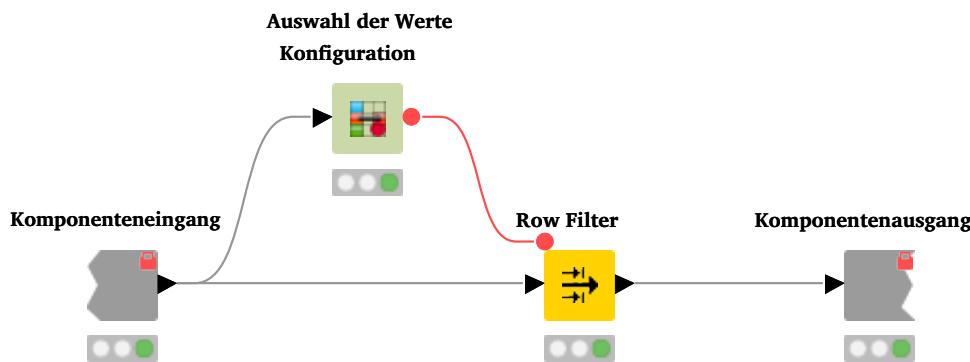


Abbildung 12. Konfigurieren eines Knotens mit einem von einem Benutzer definierten Wert



Dieser Workflow ist auch auf der

[KNIME Hubraum](#).

Dialog der Komponentenkonfiguration

Konfigurationsknoten, die in einer Komponente enthalten sind, stellen eine angepasste Konfigurationsdialog.

Wählen Konfigurieren aus dem Kontextmenü, um den Konfigurationsdialog zu öffnen, in und die Parameter der Komponente konfigurieren.

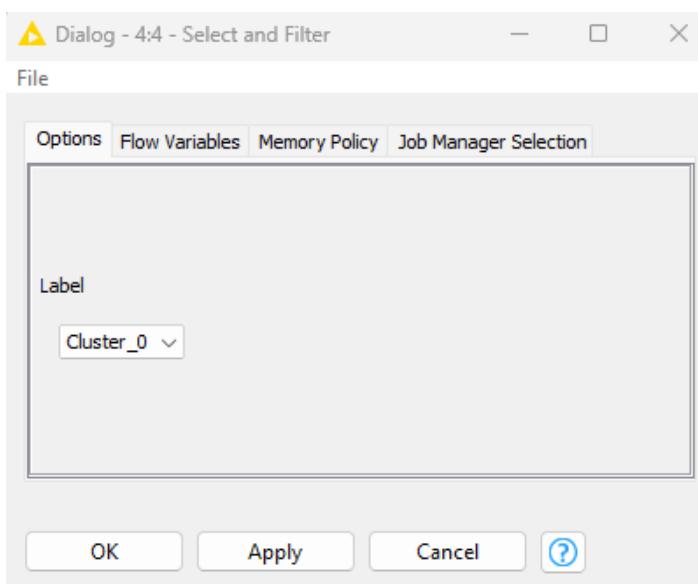


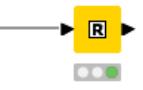
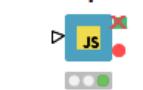
Abbildung 13. Der Dialog der Komponentenkonfiguration

Sie können auch verschiedene Konfigurationsknoten in einer Komponente kombinieren und mehr einen komplexen Konfigurationsdialog, in dem verschiedene Parameter konfiguriert werden können.

Scripting Komponenten

KNIME bietet die Möglichkeit, die gewünschte Komponentenfunktionalität durch Skript umzusetzen durch die Unterstützung mehrerer Scripting-Frameworks. Sie haben auch die Möglichkeit, Integrieren Sie Abhängigkeiten mit der Skriptkomponente. Im Folgenden sind die Knoten, die sein können verwendet, um eine gewünschte Komponente zu Scriptieren.

Tabelle 4. KNIME Scripting Nodes

Node	Warenbezeichnung
Python Script 	Es bietet einen Code-Editor für Python zu verarbeiten Anzahl und Art der Eingänge in Ausgänge. KNIME führt die Python Installation durch Konfiguration entweder aus den Knoteneinstellungen und/oder von KNIME-Einstellungen.
R Snippet 	Es bietet einen Code-Editor für R, um eine KNIME Tisch. KNIME führt die R Installationskonfiguration entweder im Knoten Einstellungen und/oder in KNIME-Einstellungen.
Generic JavaScript View 	Es bietet einen Code-Editor für JavaScript an eine individuelle Ansicht implementieren. Optional, Sie können Daten eingeben, um es basierend auf Ihre Umsetzung. Der Knoten bietet Checkboxen für ein paar Abhängigkeiten (d3.js, ..) sowie ein CSS-Editor.
Conda Environment Propagation 	Es installiert automatisch die Conda Umgebung erforderlich für Ihre Komponente zur Ausführung des nachgeschalteten R/Python Knoten. Die Umwelt umfasst in der Regel die R/Python-Installation plus präzise Versionen der Bibliotheken.

Komponenten zusammengesetzte Ansichten

Neben benutzerdefinierten Konfigurationsdialogen können Komponenten einen eigenen benutzerdefinierten Verbund haben

Blick. Composite-Ansichten enthalten die interaktiven Ansichten von Widget-Knoten und Interactive

Widget-Knoten und View-Knoten, die Teil einer Komponente sind.

Alle zusammengesetzten Ansichten auf Wurzelebene definieren auch eine Web-Anwendung, zugänglich durch [KNIME Hubraum](#).

Um die Gesamtansicht in der KNIME Analytics Platform zu überprüfen, wie für jeden KNIME-Knoten, der gibt eine Ansicht aus, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Komponente und wählen [Offene Sicht](#) nach der Ausführung.

Sie können auch das Layout der zusammengesetzten Ansichten anpassen. Für weitere Details über die Aktivitäten [Layout des](#)

In den nächsten Abschnitten werden wir erklären, wie Widget-Knoten, Interaktive Widget-Knoten und Zeige Knoten, um eine angepasste zusammengesetzte Ansicht zu erstellen.

Widget Nodes

[Widget-Knoten überlinie "wie in folgenden Eingabeparameter für andere Knoten bereitstellen](#)

im Workflow. Im Gegensatz zu Configuration-Knoten werden Widget-Knoten jedoch als Widgets in die zusammengesetzten Ansichten. Bei der Prüfung der Gesamtansicht in der KNIME Analytics Platform das Fenster, das öffnet, können Sie die Parameter und an der rechten unteren Ecke der Fenster:

- Klick [Anwendung](#)diese Parameter für die aktuelle Ausführung des Workflows einstellen
- Wählen [Anwendung](#) als neuer Standard aus dem Dropdown-Menü neben [Anwendung](#)Knopf zum Einstellen diese Parameter als neue Standardparameter für die Widget-Knoten
- Klick Schließen und wählen Sie entweder die Änderungen ab, die Einstellungen vorübergehend anwenden oder anwenden Einstellungen als neuer Standard
- Wählen Sie aus Schließen & Discard , Schließen und vorübergehend anwenden oder Schließen & Apply als neuer Standard aus dem Dropdown-Menü neben SchließenKnopf.

Zusätzlich, wenn der Workflow in KNIME Hub eingesetzt wird, können Widget-Knoten Sie festlegen Parameter für die Workflow-Ausführung.

Im Knoten-Repository finden Sie alle verfügbaren Widget-Knoten. Geben Sie das Schlüsselwort "widget" ein [die Suchleiste wiederherstellen;">A](#). Sie können die Ergebnisse durch die Auswahl der

tag "Widgets" unterhalb der Suchleiste.

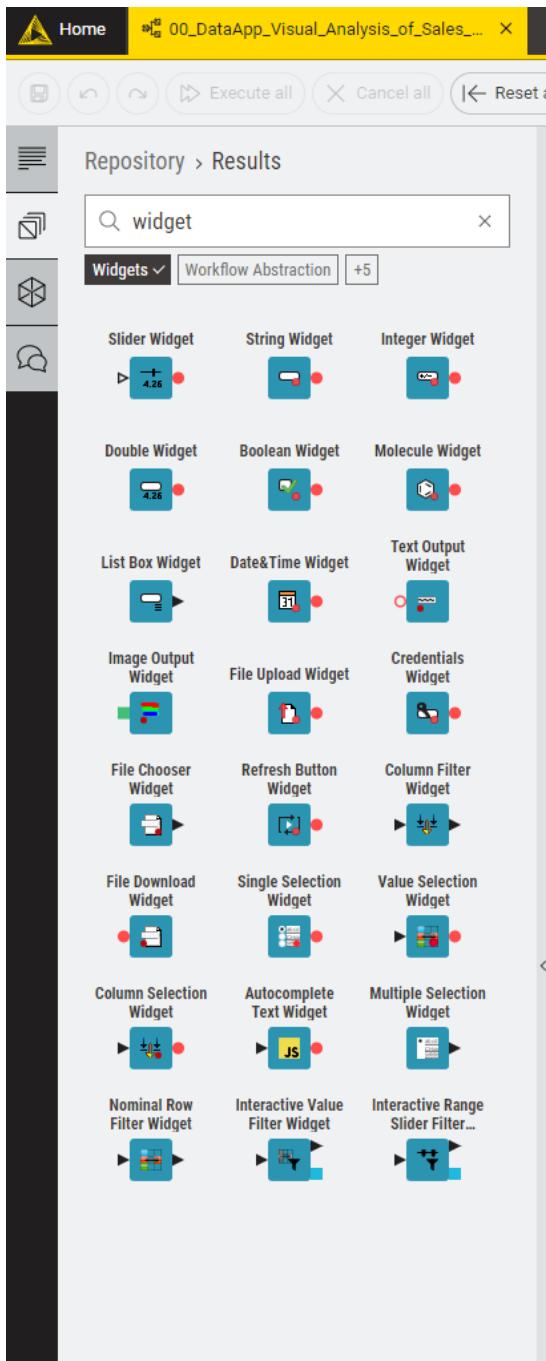


Abbildung 14. Die Widget-Knoten im Knoten-Repository

Sie können auch auf die Widget-Knoten auf der

[KNIME Schnelle Formularerweiterung Seite](#)

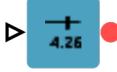
Die Widget-Knoten sind in die folgenden fünf Kategorien unterteilt:

- Eingang : Sie können Widgets in dieser Kategorie verwenden, um Parameter unterschiedlicher Art in die Arbeitsablauf. Zum Beispiel können Sie ganze Zahlen, Strings, Booleans, Doppel, Listen eingeben, aber auch andere Formate wie Datum und Uhrzeit oder Anmeldeinformationen. Sie sind in

<#page22>

Tabelle 5. Widget-Eingangsknoten

Icon	Widget-Knoten	Benutzereingabe	Ausgangsleistung
Input Nodes			
	Boolen	Boole	Geprüft = wahr Ungeprüft = falsch
	Streichung	Jede Benutzereingabe ist akzeptiert	Streichung
	Integer	Integerwerte	Integer
	Doppelzimmer	Floating Punktzahlen	Doppelzimmer
	Datum und Uhrzeit	Datum und Uhrzeit string) (oder eine ausgewählte Datum und Uhrzeit Kalenderformular).	Streichung
	Angaben	Benutzerinformationen (Benutzer Name und Passwort) für spätere Verwendung in authentifizierte Knoten.	Inhaltsfluss Variabel
	Datei hochladen	Laden Sie eine Datei auf die Server mit einem temporärer Ordner.	Pfad zur hochgeladenen Datei

Icon	Widget-Knoten	Benutzereingabe	Ausgangsleistung
	Datei Wähler	Wählen Sie ein oder mehrere Remote-Dateien, Workflows oder Ordner.	Tabelle mit Pfaden ausgewählte Elemente (als knime:// Protokoll). Erster Pfad wird auch ausgegeben als Strömungsgröße.
	Feld	Separate String-Eingänge	Datentabelle mit einem Spalte der Stringwerte
	Slider	Wert auf einen Slider	Doppelzimmer
	Moleküle *	Molecule string in spezifiziertes Format, z. SMILES notiert	Molecule string in spezifiziertes Format (kann bearbeitet). Molekül kann sein skizziert.

* Erfordert Erweiterung(en)

- Auswahl : Sie können die Widgets in dieser Kategorie verwenden, um Eingabewerte aus einer verfügbare Werteliste. Beispielsweise können Sie eine bestimmte Spalte aus einer Daten auswählen Tabelle, mehrere Spalten, die einen Datensatz enthalten oder ausschließen oder einen Wert eines ausgewählte Spalte zum Filtern einer Datentabelle. Sie können auch die Wahl von Single oder mehrere Werte aus einer Liste oder einen einzigen Wert aus einer einzigen Spalte eines Datensatzes. Sie sind [Tabelle 6](#page23) gezeigt.

Tabelle 6. Widget Auswahlknoten

Icon	Widget-Knoten	Benutzereingabe	Ausgangsleistung
Auswahl Nodes			

Icon	Widget-Knoten	Benutzereingabe	Ausgangsleistung
	Einzelauswahl	Auswahl der verfügbaren Werte. Die verfügbare Auswahl hängt von der Knoten Konfiguration.	Streichung
	Mehrfachauswahl	Mehrere Auswahlmöglichkeiten	Datentabelle mit einem Auswahlspalte
	Auswahl der Spalte	Bezeichnung	Streichung
	Auswahl der Werte	Wert in einer Spalte	Streichung
	Spaltenfilter	Wählen Sie Spalten aus einem Datentabelle	Datentabelle mit ausgewählten Spalten
	Nominal Row Filter	Wert in einer Spalte	Datentabelle mit Zeile gefiltert nach ausgewählter Wert

- Ausgangsleistung: Sie können diese Widgets verwenden, um entweder einen Link zum Herunterladen von Dateien oder zum [Bilder oder dynamischen Text anzeigen. Sie sind in](#page24)

Tabelle 7. Widget Ausgangsknoten

Icon	Widget-Knoten	Benutzereingabe	Ausgangsleistung
Ausgangsknoten			

Icon	Widget-Knoten	Benutzereingabe	Ausgangsleistung
	Datei herunterladen	Eine strömungsvariable Speicherung einen absoluten Dateipfad	Streichung
	Bildausgabe	KNIME Bild	Bild (SVG) oder Bild (PNG)
	Textausgabe	Jeden Text	String oder HTML-Inhalte

- Filter : Sie können diese Widgets verwenden, um interaktive Filterereignisse in einem Layout von Ansichten auszulösen.
 In der [nächster Abschnitt](#page38)
 Diese interaktiven Widget-Knoten werden näher erläutert.
- Wiederausführung : Sie können den Refresh Button Widget-Knoten verwenden, um einen Button Widget mit konfigurierbarer Text zur zusammengesetzten Ansicht des Bauteils. Wenn der Benutzer auf die Schaltfläche wird es Reaktivitätsereignisse ausgegeben, die eine erneute Ausführung der Komponente auslösen.
[nächster Abschnitt](#page36)
 Sie finden mehr detaillierte Informationen über die Funktionalität und das Ergebnis der Reaktivitätsfunktionalität von das Refresh Button Widget.

Sie können verschiedene Widget-Knoten in einer zusammengesetzten Ansicht arrangieren, um sie in eine Komponente, wo ideal Sie verschiedene Parameter anpassen können, um in die Arbeitsablauf.

Knoten anzeigen

Sie können verwenden Zeige Knoten an, um deine Daten als Diagramme, Diagramme, Tabellen zu visualisieren. Sie können wählen zwischen zwei KNIME-Erweiterungen, um ihr Potenzial zu nutzen, wie im Folgenden beschrieben.

KNIME Erweiterung der Ansichten

Das KNIME Erweiterung für die KNIME Analytics Platform bietet Knoten für die Erstellung interaktive Visualisierungen innerhalb von Workflows. Interaktivität zwischen mehreren Ansichten ist derzeit nur möglich für Ansichten aus dem [KNIME Erweiterung der Ansichten](#).

Geben Sie das Schlüsselwort "Ansicht" in der Suchleiste ein. Sie können die Ergebnisse durch die Auswahl der [Ansicht](#) ändern.

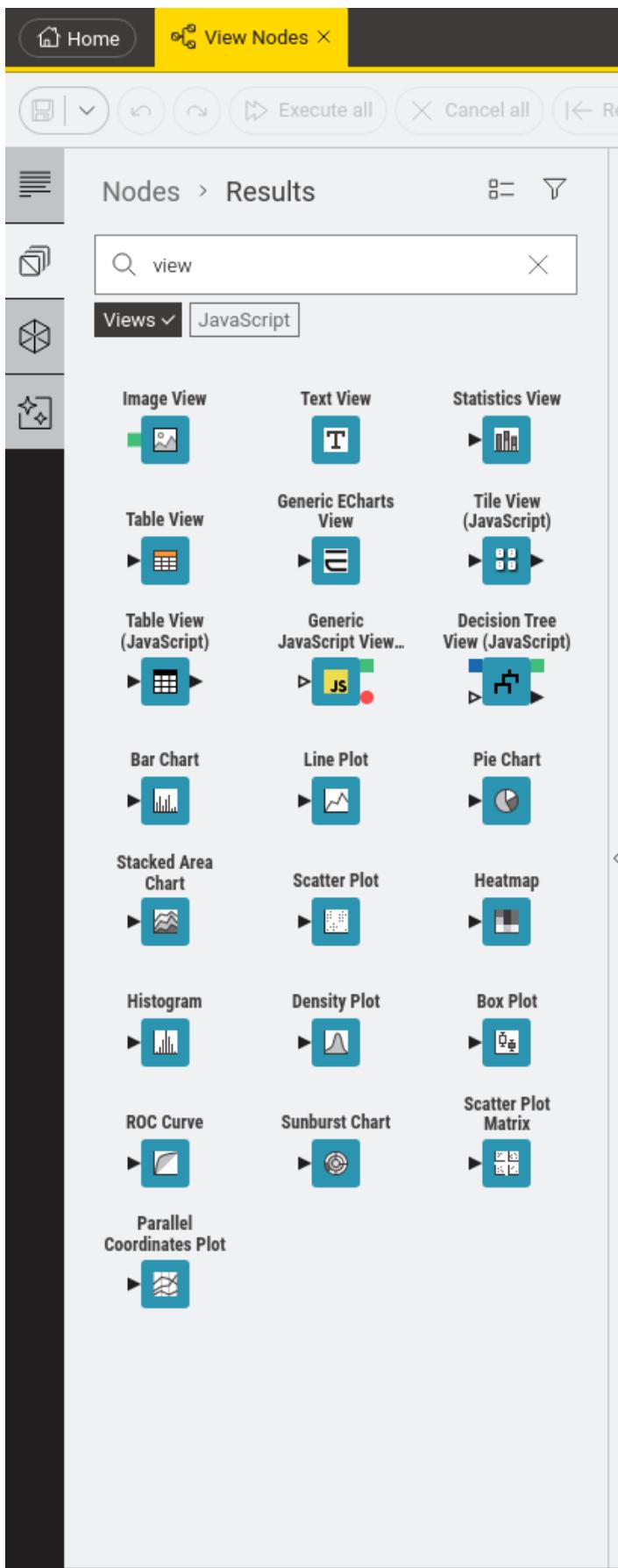


Abbildung 15. Die Knoten im Knoten-Repository anzeigen

Sie können auch auf die

[KNIME Erweiterung auf dem KNIME Hub](#)

.

