

# KNIME Analytics Platform Benutzer

## Leitfaden

KNIME AG, Zürich, Schweiz

Version 5.7 (letzte Aktualisierung auf )



## Inhaltsverzeichnis

[Einleitung . . . . .](#page3) [Arbeitsräume . . . . .](#page4) [Benutzeroberfläche . . .](#page5) [Entry page. . . . .](#page7) [Workflow Editor & node editor . . .](#page8) [Verbinden Sie mit KNIME "Hauptknoten" . . .](#page18) [Wechseln Sie zurück zu KNIME "Hauptknoten" . . .](#page18) [Raumforscher. . . . .](#page19) [Offene Workflows . . . . .](#page22) [Bau von Arbeitsabläufen . . . . .](#page23) [Ausführung von Workflows . . . . .](#page23) [Node Repository . . . . .](#page29) [Keine Beschreibung . . . . .](#page30) [Workflow Beschreibung . . . . .](#page31) [KNIME AI Assistant . . . . .](#page31) [Workflow-Monitor . . . . .](#page38) [Kein Monitor. . . . .](#page39) [Hilfe . . . . .](#page40) [Verwaltung von Workflows . . . . .](#page40) [Keine Rückstellung . . . . .](#page40) [KNIME Protokoll . . . . .](#page40) [Protokollierung . . . . .](#page40) [Verfügbare Protokolle . . . . .](#page41) [Unterstützte Protokolle . . . . .](#page42) [Konfigurationsquelle . . . . .](#page43) [KNIME konfigurieren . . . . .](#page45) [Bevorzugte . . . . .](#page45) [Einrichtung von KNIME . . . . .](#page52) [KNIME Laufzeitoptionen . . . . .](#page55) [KNIME Tabellen . . . . .](#page62) [Datentabelle . . . . .](#page62) [Säulentypen. . . . .](#page63) [Sortierung . . . . .](#page66) [Spalte Rendering . . . . .](#page66)

<a href="#page68" style="color: #000000; text-decoration: underline;">>Tischlagerung. . .<a href="#">

<a href="#page70" style="color: #000000; text-decoration: underline;">>Shortcuts. . . . .<a href="#">

<a href="#page70" style="color: #000000; text-decoration: underline;">>Allgemeine Aktionen<a href="#">

<a href="#page71" style="color: #000000; text-decoration: underline;">>Ausführung . . . <a href="#">

<a href="#page72" style="color: #000000; text-decoration: underline;">>Ausgewählte Knoten<a href="#">

<a href="#page73" style="color: #000000; text-decoration: underline;">>. . . . .<a href="#">

<a href="#page74" style="color: #000000; text-decoration: underline;">>Workflow Editor<a href="#">

<a href="#page75" style="color: #000000; text-decoration: underline;">>Workflow Editor Aktionen<a href="#">

<a href="#page76" style="color: #000000; text-decoration: underline;">>Komponenten und Metadaten<a href="#">

<a href="#page77" style="color: #000000; text-decoration: underline;">>Zoom, Panning und Navigation<a href="#">

<a href="#page77" style="color: #000000; text-decoration: underline;">>Panel-Navigation<a href="#">

<a href="#page78" style="color: #000000; text-decoration: underline;">>Andere . . . . .<a href="#">

<a href="#page79" style="color: #000000; text-decoration: underline;">>Fehlerbehebung . . .<a href="#">

<a href="#page79" style="color: #000000; text-decoration: underline;">>Das Herunterladen<a href="#">

# Einleitung

Dieser Leitfaden umfasst die Grundlagen der Nutzung der KNIME Analytics Platform und führt Sie in den ersten Schritte mit der Plattform, aber auch mehr fortschrittliche Informationen über die meisten wichtigen Konzepte zusammen mit Indikation zur Konfiguration der Plattform.

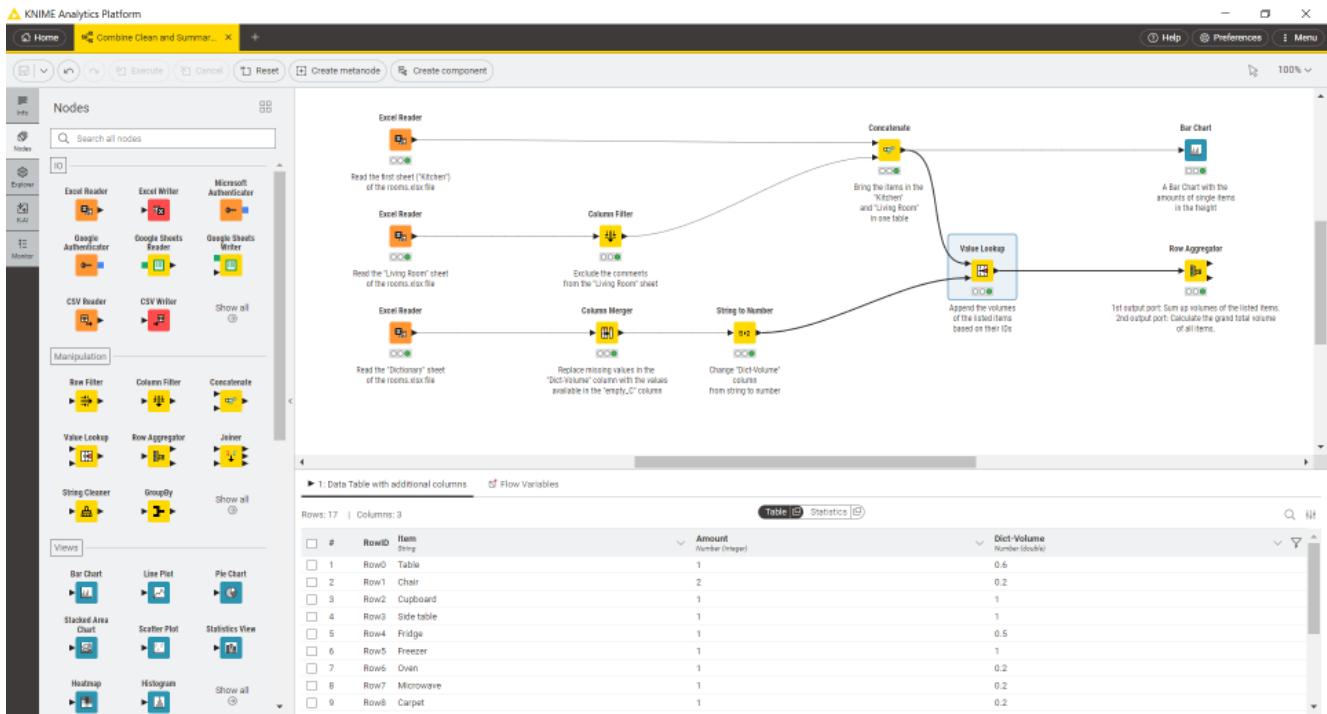


Abbildung 1. KNIME Analytics Platform

## Arbeitsräume

Wenn Sie die KNIME Analytics Platform starten, wird das KNIME Analytics Platform Launcher Fenster erscheint und Sie werden gebeten, den Arbeitsraum KNIME zu definieren, wie in

[KNIME Analytics Platform Benutzerhandbuch](#page4)



Der KNIME Workspace ist ein Ordner auf dem lokalen Computer zu speichern KNIME Workflows, Knoteneinstellungen und Daten, die durch den Workflow erzeugt werden.

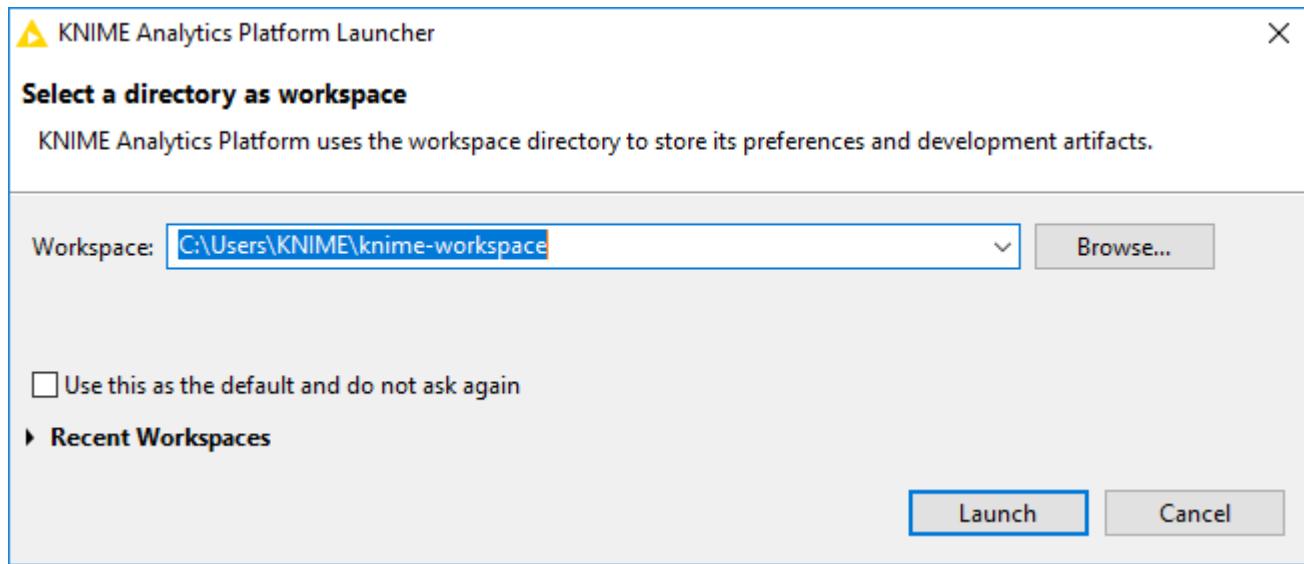


Abbildung 2. KNIME Analytics Platform Launcher

Die im Arbeitsraum gespeicherten Workflows, Komponenten und Daten stehen über die Raum-Explorer in der Side-Panel-Navigation.

Sie können den Arbeitsraum in einem späteren Moment unter Benutzeroberfläche und wählen

Menü schließen, in der oberen rechten Ecke der

Arbeitsraum wechseln .

# Benutzeroberfläche

Klicken Sie nach der Auswahl eines Arbeitsraums für das aktuelle Projekt auf  
Plattform-Benutzeroberfläche - der KNIME Workbench - öffnet.

[Einleitung . Die KNIME Analytics](#)

Der aktive Workflow der KNIME Analytics Platform wird nach dem Ausschalten angezeigt  
einen geöffneten Workflow. Wenn Sie mehrere Workflows geöffnet haben, bevor Sie die Perspektive wechseln,  
nur der aktive Workflow und alle geladenen Workflow-Tabs der aktuellen KNIME Analytics  
Die Plattform wird im KNIME Modern UI angezeigt. Für jeden Workflow sehen Sie eine  
Workflow Tab nach dem Schalten. Nach dem Anklicken des ersten Tabs (mit dem KNIME-Logo) enden Sie am  
die Eintragsseite.

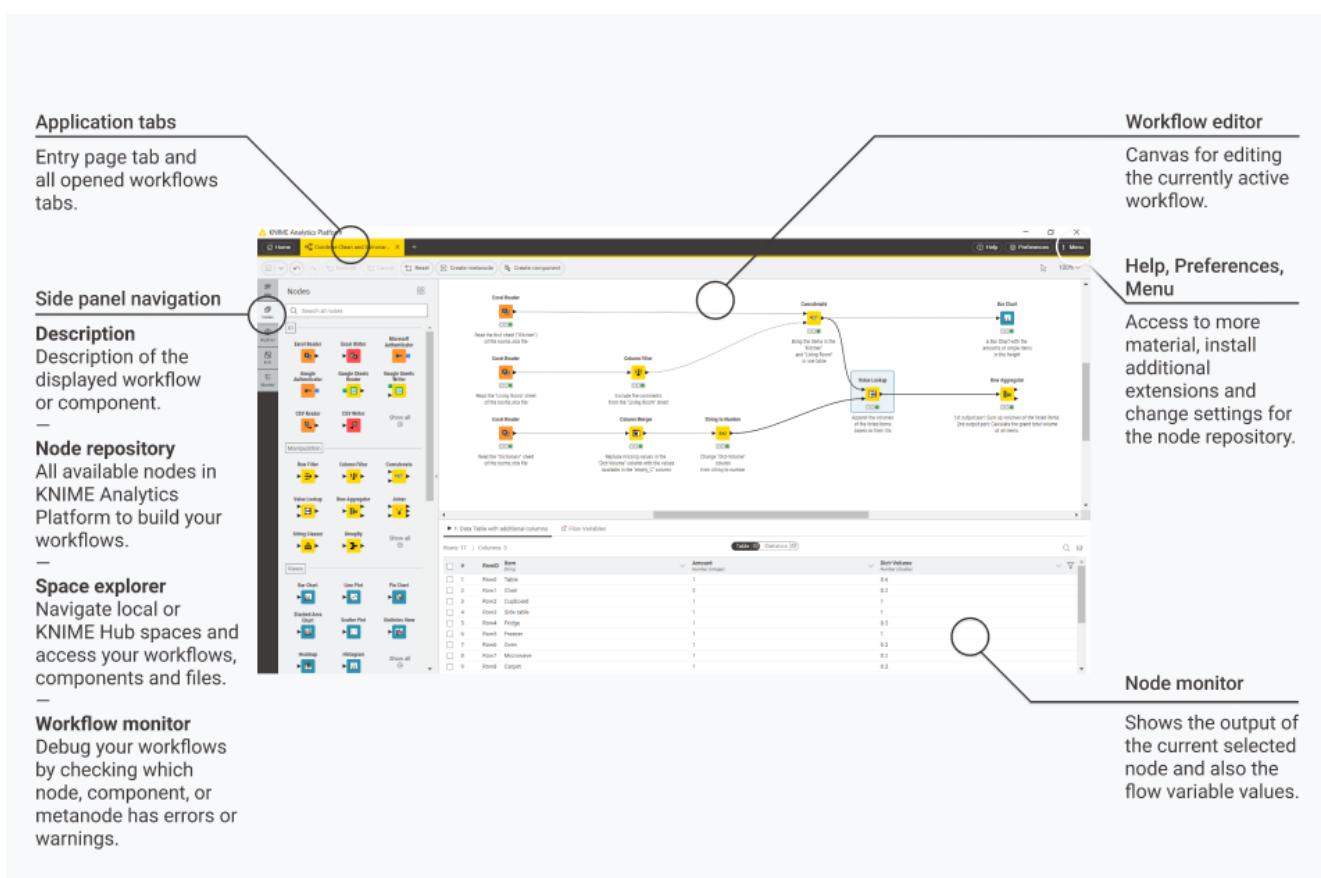


Abbildung 3. Allgemeine Benutzeroberflächenlayout — Anwendungs-Tabs, Seiten-Panel, Workflow-Editor und Knoten Monitor

Monitor

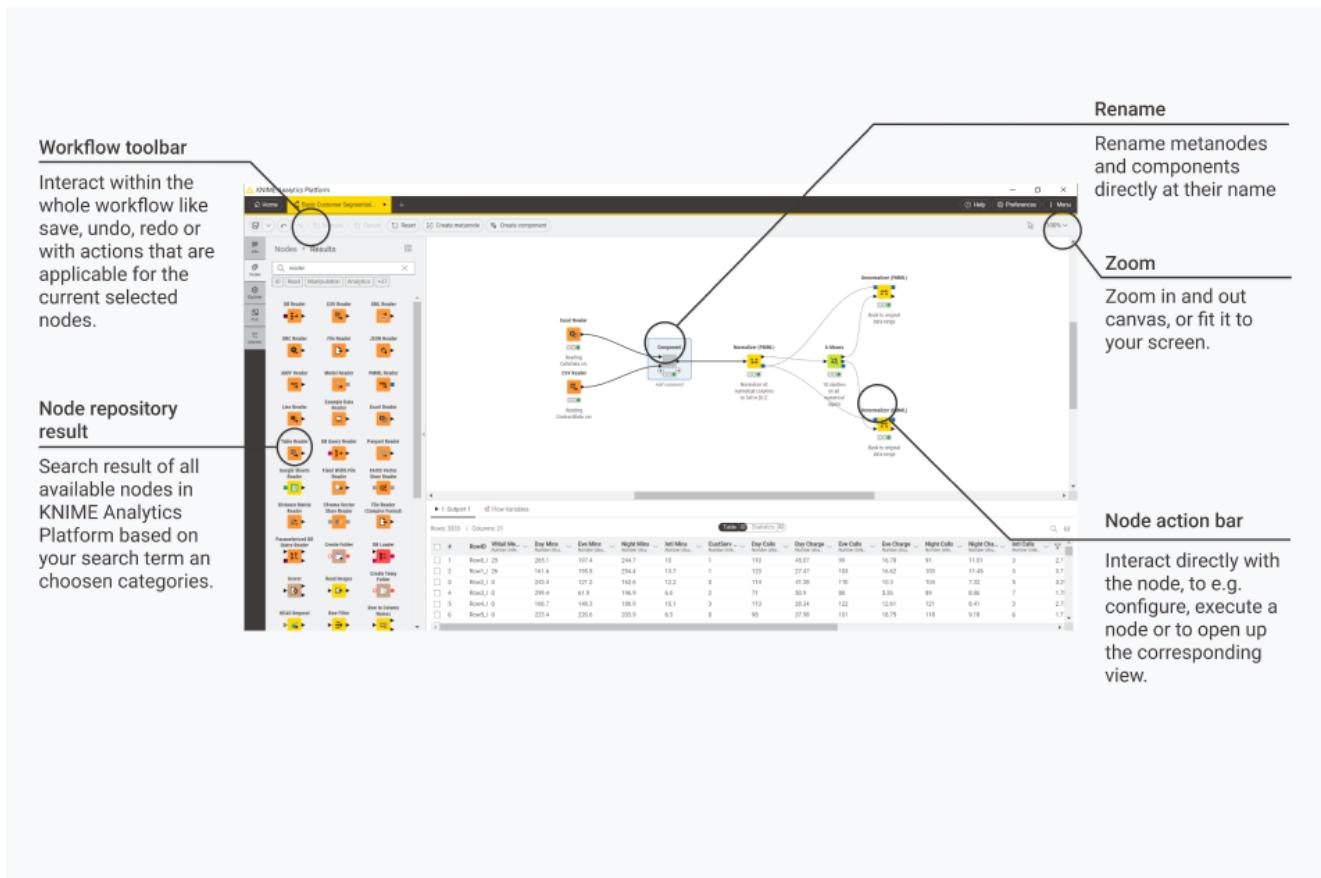


Abbildung 4. Benutzerschnittstellenelemente — Workflow-Toolbar, Knoten Aktionsleiste, Umbenennen von Komponenten und Metanoden

In den nächsten Abschnitten erklären wir die Funktionalität dieser Komponenten des Benutzerschnittstelle:

- [Eintragsseite](#page7)
- [Workflow Editor & Nodes](#page8)
- [KNIME Hub verbinden](#)
- [Weltraumforscher](#page19)
- [Nicht verfügbar](#page29)
- [Node Beschreibung](#page30)
- [Beschreibung des Workflows](#page31)
- [Node Monitor](#page39)
- [Hilfe-Menü](#)



Sie können die Schnittstelle skalieren, indem Sie gehen

Menü > Schnittstellenwaage

## Eintragsseite

Die Eingabeseite wird angezeigt, indem Sie auf die

Home Tab.

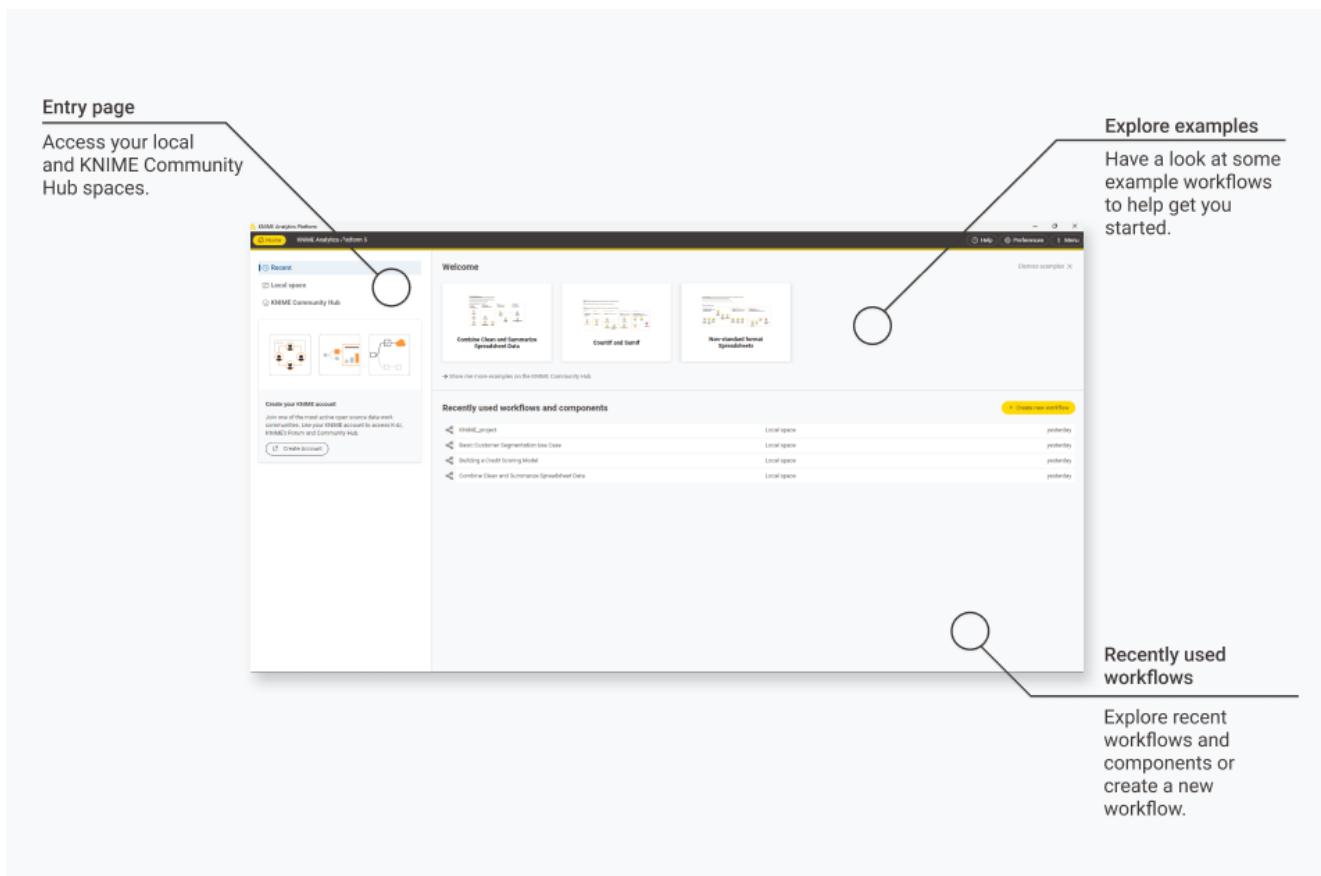


Abbildung 5. Eingabeseite zum Erstellen oder Öffnen von Workflows

Hier finden Sie:

- Vor kurzem, Lokaler Raum, KNIME Community Hub. Standardmäßig nur der lokale Arbeitsraum und die Verbindung zu Ihrer persönlichen KNIME Community Hubraum sind sichtbar. Um ein neue Befestigungsstelle folgen Sie den Anweisungen in der

[Abschnitt. Wählen Sie:](#page18)

- Vor kurzemIhre kürzlich eröffneten Workflows und Komponenten zu sehen
- Lokaler Raum die vorhandenen Workflows in Ihrem lokalen System navigieren
- KNIME Community Hub (oder einer der verfügbaren Befestigungspunkte). Klicken Sie auf Anmeldung, Geben Sie Ihre Anmeldeinformationen und starten Sie die verfügbaren Leerzeichen.

- Drei Beispiel-Workflows, um Ihnen beim Start zu helfen — Sie können die Beispiele von Klicken Sie auf die Schaltfläche oben rechts. Um die Beispiele wiederherzustellen klicken Beispiele für zuhause Tab

Hilfe Restore

- Erstellen Sie einen neuen Workflow, indem Sie auf +Taste

Seit KNIME Analytics Platform Version 5.2 Sie können auch eine [Befestigungspunkt](#).

KNIME Server

## Workflow Editor & Nodes

Der Workflow-Editor ist dort, wo Workflows montiert werden. Workflows bestehen aus einzelnen Aufgaben, dargestellt durch Knoten.

Eine Möglichkeit, einen neuen Workflow zu erstellen, ist, zum Raum Explorer zu gehen, klicken Sie auf die drei Punkte und wählen **Workflow erstellen** aus dem Menü. Geben Sie den Workflow einen Namen und klicken Sie **Erstellung**.

Sobald Sie einen Workflow geöffnet haben, können Sie immer einen neuen Workflow erstellen. Klicken Sie auf die + in der Registerleiste oben auf der Benutzeroberfläche.

In dem neuen leeren Workflow-Editor erstellen Sie einen Workflow, indem Knoten aus dem Knoten gezogen werden Repository an den Workflow-Editor, dann verbinden, konfigurieren und ausführen.

## Nodes

In der KNIME Analytics Platform werden einzelne Aufgaben durch Knoten dargestellt. Nodes können alle Arten von Aufgaben, einschließlich Lesen / Schreiben von Dateien, Transformation von Daten, Trainingsmodelle, Erstellen Visualisierungen usw.

## Fakten über Knoten

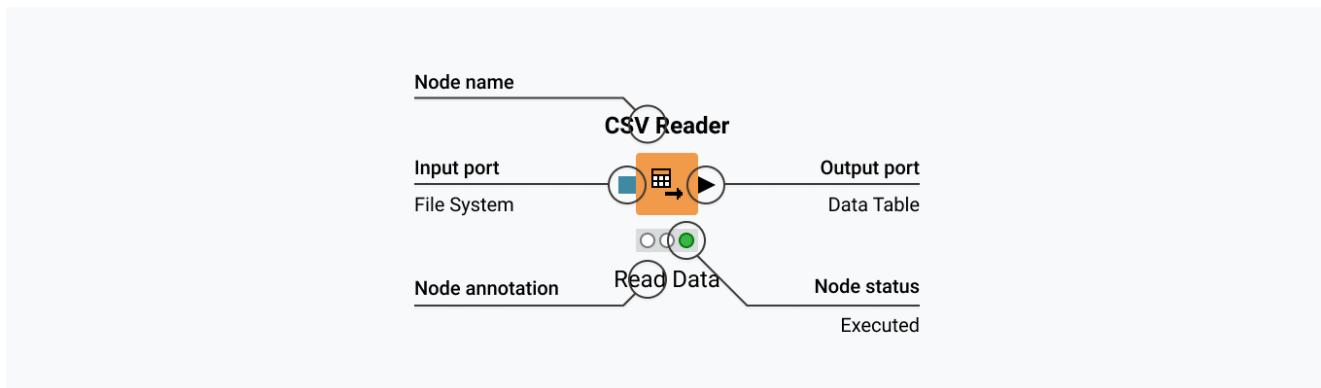


Abbildung 6. Ein Knoten in der KNIME Analytics Platform

- Jeder Knoten wird als farbige Box mit Eingabe- und Ausgabeports sowie als Status angezeigt,  
`<a href="#page8" style="background-color:#000000; color:#00ffff; text-decoration:none; border:1px solid black; padding: 5px; font-size: 1em; font-weight: bold;">Knoten 6`
  - Die Eingabeports halten die Daten, die der Knoten verarbeitet, und die Ausgabeports halten die resultierende Datensätze der Operation

- Die Daten werden über eine Verbindung vom Ausgangsport eines zum Eingangsport übertragen.  
eines anderen Knotens.

