

KNIME Leitfaden für die Bearbeitung von Dateien

KNIME AG, Zürich, Schweiz

Version 5.7 (letzte Aktualisierung auf)



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	Einleitung
Grundlegende Konzepte zur Dateisystemnavigation	Grundlegende Konzepte zur Dateisystemnavigation
Arbeitsverzeichnis .	Arbeitsverzeichnis .
Versteckte Dateien	Versteckte Dateien
Path syntax.	Path syntax.
KNIME Analytics Plattform	KNIME Analytics Plattform
Standarddateisysteme	Standarddateisysteme
Verbundene Dateisysteme	Verbundene Dateisysteme
Lesen und Schreiben von Dateien	Lesen und Schreiben von Dateien
Leseaknoten. . . .	Leseaknoten. . . .
Schreiberaknoten.	Schreiberaknoten.
Pfaddatenzelle und Flussgröße	Pfaddatenzelle und Flussgröße
Erstellen von Pfaddatenzellen	Erstellen von Pfaddatenzellen
Manipulieren von Pfaddatenzellen	Manipulieren von Pfaddatenzellen
Erstellung von Pfadflussgrößen	Erstellung von Pfadflussgrößen
String und Pfadarten	String und Pfadarten
File Folder Utility node	File Folder Utility node
Tabellenbasierte Eingabe-Utility	Tabellenbasierte Eingabe-Utility
Kompatibilität und Migration	Kompatibilität und Migration
Wie man mit Workflows umgeht	Wie man mit Workflows umgeht
Wie migrieren Sie Ihre Workflows	Wie migrieren Sie Ihre Workflows

Einleitung

Mit dem Umzug in die Cloud- und Hybrid-Umgebung mussten wir die bestehende File Handling-Infrastruktur in der KNIME Analytics Platform, um unseren Nutzern eine bessere Benutzererfahrung.

Mit KNIME Analytics Platform release 4.3 Wir haben einen neuen Datei-Handling-Rahmen eingeführt dank denen Sie Workflows zwischen Dateisystemen migrieren oder verschiedene Datei verwalten können Systeme innerhalb des gleichen Workflows auf bequemere Weise.

In diesem Leitfaden werden folgende Themen behandelt:

- Grundlegende Konzepte für Dateisysteme
- Wie Sie auf verschiedene Dateisysteme innerhalb der KNIME Analytics Platform zugreifen
- Wie Sie von und zu verschiedenen Dateisystemen lesen und schreiben und bequem transformieren und Ihre Datentabellen beim Import in Ihren Workflow anpassen
- Der neue Pfadtyp und wie man es innerhalb der Knoten verwendet, die auf der Grundlage der Datei Handling Framework

[Abschnitt finden Sie weiter](#)

Informationen 1/4ber:

- [Wie zu unterscheiden](#)
- [Wie man mit Workflow](#)
- [Wie man Ihre Workflows von alten bis neuen Datei-Handling-Knoten.](#)

Grundlegende Konzepte für Dateisysteme

Im Allgemeinen ist ein Dateisystem ein Prozess, der verwaltet, wie und wo Daten gespeichert werden, Zugriff auf und verwaltet.

In der KNIME Analytics Platform kann ein Dateisystem als Wald von Bäumen angesehen werden, wo ein Ordner stellt einen inneren Baumknoten dar, während eine Datei oder ein leerer Ordner die Blätter sind.

Arbeitsverzeichnis

Ein Arbeitsverzeichnis ist ein Ordner, der von KNIME-Knoten verwendet wird, um relative Pfade zu disambiguieren. Jedes Dateisystem verfügt über ein Arbeitsverzeichnis, ob es explizit konfiguriert oder implizit ist.

Versteckte Dateien

In KNIME Analytics Plattform versteckte Dateien und Ordner werden nicht angezeigt, wenn Sie eine Dateisystem. Sie können jedoch auf den Pfad verwiesen werden. Versteckte Dateien derzeit nur existieren für die lokalen Dateisysteme in der KNIME Analytics Platform:

- Auf Linux und macOS beginnt ihr Dateiname mit einem Punkt ".".
- Unter Windows statt werden sie als regelmäßige Dateien und Ordner behandelt

Path syntax

Ein Pfad ist ein String, der eine Datei- oder Ordnerposition innerhalb eines Dateisystems identifiziert. Der Pfad syntax hängt vom Dateisystem ab, z.B. ein lokales Windows-Dateisystem könnte aussehen

C:\Benutzername\file.txt, während auf Linux und die meisten anderen Dateisysteme in KNIME Analytics Plattform könnte aussehen /folder1/folder2/file.txt.