Ein Beispiel für ein Bauteil aus vier verschiedenen Knoten anzeigen wird in

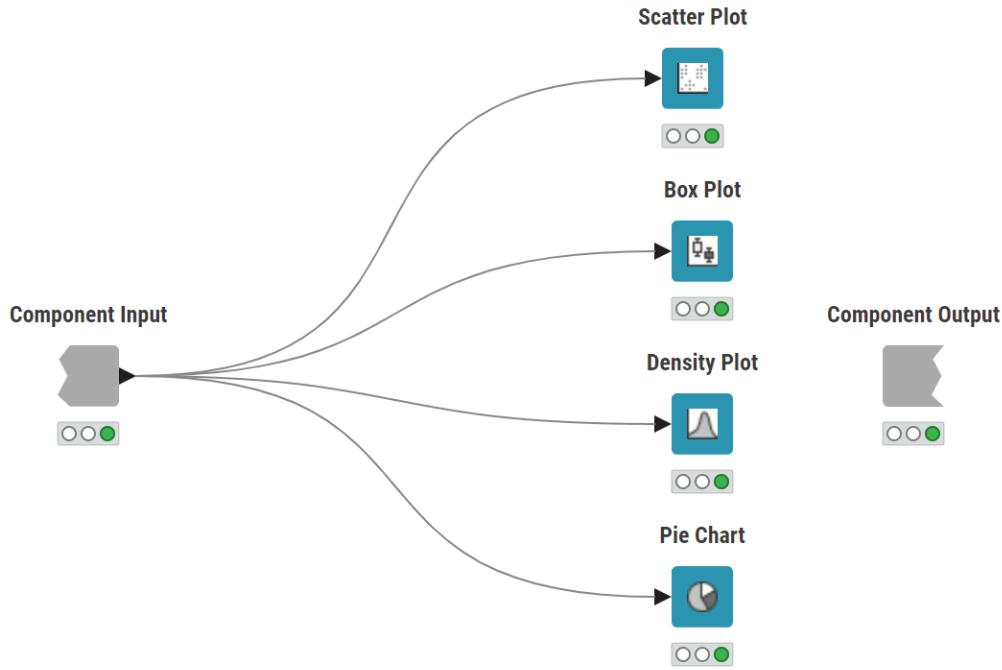


Abbildung 16. Ein Teil-Workflow einer Komponente, die verschiedene View-Knoten kombiniert

Sobald diese Komponente ausgeführt wurde, klicken Sie mit der rechten Maustaste, wählen **Komponente** in der KNIME Analytics Platform. Ein interaktives Dashboard wie das in der erscheinen. Das Layout kann wie in der und verschiedene Elemente können wie Text oder Bilder hinzugefügt werden, unter Verwendung von

→ Offene Sicht in der wird
[.](#page29)
[.](#page41)
[.](#page20)

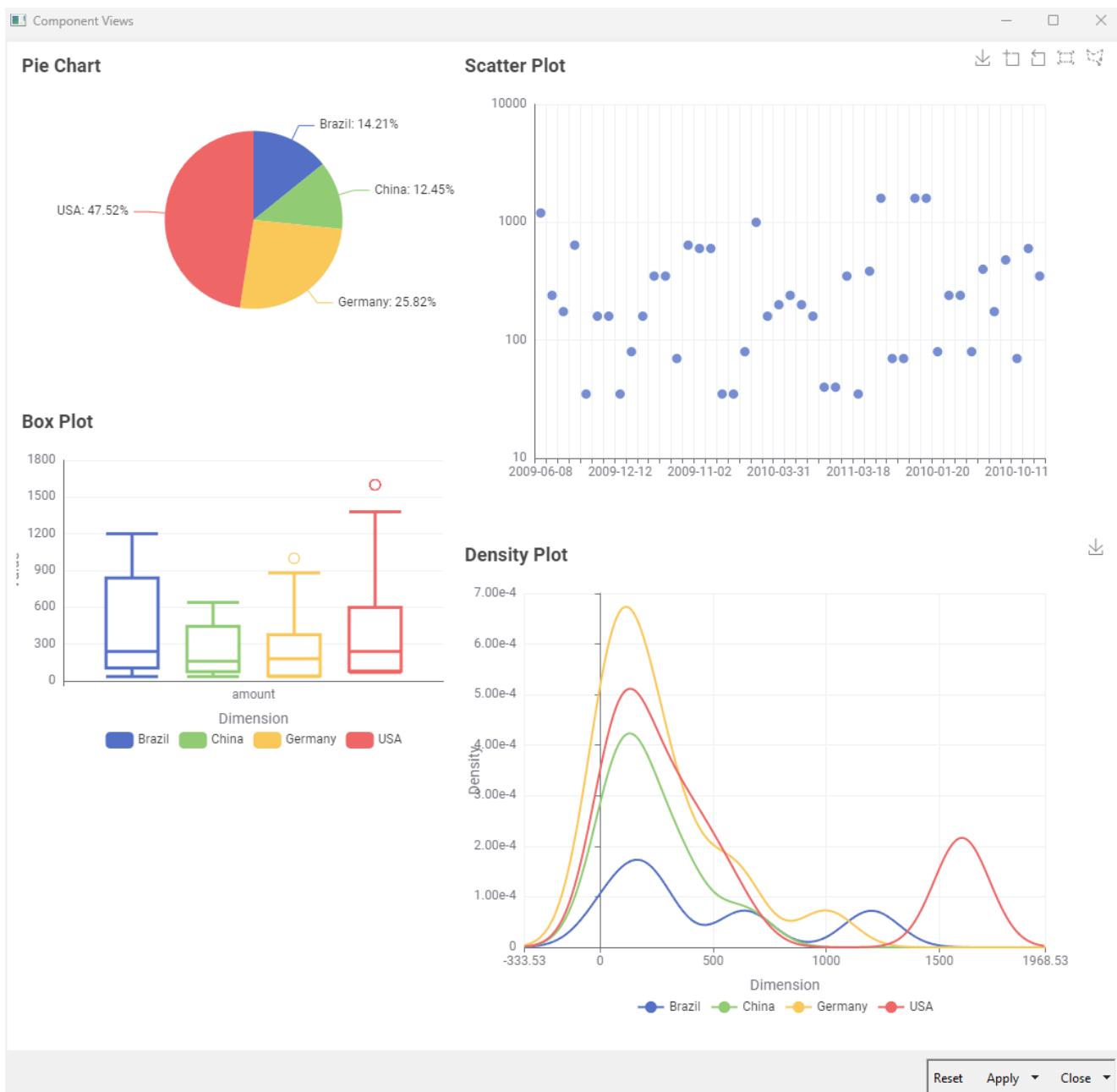


Abbildung 17. Die zusammengesetzte Ansicht eines Bauteils, das verschiedene View-Knoten kombiniert

Der Konfigurationsdialog jedes Knotens bietet:

- Ein Vorschaufenster, um Einstellungen anzupassen, basierend auf, wie sie die Visualisierung beeinflussen
- Ein Eingabefeld, in dem Sie einen Titel einstellen können

Fehlende, unendliche oder nicht eine Anzahl (NaN) Werte sind in allen Knoten anzeigen ausgeschlossen
 außer dem Histogramm-Knoten. Sie können verschiedene Möglichkeiten der Handhabung wählen
 sie im Konfigurationsdialog.

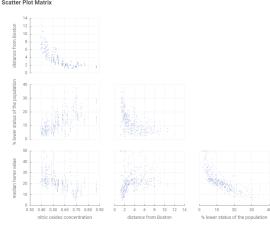
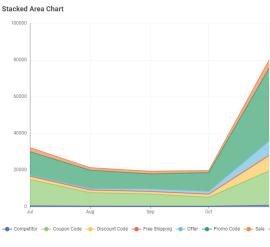
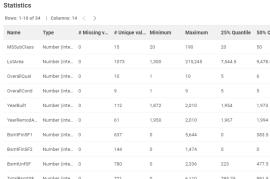
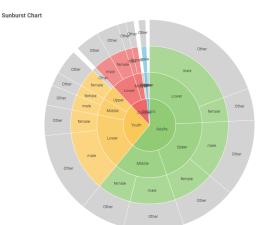
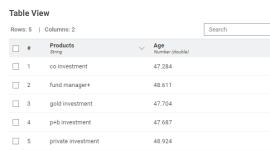
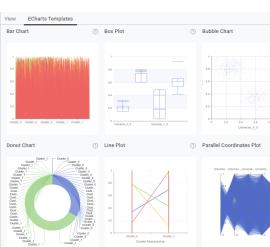
Die Erweiterung umfasst die in

[. Alle Knoten haben die Möglichkeit, eine](#page29)

Bild der erzeugten Visualisierung dargestellt.

Tabelle 8. KNIME Zeigt Erweiterungsknoten

Icon	View node	Eingang	Ausgangsleistung
	Bildansicht	Die Bilddaten zu Anzeige	
	Line Plot	Datentabelle mit Daten zur Anzeige	
	Parallele Koordinaten Grundstück	Datentabelle mit Daten zur Anzeige	
	Schaufenster	Datentabelle enthält Kategorien und zu erfassende Werte in einem Pier-Diagramm	
	ROC Curve (Receiver Betrieb Charakteristisch Kurve)	Datentabelle mit Daten zur Anzeige	
	Scatter Plot	Datentabelle mit Daten zur Anzeige	

Icon	View node	Eingang	Ausgangsleistung
	Scatter Plot Matrix	Datentabelle mit Daten zur Anzeige	
	Gestapelte Fläche Diagramm	Datentabelle enthält Kategorien und zu erfassende Werte in einem gestapelten Bereich	
	Statistiken anzeigen	Datentabelle mit Daten zur Anzeige	
	Sunburst Chart	Datentabelle mit Daten zur Anzeige hierarchische Daten in einer radiale Anordnung	
	Tabelle	Datentabelle mit Daten zur Anzeige	
	Generische ECharts Blick	Datentabelle mit Daten zur Anzeige	

Icon	View node	Eingang	Ausgangsleistung
	Text anzeigen	Kein Eingangsport. Reich Text kann direkt im Knoten hinzugefügt Konfigurationsdialog	

KNIME Generische ECharts View Node

Die Generischen ECharts View node ist ein spezieller View node, der die Funktionalität von mehrere Ansichten, z.B. Bar Chart, Line Plot, Scatter Plot und vieles mehr. Es enthält ein Skript Editor, wo Sie Ihren eigenen JavaScript-Code schreiben können, um eine Ansicht mit dem

[ECharts Bibliothek](#). Sie können auch die im Node-Konfigurationsdialog bereitgestellten Templates verwenden
(siehe [Abbildung 18](#)) Zusätzlich zu den Vorlagen finden Sie auf der [Apache](#)

[Website von ECharts](#)

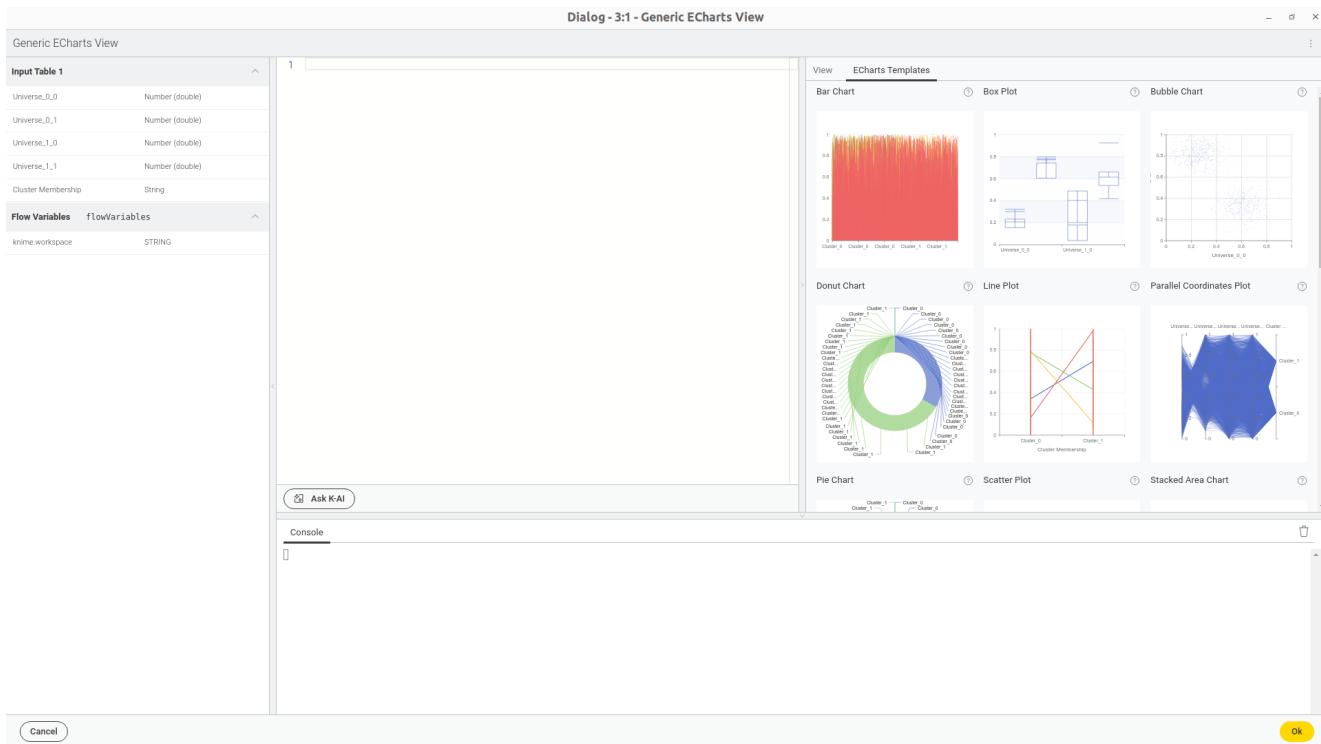


Abbildung 18. Die Generischen ECharts Konfigurationsdialog von Knoten anzeigen

Darüber hinaus können Sie, wenn Sie in KNIME Hub eingeloggt sind, den KNIME AI Assistant nutzen

JavaScript generieren. Dazu gibt es eine Schaltfläche namens 'Ask K-AI' in der Knotenkonfiguration

Dialog. Klicken Sie darauf, öffnet einen Dialog, in dem Sie den KI-Assistenten fragen können, um ein Diagramm zu erstellen

für Sie, zum Beispiel, indem Sie in einer Frage wie "Generieren Sie ein scatter-Plot für die beiden Universen

[Sie können dann "Insert in Editor" drücken, um die generierte](#)

Code in den Skripteditor. Die Ansicht auf der rechten Seite wird automatisch aktualisiert. Sie können dann den Code an Ihre Bedürfnisse anpassen oder eine Folgeanforderung ausprobieren.

Weitere Informationen zum KNIME AI Assistant finden Sie unter

KAI

Wenn Sie den KNIME AI Assistant nutzen, beachten Sie, dass der aktuelle Code aus dem Editor, das Schema der Eingabedaten und die Eingabeaufforderung werden über das Internet an das konfigurierte KNIME Hub und OpenAI, die eine Berücksichtigung für die Privatsphäre von Daten ist. Diese Übertragung ist für die KI notwendig, um Codevorschläge genau zu gestalten den Kontext Ihres Skripts und die Daten, mit denen Sie arbeiten.

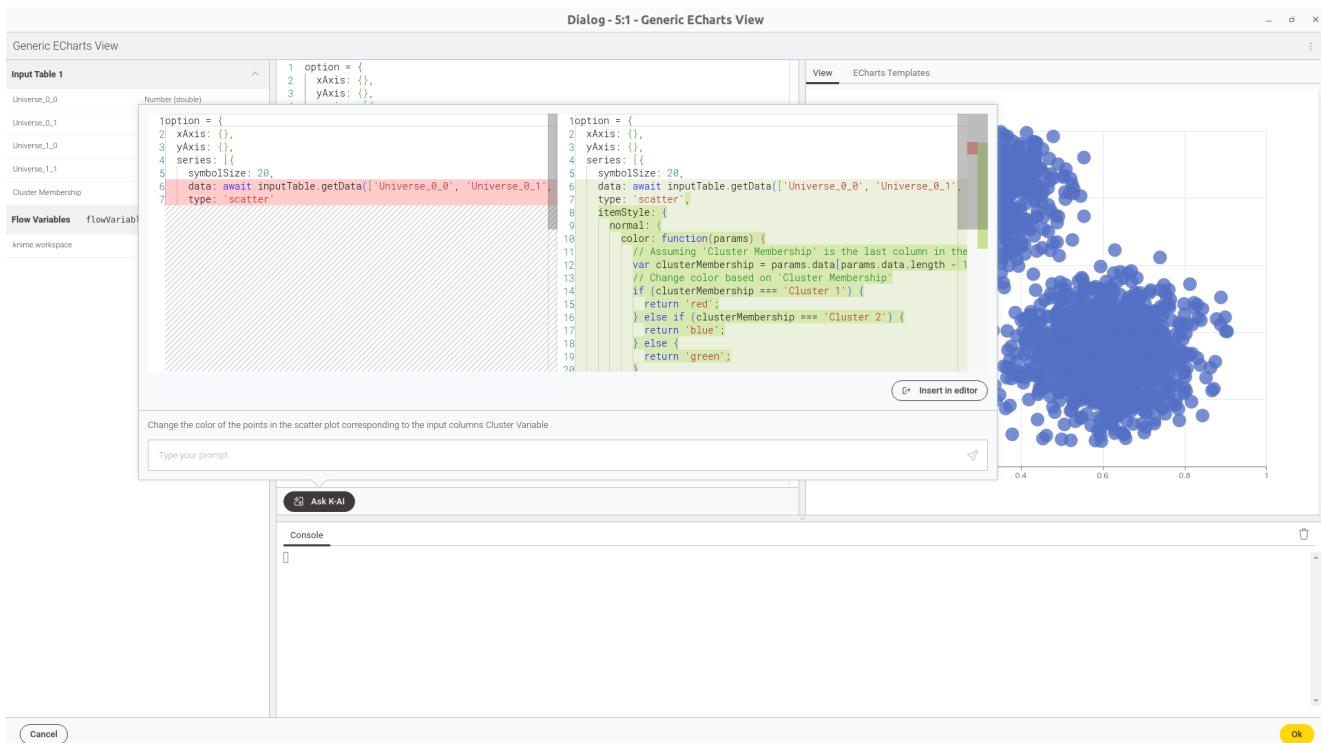


Abbildung 19. Die Generischen ECharts Knoten mit einer K-AI-Prompt anzeigen

KNIME JavaScript Erweiterung der Ansichten

Sie können Knoten aus der JavaScript Views Extension verwenden, um Ihre Daten als Diagramme zu visualisieren, Stellt, Tabellen oder visualisiert Ihre eigenen Ansichten aus JavaScript-Code. Die Knoten sind im Node-Repository verfügbar. Geben Sie das Schlüsselwort "javascript" in der Suchleiste ein. Narrow die Ergebnisse durch die Auswahl der Tags "JavaScript" und "Views" unterhalb der Suchleiste bis zum #page35> Station: #ff0000, die Knoten