Für die Einfachheit beziehen wir uns auf Daten, wenn wir uns auf Knoten-Eingabe- und Ausgangsports beziehen, aber

Knoten können auch Eingabe- und Ausgabeports aufweisen, die ein Modell halten, eine Datenbank

eine Abfrage oder einen anderen in

[Ein Knoten kann in einem anderen Zustand wie in der](#page12)



### Not configured

The node is waiting for configuration or incoming data.



### Configured

The node has been configured correctly, and can be executed.



### Executed

The node has been successfully executed. Results may be viewed and used in downstream nodes.



### Error

The node has encountered an error during execution.

Abbildung 7. Ein Knoten kann in unterschiedlichem Zustand existieren

## Ändern des Status eines Knotens

Der Status eines Knotens kann geändert werden, entweder konfigurieren, ausführen oder rücksetzen.

Alle diese Optionen finden Sie:

- In der Node Aktionsleiste - klicken Sie auf die verschiedenen Icons, um zu konfigurieren, auszuführen, zu löschen, zurückzusetzen und wenn verfügbar, öffnen Sie die Ansicht.



Abbildung 8. Aktionsleiste eines Knotens

- Im Kontextmenü eines Knotens öffnen Sie das Kontextmenü, indem Sie auf einen Knoten klicken.

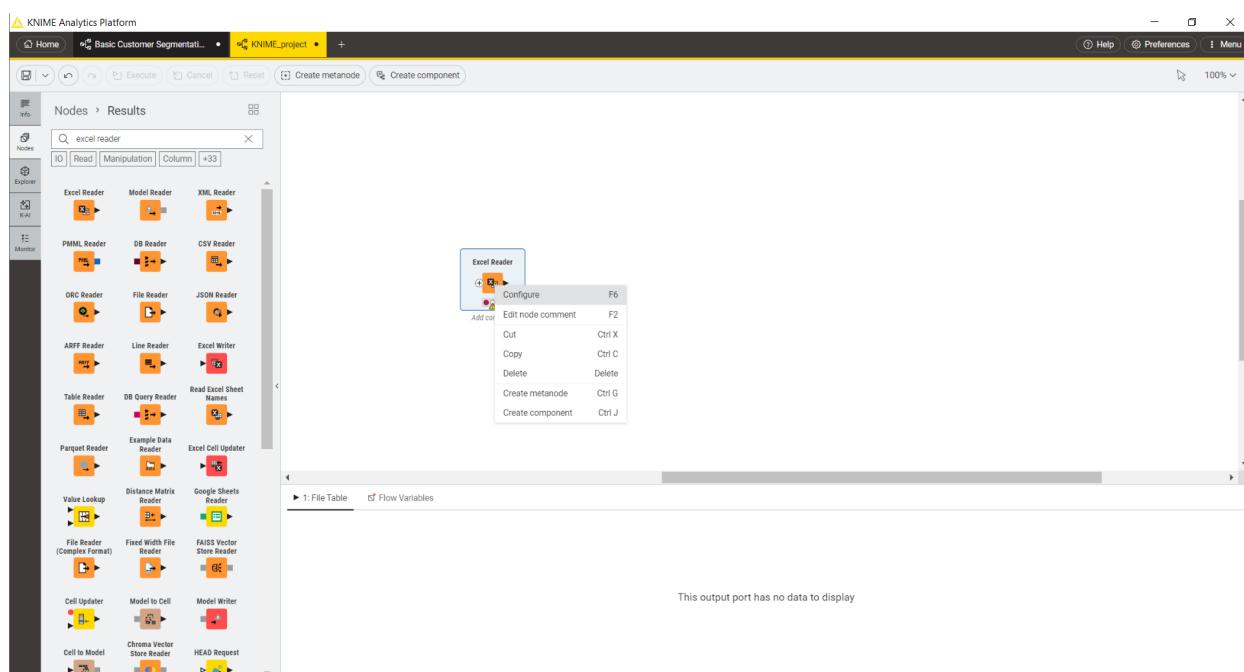


Abbildung 9. Kontextmenü eines Knotens

## Identifizierung des Knotenstatus

Das Verkehrslicht unter jedem Knoten zeigt den Status des Knotens. Wenn ein Knoten konfiguriert ist, das Ampel wechselt von rot nach gelb, d.h. von "nicht konfiguriert" zu "konfiguriert".

[Wollen Sie mehr über die Knotenstatus ändern?](#page8), sein Status ist "nicht konfiguriert" - dargestellt

durch die rote Ampel unterhalb des Knotens.

#### Konfigurieren des Knotens

Der Knoten kann durch Einstellen der Einstellungen in seinem Konfigurationsdialog konfiguriert werden.

Um den Konfigurationsdialog eines Knotens zu öffnen, wählen Sie den Knoten und den Konfigurationsdialog automatisch im rechten Panel der Benutzeroberfläche geöffnet. Wenn der Konfigurationsdialog nicht im rechten Panel unterstützt, klicken Dialog öffnen das Konfigurationsdialog in einer separaten Fenster.

 Sie können Ihre Benutzeroberfläche einrichten, um den Konfigurationsdialog in einem separates Fenster durch Gehen Vorlieben in der oberen rechten Ecke des Benutzers Schnittstelle, dann gehen zu KNIME → KNIME Moderne UI und wählen Neu eröffnet Fenster unter Keine Konfiguration Dialogmodus .

#### Ausführen des Knotens

Einige Knoten haben bereits bei der Erstellung den Status "konfiguriert". Diese Knoten sind ausführbar, ohne eine der Standardeinstellungen einzustellen.

Führen Sie einen Knoten entweder aus:

- Klicken Sie auf die DurchführungKnopf in der Knoten Aktionsleiste
- Rechtsklick auf den Knoten und Auswahl Durchführung
- Oder die Auswahl des Knotens und Drückens F7

Ist die Ausführung erfolgreich, so wird der Knotenstatus "ausgeführt", was einer grünes Ampel. Wenn die Ausführung ausfällt, wird ein Fehlerzeichen auf der Ampel angezeigt, und die Knoteneinstellungen und Eingaben müssen bei Bedarf angepasst werden.

#### Abbrechen der Ausführung des Knotens

Um die Ausführung eines Knotens zu löschen, klicken Sie auf die AbbrechenSchaltfläche in der Node Aktionsleiste oder Rechtsklick es und wählen Abbrechenoder auswählen und F9 drücken.

#### Zurücksetzen des Knotens

Um einen Knoten zu zurücksetzen, klicken Sie auf Zurück zur Übersicht Klicken Sie in der Node Aktionsleiste oder rechts auf sie und wählen Sie oder auswählen und F8 drücken.

Zurück zur Übersicht



Das Zurücksetzen eines Knotens setzt auch alle seine nachfolgenden Knoten im Workflow zurück. Jetzt der Status des/der Knoten wird von "ausgeführt" in "konfiguriert", die Knoten ' Ausgänge werden freigegeben.

Keine Häfen

Ein Knoten kann mehrere Eingangssports und mehrere Ausgangssports aufweisen. Eine Sammlung miteinander verbundene Knoten, mit den Eingangssports auf der linken Seite und Ausgangssports auf der rechten Seite, stellt einen Workflow dar. Die Eingangssports verbrauchen die Daten aus den Ausgangssports der Vorgängerknoten und die Ausgangssports liefern Daten an die Nachfolgerknoten in den Arbeitsablauf.

[Die Knotentypen im KNIME-Datatabellen](#page62#page62)  
 Ein- und Ausgänge können andere Arten von Eingängen und Ausgängen bereitstellen. Für jeder Typ das Paar von Eingangs- und Ausgangsport sieht anders aus, wie in

Ein Ausgangsport kann nur mit einem Eingangsport desselben Typs verbunden werden - Daten zu Daten, Modell und so weiter.

Einige Eingabeports können leer sein, wie der Dateneingangsport des Decision Tree View-Knotens in [Abbildung 10](#page12). Dies bedeutet, dass die Eingabe optional ist und der Knoten ohne die

Eingabe. Die obligatorischen Eingänge, die von gefüllten Eingangssports angezeigt werden, müssen zur Ausführung der Knoten.



Abbildung 10. Gemeinsame Hafentypen

Ein Tooltip gibt eine kurze Erläuterung der Eingangs- und Ausgangsports. Wenn der Knoten ausgeführt wird, In seinem Datenausgabeport sind Abmessungen der eingehenden Daten dargestellt. Ein detaillierter

Eine Erläuterung der Eingangs- und Ausgangsports befindet sich in der Knotenbeschreibung.

### Knoten in die Leinwand hinzufügen

Derzeit gibt es drei Möglichkeiten, Knoten zu Ihrer Leinwand hinzufügen, um Ihren Workflow zu bauen:

**ANHANG** Ziehen Sie einen Knoten aus dem Knoten-Repository,

2. Doppelklicken Sie auf einen Knoten innerhalb des Knoten-Repositorys oder

3. über die schnellen Knoten addieren Panel. Doppelklicken Sie auf die Leinwand oder ziehen Sie einen Knoten

Port (Eingabe oder Ausgabe) in die Leinwand, um das schnelle Knoten-Addition-Panel zu öffnen. Diese Platte enthält bis zu 12 empfohlene Knoten oder Sie können im Panel nach dem gewünschten suchen

Knoten, dann klicken Sie auf den gewünschten Knoten, um es in die Leinwand hinzuzufügen.

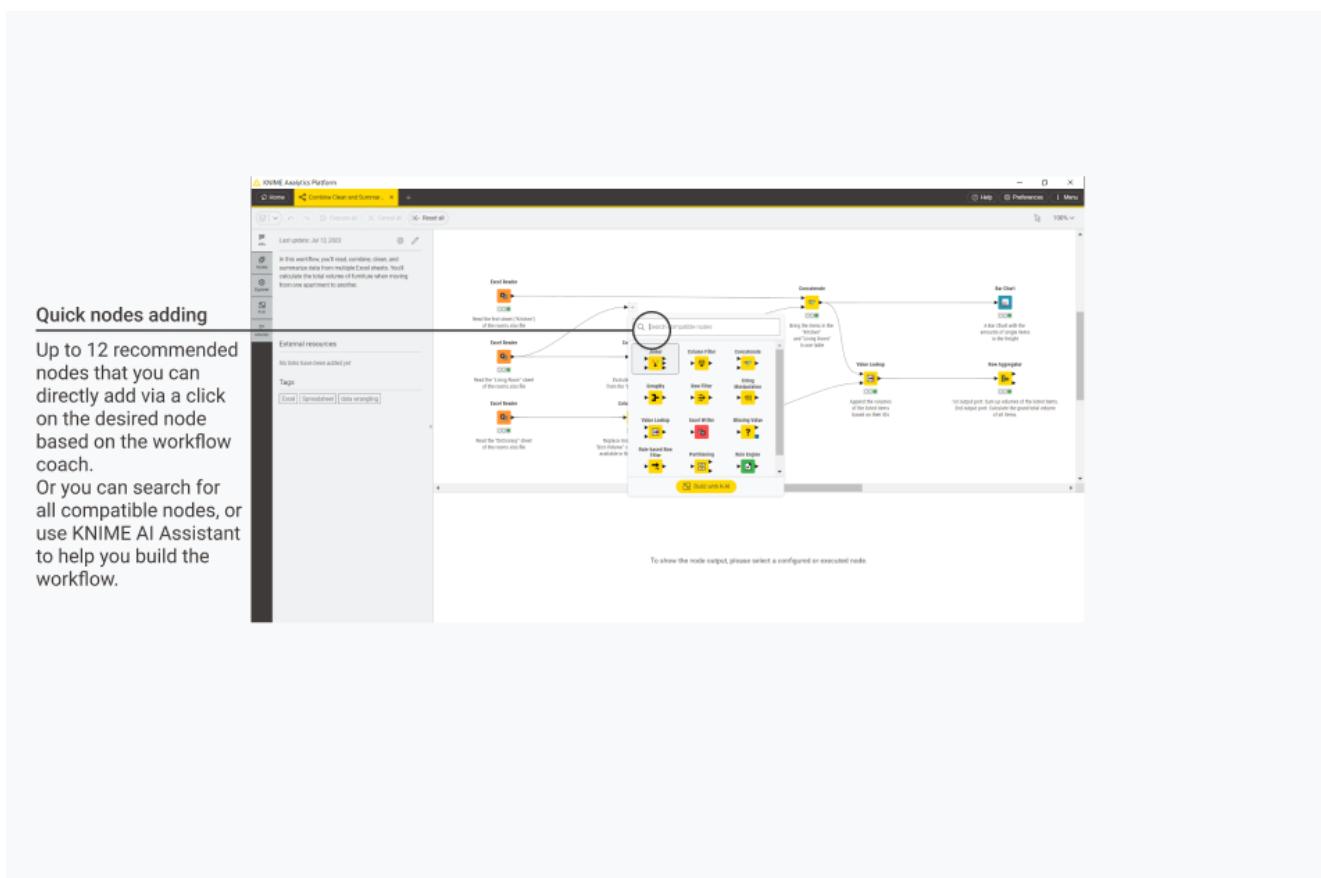


Abbildung 11. Schnelle Knoten mit empfohlenen Knoten

Um schnelle Knoten zu verwenden, die Sie hinzufügen müssen, damit wir anonyme Nutzungsdaten erhalten. Das ist möglich beim Start der KNIME Analytics Platform oder nach dem Wechsel auf eine neue

Arbeitsraum durch Auswahl      Ja. im Dialog „Help verbessern KNIME“.

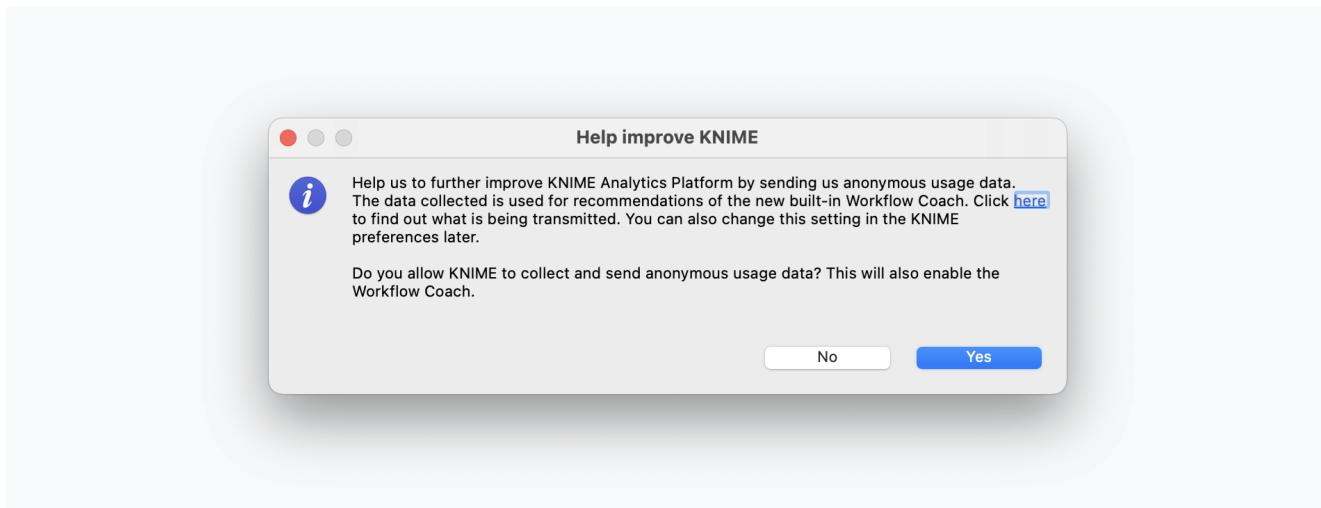


Abbildung 12. Dialog „KNIME verbessern“

Sie können es auch aktivieren, über die Open Preference Schaltfläche, die in den schnellen Knoten angezeigt wird das Panel hinzufügen.

Hier klicken um herauszufinden, was übertragen wird. Wenn Sie dies nicht mehr tun wollen, können Sie Deaktivieren Sie es jederzeit in den KNIME Workflow Coach Einstellungen.

Um die Präferenzen zu öffnen, folgen Sie diesen Schritten:

ANHANG Klicken Sie auf **Vorlieben** in der oberen rechten Ecke der Benutzeroberfläche

2. Gehen Sie **KNIME** → **Workflow Coach**

3. Deaktivieren der Einstellung **Node Empfehlungen der Gemeinschaft**

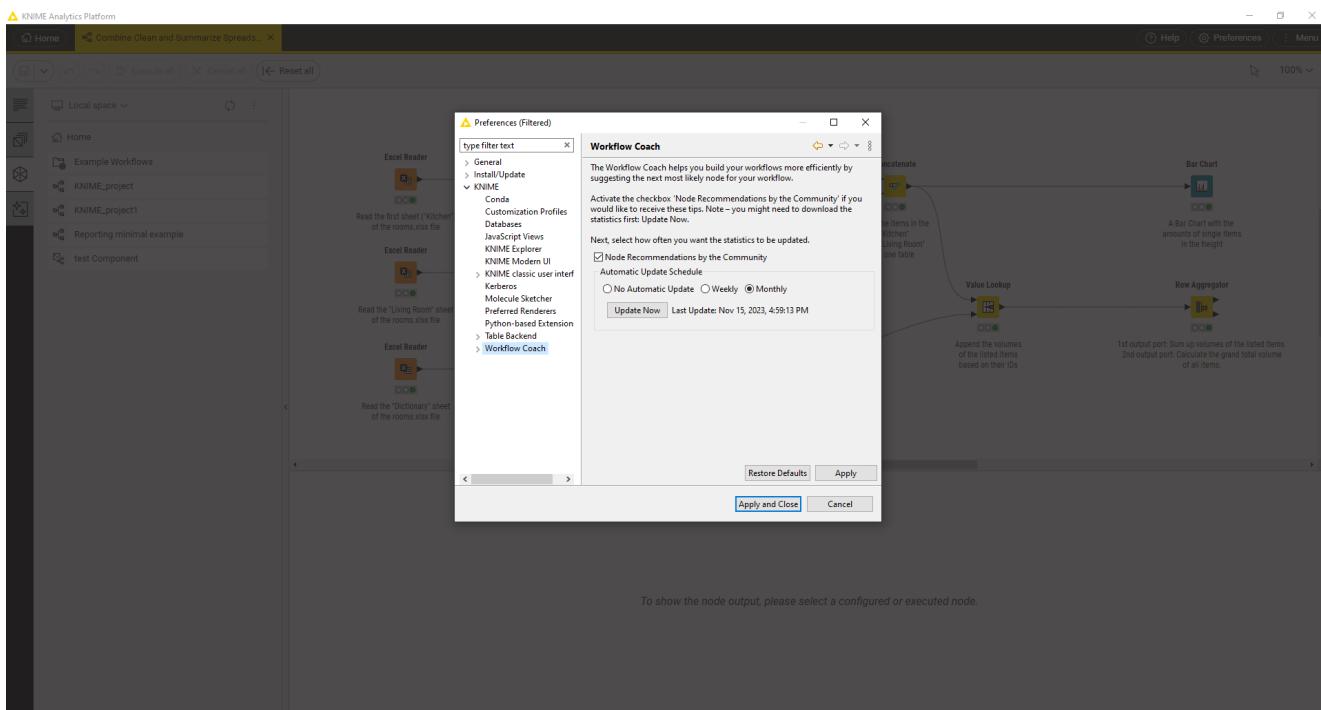


Abbildung 13. Workflow Coach Einstellungen

Schließlich, wenn Sie im Hub eingeloggt sind, um die [Bauart](#page36), Sie werden in der Lage sein, verwenden, der KI-Assistent direkt in den schnellen Knoten-Add-Panel. Einloggen in die

KNIME AI Assistant mit Ihrem

[KNIME Hubraum](#) konto und öffne die schnellen knoten add panel.

Hier klicken **Bauen mit K-AI** und Sie können Ihre Eingabeaufforderung hinzufügen. K-AI wird Knoten und Verwandte hinzufügen Kommentare zur Leinwand.

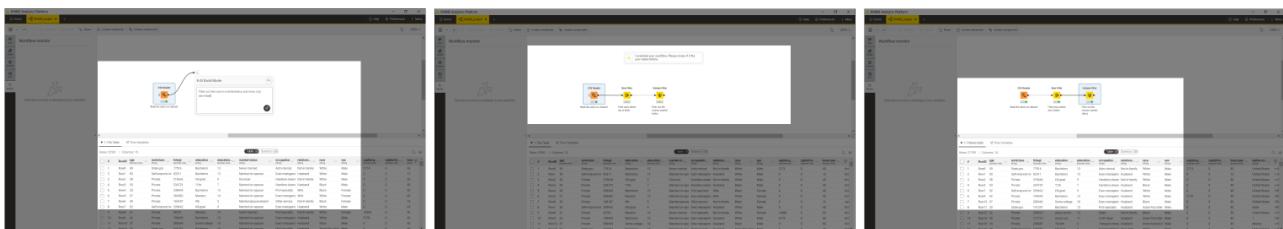


Abbildung 14. Bauen Sie mit K-AI an den schnellen Knoten

Sie können zurück zu den schnellen Knoten hinzufügen Panel Standard-Modus, indem Sie auf die

Icon.

Wie Sie Knoten in einem Workflow auswählen, verschieben, kopieren und ersetzen

Nodes können durch Ziehen und Ablegen in den Workflow-Editor verschoben werden. Um Knoten zu kopieren

zwischen Workflows, wählen Sie die ausgewählten Knoten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Auswahl und wählen **Kopie** in der Menü. Klicken Sie im Ziel-Workflow mit der rechten Maustaste auf den Workflow-Editor und wählen Sie **Paste** in der Menü.

Um einen Knoten im Workflow-Editor auszuwählen, klicken Sie einmal darauf und wird von einer Grenze umgeben. Zu Wählen Sie mehrere Knoten, ziehen Sie ein Rechteck über die Knoten mit der Maus.

Ersetzen Sie einen Knoten durch Ziehen eines neuen Knotens auf einen vorhandenen Knoten. Jetzt wird der bestehende Knoten mit einer farbigen Box mit einem Pfeil und Boxen innen wie gezeigt [Wiederholen](#). die Maus ersetzt den Knoten.

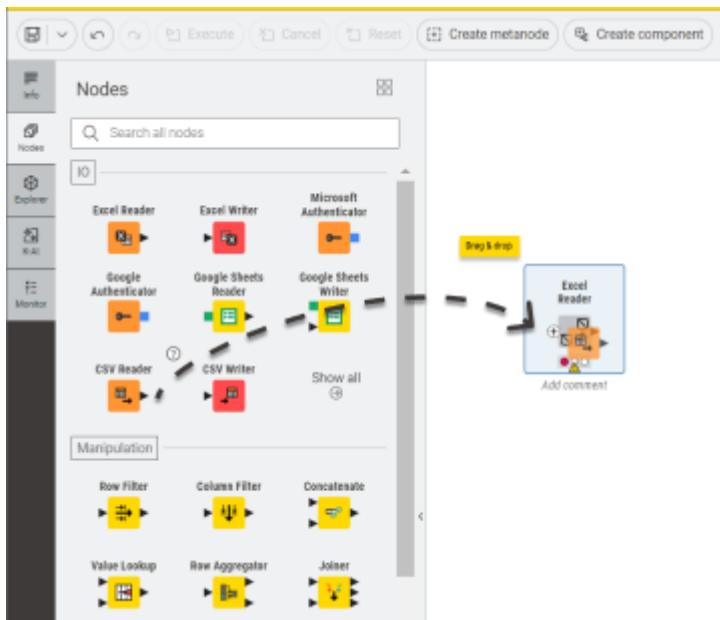


Abbildung 15. Ersetzen eines Knotens in einem Workflow

### Kommentare und Anmerkungen

Sie haben zwei Optionen im Workflow-Editor, um einen Workflow zu dokumentieren:

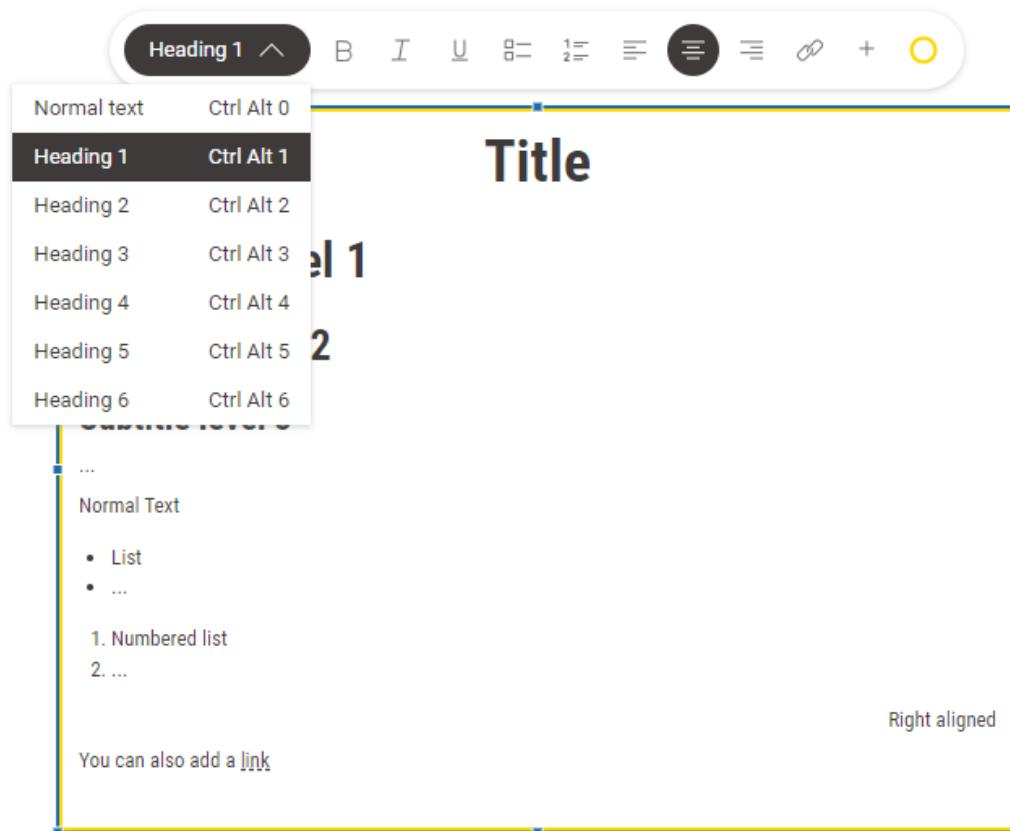
- Node-Label - Fügen Sie einen Kommentar zu einem einzelnen Knoten durch Doppelklick auf das Textfeld hinzu unterhalb des Knotens und der Textbearbeitung



Abbildung 16. Einen Knoten-Kommentar schreiben

- Workflow-Annotation - Fügen Sie einen allgemeinen Kommentar zum Workflow hinzu, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Workflow Editor und wählen Neue Workflow-Annotation im Menü. Jetzt erscheint ein Textfeld in der Workflow Editor.