Pfade können unterschieden werden in:

- Absolut. Ein absoluter Pfad identifiziert eindeutig eine Datei oder einen Ordner. Es beginnt immer mit einer Datei Systemwurzel.
- relativ: Ein relativer Pfad identifiziert keine bestimmte Datei oder einen Ordner. Es wird verwendet, eine Datei oder einen Ordner relativ zu einem absoluten Pfad identifizieren.

KNIME Analytics Plattform- und Dateisysteme

Mit der KNIME Analytics Plattform stehen verschiedene Dateisysteme zur Verfügung. Leser und Schriftsteller nodes können mit allen unterstützten Dateisystemen arbeiten.

Dateisysteme innerhalb der KNIME Analytics Plattform können in zwei Hauptkategorien unterteilt werden:

- [Standard-Dateisysteme](#page4)
- [Vernetzte Dateisysteme](#page11)

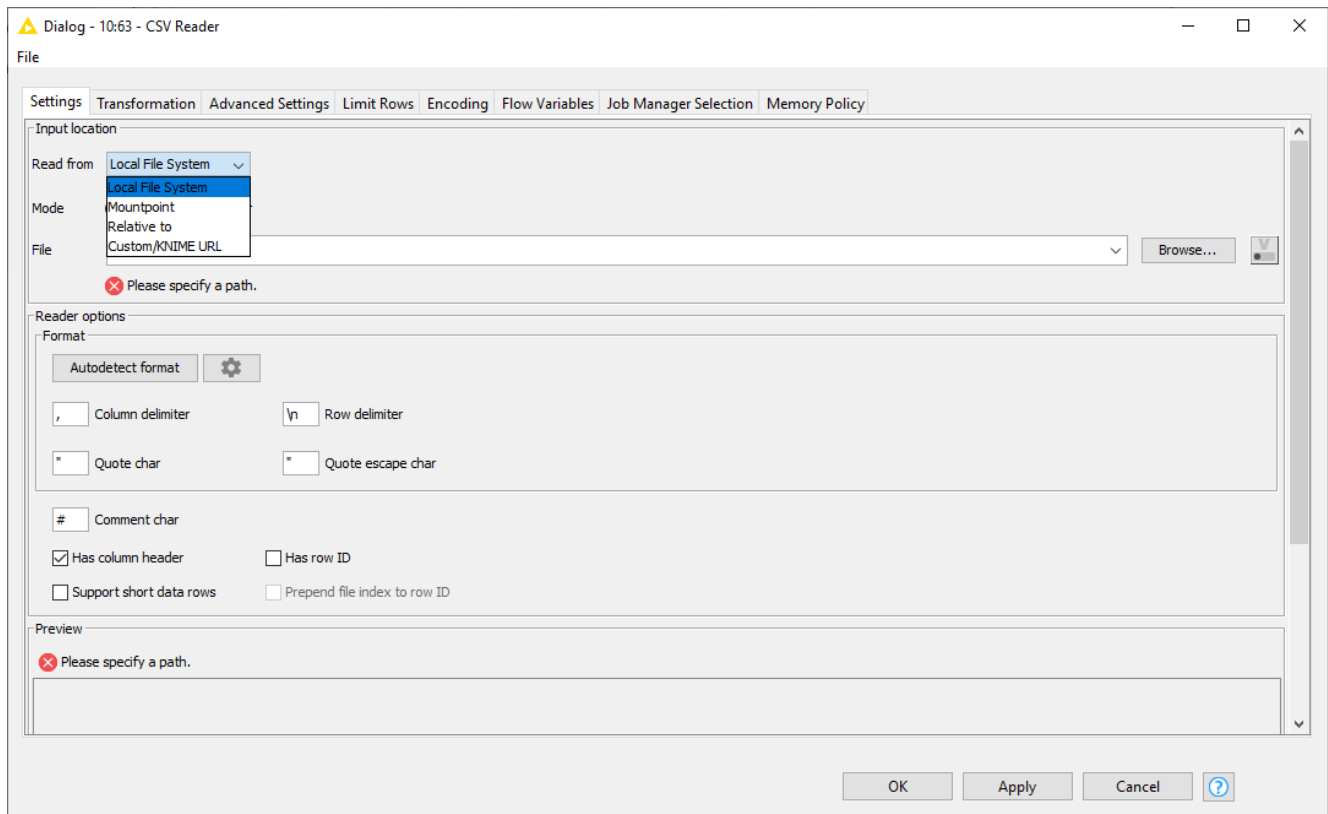
Standard-Dateisysteme

Standard-Dateisysteme sind jederzeit verfügbar, was bedeutet, dass sie keinen Verbindungsknoten benötigen zu verbinden.

Ihr Arbeitsverzeichnis ist vorkonfiguriert und muss nicht explizit spezifiziert werden.

Um einen Leseknoten zu verwenden, um eine Datei aus einem Standard-Dateisystem zu lesen ziehen und den Leseknoten zu fallen für den Dateityp, den Sie lesen möchten, z. CSV Reader für einen .CSV Datei, in den Workflow Editor von das Node-Repository.

Rechtsklicken Sie auf den Knoten und wählen Sie Konfigurieren... aus dem Kontextmenü. In der Eingangsort Scheibe unter der Registerkarte Einstellungen Sie können das Dateisystem auswählen, das Sie in einem Dropdown lesen möchten Menü.



Folgende Standarddateisysteme sind in der KNIME Analytics Platform verfügbar:

• [Lokales Dateisystem](#page5)

• [Mountpoint](#page7)

• [relativ zu](#page8)