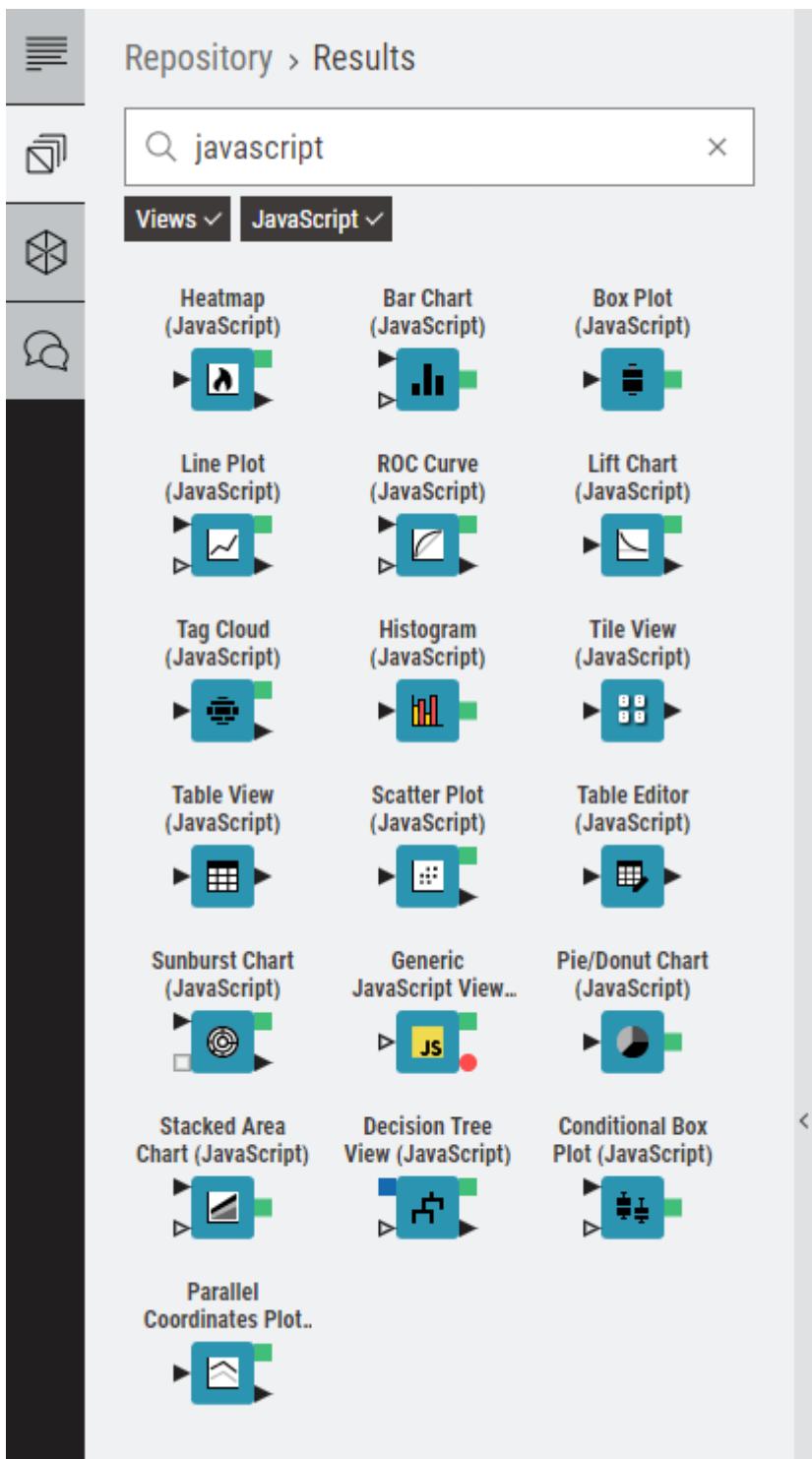


Abbildung 20. Die Knoten aus der JavaScript Views Extension im Node Repository

Sie können auch auf die

[KNIME JavaScript Erweiterung auf dem KNIME Hub](#)

Diese Knoten können auch in einem Bauteil zusammengefasst werden, um Verbundwerkstoffe zu bauen.

Ansichten und Dashboards.

Refresh Button Widget Knoten

Sie können den Refresh Button Widget-Knoten innerhalb einer Komponente verwenden, um einen Button Widget hinzuzufügen konfigurierbarer Text zu seiner zusammengesetzten Ansicht. Wenn der Benutzer die resultierende Schaltfläche in der Kompositansicht ein Reaktivitätsereignis löst eine Neuausführung des nachgeschalteten Bauteils aus Knoten. Dies führt zur Aktualisierung der Visualisierungen der Composite-Ansicht entsprechend dem Widget und den View-Knoten, die im Zweig nachgeschaltet sind, Refresh Button Widget Node. Um den Knoten zu verwenden, verbinden Sie den strömungsvariablen Ausgangsport mit dem Knoten, die neu ausgeführt werden sollten. Die nachgeschalteten Knoten dieser angeschlossenen Knoten werden auch wieder ausgeführt werden, wenn das Widget angeklickt wird.

Bitte beachten Sie, dass das Refresh Button Widget nur dann in der KNIME Analytics Platform funktioniert, wenn Verwendung des Chromium Embedded Framework als Browser zur Anzeige von JavaScript-Ansichten. In Gehäuse Chrom Embedded Framework wird nicht als Standard eingestellt, den Sie konfigurieren müssen. Zu so gehen Sie Datei > Vorlieben und finden JavaScript Ansichten unter KNIME . Setzen Sie die erste Scheibe Chromium Embedded Framework (CEF) Browser wie dargestellt .

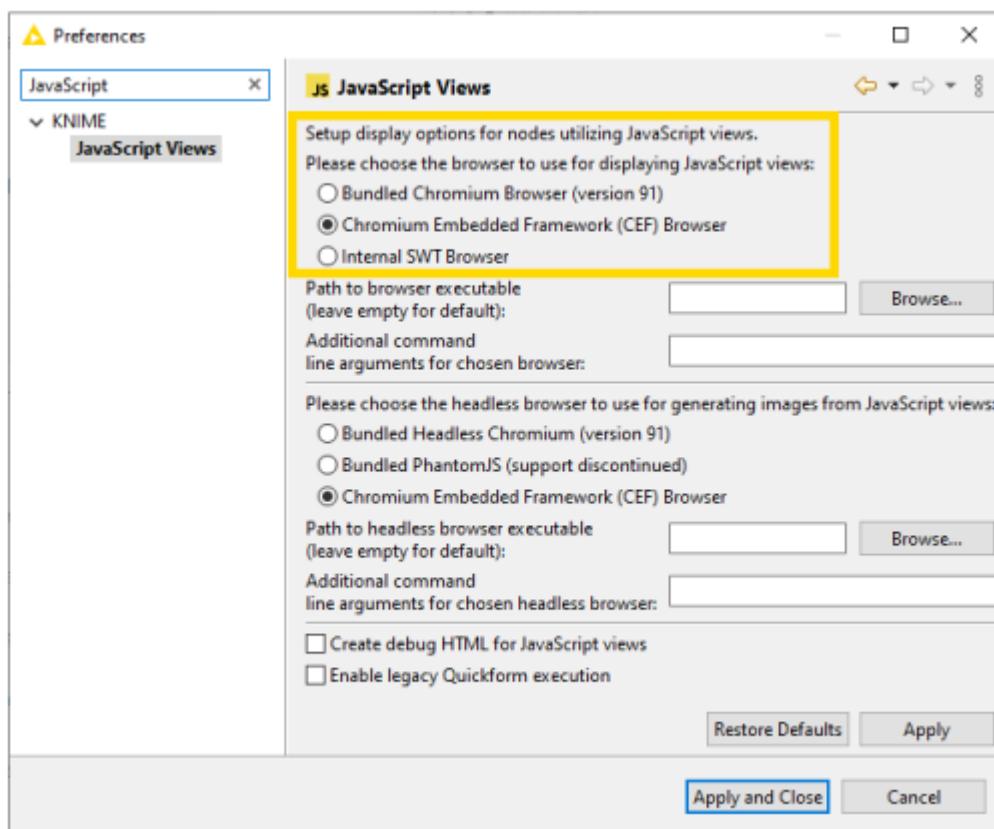


Abbildung 21. Präferenzen der Analytics Platform zur Anzeige von CEF Browser

Ansichten

Die Re-execution-Funktionalität ist nur verfügbar, wenn die

[in der](#page44)

Kompositansicht Layout

Registerkarte der Node Nutzung und Layout

Fenster ist

deaktiviert.

Das Beispiel in

[Abbildung 22](#page37) zeigt den in einem Bauteil gebündelten Arbeitsablauf. Der erste Zweig

(gelbes Rechteck) hat einen Refresh Button Widget-Knoten, über strömungsvariablen Port mit einem

Spalte Auswahl Widget-Knoten und ein Box Plot-Knoten. Der zweite Zweig statt nicht

den Refresh Button Widget-Knoten angeschlossen haben. In der resultierenden Verbundansicht ist möglich

die Spalten zu wählen, die in den Box Plot-Ansichten zu finden sind. Wenn Sie auf die Schaltfläche Refresh klicken

nur die erste Box Plot-Ansicht zeigt die ausgewählte Spalte an.

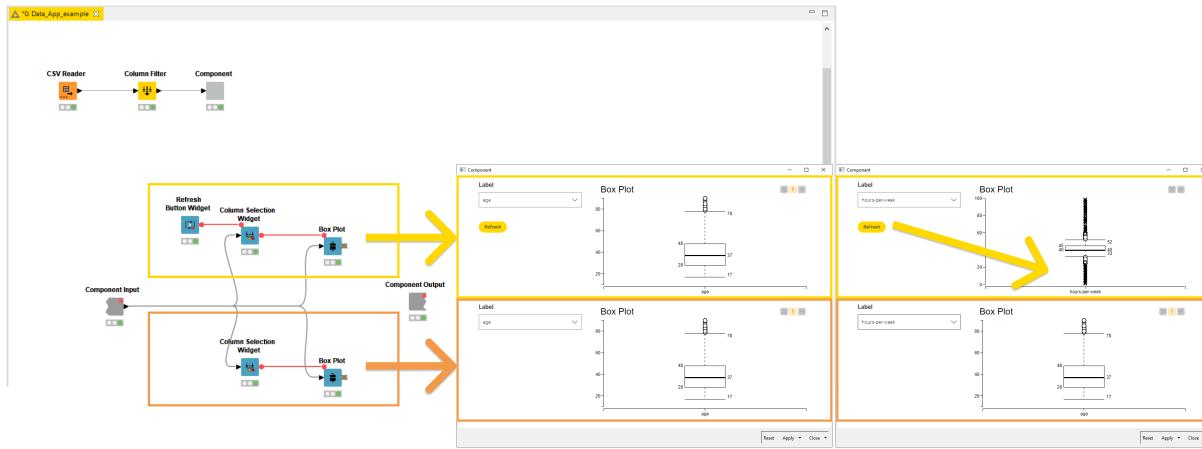


Abbildung 22. Ein Beispiel für einen wiederausführbaren Zweig

Neuausführung von Widget-Knoten

[Folge #page36](#page36) ergänzt #page36 zur Funktionalität des Wiederausführungs-Tabes. Es ist auch möglich, die Wiederausführung der Komponente nachgeschaltete Knoten. Dies wird zur Aktualisierung der Visualisierungen der Verbundansicht entsprechend dem Widget und den View-Knoten, dass

sind in der Branche stromabwärts zum wiederausführbaren Widget-Knoten. Um dies zu aktivieren

Option öffnen Sie den Widget-Knoten-Konfigurationsdialog, gehen Sie zu

Option Wiederausführung auf Widget-Wertänderung , wie in

Wiederausführung Tab, und überprüfen Sie die

[Abbildung 23](#page38).

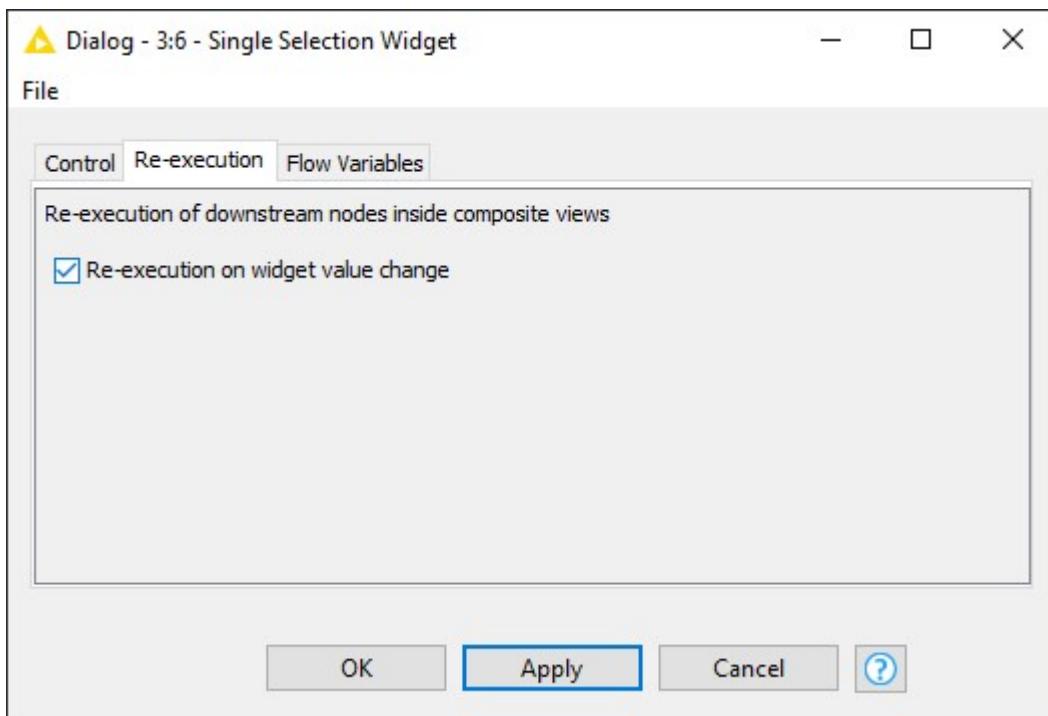


Abbildung 23. Die Registerkarte der Wiederausführung eines wiederausführbaren Widget-Knotens

Wenn die Wiederausführungsoption ausgewählt ist, wird der Widget-Knoten das Symbol rechts haben

Einzelauswahl

Widget



Abbildung 24. Der wiederausführbare Widget-Knoten

Bitte beachten Sie, dass die Neuausführung von Widget-Knoten in KNIME Analytics funktioniert

Plattform nur bei Verwendung des Chromium Embedded Framework als Browser für

Anzeige von JavaScript-Ansichten. Falls Chromium Embedded Framework nicht

als Standard festlegen, den Sie konfigurieren müssen. Zu tun, so gehen Sie zu Datei > Vorlieben und

finden JavaScript Ansichten unter KNIME . Setzen Sie die erste Schieibe Chrom eingebettet Framework (CEF) Browser wie dargestellt

Die Re-execution-Funktionalität ist nur verfügbar, wenn die

in der

Kompositansicht Layout

Registerkarte der Node Nutzung und Layout

Fenster ist

deaktiviert.

Interaktive Widget-Knoten

Interaktive Widget-Knoten sind spezielle Widget-Knoten, die zusammen mit View kombiniert werden können

Knoten, um zusammengesetzte Ansichten zu erstellen, wo Sie die Daten interaktiv filtern dürfen visualisiert in den mit ihnen verbundenen View-Knoten, die auf die verschiedenen Elemente, die integriert in die zusammengesetzte Ansicht.

Interactive Range Slider Filter Widget

Dieser interaktive Widget-Knoten zeigt einen Slider in einer zusammengesetzten Ansicht. Sie können die Spalte definieren nach dem Schieber und dem Bereich gefiltert werden, zusammen mit unterschiedlichen Konfigurationen und Einstellungen, im Node-Konfigurationsdialog.

Ein Beispiel für die Verwendung dieses Interactive Widget-Knotens ist auf der [KNIME Hubraum](#) und [Abbildung 25](#) ist in

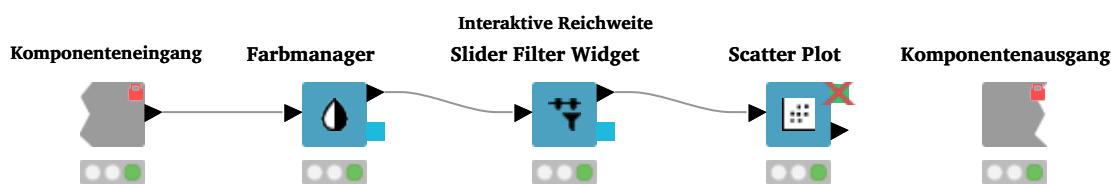


Abbildung 25. Eine Beispielkomponente, bei der der Interactive Range Slider Filter Node verwendet wird

Zwei Snapshots der interaktiven zusammengesetzten Ansicht sind in die gefiltert und aufgetragen werden, wird mit dem Schieber eingestellt.