Um eine neue Annotation hinzuzufügen, können Sie auch den Modus zur Annotation ändern  
Klicken Sie auf Icon in der oberen rechten Ecke der Benutzeroberfläche und wählen Annotationsmodus, oder Presse T um den Annotationsmodus einzugeben.



Doppelklicken Sie auf die Workflow-Annotation, um Text hinzuzufügen und den Text zu formatieren und die Farbe der Anmerkung Umriss. Um das Format zu ändern, können Sie die Annotationsleiste verwenden oder die folgende Syntax verwenden:

- Um eine Überschrift zu erstellen, fügen Sie Zahlenzeichen (#), gefolgt von einem Raum, vor einem Wort oder Phrase. Die Anzahl der von Ihnen verwendeten Nummernzeichen sollte der Überschrift entsprechen  
(        bis        )
- Um eine Kugelliste zu erstellen, fügen Sie ein Sternzeichen \* gefolgt von einem Raum.
- Um eine nummerierte Liste zu erstellen, fügen Sie eine Zahl hinzu, gefolgt von einem Punkt . gefolgt von einem Raum.
- Um einen Text kühn, italisch oder unterstrichen zu machen, wählen Sie den Text und drücken Sie CTRL+b, CTRL+i, STRG+u.

Schließlich können Sie außerhalb der Anmerkung klicken und die Anmerkung erneut anklicken sie um die Leinwand bewegen oder ihre Abmessungen ändern.

## KNIME Hub verbinden

Standardmäßig können Sie mit Ihrem Konto auf dem KNIME Community Hub von der

Home Tab.

Es ist möglich, eine neue KNIME Hub-Instanz hinzuzufügen, indem Sie Vorlieben, in der oberen rechten Ecke der Benutzeroberfläche.

Gehen Sie KNIME Explorer Abschnitt und Klick Neu... . Im Fenster, das öffnet wählen und fügen Sie Ihre Hub URL hinzu. Dann klicken Sie Anwendung.

KNIME Hubraum

Jetzt erscheint der neue KNIME Hub im

Home Tab.

Wählen Sie den Raum aus, an dem Sie arbeiten möchten. Der Inhalt des Raumes und der damit verbundenen Operationen, die Sie auf den Artikeln tun können, sind in den

[<a href="#page19" style="color: #ff6600; text-decoration: none;">Operationen](#page19)

## Zurück zu KNIME classic user interface

Sie können die klassische Benutzeroberfläche der KNIME Analytics Platform unter Menü schließen, in die obere rechte Ecke der Benutzeroberfläche und wählen Wechseln Sie zur klassischen Benutzeroberfläche

Sie können jederzeit wieder auf KNIME Modern UI wechseln, indem Sie die Taste drücken Open KNIME Moderne UI in der klassischen Benutzeroberfläche, an der oberen rechten Ecke.

Wirklich. wirklichwichtige Disclaimer

Workflow-Elemente wie Verbinder oder Anmerkungen werden in einer neuen und kann in der aktuellen KNIME Analytics Plattform nicht genau aussehen. Änderungen werden daher nicht 100% gleich aussehen.

## Weltraumforscher

Der Raumforscher ist, wo Sie Workflows, Ordner, Komponenten und Dateien in einem Raum, lokal oder remote auf einer KNIME Hub-Instanz.

Ein Raum kann sein:

- Ihr lokaler Arbeitsraum, den Sie beim Start der KNIME Analytics Platform ausgewählt haben
- Einer von euch [Räume des Benutzers](#) auf KNIME Community Hub
- Einer von euch [Räume des Teams](#) auf KNIME Business Hub

Sie können auf andere Räume umschalten:

- Zu den Home Tab und Auswahl eines der verfügbaren Leerzeichen.

Hier können Sie den Raum filtern, indem Sie auf die  Icon:

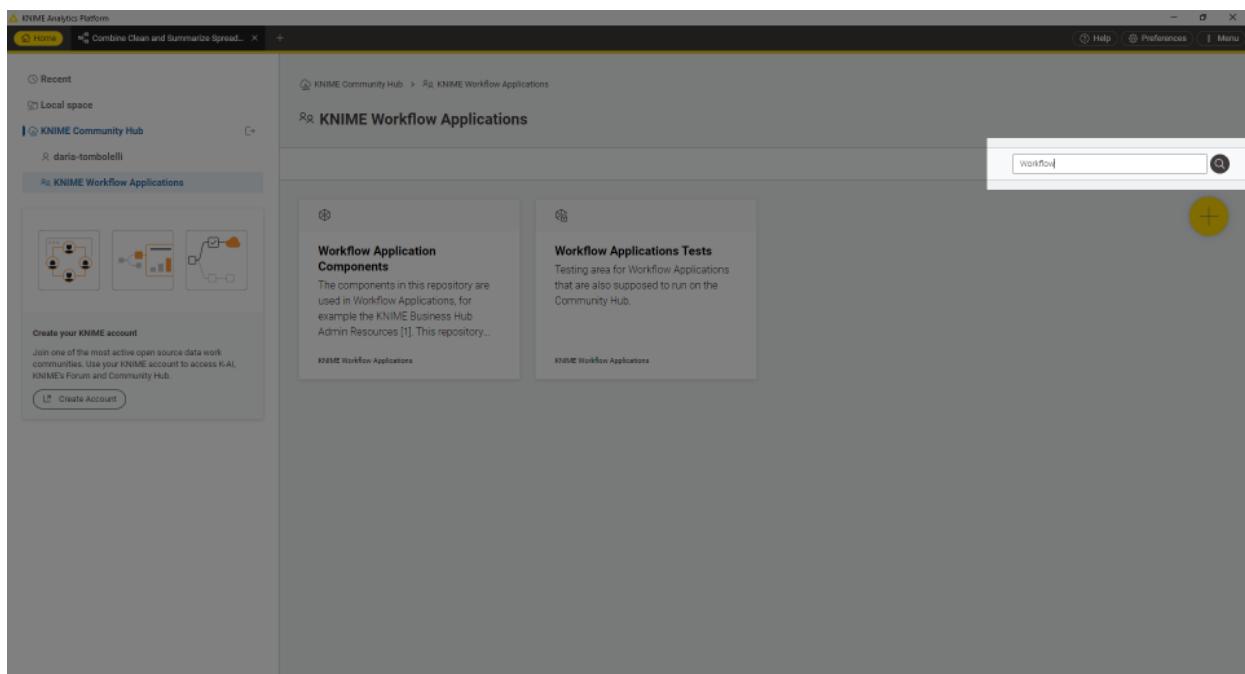


Abbildung 17. Filtern Sie die Räume

- Auf der Oberseite des Weltraum-Explorers können Sie sich an einen der Hub- oder Server-Montage anmelden Punkte und wählen Sie einen Raum. Sie sehen die von Eigentümer gruppierten Räume, wenn auf KNIME Hub.

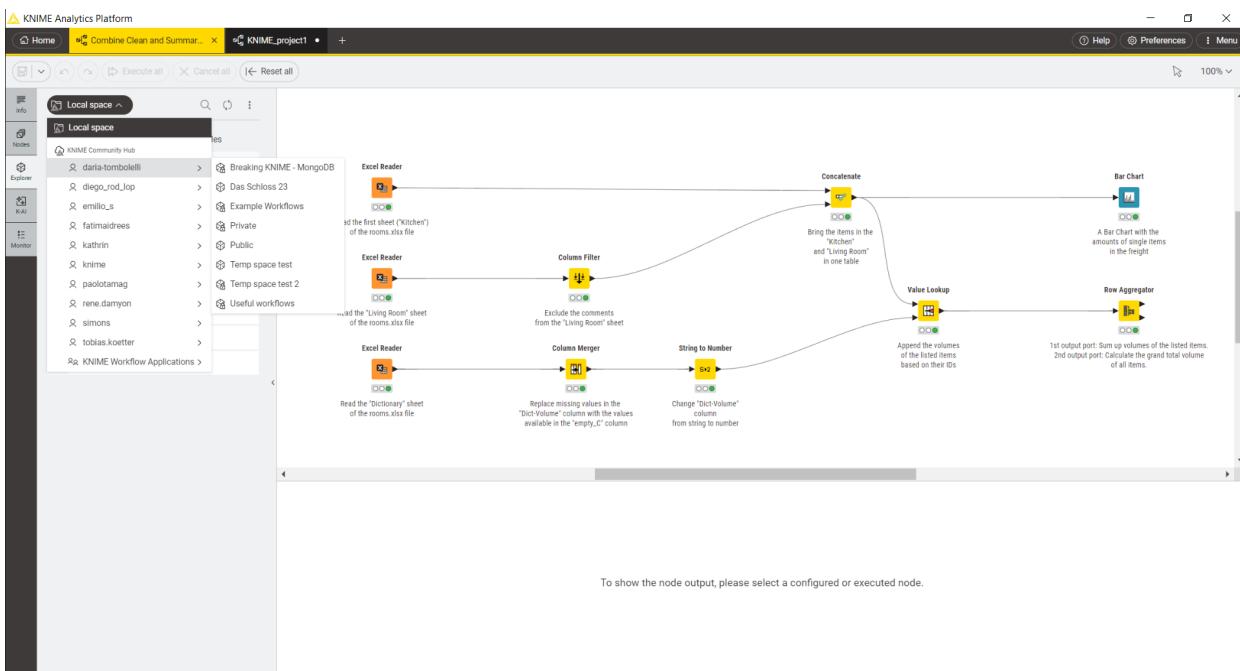


Abbildung 18. Wählen Sie einen Raum zum Entdecken

Wenn Sie einen Workflow geöffnet haben, klicken Sie oben auf die Workflow-Register und wählen Sie Reveal im Weltraumforscher den Workflow im Raumforscher zu lokalisieren.

Im Weltraumforscher können Sie sehen:

- Workflows
- Ordner
- Datendateien
- Komponenten
- Metanodes

Doppelklicken Sie auf einen Workflow, um ihn in der Workflow-Kanäle zu öffnen und Knoten in die Leinwand aus dem Knoten-Repository.

Eine Übersicht über Komponenten und Metanoden finden Sie in der [Komponentenführung](#).

[KNIME](#)

Hier können Sie auf die drei Punkte klicken, um eine der folgenden Aktionen innerhalb des aktuellen Raums:

- Erstellen Sie einen neuen Ordner oder einen neuen Workflow
- Importieren eines Workflows
- Datei hinzufügen

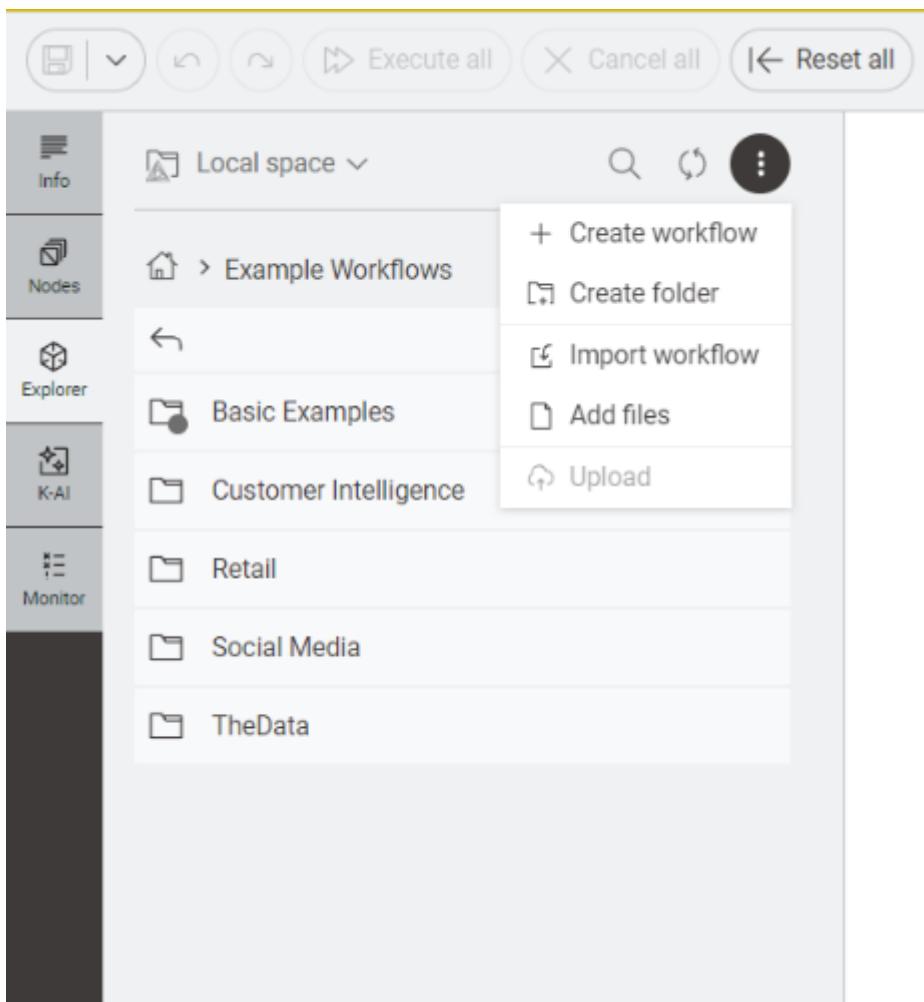


Abbildung 19. Raumkontextmenü

Sie können auch Dateien auf die Leinwand fallen lassen. KNIME wird den entsprechenden Dateilesungsknoten erstellen automatisch vorkonfigurieren. Schließlich können Sie eine Komponente auf die Leinwand fallen, um die Komponente im aktuellen Workflow.

Wählen Sie einen Artikel aus dem aktuellen Raum und klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf, um auf das Kontextmenü zuzugreifen.

- Wenn Sie in Ihrem lokalen Raum, Sie haben die folgenden Optionen:
  - Name
  - Löschen
  - Duplikat
  - Ausfuhr (nur für Workflows verfügbar)
  - Hochladen(wenn Sie bereits mit einem der verfügbaren Hub-Halterungspunkte verbunden sind)
  - Verbindung (um mit den verfügbaren Hub-Halterungspunkten zu verbinden, ohne den aktuellen Ansicht)

- Wenn Sie durch einen Raum in Ihrem KNIME Hub navigieren, haben Sie folgendes:

Optionen:

- Name
- Löschen
- Duplikat
- Downloads
- Bewegt euch...
- Verstanden... (nur für Workflows und Komponenten verfügbar)
- Öffnen Sie in Hub.. (nur für Workflows und Komponenten verfügbar)

## Open Workflows von KNIME Hub

Eine andere Möglichkeit, Sie müssen einen Workflow öffnen, der auf Ihnen KNIME Hub in der Analytics Platform soll den Workflow aus dem Hub im Browser ziehen und fallen.

Gehen Sie dazu zur Hub-Instanz (z.B. Ihrer KNIME Business Hub-Instanz oder [KNIME Community Hub](#)) melden Sie sich mit Ihrem Konto an und navigieren Sie zum Workflow, den Sie öffnen möchten.

Hier können Sie das Workflow Drag & Drop Element oder die URL auf die Analytics ziehen und fallen lassen  
Plattform und Workflow werden geöffnet.

 Sie können eine bestimmte [Version](#) von Ihrem Workflow zu sehen und mit ihm zu interagieren die Analytics-Plattform. Wenn Sie keine bestimmte Version auswählen, werden Sie sehen und mit dem Workflow im aktuellen Zustand interagieren.

## Gebäude-Workflows

Wenn Sie einen neuen Workflow erstellen, wird die Leinwand leer sein.

Um den Workflow zu erstellen, müssen Sie Knoten hinzufügen, indem Sie sie aus dem Knoten ziehen repository und verbinden sie. Alternativ können Sie einen Ausgangsport eines Knotens ziehen, um anzuzeigen der Workflow-Coach, der Ihnen die kompatiblen Knoten vorschlägt und diese direkt anschließt.

Sobald zwei Knoten zum Workflow-Editor hinzugefügt werden, können sie durch Anklicken des Ausgabeport des ersten Knotens und Freigabe der Maus am Eingabeport des zweiten Knotens.

Nun sind die Knoten miteinander verbunden. Für einige Knoten können Sie die Möglichkeit haben, spezifische Häfen. Wenn Sie über diese Knoten schweben, sehen Sie eine +Zeichen erscheinen. Klicken Sie darauf, um einen Port hinzuzufügen. Wenn die Knoten verschiedene Arten dieser dynamischen Ports unterstützt, erscheint eine Liste für Sie zu scrollen nach unten, um die Art von Port zu wählen, die Sie hinzufügen möchten.

Sie können auch einen Knoten zwischen zwei Knoten in einem Workflow hinzufügen. Um dies zu tun, ziehen Sie den Knoten aus dem node repository, and release it at its place in the workflow.

## Ausführung von Workflows

Wenn Sie Workflows auf einen Raum auf dem KNIME Hub hochladen, können Sie den Überblick über ihre Änderungen. Ihr Workflow wird als Entwurf gespeichert, bis eine Version erstellt wird.

Wenn Sie Versionen des Workflows erstellen, können Sie dann auf eine bestimmte gespeicherte Version zurückgehen zu jedem Zeitpunkt in der Zukunft mit dem Workflow in dieser spezifischen Version arbeiten.

Sobald eine Version erstellt ist, werden neue Änderungen als Entwurf angezeigt.

## Erstellen einer Version

Um eine Version des Workflows zu erstellen:

ANHANG Öffnen Sie den Workflow, den Sie erstellen möchten.

2. Klicken Sie auf  Icon neben dem Namen des Workflows in der Oberseite der Schnittstelle.

3. Wählen Versionsgeschichte im Dropdown-Menü.

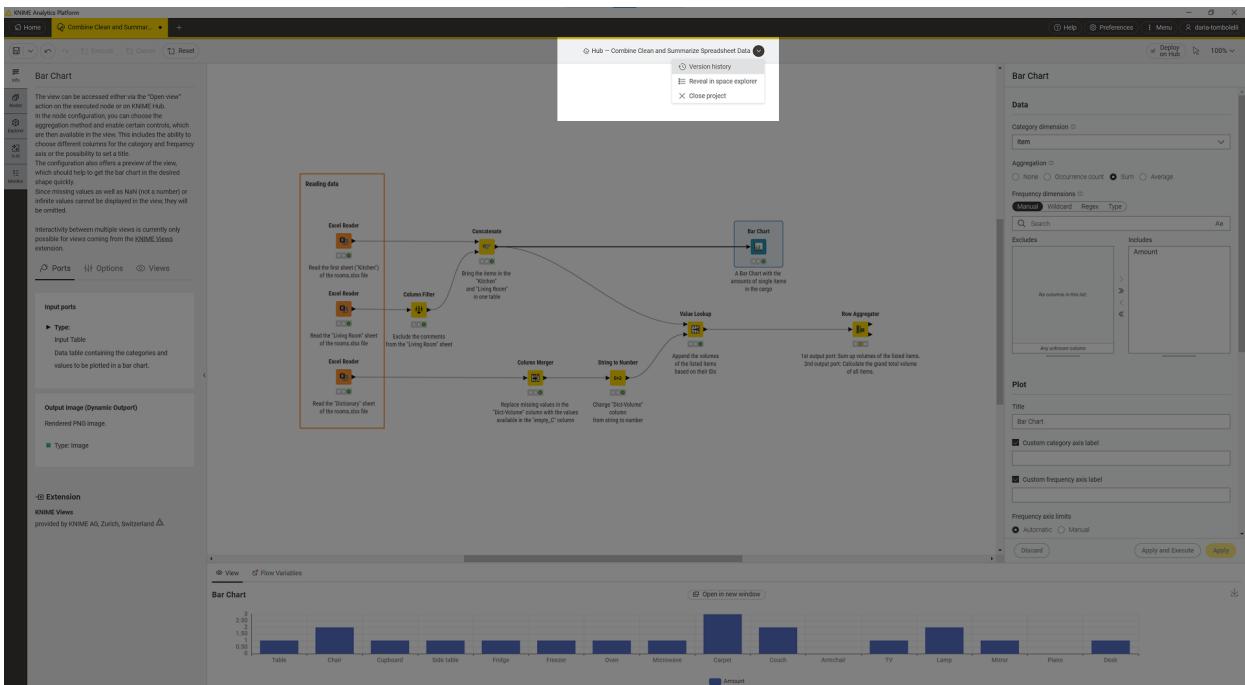


Abbildung 20. Versionsverlaufsmenü

L 347 vom 20.12.2013, S. **Versionsgeschichte** Klicken Sie auf den DialogErstellung der VersionKnopf.

5. In der **Erstellung der VersionDialog**, Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für die Version ein.

6. Klicken Sie auf **ErstellungSchaltfläche**, um die Version zu erstellen.

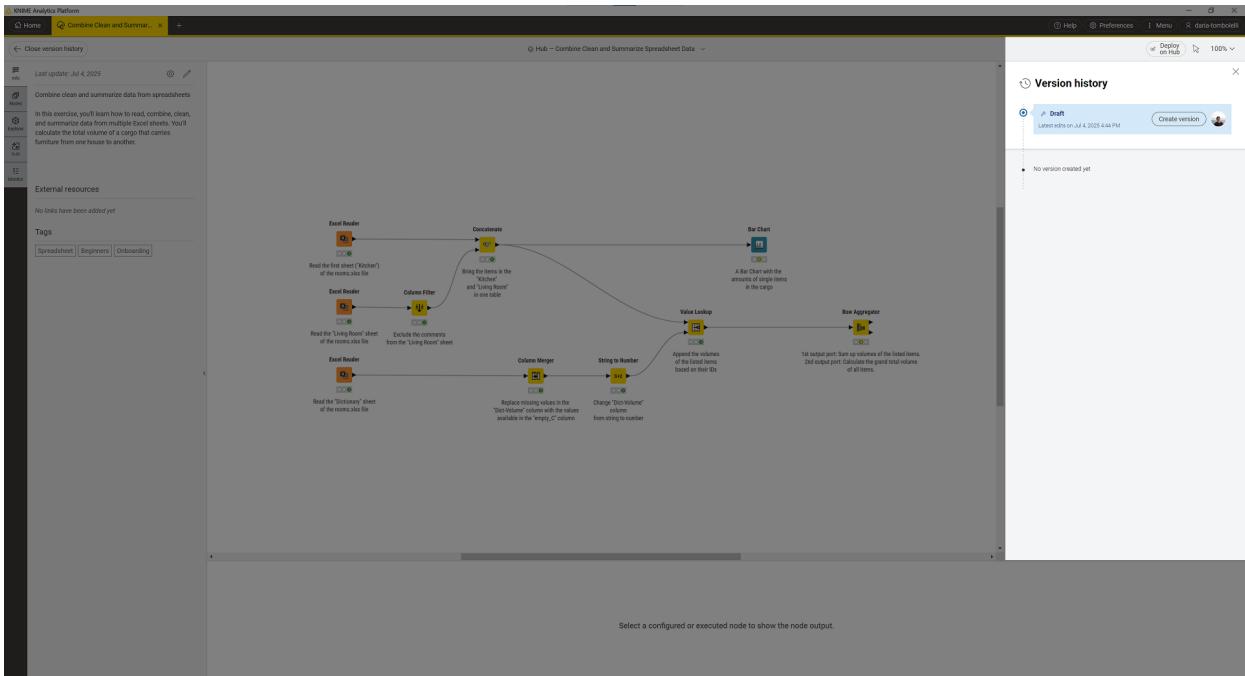


Abbildung 21. Versionsdialog erstellen

## Versionshistorie anzeigen

In der **Versionsgeschichte** Dialog Sie können alle Versionen des Workflows sehen, einschließlich des Entwurfs Version. Sie können den Namen, die Beschreibung, das Erstellungsdatum jeder Version und den Benutzer sehen, der erstellt.

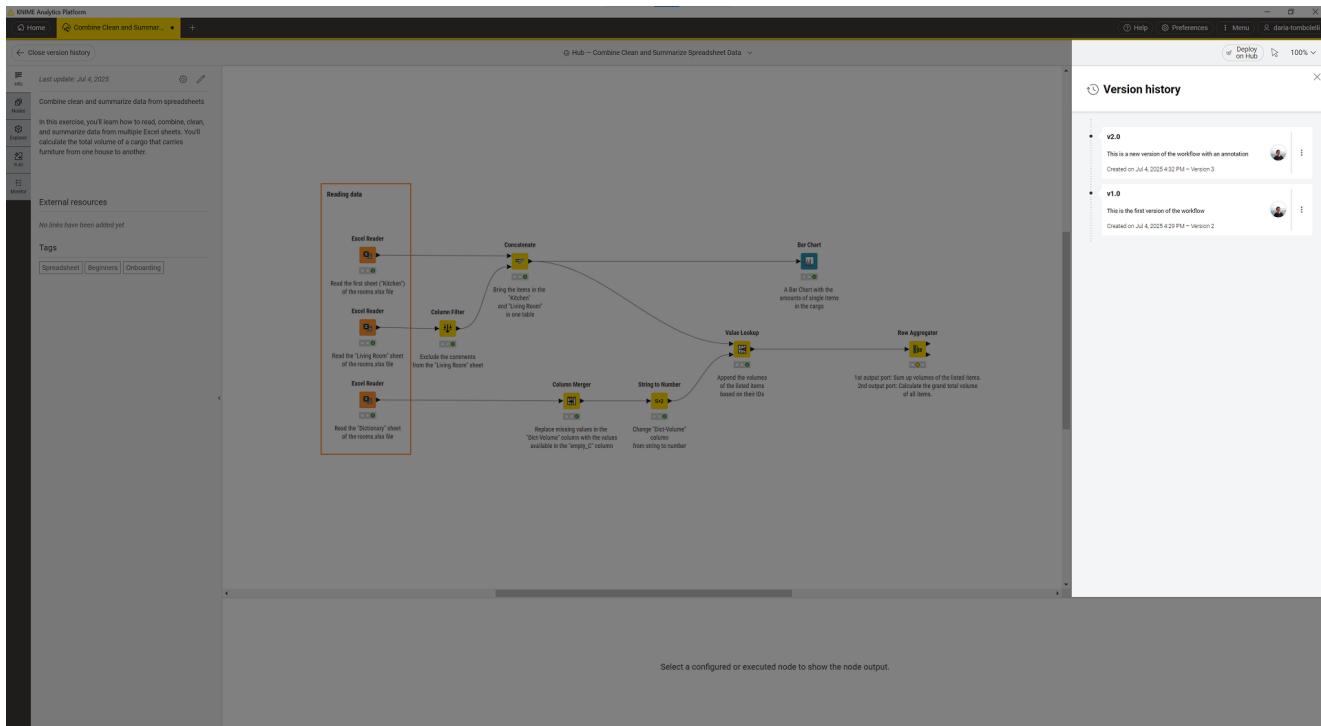


Abbildung 22. Dialog der Versionshistorie

## Eine Version anzeigen

Um eine bestimmte Version des Workflows anzuzeigen, können Sie

- Klicken Sie auf Icon neben der Version, die Sie anzeigen möchten und wählen das Dropdown-Menü.
- Klicken Sie auf die Versionsfiese in der Versionshistorie Dialog.