☐ Aktueller Arbeitsablauf

☐ Aktueller Mountpoint

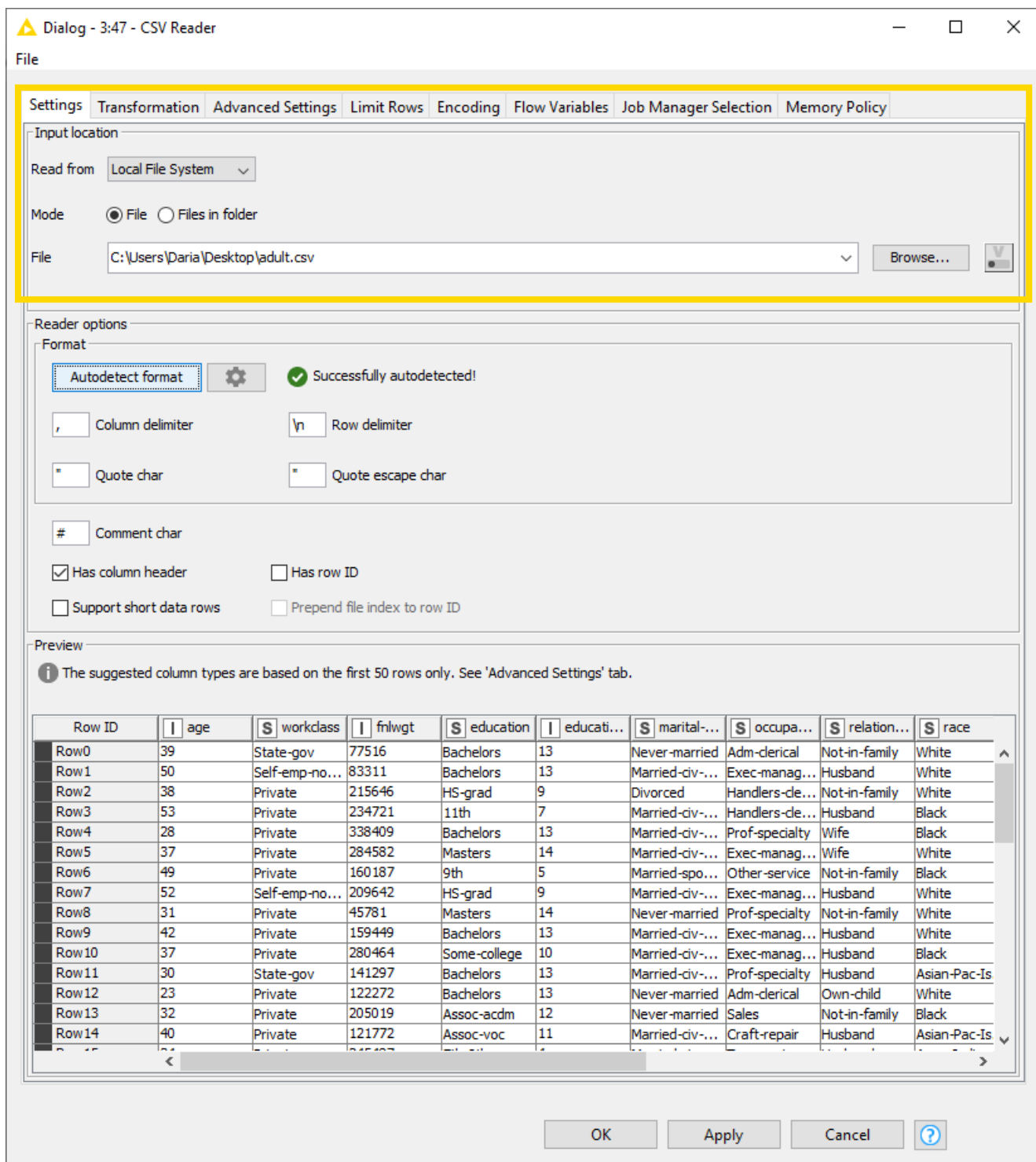
☐ Aktueller Workflow-Datenbereich

• [Benutzerdefinierte/KNIME URL](#page10)

Lokales Dateisystem

Beim Lesen von **Lokales Dateisystem** die zu verwendende Pfad-Syntax wird vom System abhängig sein auf dem der Workflow ausgeführt wird, d.h. wenn Windows oder UNIX-Betriebssystem.

Das Arbeitsverzeichnis wird implizit sein und dem System root-Verzeichnis entsprechen.



Sie können auch Zugriff auf Netzwerkanteile haben, die von Ihrem Betrieb unterstützt werden
System, über das lokale Dateisystem innerhalb der KNIME Analytics Platform.

Bitte beachten Sie, dass bei der Ausführung eines Workflows auf der KNIME Server Version 4.11 oder höher die
Der lokale Dateisystemzugriff ist aus Sicherheitsgründen deaktiviert. Das KNIME Serveradministratoren
kann es aktivieren, aber dies wird nicht empfohlen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter
die [KNIME Leitfaden für die Verwaltung von Servern](#).

Mountpoint

Mit **Mountpoint** Option haben Sie Zugriff auf KNIME-Halterungspunkte wie LOCAL, Ihr KNIME Server-Montagepunkte, wenn überhaupt, und der KNIME Hub. Sie müssen bei der einen spezifischen Mountpoint, um Zugriff darauf zu haben.

Die Pfad-Syntax wird UNIX-like, d.h. `/folder1/folder2/file.txt` und relativ zum Implizit Arbeitsverzeichnis, das der Wurzel des Mountpoint entspricht.

Dialog - 4:63 - CSV Reader

File

Settings Transformation Advanced Settings Limit Rows Encoding Flow Variables Job Manager Selection Memory Policy

Input location

Read from: Mountpoint

Mode: ☒ File ☐ Files in folder

File: /Users/daria.tombolelli/demo/adult.csv Browse...

Reader options

Format

Autodetect format ⚙️

Column delimiter: , Row delimiter:
 Quote char: " Quote escape char: "

Comment char

☒ Has column header ☐ Has row ID

☐ Support short data rows ☐ Prepend file index to row ID

Preview

The suggested column types are based on the first 50 rows only. See 'Advanced Settings' tab.