[Abbildung 25](#) . Der Wertebereich

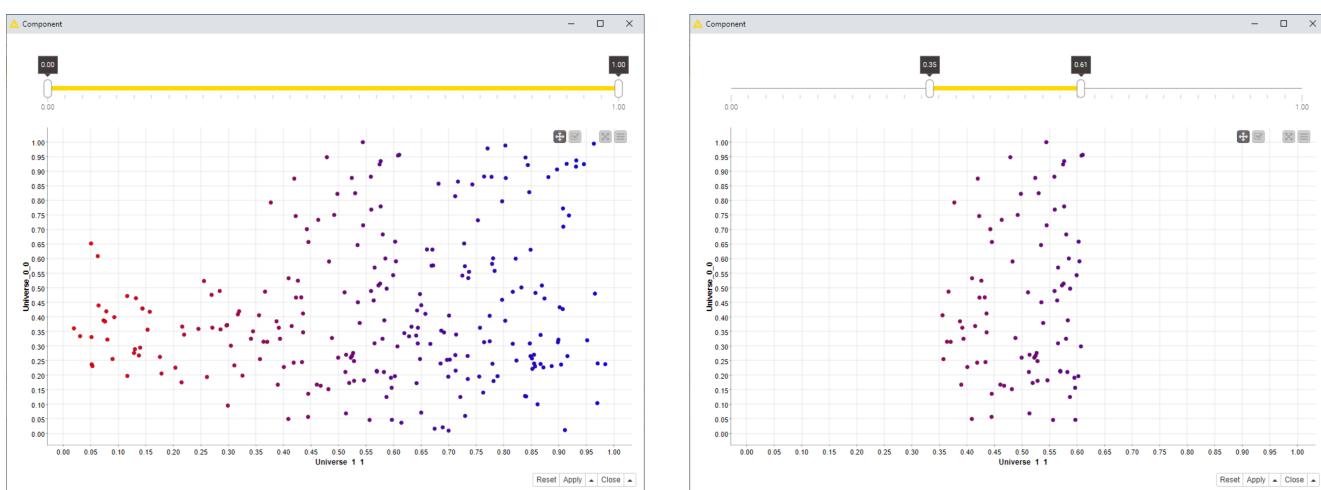


Abbildung 26. Zwei mögliche Snapshots der interaktiven Composite-Ansicht eines Bauteils mit Interactive Range Slider Filterknoten

Interaktiver Wert Filter Widget

Dieser Interaktive Widget-Knoten zeigt einen Filter in einer zusammengesetzten Ansicht. Sie können die Spalte definieren die Werte gefiltert werden. Sie können auch verschiedene Konfigurationen für dieses Widget wie Wählen Sie eine einzelne oder mehrere Werte und andere Einstellungen, die Sie im Knoten konfigurieren können

Konfigurationsdialog.

Ein Beispiel für die Verwendung dieses Interactive Widget-Knotens ist auf der [KNIME Hubraum](#) und [Abbildung 27](#) in

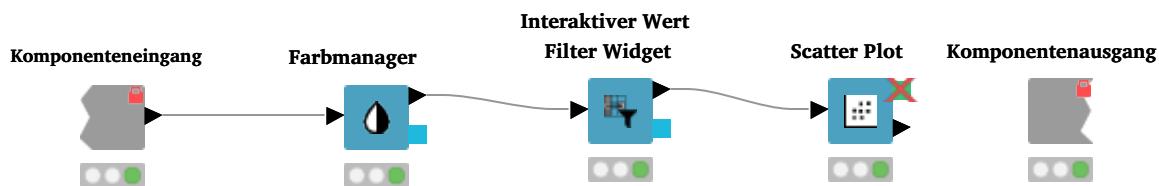


Abbildung 27. Eine Beispielkomponente, bei der der Interactive Range Slider Filter Node verwendet wird

Zwei Snapshots der interaktiven zusammengesetzten Ansicht sind in

ausgewählte Spalte, die enthalten oder ausgeschlossen sind und aufgetragen wird mit dem enthalten/ausgeschlossen

Element oben.

[Abbildung 27](#). Die Werte der

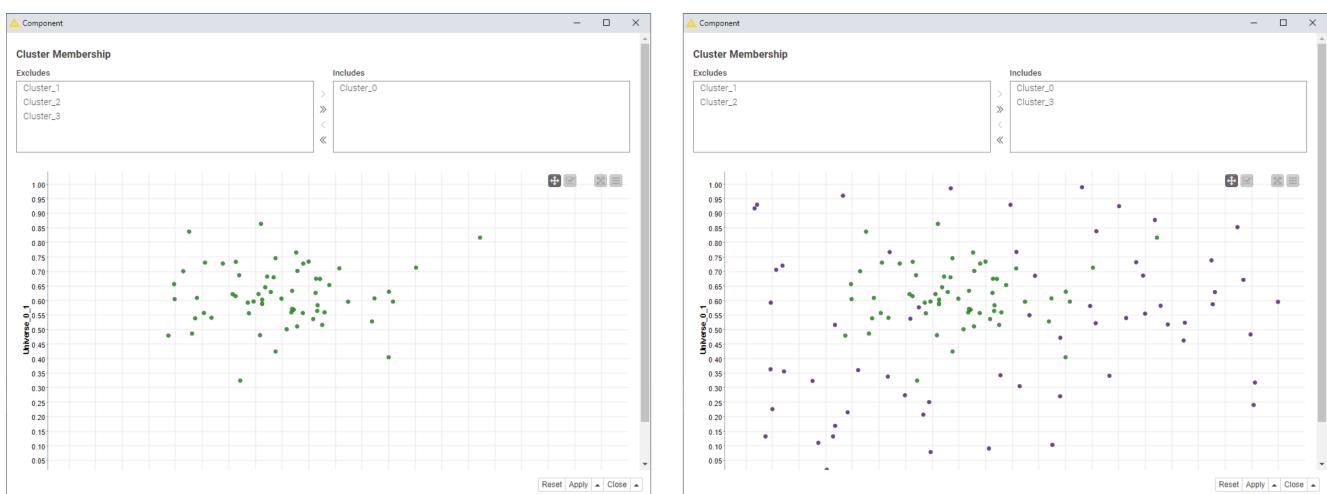


Abbildung 28. Zwei mögliche Snapshots der interaktiven Composite-Ansicht eines Bauteils mit

Interaktiver Wertfilterknoten

Layout von zusammengesetzten Ansichten

Jede Komponente, die mindestens einen Widget- oder JavaScript-View-Knoten enthält, kann ein Layout haben definiert. Das Layout kann innerhalb der und Layout Fenster.

Kompositansicht Layout

Registerkarte der Node Usage

Um auf den Layout-Editor zuzugreifen, können Sie entweder:

- Öffnen Sie die Komponente und klicken Sie auf die Schaltfläche Layout-Editor öffnen , wie in

Hier

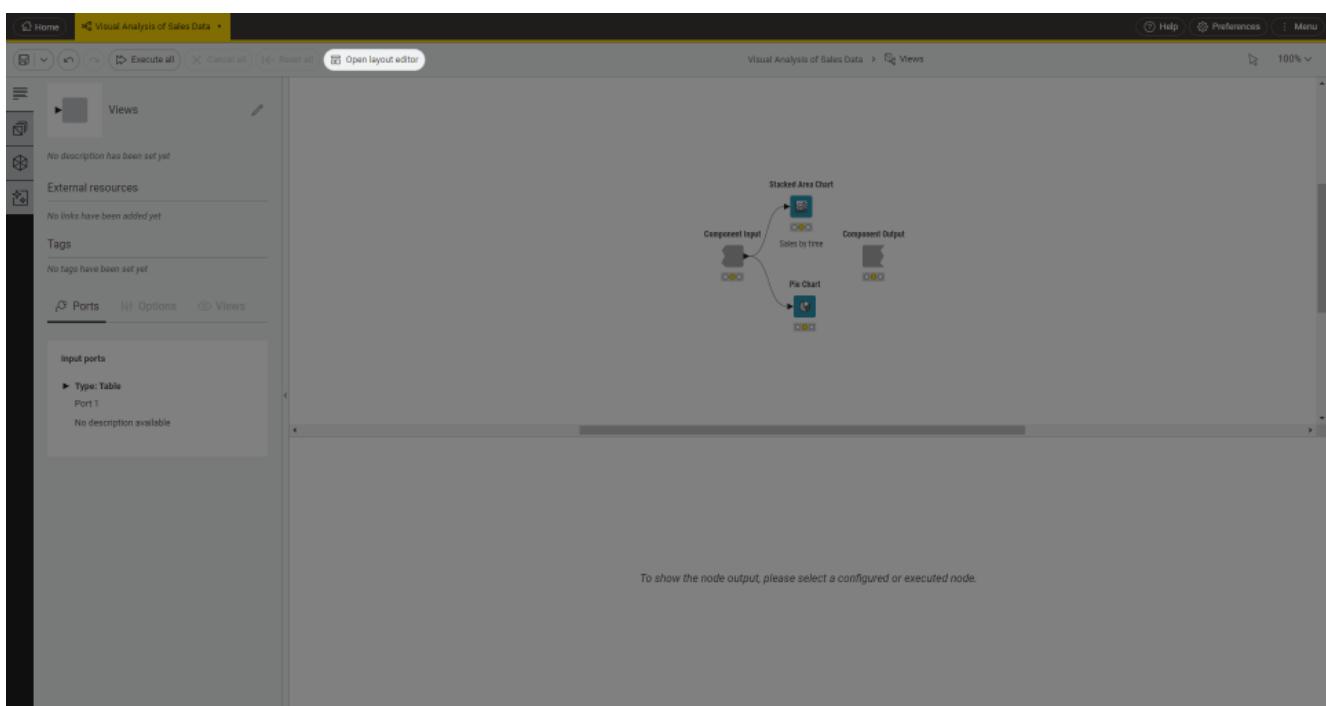


Abbildung 29. Die Schaltfläche Layouteditor in der Symbolleiste

Visual Layout Editor

Mit dem visuellen Layout-Editor können Sie Layouts mithilfe eines Drag & Drop Grid erstellen und anpassen.

- Ein Layout besteht aus einer oder mehreren Zeilen. Jede Zeile kann bis zu zwölf Spalten haben.
- Eine Spalte kann neu dimensioniert werden, wenn mehr als eine Spalte in einer Zeile vorhanden ist
- Eine oder mehrere Ansichten können einer Spalte hinzugefügt werden
- Standardmäßig folgt die Position von Widgets und Ansichten in der benutzerdefinierten Ansicht der Position die entsprechenden Knoten im Teil-Workflow von oben nach unten.

Hier, besteht aus einem linken Panel, das eine Liste aller

Widget- und View-Knoten in Ihrer Komponente, die noch nicht dem Layout hinzugefügt wurden und interaktive Vorschau des Layouts rechts.

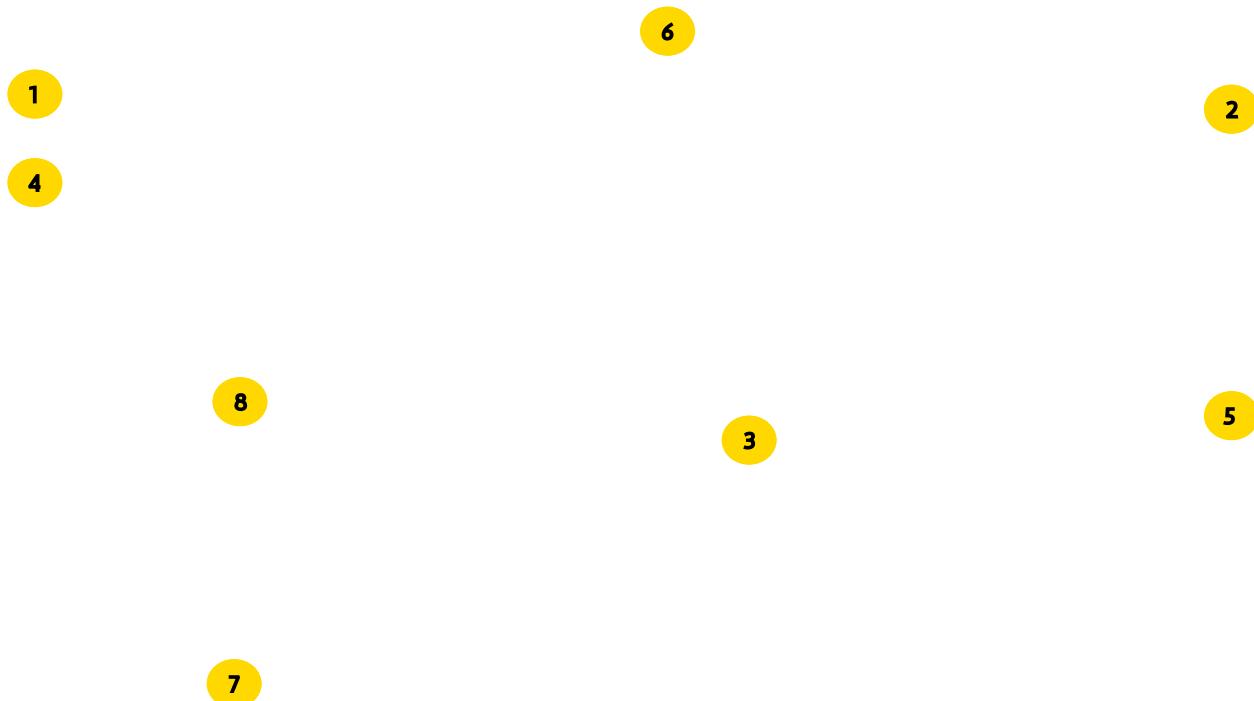


Abbildung 30. Der visuelle Layout-Editor einer Komponente

Um eine Ansicht hinzuzufügen, ziehen Sie es vom linken Panel (1) in die gewünschte Position in der Layout-Vorschau.

Um eine Spalte hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche "+" (2) in der Layout-Vorschau.

Um eine Spalte zu ändern, klicken Sie auf und verschieben Sie den Griff der Größe zwischen Spalten (3).

Um eine Zeile hinzuzufügen, ziehen Sie eine Zeilenvorlage (4) vom linken Panel in die gewünschte Position im Layout Vorschau. Sie können zwischen verschiedenen Vorlagen wählen, z.B. 1-Säule, 2-Säule, 3-Säule oder Sie können später Spalten hinzufügen und entfernen.

Um eine Ansicht, Spalte oder Zeile zu löschen, verwenden Sie die Papierkorb-Taste (5). Dies ist nur für Spalten und Zeilen, wenn sie leer sind, d.h. keine Widgets oder Ansichten enthalten.

Um einen Blick in eine andere Spalte zu verschieben, ziehen Sie ihn in die Layout-Vorschau. Vollständige Zeilen können auch durch Ziehen bewegt.

Beachten Sie, dass Nesting möglich ist. Säulen können Reihen sowie Ansichten enthalten, diese geschachtelten Reihen kann Spalten, Zeilen und Ansichten enthalten, und so weiter.

Sie können auch die Höhe der Ansichten anpassen. Jede Ansicht hat standardmäßige Größeneinstellungen, die

über das Cog-Symbol (6) in der Layout-Vorschau geändert werden. Sie können zwischen Automatik wählen

Höhe bezogen auf den Inhalt der Ansichts- oder Seitenverhältnisgrößengröße (16:9 , 4:3 oder Quadrat) Wann

mit automatischer Höhe können minimale und maximale Pixelgrößen definiert werden.

Wenn Sie schaltbare Ansichten oder Widgets innerhalb Ihrer Komponente haben, zum Beispiel, wenn Sie eine [Refresh Button Widget Knoten](#) kombiniert mit [IF und CASE Schalter](#), Sie müssen einfügen alle die

schaltbare Ansichten und Widgets in Ihrem Layout, indem sie in der gleichen Zelle der [IF und CASE Schalter](#) Kombination einfügen. Sie können dann die Ansichten und Widgets in der gleichen Zelle positionieren.

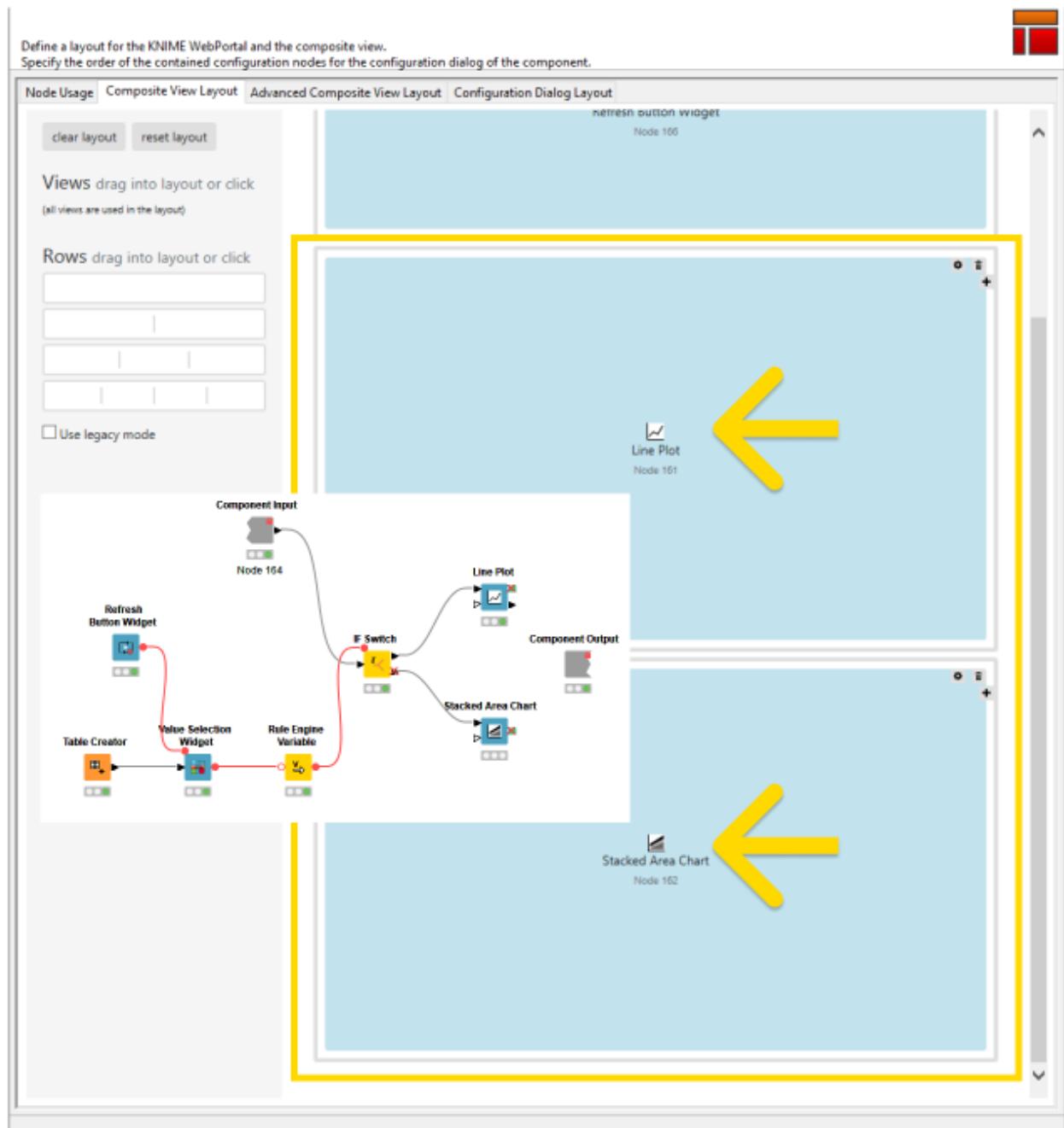


Abbildung 31. Der visuelle Layout-Editor einer Komponente mit schaltbaren Ansichten

Layout von zusammengesetzten Ansichten mit schaltbaren Ansichten

Beim Aufbau einer Komponente, die als Seite einer Daten bereitgestellt werden soll App, die Sie geben möchten das Finale Daten App-Benutzer die Möglichkeit, die Art der Visualisierung, die sie in einer spezifische Position der Seite. Dazu können Sie beispielsweise [IF und CASE Schalter](#) in um dem Benutzer alternativ eine Visualisierung auszuwählen. Wenn man so ein Anwendung, die Sie benötigen, um alle View- oder Widget-Knoten einzufügen, die Sie in einem spezifische Position auf der Seite.