Diese Version anzeigen von

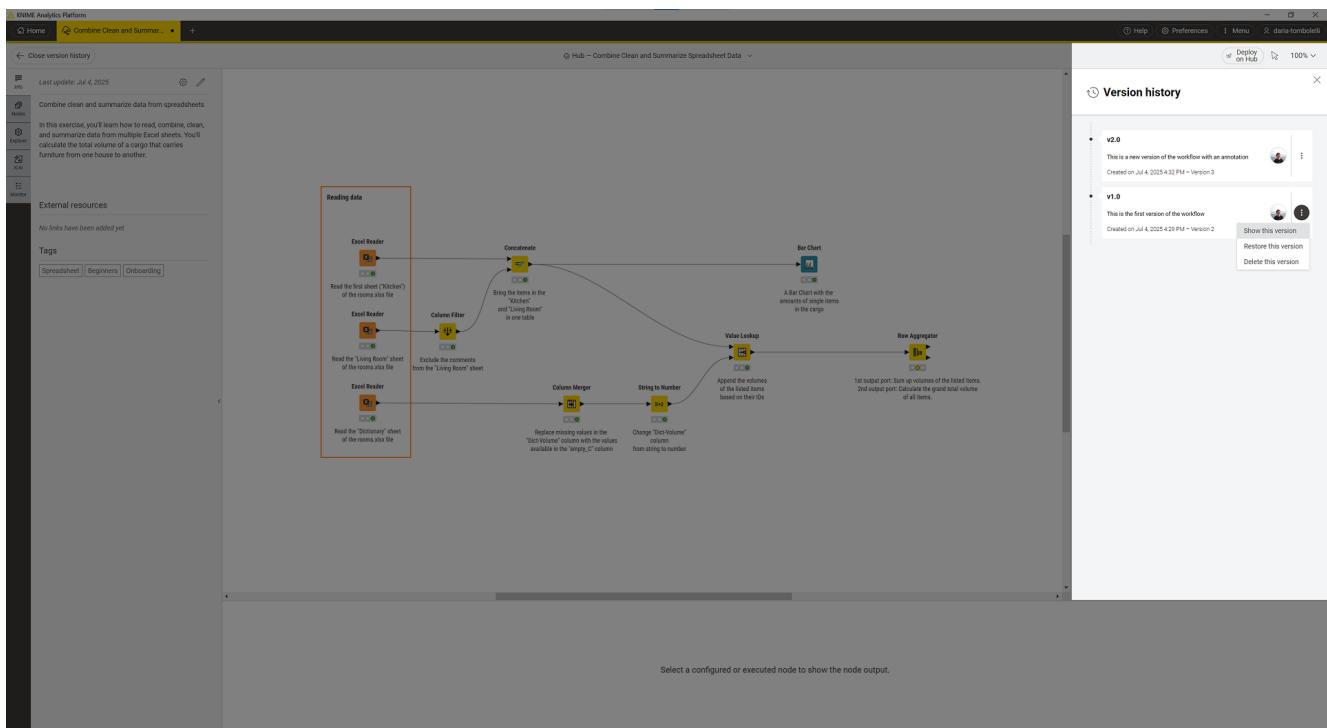


Abbildung 23. Versionsmenü anzeigen

Der Workflow in dieser Version wird in der Workflow- Leinwand geöffnet und Sie können damit arbeiten wie üblich.

Im Versionshistorie-Dialog wird die aktuell angezeigte Version ausgewählt und angezeigt in blau.

Um die Version auszuwählen oder auszuwählen, können Sie:

- Klicken Sie auf Icon neben der Version, die Sie auswählen möchten und wählen Version im Dropdown-Menü.
- Klicken Sie auf die gewählte Versionsfliese im Versionshistorie-Dialog.

Wählen Sie diese

Wiederherstellen einer Version

Um eine Version des Workflows wiederherzustellen, können Sie:

- Klicken Sie auf Symbol neben der Version, die Sie wiederherstellen möchten und wählen im Dropdown-Menü.
- Klicken Sie auf **Restore dieser Version** Knopf neben dem Namen des Workflows in der Oberseite der Schnittstelle.

Restore dieser Version

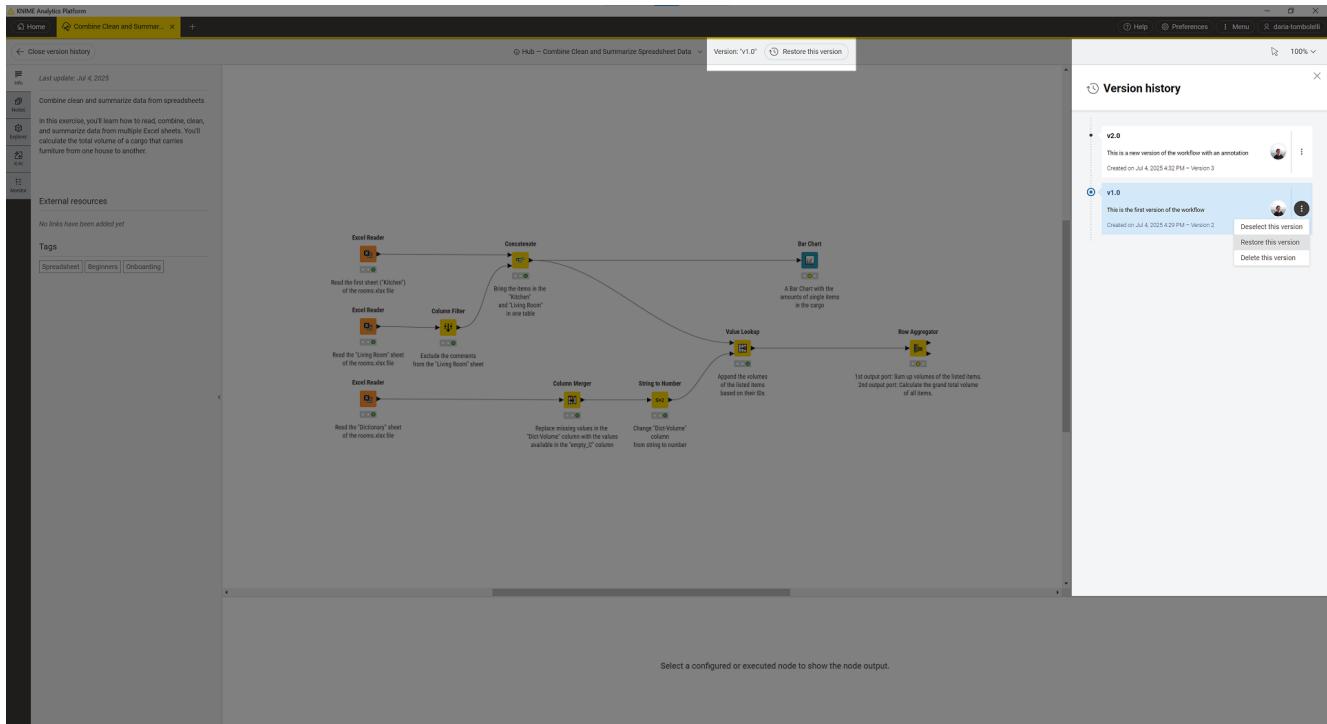


Abbildung 24. Menü Wiederherstellen der Version

Da die Wiederherstellung einer Version den aktuellen Workflow überschreiben und unversionierte Änderungen werden

Sie werden gebeten, die Aktion in der

Bestätigen Sie die Version Restor Dialog.

Einmal bestätigen die Version wird als Entwurf wiederhergestellt.

#### Löschen einer Version

Um eine Version des Workflows zu löschen, klicken Sie auf die

Icon neben der Version, die Sie wollen

löschen und auswählen Diese Version löschen im Dropdown-Menü.

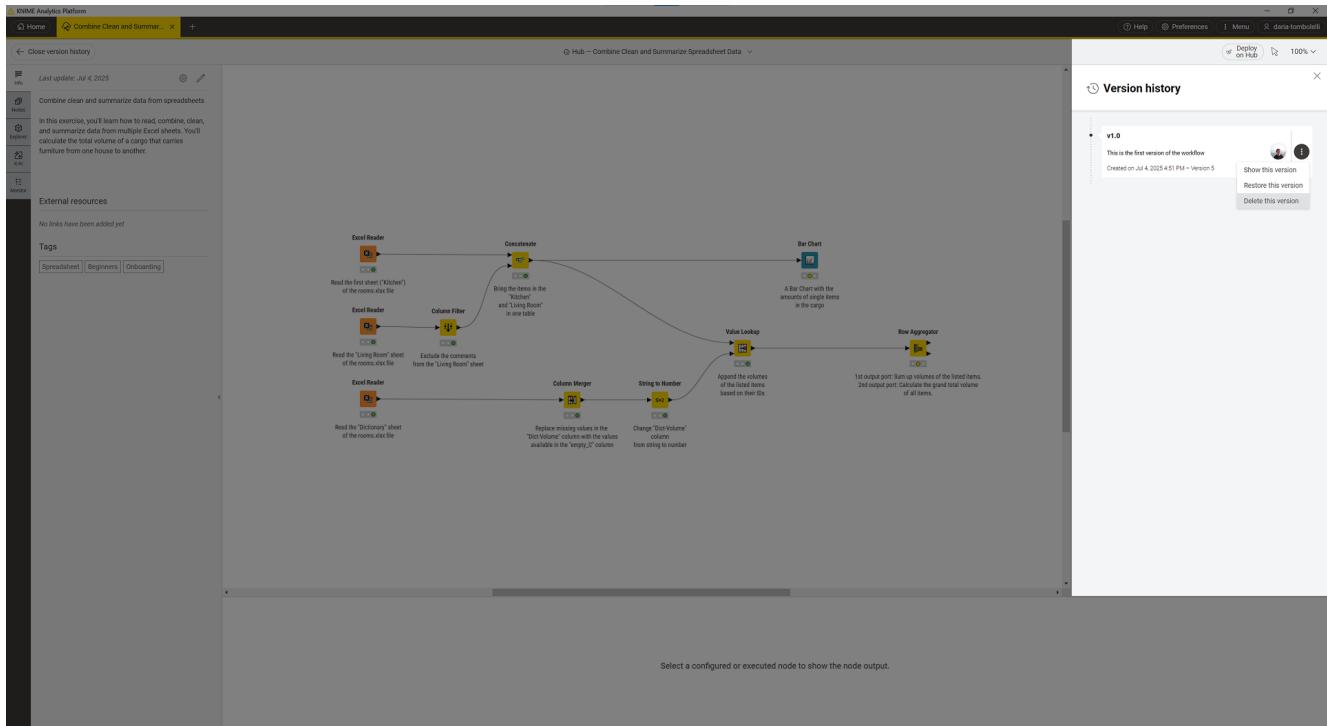


Abbildung 25. Versionsmenü löschen

## Nicht verfügbar

Derzeit installierte Knoten sind im Knoten-Repository verfügbar. Sie können einen Knoten aus dem

Knoten-Repository in den Workflow-Editor durch Drag & Drop in die Workflow-Band, als

[Abbildung 23](#page23) dargestellt.

Suchen Sie nach einem Knoten, indem Sie einen Suchbegriff im Suchfeld auf dem Knoten-Repository eingeben.

[Abbildung 26](#page29)

Wie dargestellt, Sie können Ihr Knoten-Repository als Raster, Liste oder Baumansicht anzeigen. Um zu wechseln

zwischen den Ansichten klicken (grid view), (Listenansicht) oder (Straßenansicht).

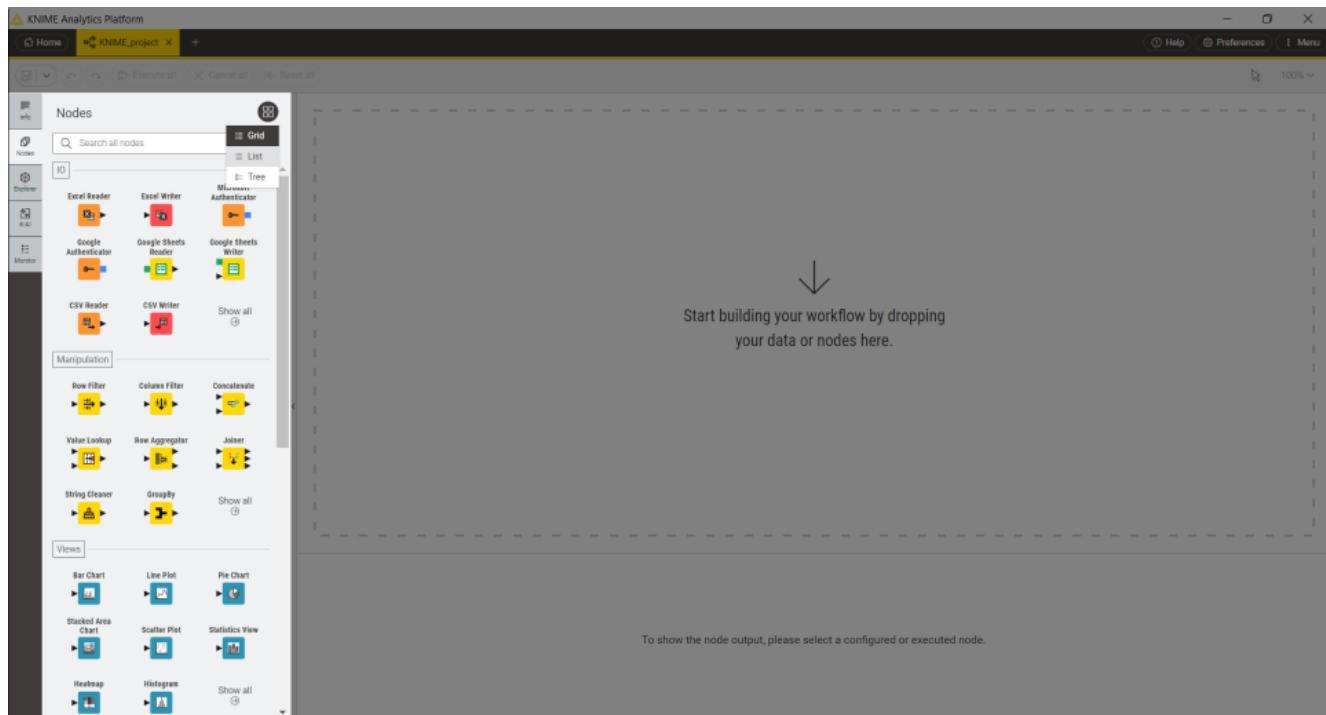


Abbildung 26. Node-Repository mit drei Ansichtsmodi

## Node Beschreibung

Sie können auf die Knotenbeschreibung zugreifen, mit Informationen über die Knotenfunktion, den Knotenkonfiguration und die verschiedenen Ports für den Knoten auf folgende Weise verfügbar:

- Wählen Sie einen Knoten aus, den Sie in der Leinwand hinzugefügt haben, gehen Sie zur Seitenfeldnavigation und wählen Sie die erste Option
- Hover über einen Knoten im Knoten-Repository und klicken Sie auf das Info-Symbol, das angezeigt wird. Dies wird öffnen Sie das Node-Beschreibungsfeld.

## Beschreibung des Workflows

Das Beschreibungspanel auf der linken Seite der KNIME Analytics Platform bietet eine Beschreibung von den aktuell aktiven Workflow oder eine ausgewählte Komponente.

Klicken Sie auf das Stift-Symbol, um die Workflow-Beschreibung zu ändern, Links zu externen Ressourcen hinzuzufügen und Tags hinzufügen.

Doppelklicken Sie auf die Workflow-Annotation, um Text hinzuzufügen und den Text zu formatieren und die Farbe zu ändern die Anmerkungskontur. Um das Format der Beschreibung zu ändern, können Sie die Formatierung verwenden Bar oder verwenden Sie die folgende Syntax:

- Um eine Kugelliste zu erstellen, fügen Sie ein Sternzeichen<sup>¶</sup> gefolgt von einem Raum.
- Um eine nummerierte Liste zu erstellen, fügen Sie eine Zahl hinzu, gefolgt von einem Punkt<sup>ANH</sup> (), gefolgt von einem Raum.
- Um einen Text kühn, italisch oder unterstrichen zu machen, wählen Sie den Text und drücken Sie CTRL + b, CTRL + i, STRG + u.

Um eine Bauteilbeschreibung zu ändern, müssen Sie zunächst die Komponente öffnen. Zu dies tun, wählen Sie die Komponente, Rechtsklick und wählen Komponente > Öffnen Komponente aus dem Kontextmenü.

## KNIME AI Assistant

KNIME verfügt über einen AI-Assistenten, der Ihre Fragen zum KNIME effizient beantwortet Plattform und Unterstützung bei der Erstellung von kundenspezifischen Workflows, die Vereinfachung Ihrer Datenanalyse Aufgaben.

Wenn Sie das KI-Assistent-Seitenfeld nicht finden können, könnte der KI-Assistent [deaktiviert](#page37) von Ihrem Administrator.

## Sicherheit und Datenschutz

KNIME nimmt Privatsphäre und Sicherheit bei der Integration von KI-Funktionen in das KNIME ernst Analytics Platform und KNIME Hub. Dieser Abschnitt erklärt, welche Daten geteilt werden, welche Modelle werden verwendet, und wie sich die Konfiguration unterscheidet, je nachdem, wo und wie Sie auf K-AI zugreifen.

## Datenaustausch

Für die Bereitstellung von K-AI-Diensten übermittelt KNIME bestimmte Daten sicher an eine Anbieter wie folgt: **OpenAI** oder **Microsoft Azure OpenAI**.

### Allgemeines Modell

- Alle Benutzeranfragen die in der K-AI-Seitenleiste eingegeben werden, werden an den konfigurierten Anbieter gesendet.
- In Bauart , Workflow Tisch Spezifikationen von ausgewählten Knoten werden auch übertragen (z.B. Spaltennamen und Datentypen).
- Wichtig:** Die tatsächlichen Workflow-Daten selbst sind \*nicht geteilt\*

verwendete Modelle

K-AI setzt auf zwei OpenAI-Modelle:

- Q&A-Modus — von GPT-4.1-nano
- Bauart — von GPT-4.1

KAI ist nicht gehostet von KNIME . Stattdessen verbindet es direkt mit dem OpenAI API , welche Verfahren die Anfragen und sendet Antworten zurück. Weitere Informationen finden Sie in der [OpenAI Plattform](#) [Datenschutz](#).

KNIME Community Hub

K-AI ist für alle Benutzer mit einem **KNIME Gemeinschaft Hub-Konto**.

In diesem Setup:

- Der allgemeine Modellanbieter ist fixiert auf OpenAI und kann nicht geändert werden
- Jedes Mal, wenn Sie K-AI starten, a Ausschluss wird gezeigt, welche Informationen angezeigt werden mit OpenAI geteilt:
  - Jeder Text, den Sie im Chat eingeben.
  - Bestimmte Workflow-Metadaten (z.B. Tabellenspezifikationen im Build-Modus).
- Sie müssen akzeptieren dieser Haftungsausschluss.  
Wenn Sie abnehmen, bleibt K-AI deaktiviert.

KNIME Business Hub Enterprise

Für **KNIME Business Hub Enterprise** Kunden, K-AI und verwandte KI-Features sind hoch konfigurierbar:

- Organisationen müssen eigene Modellanbieter auswählen und konfigurieren , wie Azure  
OpenAI und liefern die erforderlichen Anmeldeinformationen.  
Ohne diese Konfiguration kann K-AI nicht aktiviert werden.
- Admins können die Benutzerausschluss gezeigt, bevor K-AI verwendet wird.

- KNIME nicht hosten oder standardmäßig Modelle bereitstellen — alle Hosting- und Zugriffskontrolle bleiben vollständig unter dem Kundenmanagement.

Für Konfigurationsdetails siehe die

[KNIME Business Hub Admin Guide](#)

Verwandte KI-Funktionen

K-AI ist ein Teil des KNIME breiteren KI-Ökosystems. Weitere Merkmale sind:

• **AI Erweiterung**

Bietet Knoten an externe Anbieter (z.B. OpenAI, Google, Anthropic).

Benutzer liefern ihre eigene Anmeldeinformationen und KNIME bietet nur Bausteine für Workflows.

Weitere Informationen finden Sie in der [KNIME AI Extension Guide](#).

• **GenAI Gateway (nur Unternehmen)**

Registrieren Sie die Modelle von verschiedenen Anbietern und sicher Routenanfragen zwischen KNIME Nutzer der Analytics Platform und diese Anbieter. KNIME enthält nicht alle Modelle standardmäßig — alle Modelle müssen vom Kunden hinzugefügt und verwaltet werden.

Weitere Informationen finden Sie in der

[https://docs.knime.com/latest/business\\_hub\\_admin\\_guide/index.html#genai\\_gateway](https://docs.knime.com/latest/business_hub_admin_guide/index.html#genai_gateway) [KNIME Business Hub Admin Guide].

Verwendung

Um auf den KNIME Hub zuzugreifen, melden Sie sich bitte an.

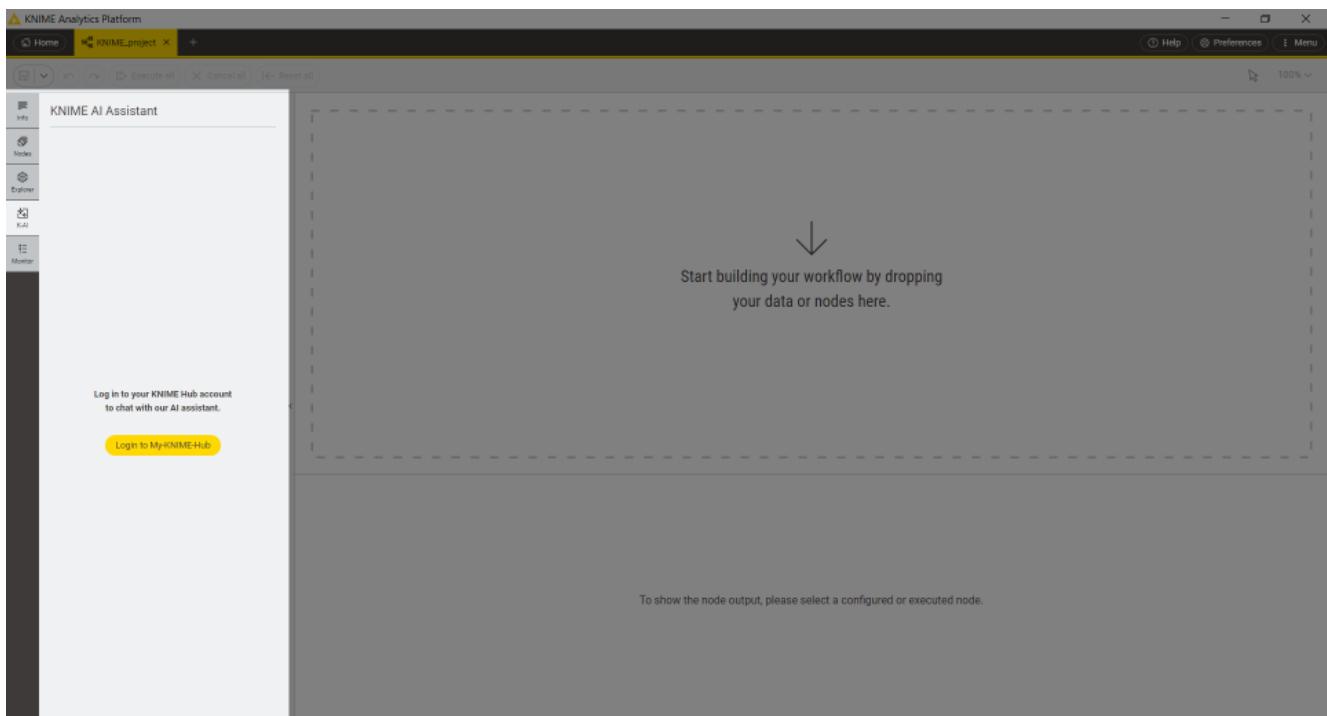


Abbildung 27.

Wenn Sie Zugang zu einer KNIME Business Hub-Instanz haben, die mit AI Assistant ausgestattet ist Unterstützung, Sie können die spezifische Instanz auswählen, die über die AI Assistant Präferenzen Seite verwendet wird und sich dann über das AI-Assistent-Seitenfeld einloggen.

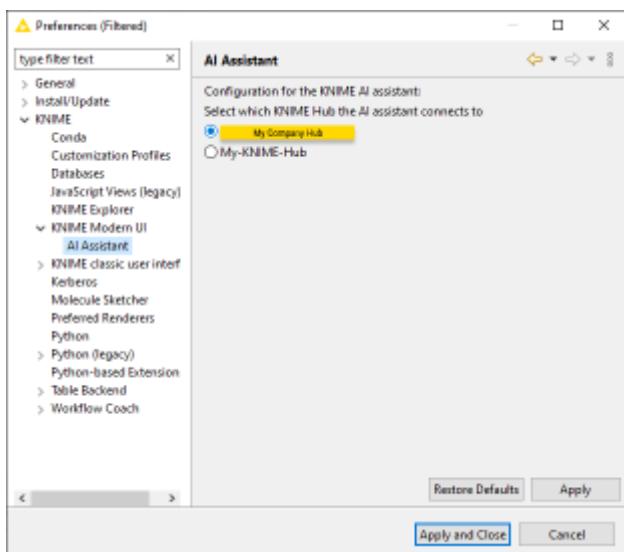


Abbildung 28. KI-Assistent Präferenzen Seite

Um den KI-Assistenten zu nutzen, ist es zwingend notwendig, die im Disclaimer aufgeführten Begriffe zunächst zu akzeptieren.

Der KNIME AI Assistant bietet zwei Modi:

- A **F&E** Modus und
- A **Bau** Modus.

Diese können mit der oben auf der Seitenplatte befindlichen Kniehebeltaste ausgewählt werden.

## Q&A-Modus

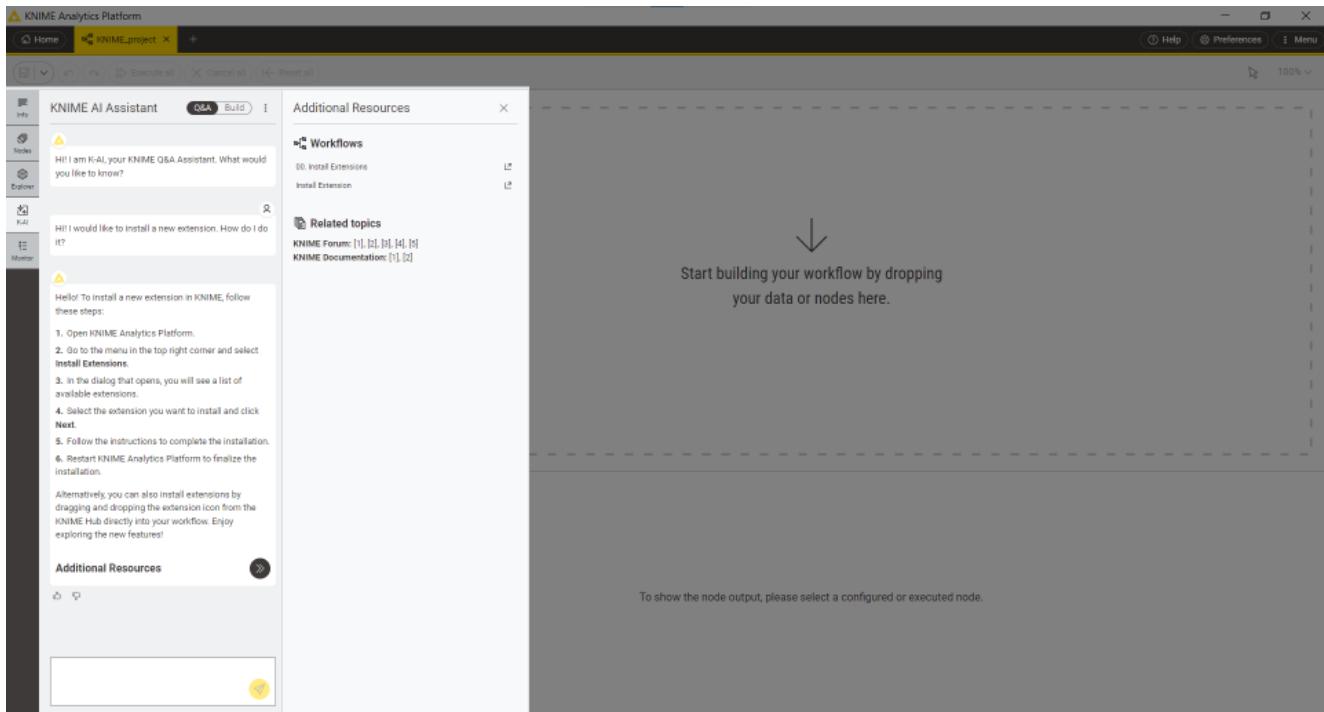


Abbildung 29. Q&A-Modus

Im Q&A-Modus können Sie sich über KNIME-Funktionalitäten informieren, einschließlich der Ausführung spezifische Aufgaben und informative Antworten erhalten.