Row ID	age	workclass	fnlwgt	education	educati...	marital...	occupa...	relation...	race
Row0	39	State-gov	77516	Bachelors	13	Never-married	Adm-clerical	Not-in-family	White
Row1	50	Self-emp-no...	83311	Bachelors	13	Married-civ...	Exec-manag...	Husband	White
Row2	38	Private	215646	HS-grad	9	Divorced	Handlers-de...	Not-in-family	White
Row3	53	Private	234721	11th	7	Married-civ...	Handlers-de...	Husband	Black
Row4	28	Private	338409	Bachelors	13	Married-civ...	Prof-specialty	Wife	Black
Row5	37	Private	284582	Masters	14	Married-civ...	Exec-manag...	Wife	White
Row6	49	Private	160187	9th	5	Married-spo...	Other-service	Not-in-family	Black
Row7	52	Self-emp-no...	209642	HS-grad	9	Married-civ...	Exec-manag...	Husband	White
Row8	31	Private	45781	Masters	14	Never-married	Prof-specialty	Not-in-family	White
Row9	42	Private	159449	Bachelors	13	Married-civ...	Exec-manag...	Husband	White
Row10	37	Private	280464	Some-college	10	Married-civ...	Exec-manag...	Husband	Black
Row11	30	State-gov	141297	Bachelors	13	Married-civ...	Prof-specialty	Husband	Asian-Pac-Is...

OK Apply Cancel ?

Bitte beachten Sie, dass Workflows innerhalb der Mountpoints als Dateien behandelt werden, so dass es nicht möglich ist, Dateien in einem Workflow lesen oder schreiben.

relativ zu

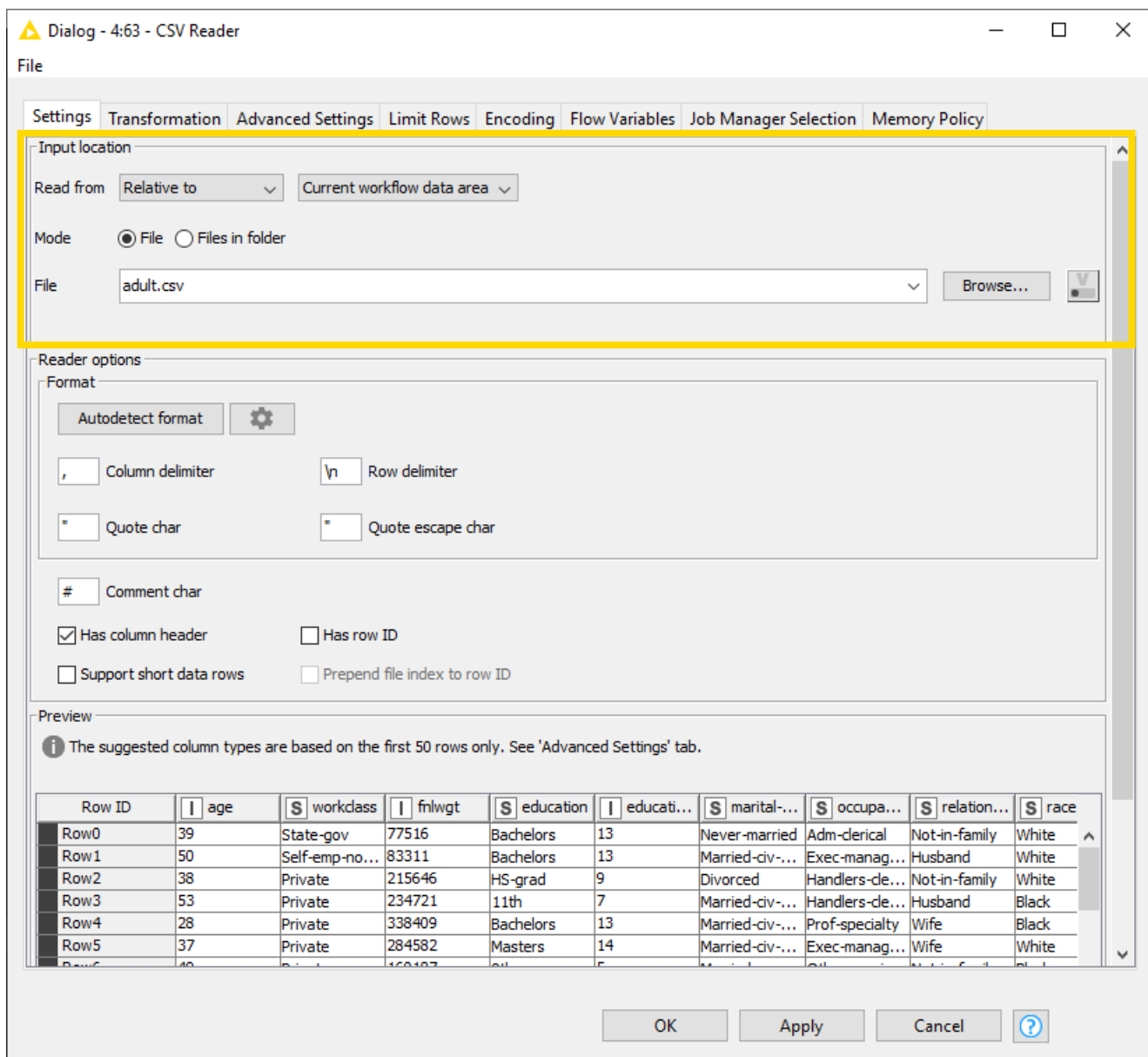
Mit `relativ zu` Option haben Sie Zugriff auf drei verschiedene Dateisysteme:

• **Aktueller Mountpoint** und **Aktueller Arbeitsablauf** : Das Dateisystem entspricht dem mountpoint, wo sich der aktuell ausgeführte Workflow befindet. Das Arbeitsverzeichnis ist implizit und es ist:

- ☐ **Aktueller Mountpoint** : Das Arbeitsverzeichnis entspricht der Wurzel der Befestigungspunkt
- ☐ **Aktueller Arbeitsablauf** : Das Arbeitsverzeichnis entspricht dem Pfad des Workflows im Mountpoint, z. `/workflow_group/my_workflow` .

• **Aktueller Workflow-Datenbereich** : Dieses Dateisystem ist gewidmet und zugänglich von der derzeit den Workflow ausführt. Daten werden im Arbeitsablauf physisch gespeichert und zusammen mit dem Workflow kopiert, bewegt oder gelöscht werden.

Alle mit der Option verwendeten Pfade `relativ zu` der Art `Ordner/Datei` und sie müssen relativen Pfaden.



Im obigen Beispiel lesen Sie eine .csv Datei aus einem Ordner Daten in:

/workflow_group/my_workflow/data/

Bitte beachten Sie, dass Workflows als Dateien behandelt werden, so dass es nicht möglich ist, Dateien zu lesen oder zu schreiben in einem Workflow.

Wenn der Workflow auf KNIME Server ausgeführt wird, können die Optionen relativ zu → Strom Befestigungspunkt oder Aktueller Arbeitsablauf Zugriff auf das Workflow-Repository auf dem Server. Die Option relativ zu → Aktueller Workflow-Datenbereich, stattdessen wird auf den Datenbereich der Job Kopieren von den Workflow. Bitte beachten Sie, dass Dateien, die in den Datenbereich geschrieben werden, verloren gehen, wenn der Job ist gestrichen.

Benutzerdefinierte/KNIME URL

Diese Option funktioniert mit einem Pseudo-Datei-System, das den Zugriff auf einzelne Dateien über URL ermöglicht. Es unterstützt die folgenden URLs:

- :
- `http(s)://` wenn keine Authentifizierung erforderlich ist
- `Ssh://` wenn keine Authentifizierung erforderlich ist
- `ftp://` wenn keine Authentifizierung erforderlich ist

Für diese Option können Sie auch manuell einen Timeout-Parameter (in Millisekunden) für Lesen und Schreiben.

Die URL-Syntax sollte wie folgt sein:

- Schema:[//Autorität]path[?query][#fragment]
- Die URL muss codiert werden, z.B. Leerzeichen und einige Sonderzeichen, die reserviert sind, wie `?`. Um die URL zu kodieren, können Sie jedes verfügbare Online-URL-Encoder-Tool verwenden.

Mit dieser Option können Sie einzelne Dateien lesen und schreiben, aber Sie wären nicht in der Lage zu bewegen und Dateien oder Ordner kopieren. Allerdings wird die Auflistung von Dateien in einem Ordner, d.h. Browser, nicht unterstützt.

Standard-Dateisysteme Steckverbinderknoten

Mit KNIME Analytics Platform Version 4.5 neue Steckverbinder für Standard-Dateisysteme wurden eingeführt. Diese Knoten ermöglichen es Ihnen, Workflows mit einer bestimmten Datei zu Prototypen zu verwenden System, durch den Zugriff auf die Standard-Dateisysteme. Der resultierende Ausgangsport ermöglicht nachgeschaltete Knoten zum Zugriff auf Dateien, z.B. zum Lesen oder Schreiben, oder zur Ausführung anderer Dateisysteme Operationen, z.B. durchsuchen/Listendateien, kopieren, verschieben.