Aktivieren der Berichtsfunktion einer Komponente

Die KNIME Reporting Extension [KNIME Berichterstattungserweiterung](#) Sie können erstellen und teilen statische Berichte basierend auf den Ergebnissen der [zusammengesetzte Ansicht des Bauteils](#) Ihre Workflows.

Um diese Funktionalität zu nutzen, navigieren Sie auf der linken Seite der Kompositansicht Layout Registerkarte der Node Nutzung und Layout Fenster und überprüfen Sie die Melden aktivieren Taste, Nummer (7) in [>30](#)

Siehe [KNIME Reporting Guide](#) mehr über die Berichtsfunktion im KNIME erfahren Analyseplattform.

Legacy-Flag

Auf der linken Seite der Kompositansicht Layout Registerkarte der Node Nutzung und Layout Fenster und überprüfen Sie die Melden aktivieren Taste, Nummer (7) in [>30](#), ist verfügbar.

Die Benutzeroberfläche von Widget-Knoten wurde ausgehend von der KNIME Analytics Platform verbessert Version 4.2.

Beim Erstellen von Komponenten mit der KNIME Analytics Platform Version 4.2 ist der Legacy-Modus standardmäßig deaktiviert. Dies bedeutet, dass die zusammengesetzten Ansichten mit den neuen verbesserten Benutzeroberflächen für die Widget-Knoten.

Stattdessen für Komponenten, die mit Widget-Knoten in KNIME Analytics erstellt wurden Platform Version 4.1 und früher wird der Legacy-Modus standardmäßig aktiviert. Der Verbund die vorherige Benutzeroberfläche wie in der KNIME Analytics Platform Version 4.1 und früher.

Es ist immer möglich, die Legacy-Modus verwenden Checkbox zur Visualisierung der zusammengesetzte Ansichten mit altem/neuem Widget-Knotenstil. Dies ist in der Registerkarte des Layout-Editors für die Komponentenansicht, Nummer (8) in [Kompositansicht Layout](#).

Oder in der Advanced Composite View Layout
auf knoten-by-node-Basis (siehe (8) und (9) in der

Erweitertes Layout

Die Layoutstruktur wird in einem JSON-Format gespeichert, das erweiterte Benutzer direkt im Advanced Composite View Layout Tab.

Ein Beispiel für das von dem visuellen Layout-Editor generierte JSON-Format wird im folgenden Abschnitt dargestellt.

<a href="#page45" style=

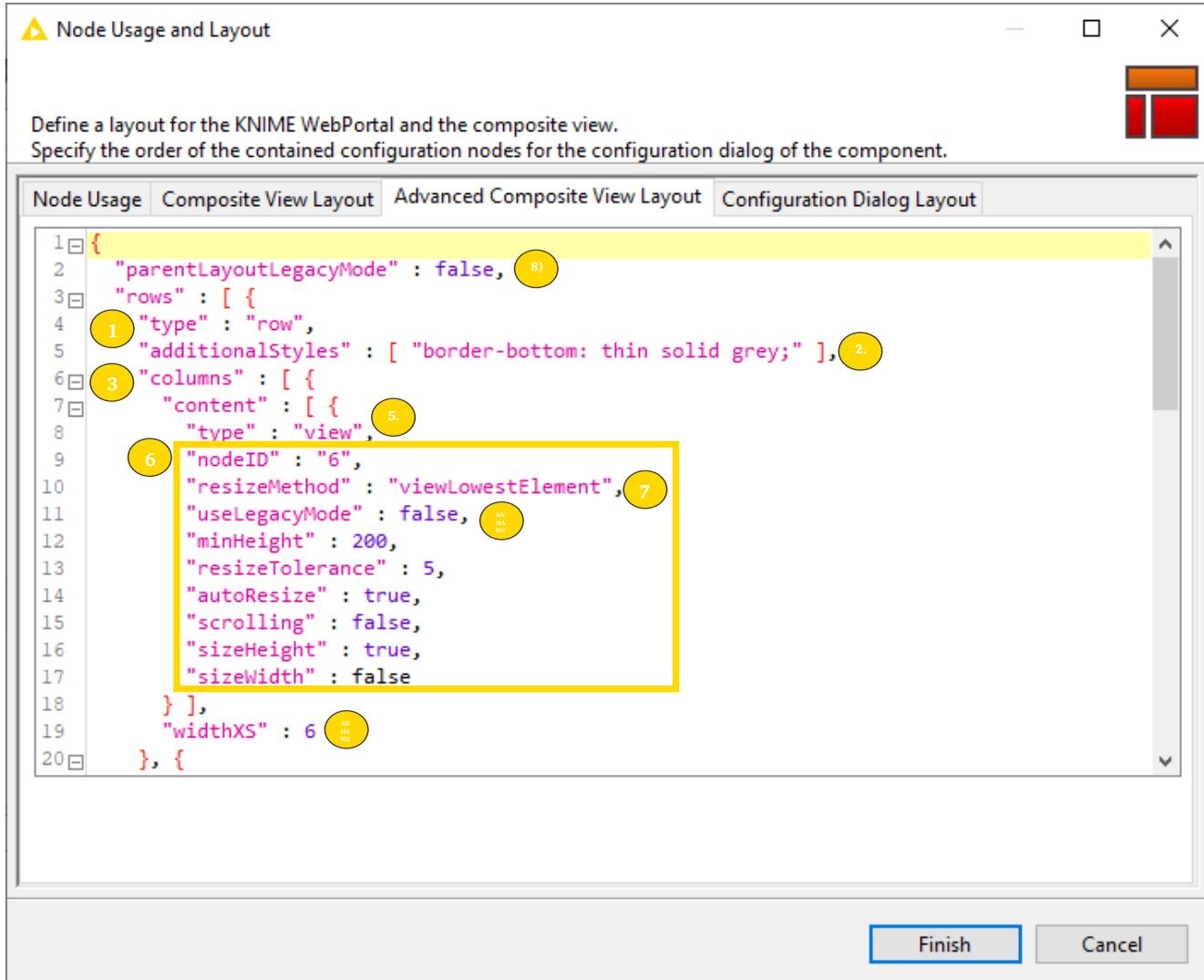


Abbildung 32. Komponente erweiterte Layout in JSON Format

Row (1)

Eine Zeile ist das äußere Element, das definiert werden kann und das erste Element innerhalb des Layouts ist Container. Die Außenschicht der JSON-Struktur ist eine Reihe von Zeilen. Eine Zeile enthält eine Anzahl von Layout-Säulen.

Zur weiteren Anpassung einer Zeile können Sie optionale Felder hinzufügen, mit zusätzlich Klassen du kannst eine Reihe von Klassennamen zur Anpassung an das erstellte HTML-Reihenelement bereitstellen, zusätzlich Stile (2) ist eine Option, CSS-Stil-Befehle direkt auf dem Element einzufügen. Für zum Beispiel, um einen visuellen Separator zwischen einer Zeile und der nächsten zu erstellen, können Sie einen Boden hinzufügen Grenze:

"Zusatzstyles": ["Grenzboden: dünnes Vollgrau;"]

[...](#page46)

Die graue Linie, die in der benutzerdefinierten Ansicht Ausgabe des Bauteils erscheint, ist in

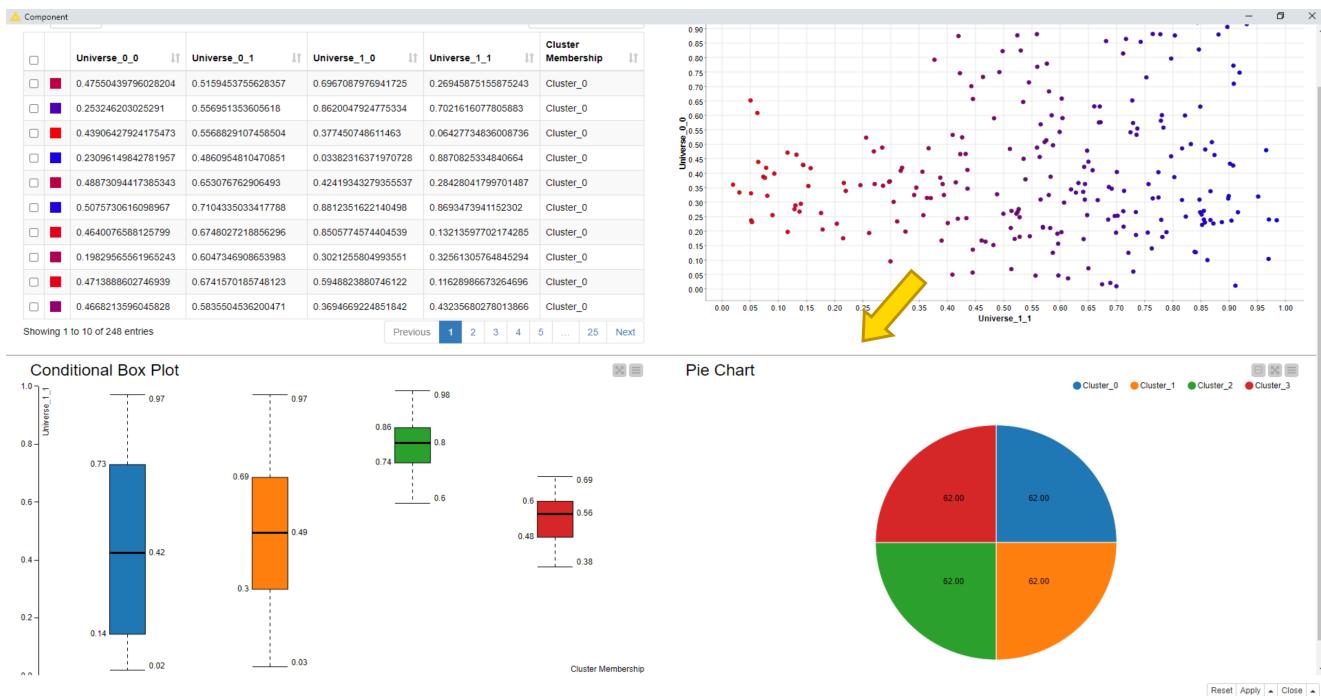


Abbildung 33. Individuelle Darstellung eines Bauteils mit zusätzlichem Styling

Spalte (3)

Eine Spalte ist ein Layoutelement innerhalb einer Zeile, die die Breite ihrer Komponenten bestimmt. Zu einer Breite definieren, eine Zahl zwischen 1 und 12 verwenden. 12 bedeutet, 100 % der Breite aufzunehmen, während 6 50 % der Breite betragen würden. Auf diese Weise ist es möglich, ein Layout mit seitliche Bauteile durch Bereitstellung ihrer relativen Breiten. Zum Beispiel, wenn drei Komponenten horizontal mit gleichen Spaltenbreiten auszulegen sind, verwenden eine Zeile mit je drei Spalten. der Breite 4. Ist die Summe der Breiten für eine bestimmte Zeile größer als 12, so sind die zusätzlichen Spalten auf eine neue Linie gewickelt.

Responsive Layouts (4)

Es ist auch möglich, mehrere Breiten der Spalten zu definieren, so daß sie sich an die

Bildschirmgröße. Mit dieser Option können ansprechende Layouts erreicht werden.

Um die ansprechende Breite einer Spalte zu definieren, verwenden Sie mindestens BreiteXS und einem oder mehreren der folgende Felder: BreiteSM, Breite M, BreiteLG .

Der Inhalt einer Spalte kann ein Array eines der folgenden sein: . Eine weitere Reihe von Zeilen, die Möglichkeit, geschachtelte Layouts zu erstellen. Regelmäßige HTML-Inhalte, um Ebene einzufügen HTML-Elemente in das Layout . Ein Knoten, der auf den Inhalt eines JavaScript-KNIME-Knoten aktiviert.

Wie bei Zeilen ist es auch möglich, die Spalte mit den optionalen Feldern weiter anzupassen zusätzlich Klassen und zusätzlich Stile .

HTML-Inhalte

Es ist möglich, einfache HTML in das Layout einzufügen, indem ein Inhaltselement von Typ html in einer Spalte. Um den Inhalt ein einziges Feld einzufügen Wert wird verwendet.

Zum Beispiel:

```
[...]
"Inhalt": [ {\cHFFFF}
  "Typ": "html",
  ...
])
[...]
```

Inhalt anzeigen (5)

Um den Inhalt eines KNIME-Knotens innerhalb des Layouts einzubetten, können Sie ein Content-Element verwenden

mit Typ Blick . Das Element hat einige Möglichkeiten, die Dimensionierung und das Verhalten des [Content-Element](#page48) bestimmen. Der Inhalt, die Referenzierung und die Dimensionierung sind:

Die Referenzierung des Knotens erfolgt durch das Feld Nominierung(6), die den ID-Suffix des Knotens als ein String Argument. Gibt es innerhalb der Komponente Knoten, die nicht von der Layout, eine Warnmeldung erscheint unterhalb des Editors. Fehler werden auch für Referenzierungsknoten zweimal oder Referenzierung nicht existierender Knoten.

Der Inhalt jedes einzelnen wird in seine eigenen iframe Element, so dass die Kapselung Umsetzung und Vermeidung von Referenz- und Querbeschriftungsproblemen. Wie Anpassung an die Größe ihrer Inhalte automatisch, Sie müssen sie ändern, um die gewünschtes Verhalten. Um dieses Ergebnis zu erreichen, haben Sie folgende Optionen:

ANHANG Größenbasierte Methoden: Diese Methode verwendet eine [iframe-resizer Bibliothek](#) um die [iframe](#) nach der Größe seines Inhalts. Sie müssen explizit oder implizit eine Betongröße für den Inhalt. Sie können die Größe anhand verschiedener Ansätze bestimmen, wie erläutert [iframe-resizer GitHub Seite](#). Größenbasierte Resize-Methoden beginnen alle mit dem Präfix `Blick` in der JSON-Struktur.

2. Aspect-ratio-basierte Methoden: Wird eine Knotenansicht gesetzt, um sich an ihre Elterngröße anzupassen, anstatt implizit eine Größe bereitzustellen, werden die größenbasierten Methoden entweder nicht richtig funktionieren. Zu ermöglichen, dass diese Ansichten einen angemessenen Platz im Layout einnehmen Es kann eine Verhältniseinstellung verwendet werden. Hier wird die Breite als 100% des horizontalen Raumes genommen an dieser Position im Layout verfügbar und die Höhe nach gegebenes Verhältnis. Aspect-ratio basierte Resize-Methoden beginnen mit dem Präfix `Pressemitteilung` in der JSON-Struktur.

3. Manuelle Methode: Sie können auch manuelle Resize-Ereignisse zu geeigneten Zeiten auslösen. Das erfordert die Implementierung des Knotens, um die entsprechenden Größe Anrufe selbst zu machen.

In der Tabelle unten eine Liste der verfügbaren Felder, um die `Blick` `Inhalt` (7) ist dargestellt.

Tabelle 9. Verfügbare Felder, um die `Blick` `Inhalt`

Feldname	Erläuterung / Mögliche Werte
Nominierung	ID-Suffix des Referenzknotens
minWidth	Die Größe der <code>iframe</code> durch Einstellen einer Mindestbreite in Pixel.
minHeight	Die Größe der <code>iframe</code> durch Einstellung einer Mindesthöhe in Pixel.
maxWidth	Die Größe der <code>iframe</code> durch Einstellen einer maximalen Breite in Pixel.
maxHeight	Die Größe der <code>iframe</code> durch Einstellung einer maximalen Höhe in Pixel.
ReizeMethod	Die Größe der Größe der <code>iframe</code> zu Laufzeit. Kann einer der folgenden Werte sein: Zurück zur Übersicht , <code>ViewBodyScroll</code> , Zurück zur Übersicht , <code>ViewDocumentelementScroll</code> , <code>AnsichtMax</code> , <code>AnsichtMin</code> , <code>Blick Wachstum</code> , Zurück zur Übersicht , <code>Pressemitteilungen</code> , <code>ViewLowestElementIEMax</code> , Seitenverhältnis , <code>AspektRatio16by9</code> , <code>AspektRatio1by</code> , <code>Handbuch</code>

Feldname	Erläuterung / Mögliche Werte
autoResize	Boolean arbeitet nur mit größenbasierten Resize-Methoden. Verwenden Sie dies, um automatische Größenanpassung bei Fenstergröße oder DOM aktivieren oder deaktivieren zu können. Beachten Sie, dass die anfängliche Größe immer getan wird.
resizeInterval	Zahl nur mit größenbasierten Größenmethoden arbeiten. Stellt die Intervall, um zu überprüfen, ob die Resizing muss auftreten. Der Standard ist <small>ANHA NG (ms).</small>
Scrolling	Boolean arbeitet nur mit größenbasierten Resize-Methoden. Ermöglicht oder deaktiviert Scroll Bars im Inneren deaktivieren <code>iframe</code> . Der Standard ist <code>falsch</code> .
GrößeHeight	Boolean arbeitet nur mit größenbasierten Resize-Methoden. Ermöglicht oder deaktiviert die Größenanpassung nach Inhaltshöhe. Der Standard ist <code>wahr</code> .
GrößeWidth	Boolean arbeitet nur mit größenbasierten Resize-Methoden. Ermöglicht oder deaktiviert die Größenanpassung nach Inhaltsbreite. Der Standard ist <code>falsch</code> .
Größe Toleranz	Zahl nur mit größenbasierten Größenmethoden arbeiten. Stellt die Anzahl der Pixel, die die Inhaltsgöße ändern muss, vor Größe der <code>iframe</code> wird ausgelöst. Der Standard ist <code>0</code> .
zusätzlich Klassen	Array von zusätzlichen Klassen zum HTML-Container-Element hinzugefügt.
zusätzlich Stile	Darstellung der zusätzlichen CSS-Stil-Deklaration zum HTML hinzugefügt Behälterelement.

Elternvermächtnismodus (8) (9)

Die ElternLayoutLegacyMode (8) wird aktiviert (wahr) alle Widget-Knoten in der Komponente werden überprüft und deaktiviert. Jeder einzelne Widget-Knoten kann auch von der Legacy-Modus die Option (9) verwendenLegacyMod bis falsch .