Diese Antworten können Empfehlungen für Knoten enthalten, die bei der Erreichung der Aufgaben bei Hand. Sind die vorgeschlagenen Knoten bereits installiert, können sie direkt in die Arbeitsablauf. Für noch nicht installierte Knoten wird ein Link zum KNIME Hub bereitgestellt. Sie können dann installieren Sie diese Knoten über Drag-and-Drop von KNIME Hub.

Durch Anklicken des Fragezeichens an der Spitze der Antwort erhalten Sie Links zu den Quellen, die verwendet wurden, um die Antwort zu erzeugen.

Klicken Sie auf Icon zum Überprüfen Zusätzliche Ressourcen wie Workflows, Forum-Posts und KNIME Dokumentation.

Sie können ein Feedback hinterlassen, wenn die Antwort für Sie nützlich war, indem Sie über die Beantworten und klicken Sie auf die Daumen oben oder Daumen unten Icons, die erscheinen.



Abbildung 30. Q&amp;A-Modus

## Bauart

Der Build-Modus wird entwickelt, um Workflows in Reaktion auf eine Abfrage zu erweitern. Der Satz von Knoten verfügbar im Build-Modus ist derzeit begrenzt, aber viele weitere Knoten werden in der Zukunft. Es ist wichtig zu beachten, dass im Build-Modus Workflows derzeit nicht ausgeschaltet werden können Kratzer. Sie müssen vorbestehende Knoten auswählen, die bereits Daten liefern, und von dort wird der Workflow entsprechend Ihrer Anfrage dynamisch erweitert.

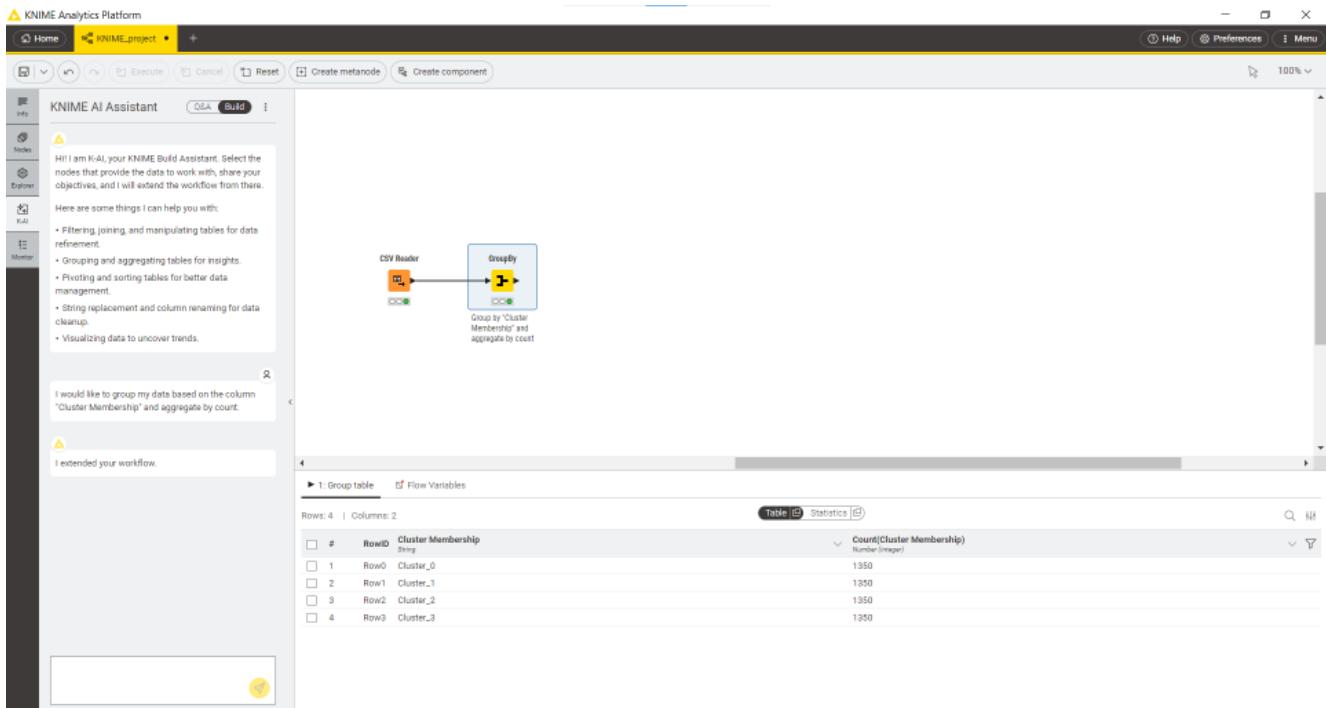


Abbildung 31. Baumodus

Sie können auch den Build-Modus des KNIME AI Assistant direkt in der Workflow- Leinwand verwenden.

[Schnelle Knoten](#page13) durch ziehen und in die Leinwand fallen die

Port des Knotens, den Sie als Ausgangspunkt verwenden möchten, um Ihren Workflow zu erweitern. Wählen

KAI und setzen Sie Ihre Aufforderung ein.

Bauen Sie mit

## Deaktivierung

Wenn Sie den KI-Assistenten deaktivieren und aus dem Seitenfeld verbergen möchten, folgen Sie diesen Schritten:

- #### • VerwendungVorlieben

ANHANG Gehen Sie Präferenzen > KNIME Modern UI > AI Assistant

2. Option deaktivieren KNIME AI Assistant aktivieren

- #### • Verwendung von knime.ini Datei:

[Datei](#page52)

2. Fügen Sie folgenden Eintrag hinzu:

-Dorg.knime.ui.feature.ai\_assistant = false

Die Einstellung in der knime.ini Datei wird immer die Einstellung in der Vorlieben .

## Weitere Informationen:

Der KI-Assistent könnte auch über

Anpassungsprofile

. Die Einstellung in

die knime.ini Datei wird immer Vorrang vor dem Anpassungsprofil.

Die Statuseinstellung für AI Assistant wird folgende Priorität haben:

ANH knime.ini Datei

2. Anpassungsprofil

3. Vorlieben

## Workflow Monitor

Zugriff auf die Registerkarte Workflow-Monitor von der Navigation der Benutzeroberfläche, dargestellt

[Abbildung 32](#page38) in . Hier finden Sie Fehler und Warnungen, die sich aus der Ausführung von

Ihr Workflow.

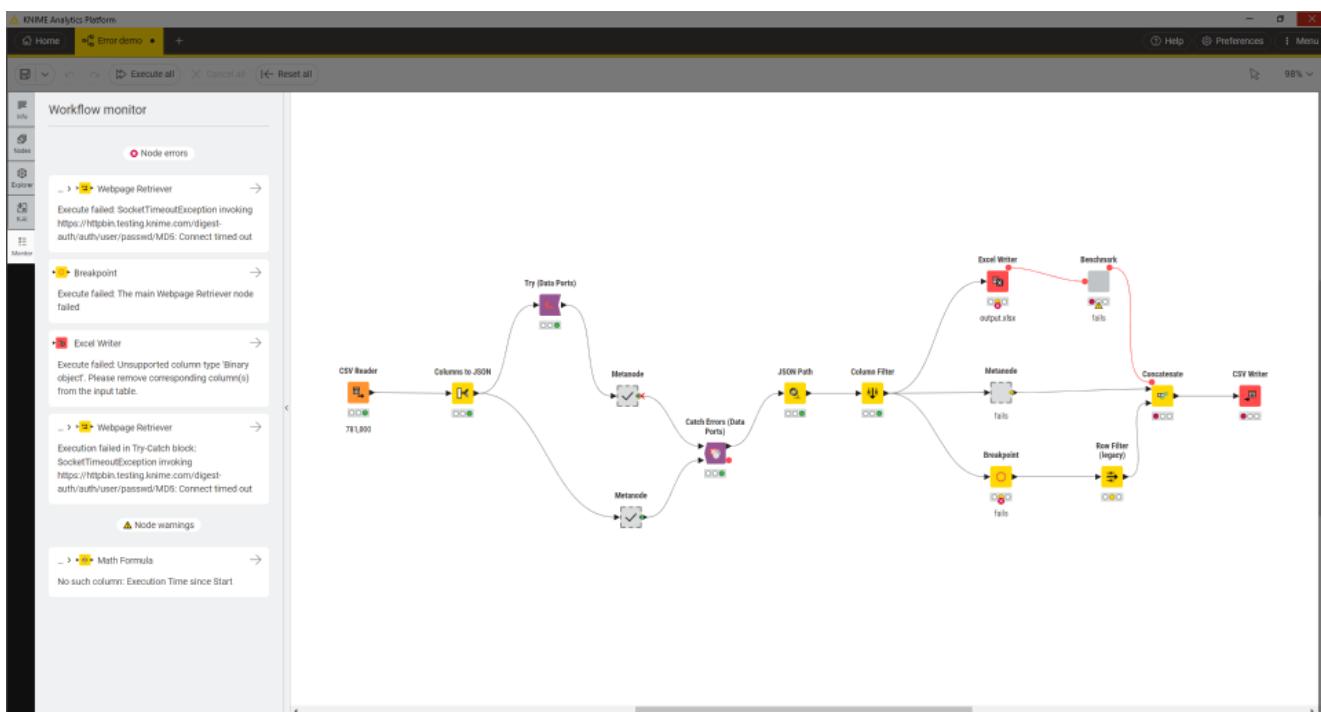


Abbildung 32. Workflow-Monitor

Wenn ein Knotenfehler oder eine Knotenwarnung auftritt, können Sie auf die

Icon, um den Knoten zu wählen,

das Problem im Workflow verursacht.

Wenn der Knoten in einer Komponente oder einer Metanode ist, wird dies automatisch zu navigieren die Ebene, in der der Knoten, der das Problem verursacht, vorhanden ist.

## Node Monitor

Die Node Monitor Registerkarte befindet sich auf dem unteren Teil der in

Besonders nützlich ist es, Zwischenausgabebabellen im Workflow zu prüfen.

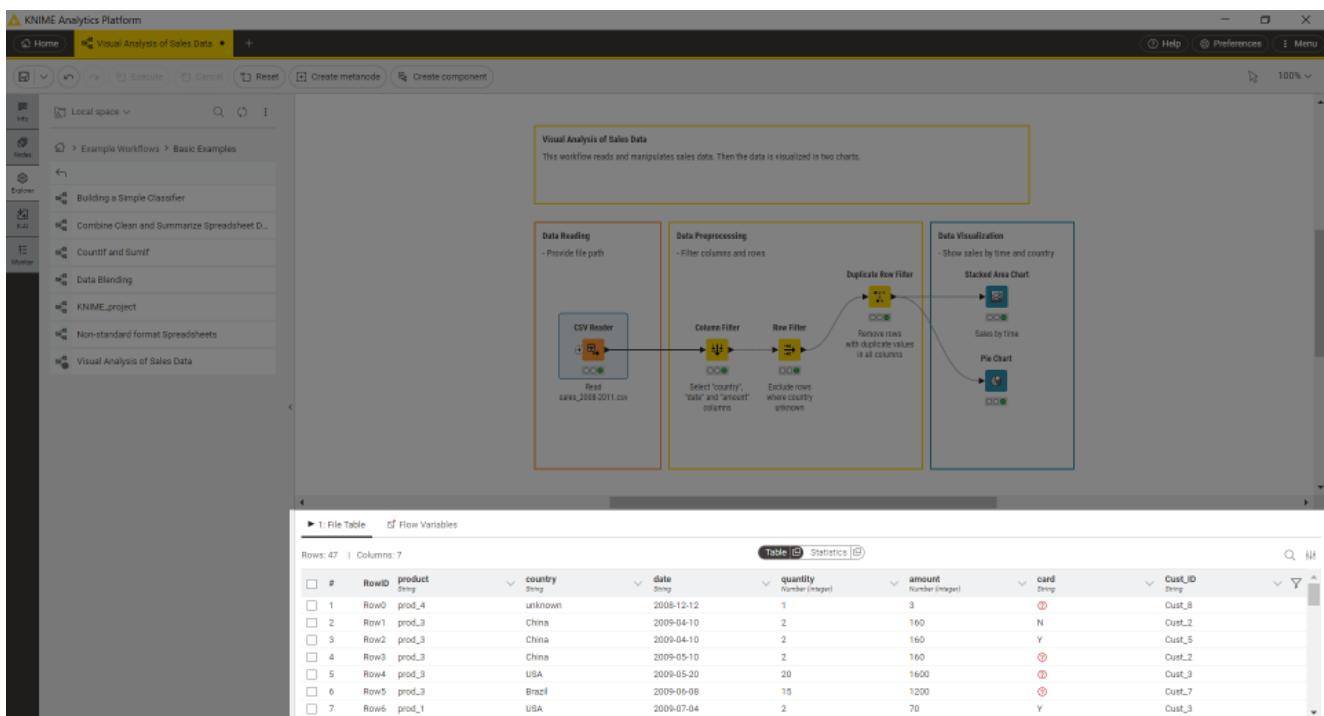


Abbildung 33. Node Monitor

Hier können Sie wählen, um die Flussvariablen oder eine Vorschau der Ausgangsdaten an jedem Port anzeigen  
einen ausgewählten Knoten im aktiven Workflow.

Umsteigen Statistik um einige grundlegende Statistiken der Daten zu sehen.

Sie können auch die Tabelle oder die Statistikansicht ablösen und in einem neuen Fenster öffnen. Das zu tun  
klicken Sie auf  Symbol in der jeweiligen Ansicht ( Tabelle oder Statistik ) So öffnen Sie mehrere  
Tabelle oder Statistiken für mehrere Knoten in Ihrem Workflow.

Lesen Sie mehr über die Datentabelle im Knotenmonitor in der

<a href="#page62" style="color: #ff6600; text-decoration: underline;">Abschnitt.

## Hilfe

Durch Anklicken der **Hilfe** Knopf in der oberen rechten Ecke der Benutzeroberfläche können Sie mehrere sehen nützliche Links wie:

- Tastaturabkürzungen, um Ihren Workflow-Gebäudeprozess zu beschleunigen, ohne auf eine Computermaus.
- Einige Lernressourcen wie Betrugsbögen, Erste Anleitung und Dokumentation
- Das KNIME Forum, um die Community über Workflow-Gebäude, Tipps und Tricks zu fragen
- Seite für KNIME Analytics Platform - auch mit aktuell installierter Version und Zugang zu Details zur Installation
- Zusätzliche Credits über Open Source Software Komponenten

## Verwaltung von Workflow-Staaten und Protokollen

### Node Reset und Workflow Ausführung

Wenn ein Knoten zurückgesetzt wird, ändert sich der Knotenstatus von "ausgewählt" zu "konfiguriert" und der Eine Ausgabe des Knotens ist nicht mehr verfügbar. Beim Speichern eines Workflows in einem ausgeführten Zustand, Auch im Workflow verwendete Daten werden gespeichert. Dies bedeutet, dass größere Datensätze zu größeren Datenmengen führen Dateigrößen. Daher wird empfohlen, Workflows vor dem Speichern zurückzusetzen, wenn der Datensatz ohne Einschränkungen zugegriffen werden können. Ein Reset-Workflow speichert nur den Knoten Konfigurationen, nicht die Ergebnisse.

### KNIME Protokoll- und Knotenoperationen

Das Zurücksetzen eines Knotens stört die zuvor ausgeführte Operation nicht. Alle Operationen während Erstellung, Konfiguration und Ausführung eines Workflows werden im KNIME-Logbuch gemeldet.

Das KNIME-Log ist eine Datei namens `wohnzimmer.de`, die über Menü > KNIME Anmeldung anzeigen  
Datei Explorer . In der KNIME klassischen Benutzeroberfläche ist sie über Blick > KNIME Protokoll öffnen .  
Die Datei wird auf der Festplatte unter dem Pfad gespeichert `./metadata/knime/knime.log` .

## Protokoll

Neben der globalen `wohnzimmer.de` Datei, KNIME Analytics Platform schreibt Protokollnachrichten an

mehrere andere Ziele. Drei dieser Ziele sind keine Dateien, sondern sie streamen ihre Ausgabe auf  
ein Endgerät oder eine Konsole (sog. t Ziel.

Jede Logdatei kann nur bis zu einem konfigurierbaren Limit wachsen. Wenn diese Grenze erreicht ist, ist die Protokolldatei gedreht, indem eine neue Datei gestartet und die vorherige in ein nummeriertes Archiv komprimiert wird das gleiche Verzeichnis. Dies hält Protokolle handhabbar und verhindert, dass Ihre Festplatte ausfüllt.

## Verfügbare Protokollierungsziele

Das Ziel	Standort	Zweck	Standard max. Größe	Prüfstand Vor
<b>KNIME log</b> (wohnzimmer.de Datei)	Arbeitsraum > /Me Tadata/knime/k nime.log	Nachrichten aus KNIME Analyse Plattform und jeder Knoten, einschließlich <a href="#page40" style="color: #ff6600; text-decoration: underline; >) <a href="#page40" style="color: #ff6600; text-decoration: underline; >	10 MB (konfigurierbar über - Dknime.logfil e.maxsize = > )	protokollieren.loglev el.logfile
<b>Per-Workflow Logs</b> (wohnzimmer.de Datei)	Workflow > /knime.log	Nachrichten, die nur gehören die entsprechend Arbeitsablauf.	10 MB (konfigurierbar über - Dknime.logfil e.maxsize = > )	protokollieren.loglev el.logfile
<b>Auf Lager</b> (.log Datei)	Arbeitsraum > /Me t/.log	Veranstaltungen aus der Basis Eclipse Plattform, für Beispiele auftreten, während der Funktion Installation.	unbegrenzt	nicht konfigurierbar über Vorlieben

Das Ziel	Standort	Zweck	Standard max. Größe	Prüfstand Vor
<b>Standardausgang</b>	Terminal von die KNIME Analyse Plattform war begann.	Lebensstrom Log-Ereignisse; nützlich in kopflos oder Behälter Bereitstellungen.	nicht anwendbar	protokollieren.loglev el.stdout
<b>Standardfehler</b> <small>Ausgangsleistung</small>	Terminal von die KNIME Analyse Plattform war begann.	Lebensstrom Fehlerprotokollereignisse; nur verwendet in KNIME Analyse Plattform.	nicht anwendbar	nicht konfigurierbar über Vorlieben
<b>Konsole (Ansicht)</b> <small>Ausgangsleistung</small>	Konsolenansicht Das klassische UI von KNIME Analyse Plattform.	Lebensstrom Veranstaltungen ähnlich Standardausgang, aber sichtbar im GUI via Blick > Anmerkung .	nicht anwendbar	protokollieren.loglev el.console

Die [KNIME Log- und Per-Workflow-Logs](#page55) in die knime.ini

-Dknime.logfile.maxsize muss als [#00000000, text:#ff6600, text-decoration:underline;](#page55) Datei im nach Komma

## Unterstützte Protokollwerte

Ob ein Log-Event an einem bestimmten Log-Ziel eingeloggt ist, wird vom konfigurierten Ziel bestimmt minimaler Log-Level: nur Log-Ereignisse auf dieser Ebene oder höher sind an ihm protokolliert.

Alle Ziele unterstützen die minimalen Protokollwerte DEBUG , INFO , WAREN, ERROR , und AUS , geordnet nach Schwere von weniger schwer bis schwerer (oder "off" zu deaktivieren Logging).

Die Standardwerte sind:

- KNIME Log- und Per-Workflow-Logs: WAREN
- Plattformprotokoll: DEBUG

- Standardausgang: INFO
  - Standardfehler: ERROR
  - Ansicht der Konsole: WAREN

Standardausgang und Standardfehler sind so konfiguriert, dass sie immer nicht übergreifen.

Da die Anmeldung eines Ereignisses eine minimale Leistungsstrafe verursacht, ermöglichen die

Verbleib     DEBUG oder INFO Ebenen nur, wenn Sie das zusätzliche Detail benötigen; in der Regel nur während der Fehlersuche.

### Ändern der Protokollebene

Sie können die Protokollebene für die KNIME-Log- und Per-Workflow-Logs unter

Vorlieben >

KNIME . Per-Workflow-Logs können auch vollständig aktiviert oder deaktiviert werden. Log Veranstaltungen nicht spezifisch

ein bestimmter Workflow kann in allen Per-Workflow-Logs enthalten sein, indem es ermöglicht, global zu protokollieren <a href="#page43" style="color: #000000; text-decoration: none; font-weight: bold;">#page43 unter [#page43](#) und dem Methodenname

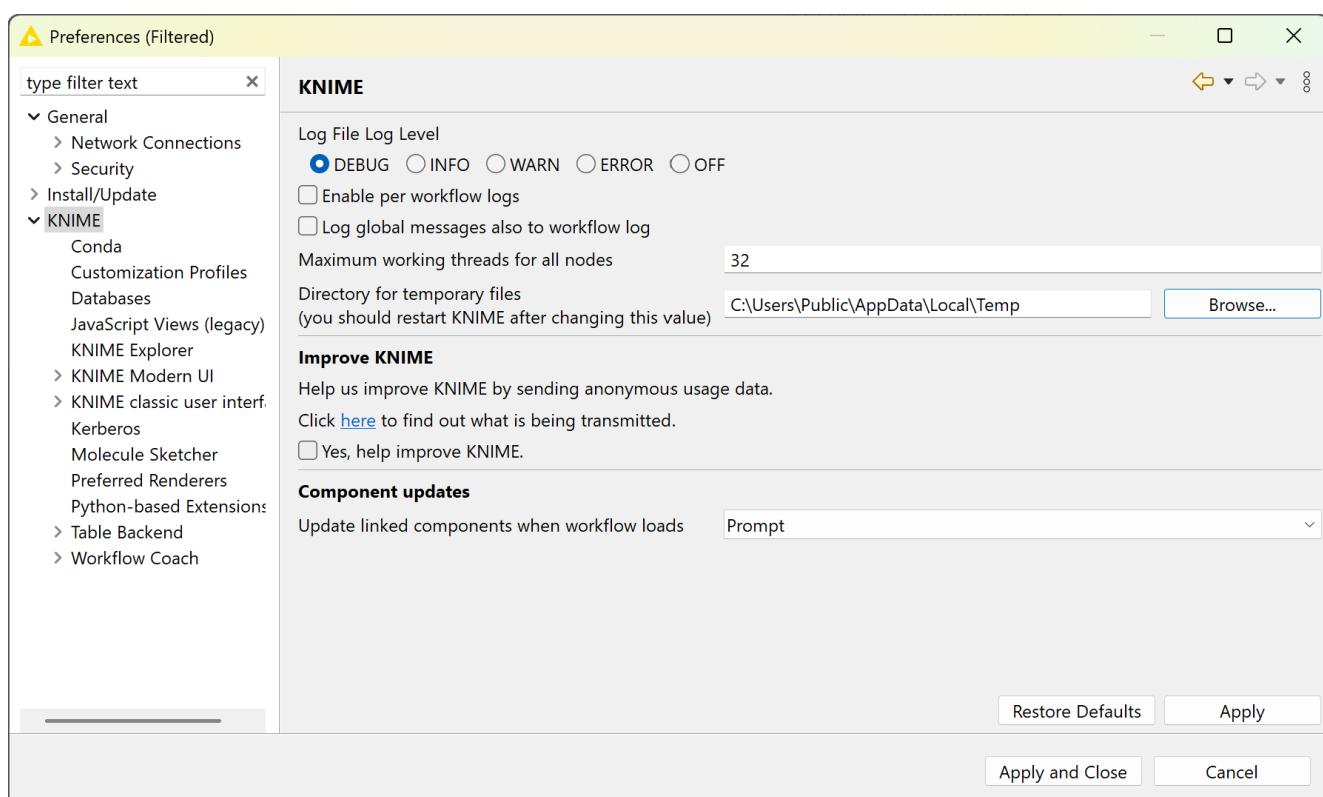


Abbildung 34. Die KNIME Präferenzen Seite für KNIME-Logs

## Konfigurationsquellen

KNIME liest Konfigurationen für Protokollebenen aus mehreren Quellen. Wenn mehrere Konfigurationen

Quellen definieren die gleiche Vorliebe für die minimale log-Ebene, ein letzterer der Quellen unten übertreibt die frühere. Mit anderen Worten, diese Liste wird aufsteigend nach Priorität sortiert.

- **Log4j-Standards** befinden sich in der Datei `./metadata/knime/log4j3.xml` und Verwendung [Log4j 1](#) Konfigurationsoptionen.  
• **Eingebaute Standardeinstellungen** [`<a href="#page42" style="color: #ff6600; text-decoration: underline;">Screenshots`](#) oben. (siehe [Vorlieben > KNIME](#))
- **Anpassungsprofile** kann integrierte Standardeinstellungen überschreiben, indem Eclipse Präferenzen geladen werden (`.epf` ) Dateien in die KNIME Analytics Platform beim Start. Normalerweise, [Anpassung](#) [Profile](#) werden über eine KNIME Hub Instanz verteilt. Wenn Sie ein KNIME Hub-Administrator sind, siehe [hier für weitere Informationen](#) bei der Einstellung von Log Level Präferenzen in der Anpassung Profile.
- **Benutzeränderungen** sind alle Anpassungen, die Sie unter [`<a href="#page43" style="color: #ff6600; text-decoration: underline;">Screenshots`](#) oben) Diese wirken sofort und überwiegen andere Quellen für Ihre Installation. (siehe [Vorlieben > KNIME](#))

Für den täglichen und individuellen Einsatz können Sie einfach die Protokollebene für das KNIME-Log und die Vor-  
[`<a href="#page43" style="color: #ff6600; text-decoration: underline;">Screenshots`](#) oben) Diese wirken sofort und überwiegen andere Quellen für Ihre Installation. (siehe [Vorlieben > KNIME](#))

# KNIME konfigurieren Plattform für die Analyse

## Vorlieben

Einstellungen können durch Klicken geöffnet werden Vorlieben in der oberen rechten Ecke des Analytics Plattform.

Hier wird eine Liste der Unterkategorien im Dialog angezeigt, der geöffnet wird. Jede Kategorie enthält separates Dialog für bestimmte Einstellungen wie Datenbanktreiber, verfügbare Update-Seiten und Aussehen.