Node Benutzerkarte

Die erste Registerkarte des Layout-Editors ist die Node Usage Registerkarte. Hier können Sie wählen, welches Widget Knoten, die in der Komposit-View-Überprüfung/unchecken sie in der WebPortal/Komponente Siehe Spalte.

Es ist beste Praxis, die Verwendung von Quickform-Knoten zu vermeiden und stattdessen zu verwenden [Widget Nodes und \[Gesamtansicht. Falls Sie jedoch Quickform-Knoten in Ihrem\]\(#\)](#)

Komponenten und Sie möchten sie verstecken, können Sie es in der Node Usage Tab tun.

Überprüfen oder deaktivieren Sie den Knoten im WebPortal / Komponentenansicht [Gesamtansicht Spalte, um es anzuzeigen oder zu verstecken von Überprüfen oder deaktivieren Sie den Knoten im Komponentendialog Spalte zu \[Widget Nodes und \\[Gesamtansicht in der Konfiguration.\\]\\(#\\)\]\(#\)](#)

Layout der Konfigurationsdialoge

Die letzte Registerkarte des Layout-Editors ist die Konfiguration Dialog Layout und ein Beispiel dargestellt in [Abbildung 34.](#)

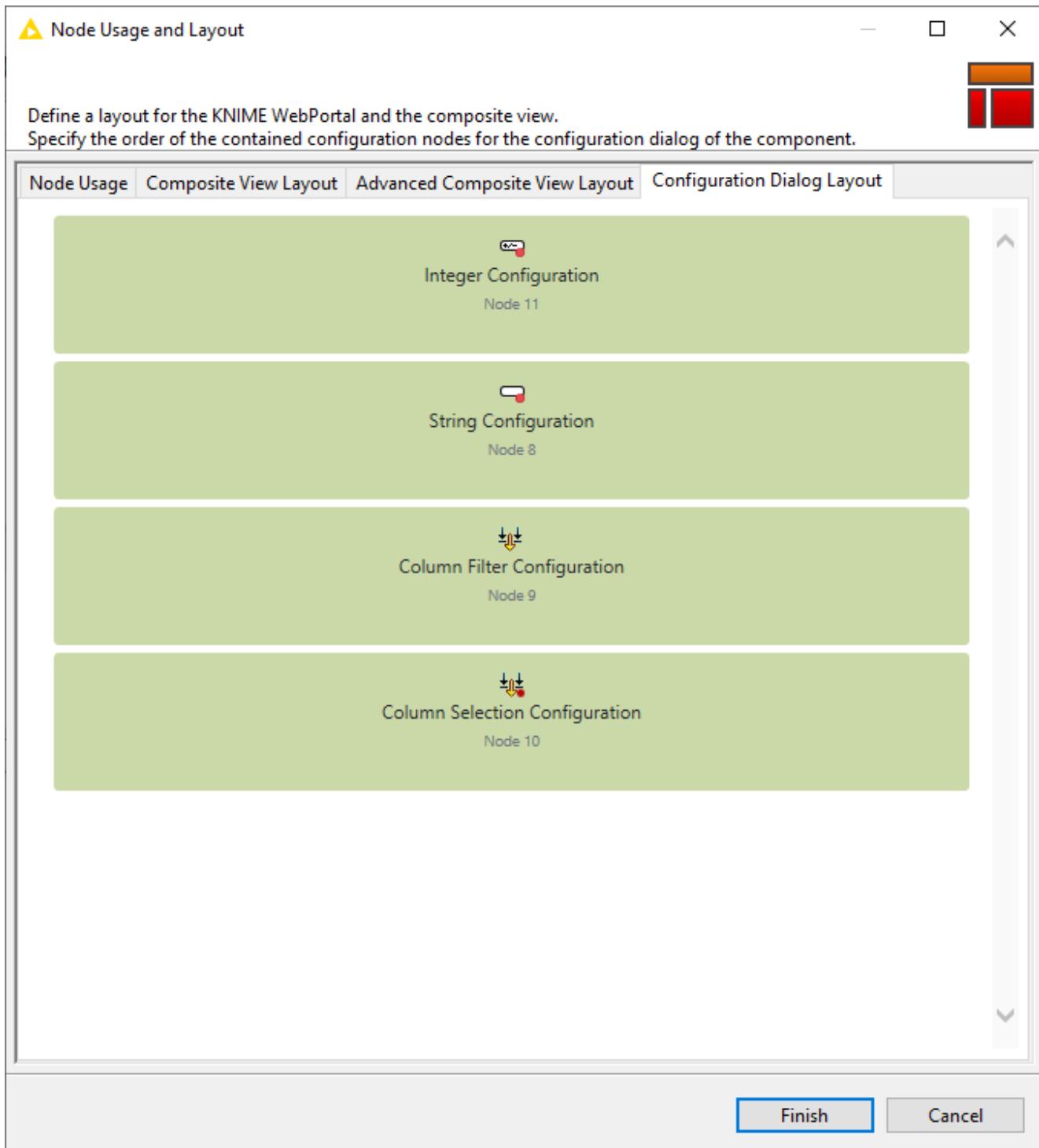


Abbildung 34. Registerkarte Konfigurationsdialog Layout des Layouteditors

Hier finden Sie alle Konfigurationsknoten, die Teil der Komponente sind. Sie können leicht ziehen und fallen sie, um ihre Position, die dann sie in der Komponente haben Konfigurationsdialog.

Optimierung der Ausführung von Komponenten

Sie können die Ausführungsart von Komponenten definieren, z.B. in welcher Reihenfolge und wie die Daten im Subworkflow von einem Knoten zum anderen geleitet werden. Nach der Installation des KNIME Streaming Execution (Beta) Erweiterung, in jedem Komponentenkonfigurationsdialog finden Sie eine Job Manager Auswahl Tab. Nicht alle Knoten unterstützen Streaming-Ausführung. Jedoch strömen Eine Ausführung kann auf ganze Teil-Workflows innerhalb eines Bauteils angewendet werden. Beachten Sie, dass die Nicht-streambare Knoten können noch Teil eines Sub-Workflows innerhalb einer Komponente sein, die ausgeführt wird im Streaming-Modus. Sie werden einfach im Standardausführungsmodus ausgeführt.

 Die KNIME Streaming Execution (Beta) ist eine Erweiterung unter KNIME Labs Extensions. Installieren Sie es, indem Sie navigieren, Menü schließen > Erweiterungen installieren.

Die Ausführung kann im Standard- oder Streaming-Modus durchgeführt werden, die im nächste Abschnitte.

Default Ausführung

Im Standard-Ausführungsmodus werden die Operationen in einem Workflow von Knoten durch Knoten ausgeführt. Daten von einem Knoten nach dem vollständigen Eingangsdaten eines Knotens an einen anderen weitergegeben werden verarbeitet. Der an den nächsten Knoten übergebene Datensatz ist die Zwischenausgabettabelle, die Sie kann durch Öffnen der Ausgabettabelle eines Knotens in der Mitte eines Workflows inspizieren.

Wenn Sie öffnen Job Manager Auswahl Tab in jedem Konfigurationsdialog und sehen Sie den Job Auswahl der Manager `< < = default >`, dann wird die Knotenoperation nach dem Standard ausgeführt Ausführungsmodus.

Ausführung optimieren

Im Streaming-Ausführungsmodus werden Daten von einem Knoten zum anderen weitergegeben, sobald es verfügbar. Das heißt, alle Daten müssen nicht auf einmal verarbeitet werden, sondern sie können in eine Anzahl der Chargen, die nacheinander gestreamt werden. Daher der Streaming-Ausführungsmodus führt zu einer schnelleren In-Memory-Ausführung, da nur die Zeilen im Transit betroffen sind und Zwischentabellen werden nicht gespeichert.

Um von Standard zu Streaming-Ausführung zu wechseln wählen Einfache Streaming unter der Stellen Managerauswahl Tab in der Komponente oder Knotenkonfiguration Dialog. Wenn der Strom Ausführungsoption ist nicht verfügbar für den Knoten, den Sie nur sehen `< < = default >` Option in der Menü.

Hier können Sie für den Streaming-Ausführungsmodus auch die Größe des zu seinden Ansatzes wählen

>Abbildung
gestreamt, wie in .

Größere Werte reduzieren die Synchronisation, mit besserer Laufzeit, während klein
Werte werden sicherstellen, dass weniger Daten im Transit sind.

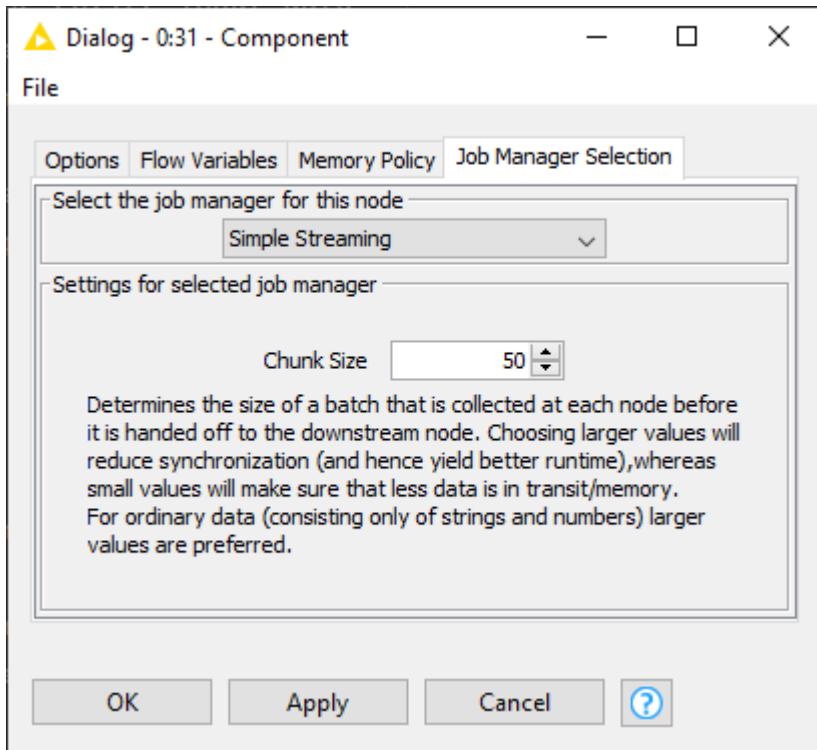


Abbildung 35. Ausführungsmodus und Auswahl der Stückgröße

Streaming der Ausführung einer Komponente

Wenn Sie den Streaming-Modus verwenden, um eine Komponente auszuführen, ist der Subworkflow innerhalb immer vollständig ausgeführt. Die Zwischenausgangstabellen der Knoten innerhalb der Komponente sind nicht verfügbar, weil sie nicht gespeichert sind. Jeder Datensatz wird von einem durchgeschaltet die strombaren Knoten des Sub-Workflows. Wenn sie einen nicht stromfähigen Knoten erreichen, werden sie dort gespeichert, bis alle Chargen gestreamt sind. Dann werden sie wieder in Chargen und an die nächsten Streamable Nodes übergeben.

Die Komponente und die strombaren Knoten im Teil-Workflow zeigen ein gestricheltes

schwarzer Pfeil auf der rechten unteren Ecke, während die Knoten ein X zeigen, wenn sie nicht, wie gezeigt
>Abbildung 36
in . Die über der Verbindung zwischen Knoten erscheinenden Zahlen beziehen sich auf die

Anzahl der Datensätze, die diese Verbindung bestanden haben.

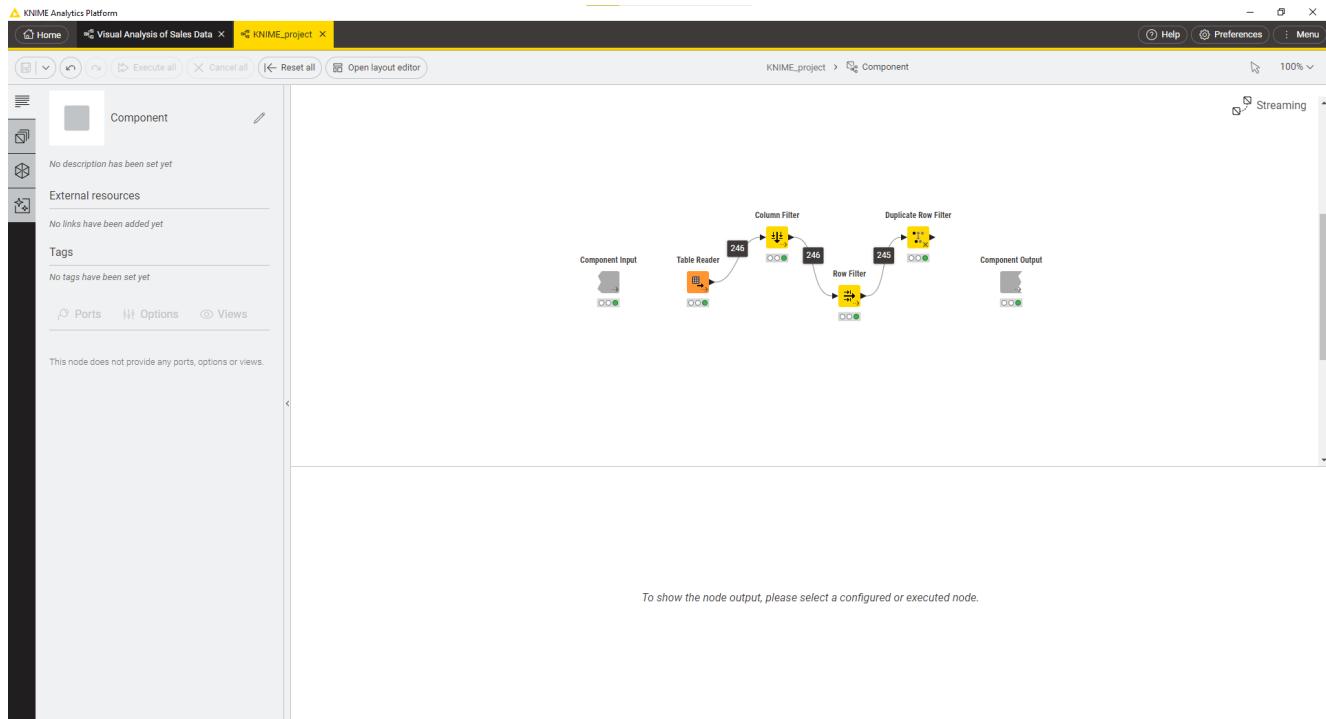


Abbildung 36. Ausführung innerhalb eines Bauteils

Fehlerbehebung

Fehlerbehandlung ist ein wichtiges Problem, das beim Aufbau eines Workflows angesprochen werden muss.

Während der Ausführung eines Workflows, können Sie verschiedene Fehler. Zum Beispiel ein Versagen

Verbindung zu einem Remote-Service, der Aufruf einer nicht zugänglichen Datenbank usw. Es ist

notwendig, um eine Fehlerbehandlungsmethode bereitzustellen, die bei Ausfall einer Knotenausführung Alarmiert. Während
Aufbau einer Komponente, [Breakpoint Node](#) wie dargestellt kann zur Fehlerbehandlung verwendet werden.

Der Knoten kann verwendet werden, um zu erkennen, ob die Eingaben oder Konfigurationen des Bauteils befriedigen

die Mindestanforderungen. Es kann auch konfiguriert werden, um eine angepasste Fehlermeldung bereitzustellen

dem Benutzer über das, was behoben werden sollte, wenn die Komponentenausführung ausfällt. So, wenn

spezifizierte Bedingungen sind nicht erfüllt die Fehlermeldung erscheint auf dem Knoten und auf der Außenseite
der Komponente.

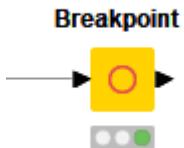


Abbildung 37. Breakpoint Node

Komponentenbeschreibung bearbeiten

Da jede Komponente ein echter KNIME-Knoten ist, können Sie auch seine Beschreibung ändern,

Name und eine Beschreibung für Ausgabe- und Eingabeports und passen Sie das Komponentensymbol an.

Um dies zu tun, öffnen Sie die Komponente, indem Sie entweder mit der rechten Maustaste und gehen Sie Komponente → Öffnen

Komponente im Kontextmenü oder "ctrl" + doppelklicken. Öffnen Sie die Beschreibung Registerkarte, angezeigt in [Abbildung 38](#page56), von der Seitenfeldnavigation.

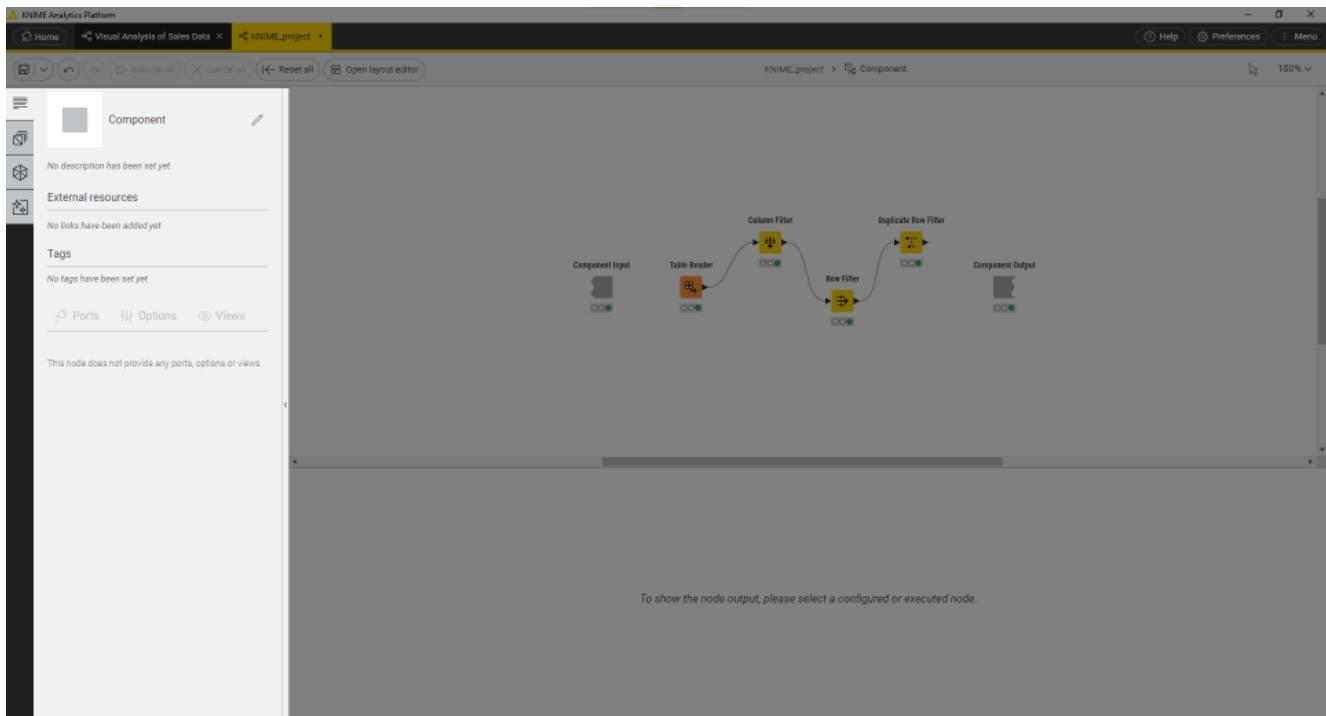


Abbildung 38. Beschreibung eines Bauteils

Klicken Sie auf das Stift-Symbol in der rechten oberen Ecke, um zu ändern:

- Beschreibung: Sie können hier eine Beschreibung der Komponente einfügen
- Typ und Symbol: Sie können eine quadratische Bilddatei, png Format einer minimalen Größe auswählen [zur Einrichtung](#page57), 16x16, und wählen Sie den Typ aus dem Dropdown-Menü, in Hintergrundfarbe.
- Externe Ressourcen: Sie können Links zu nützlichen Ressourcen hinzufügen
- Tags: der Komponente aussagekräftige Tags hinzufügen
- Name und Beschreibung der Eingangs- und Ausgangsports: der Name der Eingangs- und Ausgangsports auch am Eingangs- und Ausgangsporthover des Bauteils im Workflow sichtbar sein Editor.

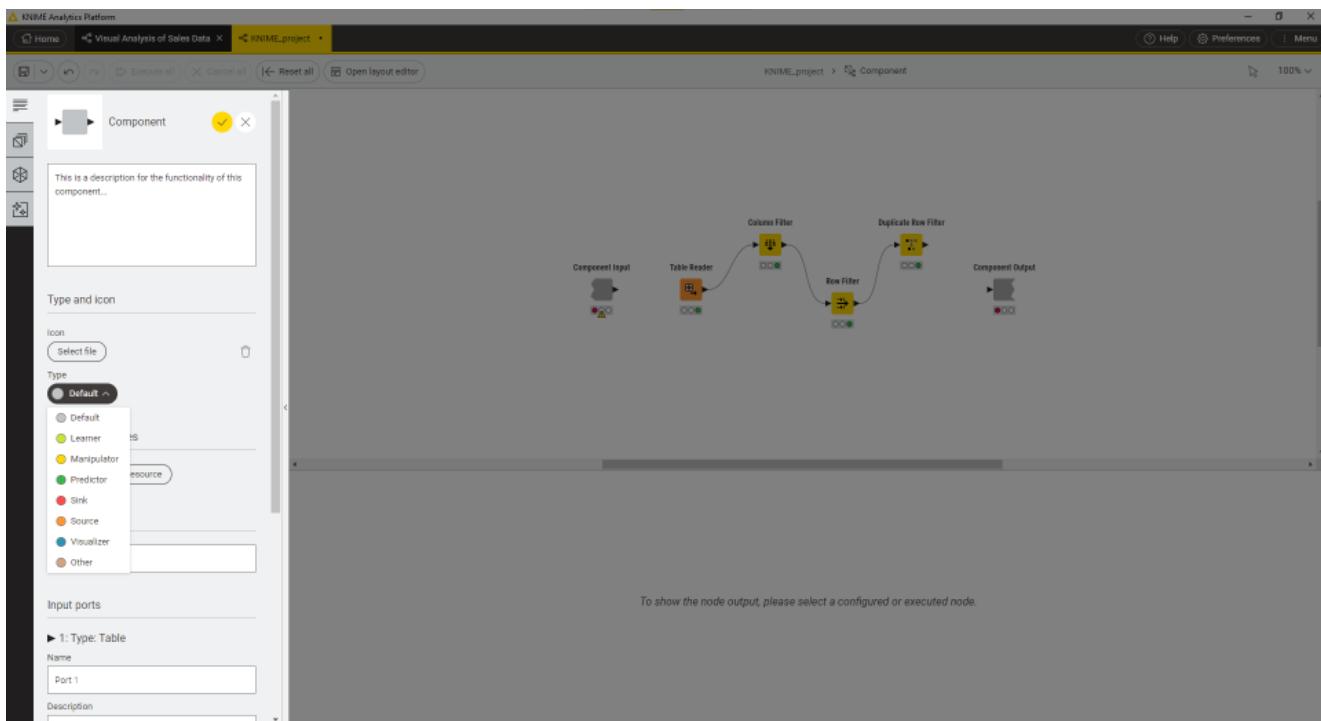


Abbildung 39. Änderung des Beschreibungspans eines Bauteils

Teilen von Komponenten

Komponenten kapseln Funktionalitäten, die als Ihre persönlichen Kunden wiederverwendet werden können KNIME-Knoten, um Aufgaben auszuführen, die Sie oft wiederholen, oder Sie können sie einfach speichern für wiederverwenden für sich selbst. Sie können auch über KNIME Hub und KNIME mit anderen geteilt werden Server.

Nachdem Sie eine Komponente in einem Workflow erstellen, wenn Sie es in einem anderen wiederverwenden möchten Workflow können Sie es in den neuen Workflow einfügen. Auf diese Weise ändert sich jedoch die Komponente in einem Arbeitsablauf nicht zu den anderen ausgelöst wird. Sie können Änderungen erhalten die auf die anderen zu übertragende Komponente durch Teilen und Verbinden von Komponenten.

Um eine Komponente zu teilen, klicken Sie mit der rechten Maustaste dar**Komponente** → Anteil aus dem Kontextmenü und Wählen Sie das Ziel für die gemeinsame Komponente in dem Fenster, das öffnet, in

[40](#page58)

Hier können Sie wählen:

- Der Mountpoint, wo die Komponente geteilt wird
- Um die eventuell mit der Komponente vorhandenen Eingangsdaten einzubeziehen oder auszuschließen.

Bitte beachten Sie, dass bei der Dateneingabe diese zugänglich sind.
jeder, der Zugang zu der Komponente selbst hat.

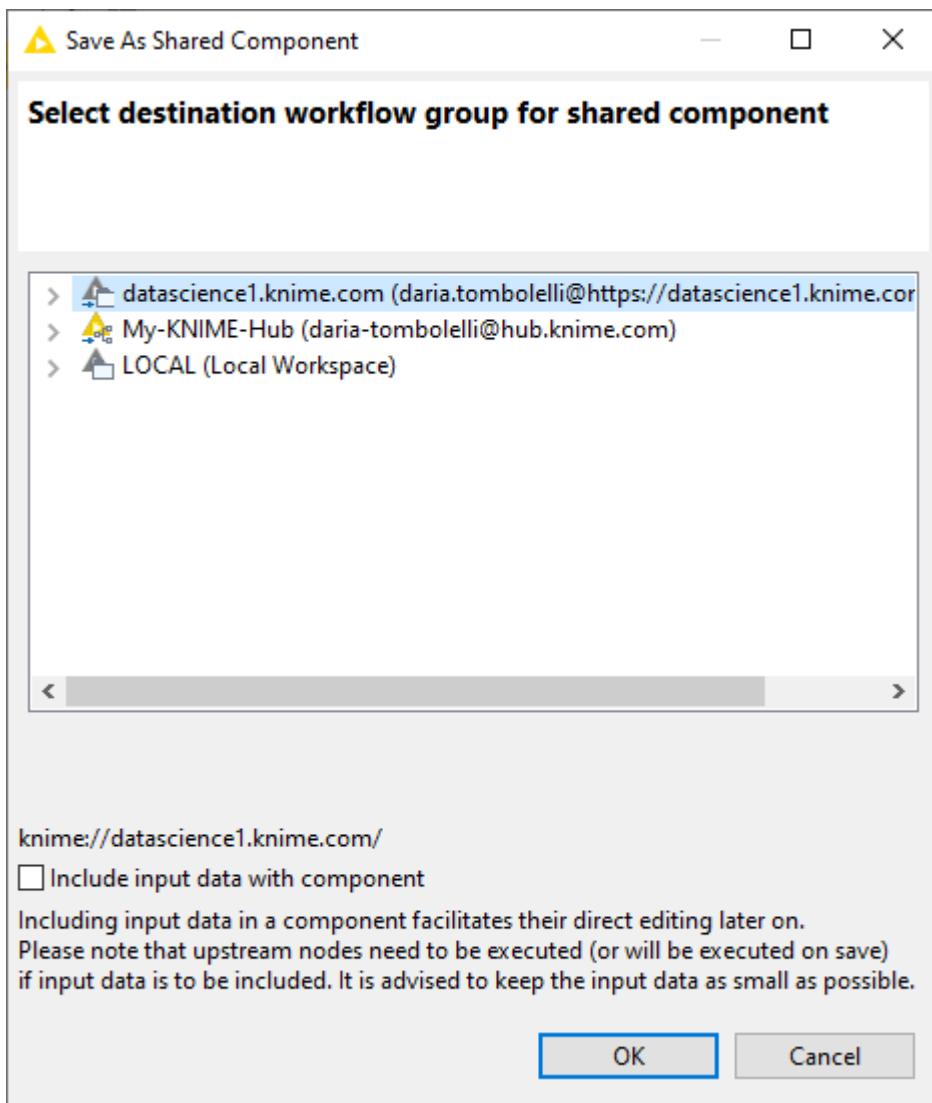


Abbildung 40. Das Speichern als geteilte Komponente Fenster

Komponenten im lokalen Arbeitsraum teilen

Wenn Sie eine Komponente in Ihrem lokalen Arbeitsraum speichern möchten, können Sie Zugriff darauf haben Komponenten Ihrer lokalen KNIME Analytics Platform Installation.

Komponenten auf dem KNIME Hub teilen

Sie können auch Komponenten speichern und teilen in der [KNIME Hubraum](#). Hier können Sie sich an einen privaten Raum, damit Zugang zu ihnen zu Ihrem KNIME Hub-Profil einloggen, oder in ein öffentlicher Raum, teilen Sie Ihre Komponenten mit der KNIME Community.

Komponenten auf dem KNIME Business Hub teilen

Ähnlich wie beim KNIME Community Hub können Sie auch Komponenten auf dem

[KNIME Business Hub](#) . Hier können Sie die Komponente in einen Teamraum speichern und mit ihm teilen
die Mitglieder Ihres Teams.

Um eine verknüpfte Komponente mit dem KNIME Business Hub zu speichern, klicken Sie mit der rechten Maustaste ~~dKomponente~~ →

Anteil aus dem Kontextmenü. Wählen Sie im Fenster Speichern als geteilte Komponente Ihre

Business Hub Instanz und der Raum, in dem die Komponente gespeichert wird, wie in
[ANHANG](#)

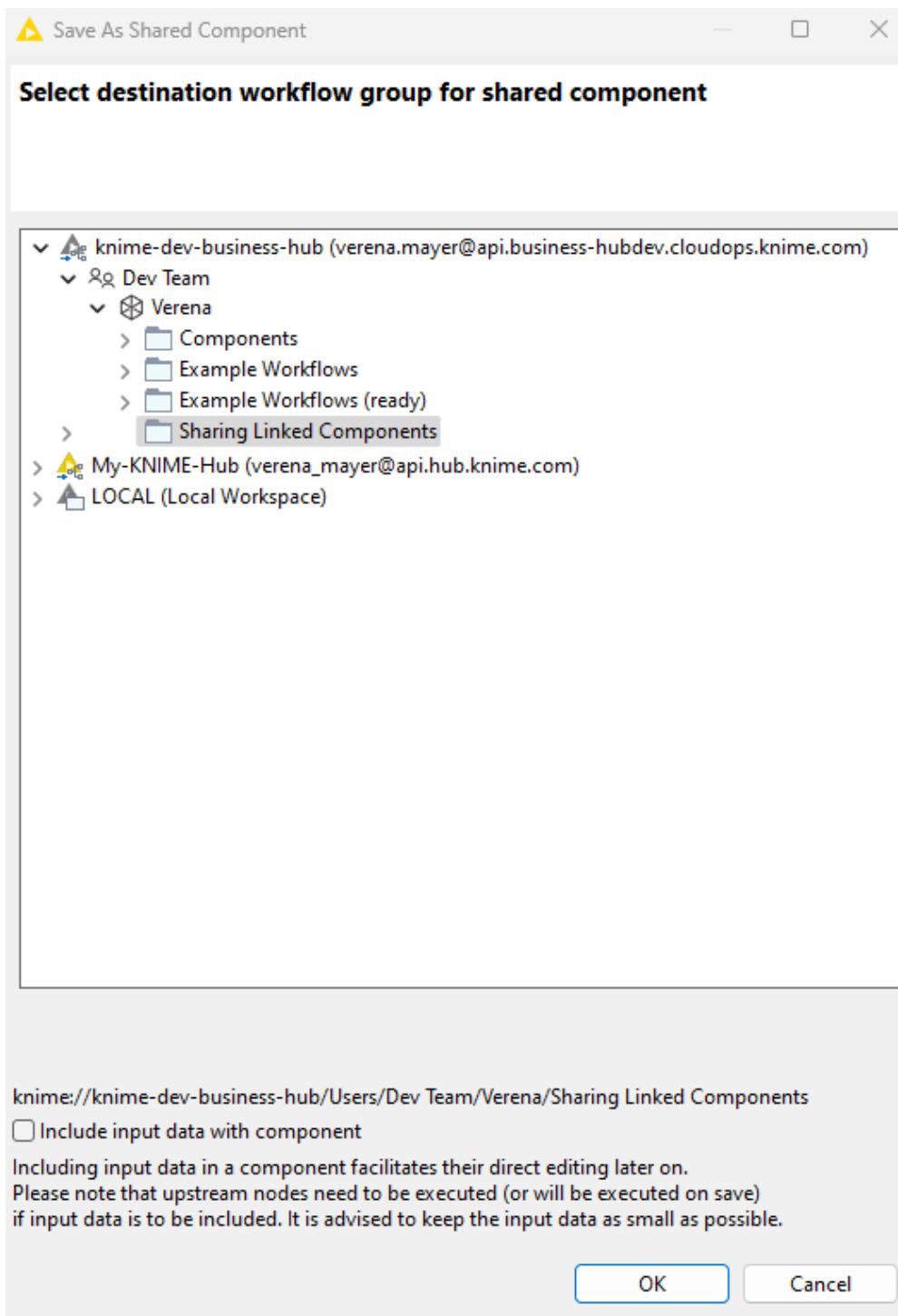


Abbildung 41: Die KNIME Business Hub-Instanz im Fenster Geteilte Komponenten speichern

Linktyp

Der Link-Typ definiert, wie ein Workflow für die geteilte Komponente aussieht, wenn Sie nach Aktualisierungen.

Nachdem Sie das Ziel Ihrer Komponente gewählt haben, öffnet sich ein Dialog, in dem Sie sich für den Linktyp, den Sie verwenden möchten.

Beim Speichern einer verlinkten Komponente vor Ort haben Sie die folgenden vier Möglichkeiten:

- Erstellen Sie absoluten Link: Der Workflow verbindet sich mit dem absoluten Standort der geteilten Komponente
 - Mountpoint-relativer Link erstellen: Der Workflow verbindet sich mit der gemeinsamen Komponente auf der Ordnerstruktur, unter der der Workflow lebt. Wenn Sie eine Workflow zu einem KNIME Server müssen Sie auch die gemeinsame Komponente bereitstellen, und den Weg vom Mountpoint zum Bauteil gleich halten.
 - Erstellen von Workflow-relativem Link: die Verbindung zwischen der gemeinsamen Komponente und einer Arbeitsablauf, bei dem eine Instanz von ihm verwendet wird, basiert auf der Ordnerstruktur zwischen dem Workflow und die gemeinsame Komponente
 - Erstellen Sie keine Verbindung mit geteilter Instanz: Erstellen Sie eine gemeinsame Komponente, aber nicht Link die aktuelle Instanz dazu.

Wenn Sie eine Komponente auf dem KNIME Server, dem KNIME Community Hub oder dem KNIME Server teilen,

Business Hub, Sie können nur zwischen der Erstellung einer absoluten Verbindung oder nicht einen Link erstellen
[alle](#), wie durch den Link Geteilte Komponente Dialog angezeigt

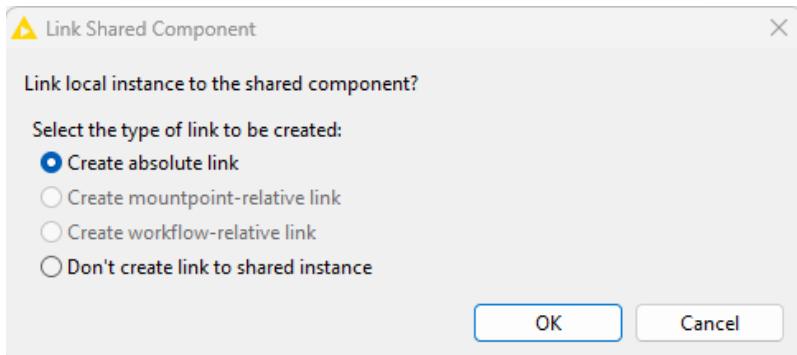


Abbildung 42. Der Link Shared Component Dialog einer Komponente, die an ein KNIME geteilt werden soll
Server- oder Hub-Instanz

Nach der Auswahl der richtigen Link-Typ klicken
<a href="#page62" style="color:

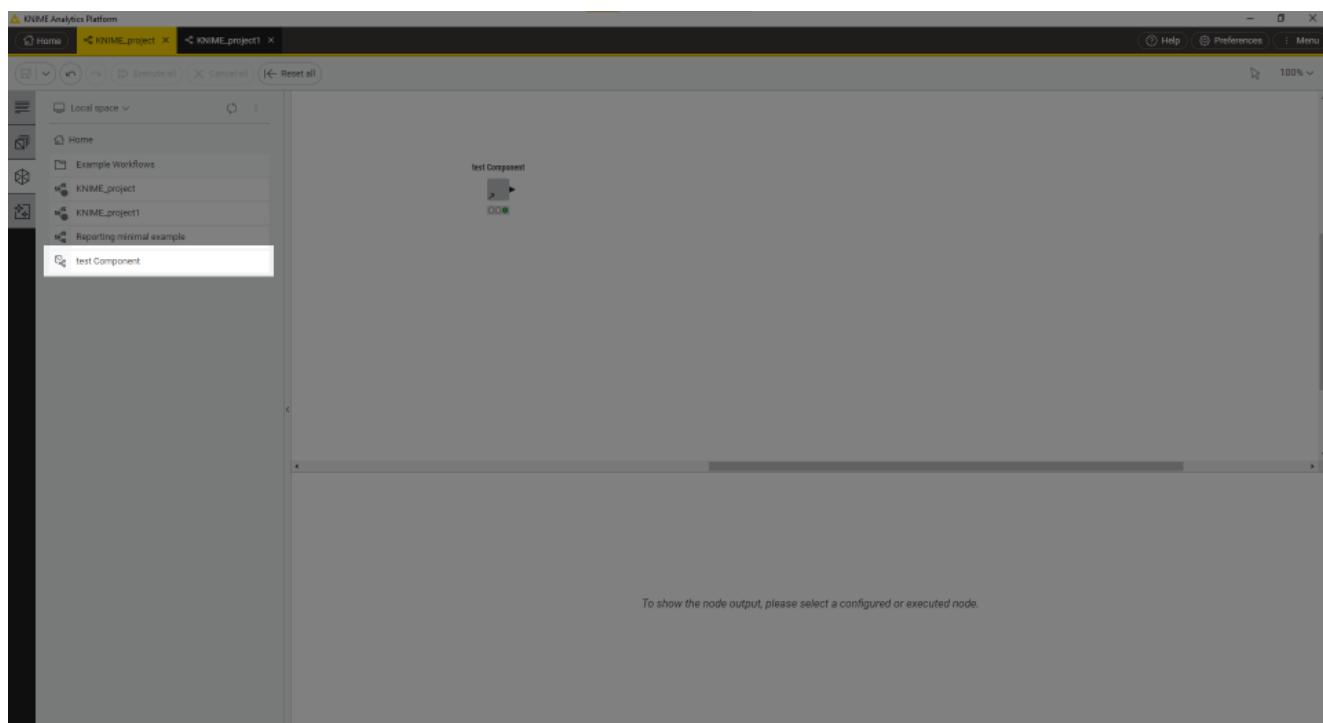


Abbildung 43: Eine im lokalen Arbeitsraum gespeicherte gemeinsame Komponente

Verwenden Sie eine gemeinsame Komponente

Um eine gemeinsame Komponente in einem Workflow zu verwenden, können Sie sie in den Workflow-Editor ziehen und fallen lassen.