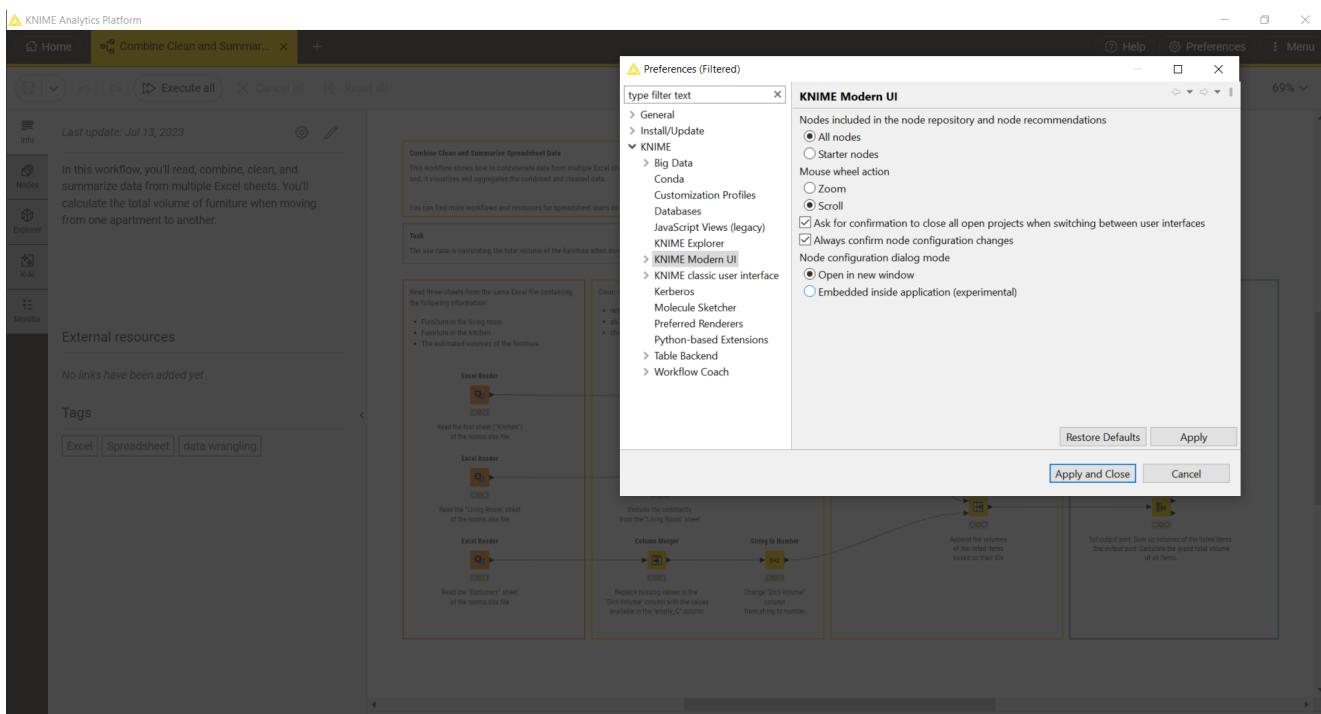


Abbildung 35. Open KNIME Präferenzfenster von KNIME Analytics Platform

## Netzwerkverbindungen

Auswahl Allgemeine > Netzwerkverbindungen in der Liste der Unterkategorien, können Sie die Vernetzung und Proxy-Setup der KNIME Analytics Platform.

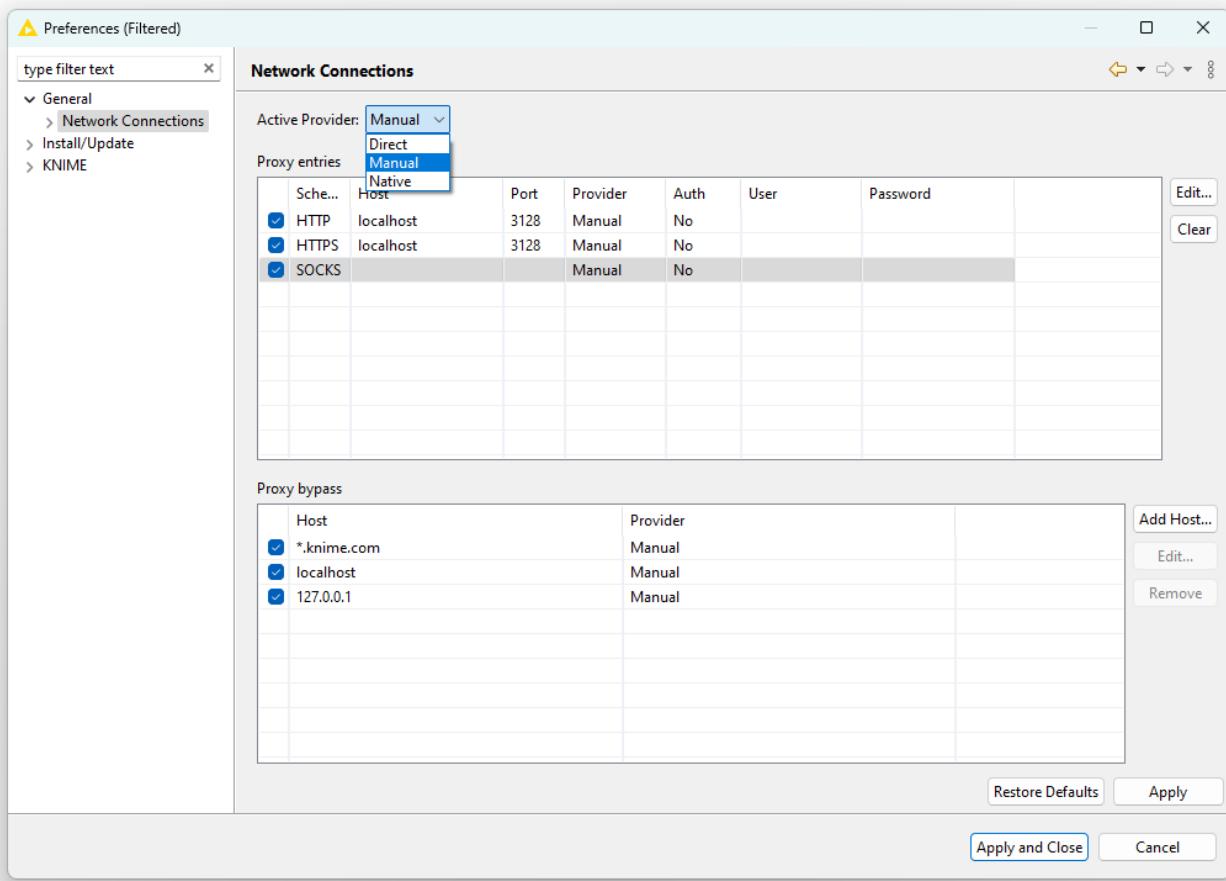


Abbildung 36. Die Netzwerkverbindungen Präferenzen Seite

[Abbildung 36](#page46)  
Wie in der Show , die Aktiver Anbieter kann auf drei Optionen eingestellt werden:

- Die Direkt Anbieter umgeht alle Proxies.
- Die Handbuch Anbieter nutzt die Proxy-Konfiguration, die Sie auf der Seite sehen.
- Die Native Anbieter überprüft die Proxy-Einstellungen auf dem Betriebssystem und lädt sie in Vorlieben.

Manuelle Proxyeinträge zeichnen sich durch Protokoll aus, wobei HTTP, HTTPS oder SOCKS sind. Für

Der HTTPS-Eintrag betrifft beispielsweise nur Anfragen an Hosts, die dieses Protokoll verwenden, wie

<http://www.knime.com>

Sie können die [Ausführende Diagnosen](#) Workflow auf Ihrer lokalen Analytics-Plattform

die Einstellungen auf Ihrem Computer und potenzielle Verbindungsprobleme untersuchen. Das zu tun,

herunterladen [der Arbeitsablauf](#), ausführen Sie es lokal, und öffnen Sie die Ansicht des Proxy Diagnostics Viewer.

## Native Proxis

Native Proxis stammen aus OS-spezifischen, statischen oder dynamischen Quellen. Ein statischer Proxy

Die Konfiguration ist eine fest codierte Einstellung einschließlich des Proxy-Hosts und seines entsprechenden Ports.

Dynamische Proxykonfiguration basiert auf

[Proxy autoconfig](#)

(PAC) Skripte. Proxies aus diesem

Quelle wird als

Dynamik in den Vorlieben.

Nachfolgend finden Sie einen Überblick darüber, welche Quellen in den verschiedenen Betriebssystemen unterstützt werden.

Tabelle 1. Unterstützung von Native Proxis pro OS

	Statische Quelle	Dynamische Quelle
<b>Windows</b>	Proxies aus dem Windows Systemeinstellungen bei Netzwerk Internet > Proxy > Handbuch Proxy-Setup > Verwenden Sie einen Proxy Server .	PAC-Proxis definiert bei Netzwerk und Internet > Proxy > Automatischer Proxy-Setup > Verwendung Script einrichten . Anmerkung: Quelle funktioniert nicht für alle Dienstleistungen. Siehe unten für mehr Informationen.
<b>macOS</b>	Proxies kommen aus dem macOS System Proxy Einstellungen.	Nicht unterstützt.
<b>Linux</b>	Erstens die Umwelt Variablen http_proxy , https_proxy , No_proxy werden auf Proxies überprüft, dann GNOME Systemeinstellungen bei Netzwerk > Netzwerk Proxy werden.	Nicht unterstützt.

Wie oben erwähnt, ist die native Proxy-Unterstützung auf Linux auf GNOME-Systeme beschränkt.

Zusätzlich erfordert das Laden von Proxies aus GNOME-Einstellungen das Hinzufügen dieses Eintrags in die

Datei.

[»](#page52)

-Dorg.eclipse.core.net

Dynamische Proxies funktionieren gut für Kernfunktionalität der KNIME Analytics  
Plattform, wie zum Beispiel das Herunterladen von Updates, das Nachladen von Update-Seiten oder die Installation  
Erweiterungen. Sie werden jedoch nicht generell zur Knotenausführung unterstützt, mit  
einige Ausnahmen. Zum Beispiel die KNIME REST Client Erweiterung unterstützt  
dynamische Proxyquellen.

## Proxy-Authentifizierung

KNIME unterstützt grundlegende Authentifizierung bei Proxies, d.h. mit einem Benutzernamen und einem Passwort. Du kann die Proxy-Berechtigungen auf der gleichen Präferenzseite festlegen, indem die Anforderungen Authentifizierung  Checkbox. Die Anmeldeinformationen werden in der Eclipse sichere Aufbewahrung.

Werden keine Anmeldeinformationen gefunden, wird der entsprechende Service in der KNIME Analytics Platform die HTTP-Antwort 407 erhalten.

Um fehlende Proxy-Anmeldeinformationen zu lösen, folgen Sie diesen Schritten:

ANHANG Überprüfen Sie zunächst, ob Sie die Anmeldeinformationen für den entsprechenden Protokolleintrag korrekt eingegeben haben.

2. Wenn Sie noch Knoten oder Log-Nachrichten wie sehen  
Proxy liefert "HTTP/1.1 407 Proxy Authentication Erforderlich", es ist wahrscheinlich, dass Sie eine Immobilie in der knime.ini Datei. Vgl. dieser FAQ-Eintrag für weitere Informationen.

## Proxy-Ausschluss

Auf der Präferenzseite können Sie auch einzelne Hosts von der Verwendung des Proxys ausschließen. Das beispielsweise für lokale oder interne Hosts sinnvoll ist Lokalhost oder 127.0.0.1. Nähe zum genauen passende Hostnamen, mit Wildcards \* Sie können eine Reihe von Hosts ausschließen. Es ist wichtig, das Protokoll der URL nicht aufzunehmen, zum Beispiel \https://.

Beachten Sie, dass das Ausschlussmuster auf jede HTTP-Umleitung abgestimmt ist. Zum Beispiel ohne nur den Host knime.com wird zu Ihrer Anfrage noch mit einem Proxy führen, da knime.com Umleitungen zu www.knime.com die nicht ausgeschlossen war. Für diese Fälle können Sie die Wildcard-Muster, wie das Muster \*knime.com .

## KNIME

Auswahl KNIME in der Liste der Unterkategorien, können Sie die Protokolldatei Protokolebene definieren. von Standard ist es eingestellt DEBUG . Dieses Protokoll Level hilft Entwicklern, Gründe für unerwartete zu finden Verhalten.

Direkt unten können Sie die maximale Anzahl von Threads für alle Knoten definieren. getrennt Abzweigungen des Workflows werden auf mehrere Gewinde verteilt, um die Gesamtausführung zu optimieren Zeit. Standardmäßig wird die Anzahl der Threads auf die doppelte Anzahl der CPUs am Laufen eingestellt Maschine.

Im gleichen Dialog können Sie auch den Ordner für temporäre Dateien definieren.

Überprüfen Sie die letzte Option Ja, helfen Sie KNIME zu verbessern. uns zustimmen, anonyme Nutzung zu senden

Daten. Diese Vereinbarung aktiviert die Knotenempfehlungen in der

[. . .](#page13)

## KNIME Moderne UI

In der Kategorie KNIME Modern UI können Sie wählen:

- Welche Knoten im Knoten-Repository und Knoten-Empfehlungen enthalten
- Welche Aktion ist mit dem Mausrad verbunden.
- Wenn Sie gebeten werden, die offenen Projekte zu schließen, wenn Sie zwischen Modern und Classic UI
- Wenn Sie Knotenkonfigurationsänderungen bestätigen möchten, um sie anzuwenden
- Wie Sie möchten, dass die Node-Konfigurationsdialoge im UI angezeigt werden:

eingebettet in die Anwendung : Mit der Veröffentlichung der KNIME Analytics Platform 5.4 haben wir  
haben die Möglichkeit eingeführt, die Knotenkonfiguration Dialoge eingebettet zu sehen  
innerhalb der Anwendung.

In neuem Fenster öffnen : Wählen Sie diese Option aus, um sie in ein neues Fenster zu öffnen

- Unter AI-Assistent Sie können auch, mit welchem KNIME Hub der AI-Assistent verbunden ist. Hier  
Sie können auch den KNIME AI Assistant deaktivieren. Der KNIME AI Assistant wird von  
Standard.

## KNIME klassische Benutzeroberfläche

Die KNIME Kategorie, enthält eine Unterkategorie KNIME klassische Benutzeroberfläche . In diesem Dialog, Sie  
kann die Konsolenansicht Protokollebene definieren. Standardmäßig wird es auf "WARN" gesetzt, weil genauere Informationen  
Informationen sind nur für Diagnosezwecke nützlich.

Weiter unten können Sie auswählen, welche Bestätigungsdialoge bei Verwendung von KNIME angezeigt werden  
Analyseplattform. Wählen Sie aus:

- Bestätigung nach Zurücksetzen eines Knotens
- Löschen eines Knotens oder einer Verbindung
- Austausch einer Verbindung
- Sparen und Ausführen von Workflow
- Belastung Workflows erstellt mit einem nächtlichen Build

Im gleichen Dialog können Sie festlegen, was passiert, wenn eine Operation die Ausführung der  
frühere Knoten im Workflow. Sie haben diese drei Optionen:

- Die Knoten automatisch ausführen
- Ablehnung der Knotenausführung
- Zeigen Sie einen Dialog zur Ausführung oder nicht

Mit folgenden Optionen können Sie festlegen, ob Workflows automatisch gespeichert werden sollen

und nach welchem Zeitintervall auch, ob verknüpfte Komponenten und Metanoden sollten automatisch aktualisiert. Sie können auch visuelle Eigenschaften wie die Grenzbreite definieren Arbeitsablauf-Annotationen.

#### Tabelle Backend

Ausgehend von der KNIME Analytics Platform Version 4.3 wird ein neuer Columnar Backend vorgestellt, in um die Nutzung des Hauptspeichers in der KNIME Analytics Platform zu optimieren, wo Zellelemente in einer Tabelle werden durch Java-Objekte durch Überprüfung der zugrunde liegenden Datendarstellung dargestellt.

Die [KNIME Columnar Table Backend](#) Erweiterung adressiert diese Probleme durch die Verwendung einer anderen zugrunde liegende Datenschicht (unterstützt von Apache Arrow), die auf einem Säulenar basiert Darstellung.

Die Art des verwendeten Tisches kann definiert werden:

- Auf der Workflow-Ebene. Öffnen Sie einen Workflow und wählen Sie die Beschreibung Registerkarte von der Seite Navigation. Klicken Sie auf  Symbol in der oberen rechten Ecke des Beschreibungspanels. A Workflow-Konfigurationsdialog wird geöffnet. Hier, in der Registerkarte Zurück zur Übersicht Sie können wählen das gewünschte Backend für diesen spezifischen Workflow aus dem Menü.

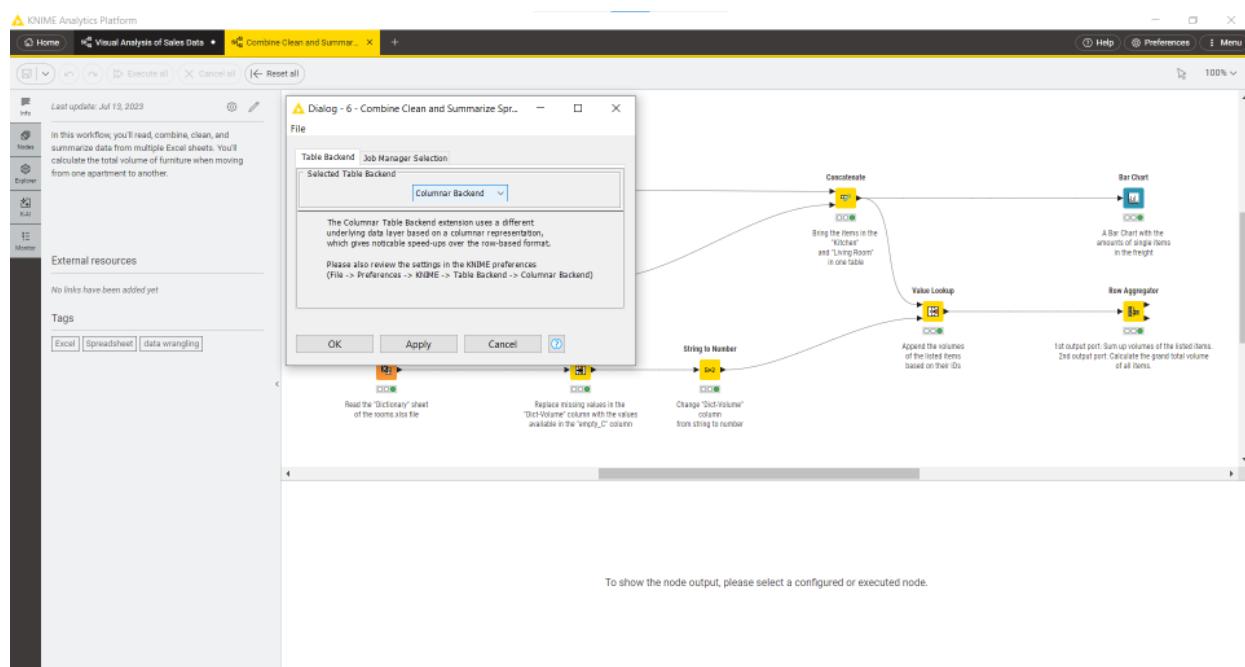


Abbildung 37. Einen Workflow konfigurieren, um Columnar Backend zu verwenden

- Als Standard für alle neuen Workflows erstellt. Öffne die KNIME Vorlieben und wählen Tabelle Backend unter KNIME im linken Bereich des Präferenzfensters. Hier können Sie wählen Die Welt der Welt wie Tisch-Backend für neue Workflows , wie in [Die Welt der Welt](#page51)

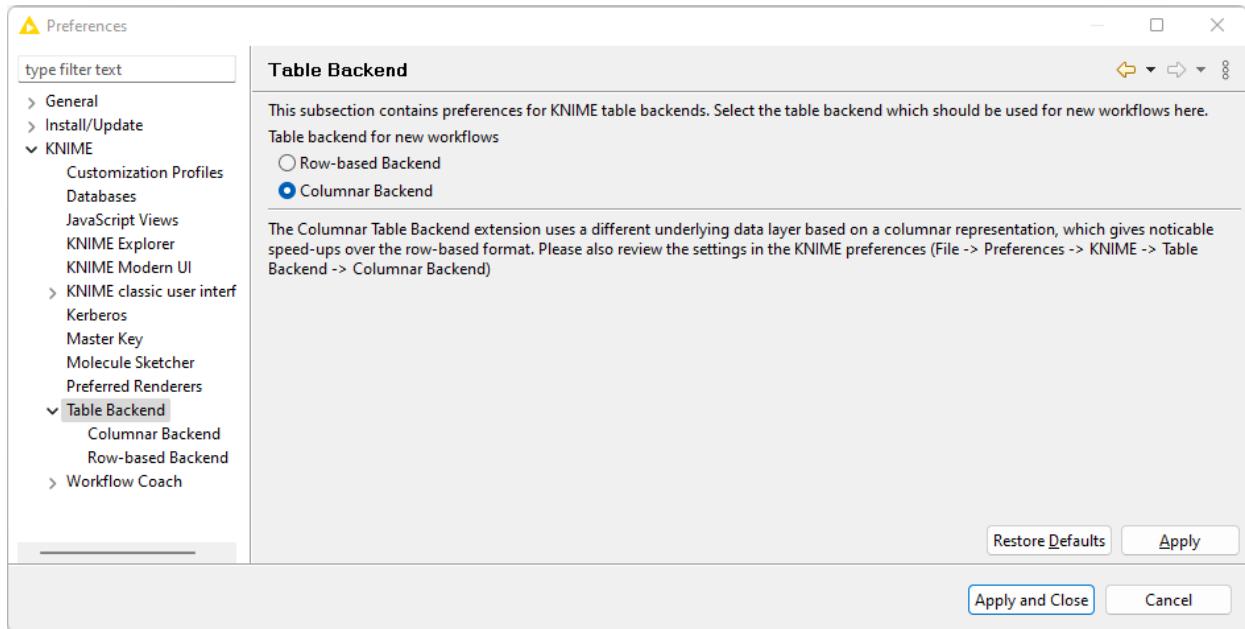


Abbildung 38. Die Tabelle Backend Präferenzen Seite

Die Parameter bezüglich der Speichernutzung des Columnar Backends können auch konfiguriert werden.

Gehen Sie Datei → Vorlieben und wählen Zurück zur Übersicht → Die Welt der Welt unter KNIME im linke Scheibe des Präferenzfensters, wie in [Die Welt der Welt](#page51).

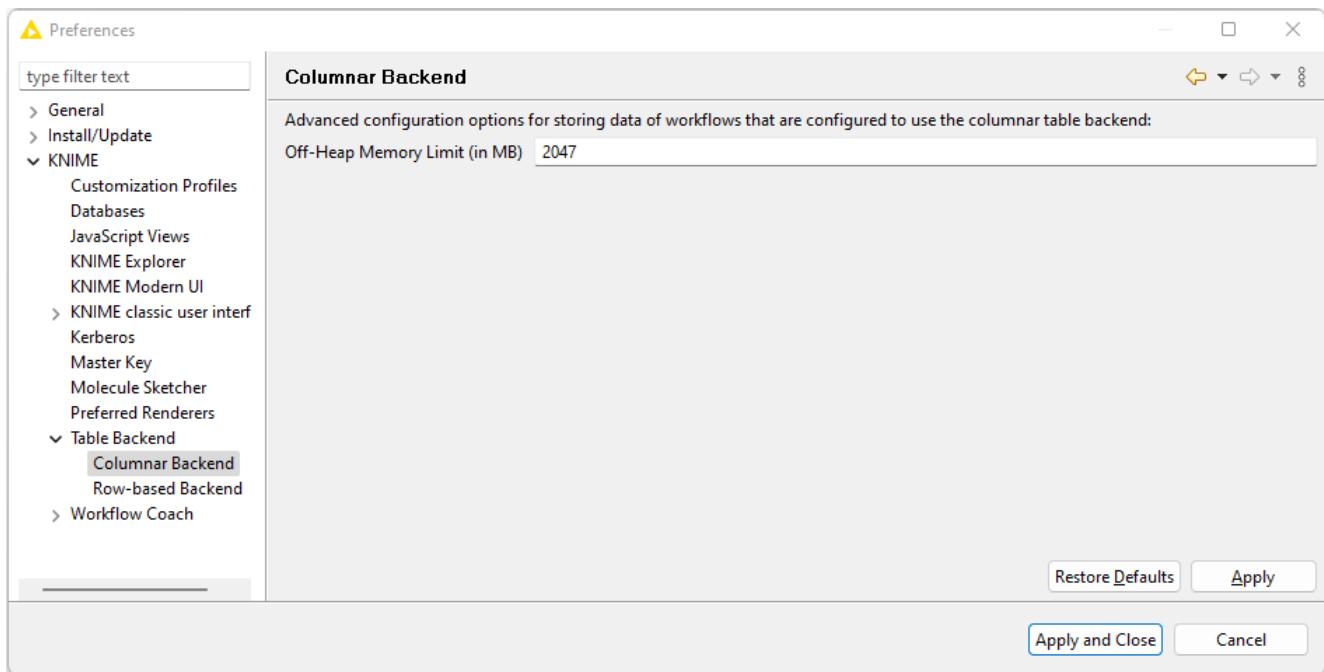


Abbildung 39. Die Columnar Backend Präferenzen Seite

Beachten Sie, dass die Caches des Columnar Backend, die in der off-heap-Speicherregion wohnen eine Menge Speicher zusätzlich zu jedem Speicher, den Sie dem Haufen zugewiesen haben

Raum Ihres KNIME Java Virtual Maschine über die -Xmx Parameter in der knime.ini . Wann Ändern der Größen dieser Cache über die Präferenzen Seite, stellen Sie sicher, dass nicht übersteigen Sie Ihre die physische Speichergröße des Systems, wie sonst Sie Systeminstabilität oder sogar stürzt.

Für eine detailliertere Erläuterung des Columnar Backend technischen Hintergrunds

Bitte beachten Sie diesen Beitrag auf [KNIME Blog](#) .

**Hohe Speichernutzung auf Linux:** Auf einigen Linux-Systemen kann KNIME Analytics Platform mehr Systemspeicher als erwartet bei der Verwendung des Columnar Backend. Das ist durch eine ungünstige Interaktion zwischen dem JVM und dem glibr Eingeborener Speicher Allokator.

Um dieses Problem zu bearbeiten, können Sie die Anzahl der zugelassenen Malloc-Bereiche durch Laufen reduzieren KNIME Analytics Platform mit der Umgebungsvariable MALLOC\_ARENA\_MAX eingestellt<sup>1</sup> .

## Einrichten von knime.ini

Bei der Installation der KNIME Analytics Platform werden Konfigurationsoptionen auf ihre Standardeinstellungen gesetzt. Die Konfigurationsoptionen, d.h. Optionen, die von der KNIME Analytics Platform verwendet werden, reichen vom Speicher Einstellungen zu Systemeigenschaften, die von einigen Erweiterungen benötigt werden.

Sie können die Standardeinstellungen in der knime.ini Datei. Die knime.ini Datei befindet sich in der Installationsordner der KNIME Analytics Platform.

So finden Sie die knime.ini Datei auf macOS, Finder öffnen und navigieren installierte Anwendungen.

Als nächstes klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die KNIME-Anwendung, wählen Paketinhalt anzeigen in der und navigieren zu Inhalt , und offen Eclipse .

Bearbeiten Sie die knime.ini Datei mit jedem Klartext-Editor wie Notepad (Windows),TextEdit (macOS) oder gedit (Linux).

Der Eintrag -Xmx1024m in der knime.ini Datei gibt an, wie viel Speicher KNIME Analytics Plattform darf verwendet werden. Die Einstellung für diesen Wert hängt davon ab, wie viel Speicher ist in der Laufmaschine erhältlich. Wir empfehlen, es auf etwa eine Hälfte der verfügbaren Speicher, aber dieser Wert kann geändert und personalisiert werden. Zum Beispiel, wenn Computer hat 16 GB Speicher, der Eintrag könnte auf -Xmx8G .

Neben dem Speicher zur Verfügung, können Sie viele andere Einstellungen in der knime.ini Datei. Finden einen Überblick über einige der häufigsten Einstellungen in [vollständige Liste](#page53) von Konfigurationsoptionen.

Tabelle 2. Gemeinsame Konfigurationseinstellungen in

knime.ini Datei

Einstellung	Erläuterung
-Xmx  • Standardwert: 1024  • Beispiel: -Xmx16G	Setzt die maximale Speichermenge verfügbar für KNIME Analytics Platform.
-Dknlme.compress.io  • Standardwert: SNAPPY  • mögliche Werte: (SNAPPY GZIP NONE)  • Beispiel: -Dknlme.compress.io = SNAPPY	Bestimmt welchen Kompressionsalgorithmus (wenn alle) bei der Erstellung von temporären Tabellen zu verwenden Festplatte.
-Dorg.knime.container.cellsinmemory  • Standardwert: 5.000  • mögliche Werte: jeder Wert zwischen 0 und 2,147,483,647  • Beispiel: -Dorg.knime.container.cellsinmemor = 100.000	Diese Einstellung definiert die Größe eines "kleinen Tabelle". Kleine Tische werden versucht, gehalten zu werden im Speicher, unabhängig von Strategie. Durch die Vergrößerung der Größe eines kleinen Tabelle, die Anzahl der Swaps auf der Scheibe kann begrenzt werden, was zu den Kosten kommt Speicherplatz für andere Operationen.
-Dknlme.layout_editor.browser  • Standardwertversion 4.7.2: swt  • mögliche Werte: (cef swt)  • Beispiel: -Dknlme.layout_editor.browser = cef	Diese Einstellung definiert, welchen Browser sollte zur Anzeige der <a href="#">Layout-Editor</a> .

Einstellung	Erläuterung
<p>-Dknime.table.cache</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardwert: LRU</li> <li>• mögliche Werte: (LRU SMALL)</li> <li>• Beispiel: -Dknime.table.cache = SMALL</li> </ul>	<p>Bestimmt, ob man versucht, zu kache große Tische (d.h. Tische, die nicht als "klein" betrachtet; siehe Einstellung -Dorg.knime.container.cellsinmemory ) in Gedächtnis. Wenn eingestellt LRU , große Tabellen sind aus dem Speicher in mindest-recent verwendet (LRU) bestellt oder wenn Speicher wird kaum. Wenn eingestellt FALL , große Tabellen sind immer auf die Scheibe gespült.</p>
<p>-Dknime.url.timeout</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardwert: 1.000 ms</li> <li>• Beispiel: -Dknime.url.timeout = 100</li> </ul>	<p>Diese Eigenschaft ist jetzt entmutigt, verwenden Sie die Eigenschaften knime.url.connectTimeout und knime.url.readTimeout für eine separate Einstellung URL Timeouts statt. Diese Unterkunft setzt beide Timeouts auf den gleichen Wert.</p>
<p>-Dknime.url.connectTimeout</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardwert: 5.000 ms</li> <li>• Beispiel:</li> </ul> <p>-Dknime.url.connectTimeout = 8000</p>	<p>Wenn Sie versuchen, mit einem Web-Host über eine URL, dieser Wert definiert einen Timeout für die Bitte. Erhöhen Sie den Wert, wenn Sie Fehler sehen Nachrichten aus Knoten oder in den KNIME-Logs in Bezug auf Verbindungs-Timeout-Probleme.</p>
<p>-Dknime.url.readTimeout</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardwert: 20.000 ms</li> <li>• Beispiel:</li> </ul> <p>-Dknime.url.readTimeout = 32000</p>	<p>Wenn Sie versuchen, Daten von einer URL zu lesen, dies Ein Wert definiert einen Timeout für die Anfrage. Erhöhen Sie den Wert, wenn ein Leselektoren ausfällt. A zu hoher Timeout-Wert kann langsam führen Webseiten, die Dialoge in KNIME blockieren Analyseplattform.</p>
<p>-Dchromium.block_all_external_requests</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardwert: falsch</li> <li>• Beispiel:</li> </ul> <p>-Dchromium.block_all_external_req Ests = true</p>	<p>Diese Konfigurationseinstellung, wenn wahr blockiert alle externen Anfragen, die von Chromium Embedded Framework.</p>

Einstellung	Erläuterung
<p>-Dknime.python.cacerts</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardwert: ENV</li> <li>• Beispiel:</li> </ul> <p>-Dknime.python.cacerts = ENV</p>	<p>Diese Konfigurationseinstellung steuert Zertifikatsbehörden Python-Prozesse Vertrauen. Wenn eingestellt ENV , der Python-Prozess vertraut die Bescheinigungsbehörden, die in Python Umwelt. Wenn eingestellt AP , der Python Prozess vertraut den Bescheinigungsbehörden, dass die Analytics Platform vertraut.</p>

## KNIME Laufzeitoptionen

Das Laufzeitverhalten von KNIME kann auf verschiedene Weise konfiguriert werden, indem Optionen auf die Kommandozeile während des Starts. Da KNIME auf Eclipse basiert, alles [Eclipse](#) Laufzeitoptionen gelten auch für KNIME.

KNIME fügt auch weitere Optionen hinzu, die nachfolgend beschrieben werden.

### Argumente der Kommandozeile

Nachfolgend werden die von KNIME bearbeiteten Kommandozeilenargumente aufgelistet. Sie können entweder dauerhaft in der knime.ini in der Wurzel der KNIME-Installation oder

die KNIME ausführbar. Bitte beachten Sie, dass die Argumente der Kommandozeile angegeben werden müssen [\*\*< a href="#page55" style="color: #ff6600; text-decoration: underline;">Systemeigenschaften\*\*](#) vor die [\*\*\(siehe unten\)\*\*](#) -Vmargs Parameter.

Beachten Sie, dass kopflose KNIME-Anwendungen, wie der Batch-Executor, einige bieten Kommandozeilen-Argumente. Sie werden hier nicht beschrieben, sondern gedruckt, wenn Sie die Anwendung ohne Argumente.

#### -CheckForUpdates

Wenn diese Argumente verwendet werden, überprüft KNIME automatisch Updates während des Starts. wenn neue Versionen von installierten Features gefunden, der Benutzer wird aufgefordert, zu installieren sie. Nach der Installation von Updates ist ein Neustart erforderlich.

### Java-Systemeigenschaften

Nachfolgend werden die Java-Systemeigenschaften aufgelistet, mit denen das Verhalten von KNIME geändert werden kann.

Sie können entweder dauerhaft in der knime.ini in der Wurzel des KNIME Installation oder an das ausführbare KNIME übergeben werden. Bitte beachten Sie, dass die Systemeigenschaften

werden angegeben nach die -Vmargs Parameter. Das gewünschte Format ist -DpropertyName = propValue .

## Allgemeine Eigenschaften

**org.knime.core.maxThreads =**



Setzt die maximale Anzahl von Threads, die KNIME für die Ausführung von Knoten verwendet. von Standard ist diese Zahl das 1,5-fache der Anzahl der Kerne. Diese Eigenschaft überwiegt die Wert aus der KNIME-Präferenzseite.

**knime.tmpdir =**

Stellt das Standardverzeichnis für temporäre Dateien KNIME-Dateien (wie Datendateien) fest. Diese Eigenschaft überträgt den Wert aus den Präferenzseiten und ist standardmäßig die wie die java.io.tmpdir .

**knime.synchron.io = (true|false)**

Kann verwendet werden, um die sequentielle Verarbeitung von Zeilen für KNIME Tabellen durchzusetzen. von standardmäßig verarbeitet jeder Tischbehälter seine Zeilen asynchron in einer Anzahl von (potenziell wiederverwendet) Fäden. Der Standardwert ist falsch . Setzen Sie dieses Feld wahr wird KNIME anweisen, immer nacheinander und synchron Zeilen zu handhaben, die in einigen Fällen können langsamer sein.

**knime.async.io.cachesize =**



Stellt die Chargengröße für nicht-sequentielle und asynchrone Bearbeitung von Zeilen fest (siehe knime.synchronous.io). Es gibt die Menge der Datenzeilen, die von einer Einzelbehältergewinde. Je größer der Puffer, desto kleiner die Synchronisation über Kopf, aber je größer die Speicheranforderungen. Diese Eigenschaft hat keinen Effekt, wenn Zeilen werden sequentiell behandelt. Der Standardwert beträgt 10.

**knime.domain.valuecount =**



Die Anzahl der in der Domain gespeicherten Sollwerte beim Hinzufügen von Zeilen zu einer Tabelle. Das ist nur der Standard und kann durch einzelne Knoten-Implementierungen übersteuert werden. Wenn nein wird ein Standard von 60 angegeben.

**org.knime.container.threads.total =**

Setzt die maximale Anzahl von Threads, die verwendet werden können, um KNIME native Ausgabe zu schreiben Tabellen. Standardmäßig entspricht diese Zahl der Prozessoren, die dem JVM zur Verfügung stehen.

Anmerkung: Dieser Wert muss größer als 0 sein.

**org.knime.container.threads.instance =**

Setzt die maximale Anzahl von Threads, die verwendet werden können, um eine Ausgabetabelle. Standardmäßig entspricht diese Zahl der Prozessoren, die dem JVM. Anmerkung: Dieser Wert muss größer als 0 sein und darf nicht größer sein als org.knime.container.threads.total .

nur KNIME native

**en.discourage.gc = (true|false)**

Wenn auf true gesetzt, entmutigen KNIME, einen vollen Stop-the-Welt Müll auslösen Sammlung. Beachten Sie, dass (a) einzelne Knoten diese Einstellung missachten dürfen und (b) der Müllsammler kann unabhängig entscheiden, dass ein voller Stop-the-Welt Müll Die Sammlung ist gerechtfertigt. Setzen Sie standardmäßig auf true.

**org.knime.container.minspace.temp =**

Java-Eigenschaft, um den minimalen freien Festplattenspeicher in MB anzugeben, der sein muss verfügbar.

Wenn weniger verfügbar ist, werden keine weiteren Tabellendateien & Blobs erstellt (Ergebnis in einem Ausnahme.

**knime.columnar.chunksize =**

Das Säulentisch-Backend teilt Tabellen horizontal in Chargen und vertikal teilt diese Ansätze in Spaltenschuppen. Diese Eigenschaft steuert die ursprüngliche Größe dieser Stücke und damit die Anzahl der Reihen pro Charge. Ein Stück ist die kleinste Einheit die für den Zugriff auf einen einzigen Wert materialisiert werden muss. Dieser Wert ändern kann daher Aufprall-Speicherfußabdruck und Gesamtleistung. diesen Wert nicht ändern, außer Sie haben gute Gründe. Der Standardwert beträgt 28.000.

**knime.columnar.reservedmemorymb =**

Der Spaltentabellen-Backend sperrt Tabellendaten aus. Dazu bedarf es Speicher zusätzlich zum Hap-Speicher von JVM, dessen Größe über die -Xmx gesteuert wird Parameter. Wenn keine expliziten Cache-Größen in den Präferenzen gesetzt werden, wird der Standardspeicher für Caching verfügbar ist wie folgt berechnet: Gesamter physischer Speicher minus reserviert Speicher minus 1,25 mal Haufen Speicher. Die reservierte Speichergröße in dieser Gleichung (in MB) kann über diese Eigenschaft konfiguriert werden. Der Standard ist 4,096.

**knime.columnar.verbose = (true|false)**

Setzen Sie diese Eigenschaft auf true aktiviert die Verbose debug Protokollierung in der Spaltentabelle Backend.

[a]

**knime.disable.rowid.duplicatecheck = (true|false)**

Aktiviert/deaktiviert Zeilen-ID-Duplikat-Kontrollen auf Tabellen. Die Tabellen in KNIME sind angenommen einzigartige IDs zu haben, wobei die Einzigartigkeit mit einem doppelten Checker behauptet wird. Diese Eigenschaft wird diese Überprüfung deaktivieren.

**Warnung:** Diese Eigenschaft sollte vom Benutzer nicht geändert werden.

**knime.disable.vmfilelock = (true|false)**

Aktiviert / deaktiviert Workflow-Schlösser. Ab KNIME 2.4 werden Workflows gesperrt, wenn geöffnet; diese Eigenschaft wird die Sperrung deaktivieren (unterlässt mehrere Instanzen, um die gleiche Arbeitsabläufe offen).

**Warnung:** Diese Eigenschaft sollte vom Benutzer nicht geändert werden.

**knime.database.timeout =**

Stellt den Timeout in Sekunden fest, um eine Verbindung zu einer Datenbank herzustellen.

Der Standardwert beträgt 15 Sekunden.

**knime.database.fetchsize =**

Setzt die Fetch-Größe für das Abrufen von Daten aus einer Datenbank.

Der Standardwert hängt vom verwendeten JDBC-Treiber ab.

**knime.database.batch\_write\_size =**

Setzt die Stapelschreibgröße zum Schreiben von Datenzeilen in eine Datenbank.

Der Standardwert ist 1, also eine Zeile zu einem Zeitpunkt.

**knime.database.enable.concurrency =**

(true|false)

Verwendet, um den Datenbankschlusszugriff einzuschalten/auszuschalten (gilt nur für das gleiche Datenbankverbindung).

Default ist wahr, das ist, dass alle Datenbankzugriffe auf Single synchronisiert werden Verbindung; falsche Mittel aus, d.h. der Zugriff ist nicht synchronisiert und kann zu Datenbankfehler.

**knime.logfile.maxsize =**

[mk]

Ermöglicht eine Änderung der maximalen Log-Dateigröße (Standard ist 10 MB).

Werte müssen ganzzahlig sein, möglicherweise gefolgt von "m" oder "k", um zu bedeuten, dass die angegebene Wert ist in Mega oder Kilobyte.

**knime.settings.passwords.forbidden =**

(true|false)

wenn wahr , Knoten mit Passwörtern als Teil ihrer Konfiguration (z.B. DB-Verbindung oder SendEmail) speichert das Passwort nicht als Teil des Workflows auf der Festplatte. Stattdessen ein Null wird ein Wert gespeichert, der dazu führt, dass die Konfiguration des Knotens falsch ist (aber gültig) nach Wiederherstellung des Workflows aus der Scheibe. Standard ist falsch .

**knime.repository.non-instant-search =**

(true|false)

Erlaubt, das Live-Update in der Knoten-Repository-Suche zu deaktivieren.

**knime.macosx.dialogworkaround =**

(true|false)

Erlaubt, die Workaround für Einfrieren zu deaktivieren, wenn Knoten Dialoge unter öffnen macOS.

**knime.data.bitvector.maxDisplayBits =**

Setzt die maximale Anzahl von Bits, die in Stringdarstellungen von Bit angezeigt werden Vektoren.

**knime.xml.disable\_external\_entities =**  (true|false)

Wenn auf true gesetzt, werden alle Knoten, die XML-Dateien parsen, nicht externe Einheiten lesen, die über eine DTD.

Dies ist in der Regel nur nützlich, wenn Sie als Ausführer auf dem Server laufen und Sie wollen verhindern XXE-Angriffe.

## Plug-in abhängige Eigenschaften

Diese Eigenschaften beeinflussen nur einige Plug-Ins und sind nur anwendbar, wenn sie installiert sind.

**org.knime.cmlminblobsize =**  (mMkK)

Ermöglicht die Änderung der Mindestgröße in Bytes (oder Kilobyte oder Megabytes) a CML

Molekül muss haben, bevor es in einer Blobzelle gespeichert wird. Andernfalls wird es inline gespeichert. Die Letzteres ist etwas schneller, benötigt aber mehr Speicher. Der Standard ist 8kB.

**org.knime.ctabminblobsize =**  (mMkK)

Ermöglicht die Änderung der Mindestgröße in Bytes (oder Kilobyte oder Megabytes) a Ctab

Molekül muss haben, bevor es in einer Blobzelle gespeichert wird. Andernfalls wird es inline gespeichert. Die Letzteres ist etwas schneller, benötigt aber mehr Speicher. Der Standard ist 8kB.

**org.knime.mol2minblobsize =**  (mMkK)

Erlaubt, die Mindestgröße in Bytes (oder Kilobyte oder Megabytes) a Mol2 zu ändern

Molekül muss haben, bevor es in einer Blobzelle gespeichert wird. Andernfalls wird es inline gespeichert. Die Letzteres ist etwas schneller, benötigt aber mehr Speicher. Der Standard ist 8kB.

**org.knime.molminblobsize =**  (mMkK)

Erlaubt, die Mindestgröße in Bytes (oder Kilobyte oder Megabytes) a Mol zu ändern

Molekül muss haben, bevor es in einer Blobzelle gespeichert wird. Andernfalls wird es inline gespeichert. Die Letzteres ist etwas schneller, benötigt aber mehr Speicher. Der Standard ist 8kB.

**org.knime.rxnminblobsize =**  (mMkK)

Ermöglicht die Änderung der Mindestgröße in Bytes (oder Kilobyte oder Megabytes) a Rxn

Molekül muss haben, bevor es in einer Blobzelle gespeichert wird. Andernfalls wird es inline gespeichert. Die Letzteres ist etwas schneller, benötigt aber mehr Speicher. Der Standard ist 8kB.

org.knime.sdfminblobsize =  (mMkK)

Ermöglicht die Änderung der Mindestgröße in Bytes (oder Kilobyte oder Megabytes) a SDF

Molekül muss haben, bevor es in einer Blobzelle gespeichert wird. Andernfalls wird es inline gespeichert. Die Letzteres ist etwas schneller, benötigt aber mehr Speicher. Der Standard ist 8kB.

## KNIME Tabellen

### Datentabelle

Sehr häufige Eingangs- und Ausgangsports  
[Eingangsport](#page62) sind Dateneingangs- und Datenausgangsanschlüsse,  
[Ausgangsport](#page62) ist die entsprechende Datenausgabe.

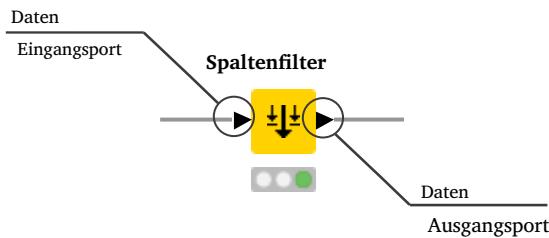


Abbildung 40. Dateneingang und Ausgangsport

Eine Datentabelle wird von Spalten und Zeilen organisiert, und sie enthält eine Anzahl von gleicher Länge Zeilen. Elemente in jeder Spalte müssen den gleichen Datentyp haben.

Die Datentabelle ist in Abbildung 40 dargestellt. Sie wird von einem CSV Reader-Knoten erzeugt, der einer der vielen Knoten mit einem schwarzen Dreieck Ausgangsport für die Datenausgabe. Um die Tabelle zu öffnen, klicken Sie auf die Knoten. Führen Sie den Knoten aus, wenn er noch nicht ausgeführt ist. Die Tabelle wird im Knotenmonitor angezeigt.

Die Ausgabetafel hat Zeilennummern, einzigartige RowIDs und Spaltenkopfzeilen. Die RowIDs sind automatisch vom Leseknoten erstellt, können aber auch manuell definiert werden. Die RowIDs und die Spaltenüberschriften können daher verwendet werden, um jede Datenzelle in der Tabelle zu identifizieren. Fehlende Werte in den Daten werden durch ein rotes Fragezeichen in einem Kreis dargestellt.

An der Spitze des Knotenmonitors können Sie auswählen, welcher Ausgangsport Sie über die Registerkarten anzeigen möchten und die Flussgrößenlasche, die die verfügbaren Flussgrößen im Knotenausgang zeigt und ihre aktuellen Werte. Nächste Zeile wird die Tischabmessungen angeben, was bedeutet, wie viele Zeilen und wie viele Spalten es in der Tabelle an diesem spezifischen Ausgangsport gibt. Hier können Sie auch mit dem Kniehebel umzuschalten. Statistik. Diese Registerkarte zeigt die Metainformationen der Tabelle, wie die Spaltennamen, Spaltentypen und einige andere Statistikdaten.

► File Table ✎ Flow Variables

Rows: 47 | Columns: 7

Table Statistics

#	Row...	product	country	date	quantity	amount	card	Cust_ID
	String	String	String	String	Number (integer)	Number (integer)	String	String
1	Row0	prod_4	unknown	2008-12-12	1	3	?	Cust_8
2	Row1	prod_3	China	2009-04-10	2	160	N	Cust_2
3	Row2	prod_3	China	2009-04-10	2	160	Y	Cust_5
4	Row3	prod_3	China	2009-05-10	2	160	?	Cust_2
5	Row4	prod_3	USA	2009-05-20	20	1600	?	Cust_3
6	Row5	prod_3	Brazil	2009-06-08	15	1200	?	Cust_7
7	Row6	prod_1	USA	2009-07-04	2	70	Y	Cust_3
8	Row7	prod_1	USA	2009-07-14	2	70	?	Cust_6
9	Row8	prod_3	USA	2009-08-20	20	1600	?	Cust_3
10	Row9	prod_2	Germany	2009-11-02	15	600	?	Cust_1
11	Row10	prod_2	Germany	2009-11-22	15	600	N	Cust_1
12	Row11	prod_1	Germany	2009-12-02	1	35	Y	Cust_1
13	Row12	prod_1	China	2009-12-12	1	35	Y	Cust_2
14	Row13	prod_3	USA	2010-01-03	20	1600	?	Cust_3
15	Row14	prod_1	Germany	2010-01-10	1	35	N	Cust_1
16	Row15	prod_3	Germany	2010-01-13	1	80	?	Cust_4
17	Row16	prod_2	Germany	2010-01-15	25	1000	?	Cust_1
18	Row17	prod_2	USA	2010-01-20	2	80	?	Cust_6
19	Row18	prod_2	USA	2010-02-12	6	240	Y	Cust_6
20	Row19	prod_2	USA	2010-02-22	6	240	?	Cust_6
21	Row20	prod_2	Brazil	2010-03-11	6	240	N	Cust_7
22	Row21	prod_3	China	2010-03-12	1	80	?	Cust_5

Abbildung 41: Datenausgabe in der KNIME Analytics Platform

## Spaltentypen

Die grundlegenden Datentypen in der KNIME Analytics Platform sind:

- Anzahl (Integer)
  - Anzahl (Long Integer)
  - Anzahl (Float)
  - String
  - Boolean
  - Sammlung (Liste) und Sammlung (Set)
  - HTML
  - JSON
  - XML
  - URI
  - Pfad
  - Dokument
  - Datum
  - Zeit
  - Datum und Uhrzeit (Lokal) und Datum und Uhrzeit (Zoniert)
  - Dauer (Time-based) und Dauer (Date-based)

- Bit Vector und Bit Vector (Sparse)
- Byte Vector
- Bild (PNG) und Bild (SVG)
- Modell (PMML)

Einige Erweiterungen bieten zusätzliche Datentypen. Zum Beispiel die Chemieerweiterungen

Bereitstellung von Daten für chemische Strukturen, wie:

- CDXML
- InChI
- SMARTS
- SMILES

Wechseln zum Statistik in einer Ausgabetafel anzeigen, um die Datentypen der Spalten in der Abbildung  
Datentabelle, wie in . Bei numerischen Werten nur der Bereich der Werte in

Daten werden angezeigt. Für String-Werte werden die in den Daten angezeigten unterschiedlichen Werte angezeigt.

		Rows: 14   Columns: 14	Statistics										
Name	Type	# Missing val...	# Unique val...	Minimum	Maximum	25% Quantile	50% Quantile ...	75% Quantile	Mean				
RuleId	String	0	88167	?	?	?	?	?	?				
Antecede	Number (Float)	0	950	0.234	107.671	5.497	21.088	31.325	22.32				
Antecede	String	0	940	?	?	?	?	?	?				
RuleSupp	Number (Integer)	0	169	8	919	12	16	24	21.287				
RelativeRi	Number (Float)	0	169	0.279	32.032	0.418	0.558	0.837	0.742				
Antecede	Collection (Set) (Collection of: String)	0	950	?	?	?	?	?	?				
Recomm	String	0	208	?	?	?	?	?	?				
RuleConf	Number (Float)	0	552	10	100	12.3	14.9	18.5	16.867				
RuleLift%	Number (Float)	0	15424	48.876	956.33	132.26	152.77	181.2	161.072				
RuleLift	Number (Float)	0	15656	0.489	9.563	1.323	1.528	1.812	1.611				

Abbildung 42: Datentypen und Datendomäne im Register Statistik

Die Leseknoten in der KNIME Analytics Platform weisen jeder Spalte basierend auf ihre Interpretation des Inhalts. Wenn der korrekte Datentyp einer Spalte nicht durch der Leseknoten, der Datentyp kann danach korrigiert werden. Es gibt Knoten zur Verfügung Datentypen konvertieren. Zum Beispiel: Streichen auf Nummer, Nummer auf Streichen, Doppel bis Int, Streichen auf Datum und Uhrzeit, Streichen an JSON und Streichen an URI.

Viele der speziellen Datentypen werden als Streichung durch die Leseknoten. Umwandeln die Streichung Spalten zu ihren korrekten Datentypen, verwenden Sie den Spaltentyp Auto Cast Knoten.