Ein Pfeil auf der unteren linken Ecke, in

[zeigt, dass die Komponente ein](#page63)

Beispiel einer gemeinsamen Komponente. Sie können die Komponente als KNIME-Knoten verwenden, indem

Funktionen, die in sie umhüllt wurden, wie konfigurieren oder visualisieren ihre Ausgänge oder

interaktive Ansichten.

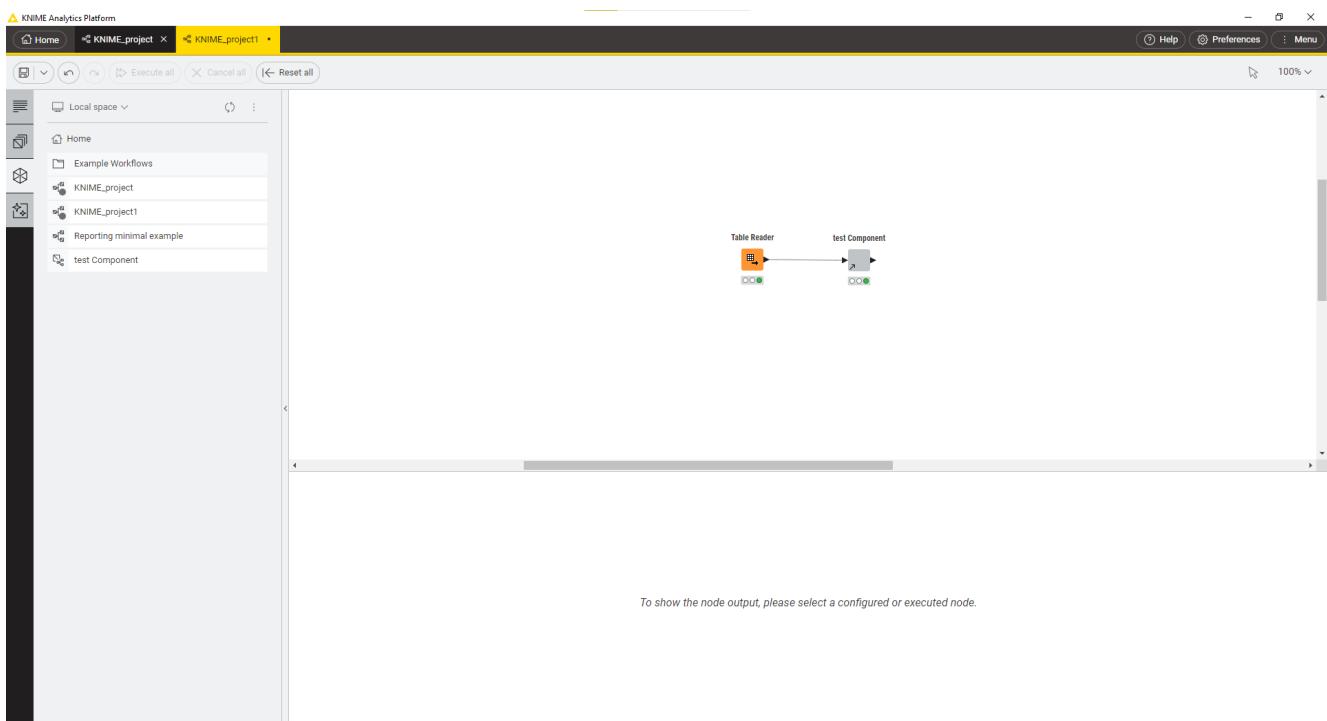


Abbildung 44. Die Instanz einer gemeinsamen Komponente in einem Workflow

Bearbeiten Sie die Instanz einer gemeinsamen Komponente

Um den Linktyp einer bestimmten Instanz zu überprüfen oder ihn für eine bestimmte Instanz zu anpassen, rechts-

klicken Sie auf die Instanz und wählen Komponente → Linktyp ändern

[aus dem Kontextmenü. Die](#page63)

wird öffnen. Dort können Sie den neuen Link auswählen.

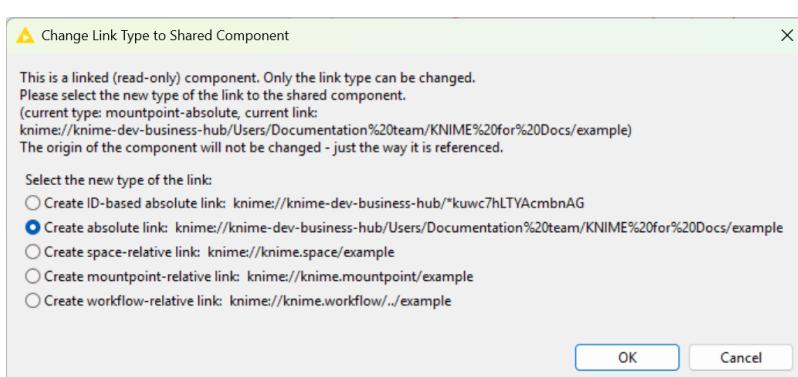


Abbildung 45. Änderung des Linktyps einer Instanz einer gemeinsamen Komponente

Wenn Sie eine Instanz einer gemeinsamen Komponente öffnen, zeigt eine blaue Bar an, dass Sie nicht Änderungen der aktuellen Instanz des Bauteils vornehmen.

Um die Instanz bearbeiten zu können, müssen Sie sie zunächst von der gemeinsamen Komponente entfernen. Richtig.

Klicken Sie auf die Instanz und wählen Sie Komponente → Die Verbindung .

Nachdem Sie die Komponente getrennt haben, können Sie die Änderungen wieder aufnehmen, indem Sie auf Komponente → Öffnen . Um diese Änderungen an der zuvor erstellten gemeinsamen Komponente zu speichern, Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die bearbeitete Komponente Instanz und wählen Komponente → Anteil . Dann wählen Sie die Ordner, in dem sich die gemeinsame Komponente befindet und überschreiben. Sie haben auch die Möglichkeit, Speichern der Änderungen an einer neuen Komponente mit einem anderen Namen.

Um zu überprüfen, ob die aktuelle Instanz der verwendeten Komponente die neueste der verknüpften gemeinsamen Komponente, mit der rechten Maustaste auf die aktuelle Instanz und wählen Komponente → Update-Komponente . Wenn Updates sind verfügbar, Sie werden beim Öffnen einer Registerkarte mit einem Workflow benachrichtigt, wenn ein Beispiel der Komponente wird verwendet. Klicken Sie auf Aktualisierung die aktuelle Instanz der geteilten eine Komponente.

Bearbeiten einer gemeinsamen Komponente

Sie können eine gemeinsame Komponente bearbeiten, indem Sie sie direkt aus dem Raumerforscher öffnen. Du kannst jetzt den in der Komponente enthaltenen Sub-Workflow durch Hinzufügen oder Löschen von Knoten ändern, die Parameter der einzelnen Knoten, oder das Layout der zusammengesetzten Visualisierungen ändern.

Verknüpfte Komponenten aktualisieren

Sie können die verlinkten Komponenten automatisch aktualisieren, die schließlich wiederverwendet werden einen Workflow. Beim ersten Öffnen eines Workflows, der eine Instanz einer gemeinsamen Komponente verwendet, Sie werden aufgefordert, zu wählen, ob Sie nach Updates zu diesen Komponenten überprüfen.

Version einer Komponente, die KNIME Hub geteilt wird

Sie können Versionen Ihrer gemeinsamen Komponenten erstellen, so dass Sie zu einem bestimmten gespeicherte Version an jedem beliebigen Punkt in der Zukunft, um den Artikel in dieser spezifischen Version herunterzuladen. Ausführung einer Komponente funktioniert wie Ausführung eines Workflows, wie detailliert im KNIME Business Hub User Guide.



Zur Version einer Komponente muss sie zuerst auf dem KNIME Hub geteilt werden.

Sobald Sie Ihre Komponente geteilt haben, greifen Sie auf den Standort des KNIME Hubs zu. Alternativ,

Sie können über die KNIME Analytics Platform auf die Komponente zugreifen. Navigieren Sie zum

Komponente im Raum-Explorer, mit der rechten Maustaste, und wählen

Geöffnet in Hub .

Klicken Sie auf der Seite Komponente Hub
unversionierte Änderungen des Bauteils, wie in

Geschichte. Ein Panel öffnet auf der rechten Seite, wo Sie die
<a href="#page65" style="color: #ff6600; text-deco

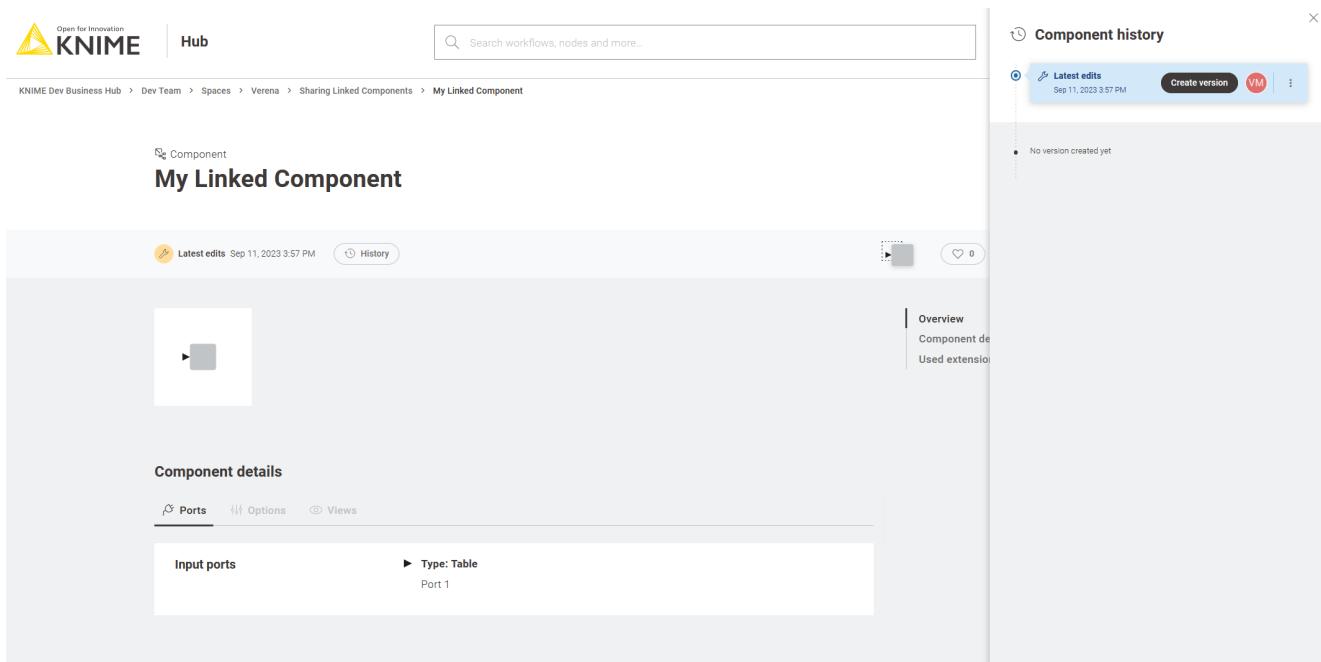


Abbildung 46. Komponenten-Geschichte-Panel

Um eine neue Version zu erstellen, stellen Sie sicher, dass Sie angemeldet sind, klicken Sie dann Erstellung der Version Sie können dann die Version nennen und eine Beschreibung hinzufügen. Nach dem Klick

Erstellung, die neue Version Ihrer

Die Komponente erscheint im Panel auf der rechten Seite. Jede zukünftige Bearbeitung der Komponente erscheint es als unversionierte Änderungen, die dann, wie oben beschrieben, wieder versioniert werden können.

Änderung der Komponentenversion

Diese Funktion ist derzeit nur in der klassischen Benutzeroberfläche verfügbar. Umsteigen

klassische Benutzeroberfläche durch Klicken Menü schließen > Wechseln Sie zur klassischen Benutzeroberfläche

Wenn Sie mit einer verknüpften Komponente in einem bestimmten Workflow arbeiten, möchten Sie möglicherweise angeben welche Version im aktuellen Workflow verwendet werden soll. Dies ist möglich, wenn die Komponente hochgeladen wird ein KNIME Hub-Instanz und hat verschiedene Versionen. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf die Komponente und Wählen Komponente → Veränderung KNIME Hub Item Version . In der Wählen Sie KNIME Hub Item Version Dialog, Sie können zwischen drei Optionen wählen, wie in

<a href="#page66" style="color: #ff6600; text-deco

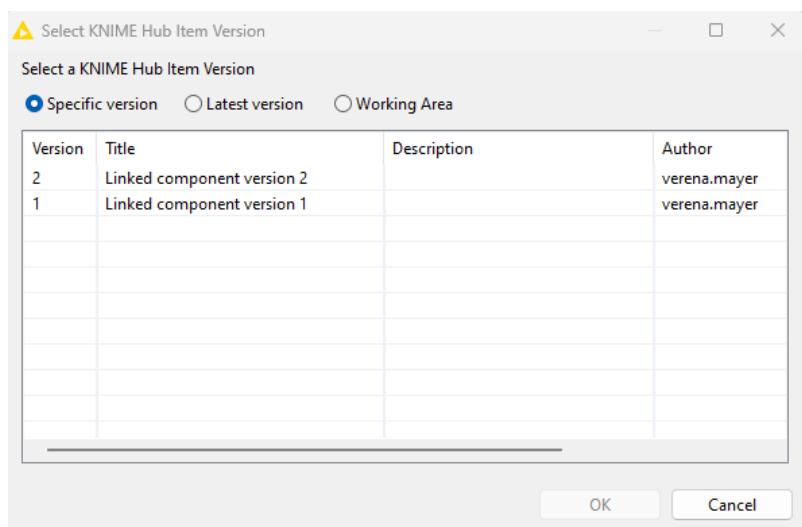


Abbildung 47. Wählen Sie KNIME Dialog der Hub-Elemente-Version

Spezifische Version

Wenn Sie diese Option auswählen, wird die Komponenteninstanz auf eine bestimmte Version gesetzt, die auf der Hub. Im aktuellen Workflow wird er nicht von künftigen Änderungen betroffen sein.

Letzte Version

Die Komponenteninstanz wird auf die neueste Version des KNIME Hubs aktualisiert.

Unversionierte Änderungen sind nicht enthalten.

Arbeitsbereich

Die Komponenteninstanz wird aktualisiert, wenn eine Änderung an die verknüpfte Komponente vorgenommen wird.

Diese Änderungen müssen noch nicht veröffentlicht werden.

Komponenten für Data Apps

Wenn Sie einen Workflow mit Komponenten auf KNIME Hub laden, erstellen Sie eine Data App

Bereitstellung und Ausführung werden Sie durch den Prozess in einer oder mehreren Seiten geführt. Jedes Seite entspricht einer Komponente in der Wurzelebene des Workflows, die Widget-Knoten enthält und Knoten anzeigen.

Widget Nodes

[Widget Nodes](#page20)
Sie können verwenden innerhalb eines Bauteils, um eine zusammengesetzte Ansicht zu erstellen, die als Webseite auf KNIME Hub visualisiert. Die Verwendung von Widget-Knoten soll bestimmte Konfigurationen, z.B. einen Wert aus einer bestimmten Spalte einer Datentabelle zu filtern. In der Webseite Sie können dann Werte für bestimmte Parameter eingeben, bevor Sie fortfahren mit der Workflow-Ausführung. Diese Werte werden in den Arbeitsablauf eingespritzt und verwendet, um parametriert seine Ausführung.

Interaktive Widget-Knoten und Knoten anzeigen

[Interaktive Widget-Knoten und Knoten anzeigen](#page38)
Sie können verwenden innerhalb eines Bauteils, Kompositansicht, die als Webseite auf KNIME Hub visualisiert wird. Die Verwendung von Knoten anzeigen soll spezifische Visualisierungen, wie Tabellen, Diagramme und Plots, aufbauen, die als Seite. Interaktive Widget-Knoten können auch zusammen mit den View-Knoten in um mit den Visualisierungen direkt auf der Webseite zu interagieren.

Re-Ausführung und Refresh Button Widget Knoten

[Refresh Button Widget Knoten](#page36)
Sie können verwenden innerhalb eines Bauteils eine zusammengesetzte Ansicht, dass wird als interaktive re-executable Webseite auf KNIME Hub visualisiert. Der Rest Schaltfläche Widget-Knoten wird verwendet, um eine Schaltfläche visuell Element zur Datenanwendung hinzuzufügen, die in der Lage ist um bestimmte Knoten neu auszuführen und so die gewünschten Visualisierungen zu aktualisieren.

Weitere Erläuterungen zum Einsatz von KNIME Hub und zum Aufbau spezifischer

[Arbeitsabläufe in den Abschnitt Daten Apps](#) von [KNIME Benutzerhandbuch des Business Hub](#).



KNIME AG
Talacker 50
8001 Zürich, Schweiz
www.knime.com
Info@knime.com