Wenn Sie den File Reader-Knoten verwenden, um eine Datei zu lesen, können Sie die Spaltentypen direkt konvertieren

über den Knotenkonfigurationsdialog. So gehen Sie zum

Registerkarte der Transformation der Konfiguration

Dialog und Änderung der Art der gewünschten Spalte, wie in

<a href="#page65" style="color: #ff6600

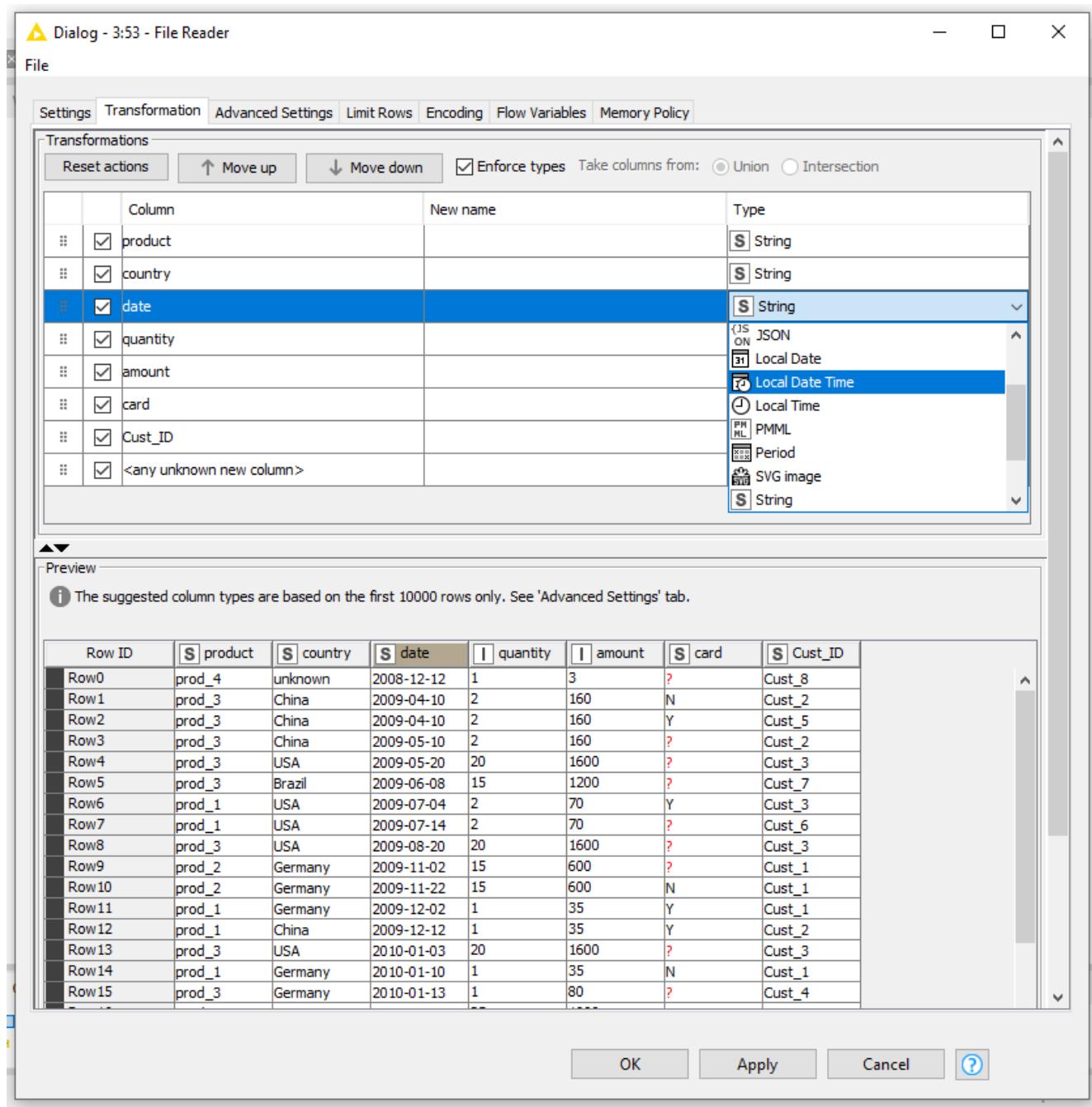


Abbildung 43. Spaltentyp ändern in Dateileserknoten

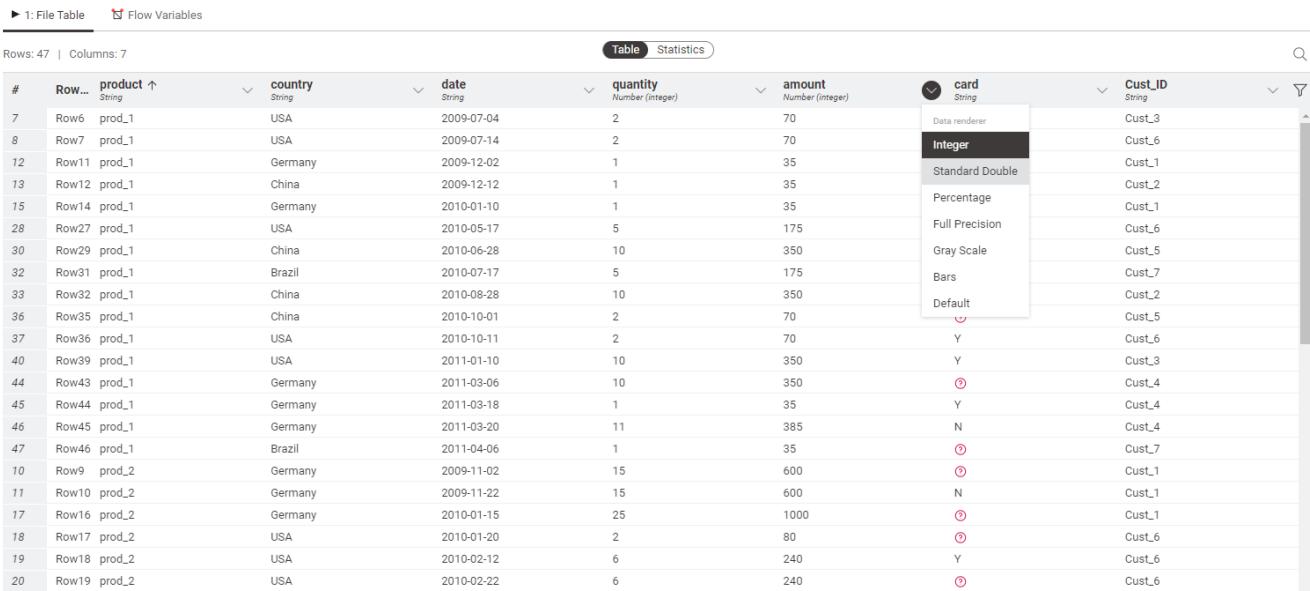
## Sortierung

Zeilen in der Tabellenansicht Ausgabe können nach Werten in einer Spalte sortiert werden, indem Sie auf die (aufsteigend) und unten (absteigend) Pfeil, der über den Spaltennamen erscheint in die Kopfzeile. Beachten Sie, dass diese Sortierung nur die aktuelle Ausgabeansicht beeinflusst und keinen Einfluss auf der Knotenausgang.

Um Zeilen in einer Ausgabetafel dauerhaft zu sortieren, verwenden Sie den Sorter-Knoten. Verwenden Sie den Column Resorter Knoten zu reorder Spalten.

## Spaltenwiedergabe

In einer Tabellenansicht Ausgabe können Sie auch ändern, wie numerische Werte angezeigt werden in eine Datentabelle. Beispielsweise ist es möglich, numerische Werte in Prozent, mit voller Präzision, oder ersetzen Sie die Ziffern durch eine Grauskala oder Balken. Diese und andere Rendering-Optionen anzeigen für eine Spalte, klicken Sie auf das Karat-Symbol im Spaltenkopf und wählen Sie die gewünschte verfügbare [Abbildung 44](#). Beachten Sie, dass diese Änderungen vorübergehend sind und keinen Einfluss haben am Knotenausgang.



The screenshot shows a KNIME Table View with 47 rows and 7 columns. The columns are: #, Row..., product ↑, country, date, quantity, amount, card, and Cust\_ID. A context menu is open over the 'card' column header, listing options: Data renderer, Integer (selected), Standard Double, Percentage, Full Precision, Gray Scale, Bars, and Default.

#	Row...	product ↑	country	date	quantity	amount	card	Cust_ID
7	Row6	prod_1	USA	2009-07-04	2	70	Data renderer	Cust_3
8	Row7	prod_1	USA	2009-07-14	2	70	Integer (selected)	Cust_6
12	Row11	prod_1	Germany	2009-12-02	1	35	Standard Double	Cust_1
13	Row12	prod_1	China	2009-12-12	1	35	Percentage	Cust_2
15	Row14	prod_1	Germany	2010-01-10	1	35	Full Precision	Cust_1
28	Row27	prod_1	USA	2010-05-17	5	175	Gray Scale	Cust_6
30	Row29	prod_1	China	2010-06-28	10	350	Bars	Cust_5
32	Row31	prod_1	Brazil	2010-07-17	5	175	Default	Cust_7
33	Row32	prod_1	China	2010-08-28	10	350		Cust_2
36	Row35	prod_1	China	2010-10-01	2	70		Cust_5
37	Row36	prod_1	USA	2010-10-11	2	70		Cust_6
40	Row39	prod_1	USA	2011-01-10	10	350		Cust_3
44	Row43	prod_1	Germany	2011-03-06	10	350		Cust_4
45	Row44	prod_1	Germany	2011-03-18	1	35		Cust_4
46	Row45	prod_1	Germany	2011-03-20	11	385		Cust_4
47	Row46	prod_1	Brazil	2011-04-06	1	35		Cust_7
10	Row9	prod_2	Germany	2009-11-02	15	600		Cust_1
11	Row10	prod_2	Germany	2009-11-22	15	600		Cust_1
17	Row16	prod_2	Germany	2010-01-15	25	1000		Cust_1
18	Row17	prod_2	USA	2010-01-20	2	80		Cust_6
19	Row18	prod_2	USA	2010-02-12	6	240		Cust_6
20	Row19	prod_2	USA	2010-02-22	6	240		Cust_6

Abbildung 44. Rendering-Daten in der Tabellenansicht

Wenn Sie über Tabellenzellen schweben, die Daten des Typs JSON, XML oder Bilder enthalten (Svg oder PNG ) und klicken Sie auf eine Inhaltsvorschau wird angezeigt, in einem lesbaren Format dargestellt.

Svg oder PNG ) und

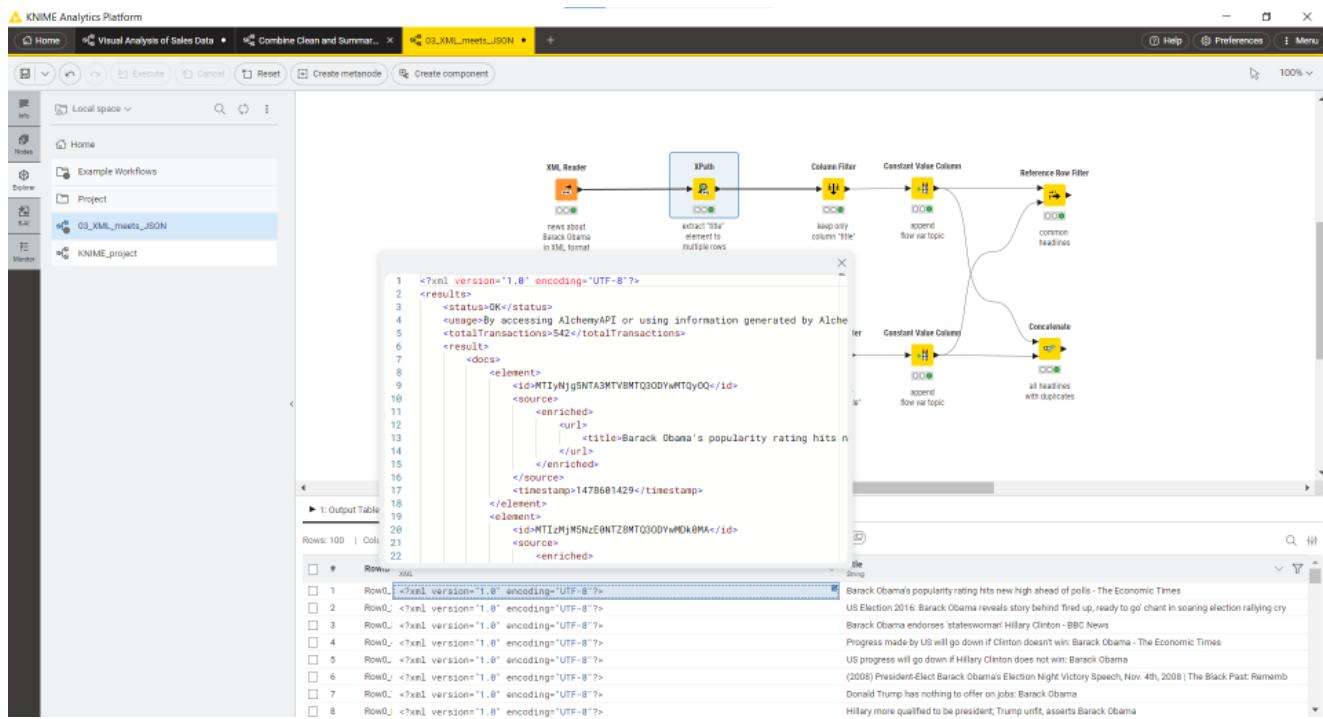


Abbildung 45. Rendern von Daten in Tabellenzellen für JSON, XML und Bilder

## Tabelle Lager

Bei der Ausführung generieren und bieten viele KNIME-Knoten Zugriff auf tabellarische Daten an ihren Ausgangspunkten. Diese Tabellen könnten klein oder groß sein und daher in die Hauptsache passen. ein Speicher der ausführenden Maschine oder nicht. Mehrere Optionen stehen zur Konfiguration zur Verfügung, die Tabellen, um im Speicher zu halten, sowie wann und wie man Tabellen auf Festplatte schreiben. Diese Optionen sind umrissen in diesem Abschnitt.

## Zwischenspeicherung

KNIME Die Analytics Platform unterscheidet zwischen kleinen und großen Tabellen. Tabelle

als klein (groß) betrachtet, wenn sie aus bis zu (mehr als) 5000 Zellen bestehen. Das

Schwelle von 5000 Zellen kann über die Parameter in der Datei. KNIME Analytics Platform versucht immer, klein zu halten

[knime.ini](#page52)

Tabellen im Speicher, spülen sie auf Festplatte nur, wenn Speicher knapp wird.

Darüber hinaus versucht die KNIME Analytics Platform, vor kurzem benutzte große Tabellen im Speicher zu halten

während genügend Speicher zur Verfügung steht. Es schreibt jedoch diese Tabellen asynchron auf die Festplatte

im Hintergrund, so dass sie aus dem Gedächtnis fallen können, wenn sie nicht

Zugriff für einige Zeit oder wenn der Speicher knapp wird. Du kannst

[der Speicher](#page11)

Verbrauch eines bestimmten Knotens, um nie versuchen, seine Tabellen im Speicher zu halten, und stattdessen

Schreiben Sie sie auf Festplatte bei Ausführung. Dies ist hilfreich, wenn Sie wissen, dass ein Knoten eine Tabelle erzeugt die nicht im Speicher gehalten werden kann oder wenn Sie den Speicherfußabdruck eines Knotens reduzieren möchten.

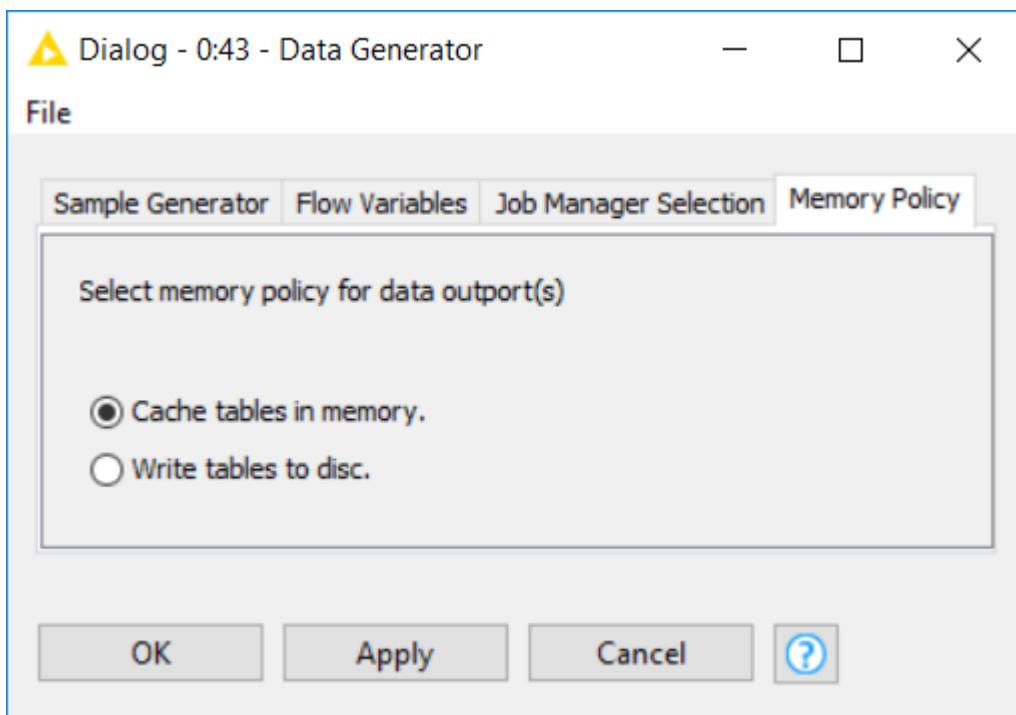


Abbildung 46. Konfigurieren der Speicherrichtlinie eines Knotens

Alternativ, indem Sie die Linie

-Dknime.table.cache = SMALL

in der

<a href="#page52" style="color: #3e3a39; text-decoration: underline;">Datei, KNIME

Analytics Platform kann global konfiguriert werden, um einen weniger speicherverbrauchenden, wenn auch viel langsamere Cache-Strategie. Diese Strategie hält immer nur kleine Tabellen im Gedächtnis.

## Festplattspeicher

KNIME Analytics Platform komprimiert Tabellen, die auf Festplatte geschrieben werden, um die Menge der

eingenommener Speicherplatz. Standardmäßig verwendet die KNIME Analytics Platform die [Snappy Kompression](#)

Algorithmus, um seine Tabellen zu komprimieren. Sie können jedoch die KNIME Analytics Platform konfigurieren, um

GZIP Kompression oder überhaupt kein Kompressionsystem über die [-Dknime.compress.io](#) Parameter in der Datei.

## Die Welt der Welt

Ausgehend von der KNIME Analytics Platform Version 4.3 wird ein neuer Columnar Backend vorgestellt.

Diese Erweiterung behandelt diese Probleme durch die Verwendung einer anderen zugrunde liegenden Datenschicht (unterstützt durch Apache Arrow), die auf einer Säulendarstellung basiert.

Informationen zur Einrichtung dieser Art von Backend finden Sie in der Abschnitt.

<a href="#page50" style="color: #3e3a39; text-decoration: underline;">Abschnitt

# Shortcuts

Shortcuts in der KNIME Analytics Platform ermöglichen es Ihnen, Ihren Workflow-Bauprozess zu beschleunigen.

Navigieren Sie zum **Hilfe** Knopf in der oberen rechten Ecke der Benutzeroberfläche. Wählen **Kurzschlüsse**. Im Shortcut-Fenster wird der Shortcut-Name auf der linken und der entsprechende Tastenfolge rechts. Sie können Shortcuts nach ihrem Namen filtern und **Schlüssel**.



Die aufgeführten Shortcuts sind für die KNIME Modern UI verfügbar. Sie können nicht im Moment geändert. Eclipse Präferenzen haben keine Auswirkungen auf sie.

## Allgemeine Maßnahmen

Tabelle 3. Die unterstützten Abkürzungen

Aktion	Mac	Windows und Linux
Arbeitsablauf schließen	⌘ W	Strg + W
Workflow erstellen	⌘ N	Strg + N
Schalter zum nächsten geöffnet Arbeitsablauf	↓	Strg + Tab
Schalter zum vorherigen geöffnet Arbeitsablauf	↓ ↓	Strg + Shift + Tab
Speichern	⌘ S	Strg + S
Und	Z	Strg + Z
Rot	⇒ Z	Strg + Shift + Z
Löschen	■ Delete	Löschen

Aktion	Mac	Windows und Linux
Kopie	C	Strg + C
Schnitt	↓ X	Strg + X
Paste	≠ V	Strg + V
Ausfuhr	≠ E	Strg + E
Alle Objekte auswählen	≠ A	Strg + A
Alle Objekte auswählen	<sup>1</sup> Benachrichtigungen	Strg + Shift + A
Ausgewählte Tabellenzellen kopieren	C	Strg + C
Aktivieren Sie das Filtereingabefeld	<sup>1</sup> Benachrichtigungen	Strg + Shift + F
Ausgewählte Tabellenzellen kopieren und entsprechendes Header	<sup>1</sup> Benachrichtigungen	Strg + Shift + C
Schließen Sie jeden Dialog ungespeichert	Esc	Esc

## Durchführung

Tabelle 4. Die unterstützten Verknüpfungen zur Ausführung von Knoten, Reset und Löschen von Knotenausführung

Aktion	Mac	Windows und Linux
Konfigurieren	F6	F6
Durchflussgrößen konfigurieren	ENTWICKLUNG	Shift + F6
Alle anzeigen	ENTWICKLUNG	Verschiebung + F7

Aktion	Mac	Windows und Linux
Alle	F9	Verschiebung + F9
Alle	ENTWICKLUNG	Verschiebung + F8
Durchführung	F7	F7
Offene Sicht	F10	F10
Abbrechen	F9	F9
Zurück zur Übersicht	F8	F8
Rücknahmeschleife*	↓	Strg + Alt + F8
Pausenschleife*	↓	Strg + Alt + F7
Schrittschleife*	↓	Strg + Alt + F6
Dialog schließen und ausführen Knotenpunkt	✓ ↵	Ctrl + X

\* Erfahren Sie mehr über Schleifenbefehle in der

[KNIME Analytics Platform Flow Control Guide](#)

## Ausgewählte Knotenaktionen

Tabelle 5. Die unterstützten Verknüpfungen bezogene ausgewählte Knotenaktionen

Aktion	Mac	Windows und Linux
Aktivieren Sie den n-ten Ausgangsport Blick	1-9	Verschiebung + 1-9
Flussvariable Ansicht aktivieren	ARBEITSMARKT	Schalten + 0

Aktion	Mac	Windows und Linux
Detach der n-ten Ausgangsport Blick	1-9	Schalten + Alt + 1-9
Detach Flow variable Ansicht	ZEITSCHRIFTEN	Schalten + Alt + 0
Aktiver Ausgangsport Blick	ZEITSCHRIFT	Schalten + Alt +
Edit node comment	F2	F2
Wählen Sie (nächst) Port	^ P	Alt + P
Portauswahl verschieben	Passwort vergessen → ↑ ↓	Passwort vergessen → ↑ ↓
Etikettenänderungen anwenden und den Bearbeitungsmodus	✓ ↵	Ctrl + X

## Workflow-Annotationen

Tabelle 6. Die unterstützten Shortcuts im Zusammenhang mit der Hinzufügung von Workflow-Dokumentation über formatiert Workflow-Annotationen

Aktion	Mac	Windows und Linux
Anmerkung bearbeiten	F2	F2
Nach vorne bringen	Benachrichtigungen	Ctrl + Shift + PageUp
Einleitung	Benachrichtigungen	Ctrl + PageUp
Zurück	↓ PageDown	Ctrl + PageDown
Zurück senden	Benachrichtigungen	Ctrl + Shift + PageDown

Aktion	Mac	Windows und Linux
Normaler Text	≠ 0	Strg + Alt + 0
Headline 1 - 6	ALT 1 - 6	Strg + Alt + 1-6
Bolzen	≠ B	Strg + B
Italic	≠ I	Strg + I
Untergliederung	U	Ctrl + U
Striche	↓ ≈	Strg + Shift + S
Bestellliste		Strg + Shift + 7
Bullet-Liste	↓ ≈ ≈	Strg + Shift + 8
Link hinzufügen oder bearbeiten	≠ K	Strg + K
Höhe erhöhen	! ↓	Alt und Alt↓
Verringerte Höhe	! ↑	Alt und Alt↑
Breite	! <small>Passwort vergessen</small>	Alt und Alt <small>Passwort vergessen</small>
Abnehmen der Breite	! →	Alt und Alt→

## Workflow Editor Modi

Tabelle 7. Die unterstützten Kurzschlüsse für verschiedene Modi des Workflow-Editors

Aktion	Mac	Windows und Linux
Auswahlmodus (Standard)	Vgl.	Vgl.
Pan-Modus	P	P
Annotationsmodus	T	T
Lassen Sie Pan oder Anmerkung Modus	ESZB	ESZB

## Workflow Editor Aktionen

Tabelle 8. Die unterstützten Verknüpfungen für Workflow Editor Aktionen

Aktion	Mac	Windows und Linux
Quick add node	↓	Strg + .
Knoten verbinden	≠ L	Strg + L
Knoten per Flow verbinden variabler Port	≠ K	Strg + K
Knoten deaktivieren	↓ ⌘	Strg + Shift + L
Strom der Knoten trennen variable Ports	↑ Benachrichtigungen	Strg + Shift + K
Wählen Sie den Knoten innerhalb der Schnelligkeit Nodes-Panel	Passwort vergessen ? → ↑ ↓	Passwort vergessen ? → ↑ ↓
Knoten aus schnellen Knoten hinzufügen Platte	←	IND UST RIE

Aktion	Mac	Windows und Linux
Die Auswahl verschieben Rechteck zum nächsten Element	Passwort vergessen → ↑ ↓	Passwort vergessen → ↑ ↓
Wählen Sie mehrere Elemente aus	schaltet und schaltet dann über ↲	Schalten und drücken ↲ /↑ /↓ wählen Sie dann über ANGE
Ausgewählte Elemente nach oben verschieben	↓ ⌘ ↑	Strg + Shift + ↑
Ausgewählte Elemente verschieben unten	↓ ⌘ ↓	Strg + Shift + ↓
Ausgewählte Elemente verschieben Recht	↓ ⌘ →	Strg + Shift + →
Ausgewählte Elemente links verschieben	↓ ⌘ ↲	Strg + Shift + ↲

## Komponenten- und Metanodebau

Tabelle 9. Die unterstützten Verknüpfungen im Zusammenhang mit Baukomponenten und Metanoden

Aktion	Mac	Windows und Linux
Metanode erstellen	↓ G	Strg + G
Komponenten erstellen	≠ J	Strg + J
Offene Komponente oder Metanodin	↓ ↓	Strg + Alt + χ
Offener Eltern-Workflow	↓ ↓ ↓	Strg + Alt + Shift + χ
Expand metanode	↓ Benachrichtigungen	Strg + Shift + G

Aktion	Mac	Windows und Linux
Erweiterte Komponente	↓ ⌘	Strg + Shift + J
Rename-Komponente oder Metanodin	ENTWICKLUNG	Verschiebung + F2
Open Layout Editor	⌘ D	Strg + D
Open Layout Editor von ausgewählte Komponente	↓ ⌘ ⌘	Strg + Shift + D

Zoomen, panning und navigieren in der Leinwand

Tabelle 10. Die unterstützten Shortcuts im Zusammenhang mit Zooming und Panning

Aktion	Mac	Windows und Linux
Passend zum Bildschirm	⌘ 2	Strg + 2
Füllen Sie den gesamten Bildschirm	1	Strg + 1
In den Warenkorb	⌘	Strg + +
Vergrößern	◀	Strg + -
Zoom zu 100%	⌘ 0	Strg + 0
Pannella	halten.“SPACE” und ziehen	halten.“SPACE” und ziehen

Navigation über das Netzwerk

Tabelle 11. Die unterstützte Shortcut im Zusammenhang mit der Panel-Navigation

Aktion	Mac	Windows und Linux
Verstecken oder zeigen Seitenplatte	≠ P	Strg + P

## Sonstige

Tabelle 12. Andere unterstützte Kurzschlüsse

Aktion	Mac	Windows und Linux
Schnittstellenwaage zurücksetzen	↓	Strg + Alt + 0

## Fehlerbehebung

Hier finden Sie eine Liste gemeinsamer Probleme mit Auflösungen zur KNIME Analytics Platform.

Workflows von KNIME herunterladen oder öffnen Community Hub ist blockiert durch Firewall

Um dieses Problem zu lösen Whitelist die folgenden in Ihrer Firewall:

`http://*.amazonaws.com/`

`http://*.hub.knime.com`



KNIME AG  
Talacker 50  
8001 Zürich, Schweiz  
[www.knime.com](http://www.knime.com)  
[Info@knime.com](mailto:Info@knime.com)