- Bitte beachten Sie, dass es in vielen Fällen nicht erforderlich ist, diesen Steckverbinder zu verwenden Knoten zum Zugriff auf das Standard-Dateisystem. Knoten, die Dateisystem benötigen Zugriff (z.B. der File Reader-Knoten) bieten typischerweise Standard-Dateisystem Zugang. Der Zweck dieser Verbindungsknoten ist, dass das Arbeitsverzeichnis gewählt werden, was den Dateizugriff mit relativen Pfaden bequemer macht.

Local File System Connector Node

Dieser Knoten bietet Zugriff auf das Dateisystem der lokalen Maschine.

Im lokalen Dateisystem-Knoten-Konfigurationsdialog können Sie einen benutzerdefinierten verwenden
[Verzeichnis](#)
 . Wenn diese Option nicht gesetzt ist, ist das Standard-Arbeitsverzeichnis das Home-Verzeichnis des

[Verzeichnis](#)

Das in der KNIME Analytics Platform verfügbare Dateisystem Connector-Knoten kann in zwei Hauptkategorien unterteilt:

Verbindungsknoten, die einen Authenticator-Knoten benötigen:

- [Amazon S3 Connector Knoten](#page13)
- [Google Cloud Storage Connector Knoten](#page15)
- [Google Drive Connector Knoten](#page15)
- [SharePoint Online Connector Knoten](#page16)
- [Azure Blob Storage Connector Knoten](#page16)
- [Azure Data Lake Storage Gen2 Connector Knoten](#page16)

Verbindungsknoten, die keinen Authenticator-Knoten benötigen:

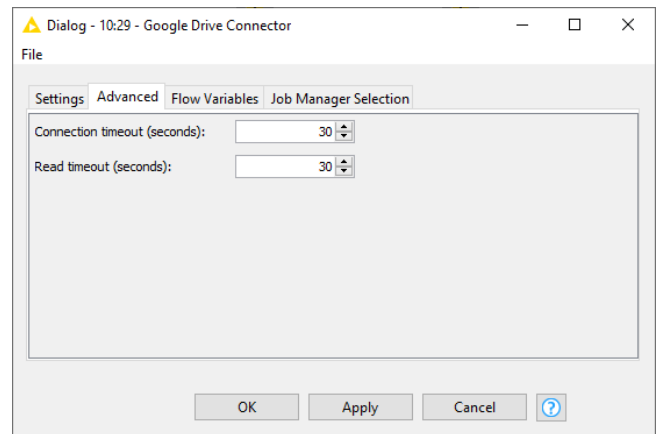
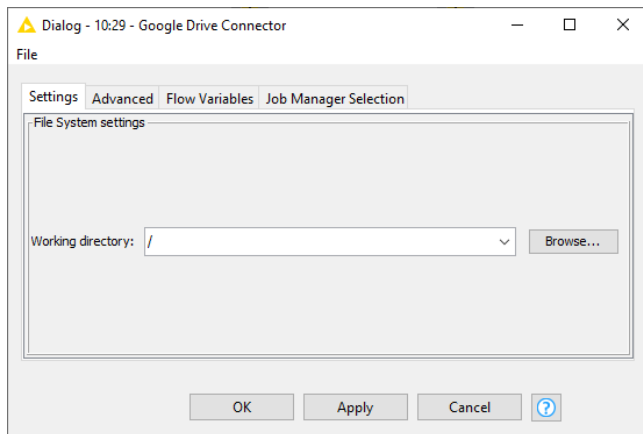
- Databricks File System Connector Node
- HDFS Connector Node
- HDFS Connector (KNOX) Node
- Lokale Bigdata-Umweltknoten erstellen
- SSH Verbindungsknoten
- HTTP(S) Verbindungsknoten
- FTP Verbindungsknoten
- [Leerzeichen-Knoten](#page20)
- [KNIME Server Connector Node](#page20)

Dateisysteme mit externem Authenticator

Die Pfad-Syntax variiert je nach dem angeschlossenen Dateisystem, aber in den meisten Fällen wird es UNIX-like. Informationen dazu sind in den jeweiligen Connector-Knotenbeschreibungen angegeben.

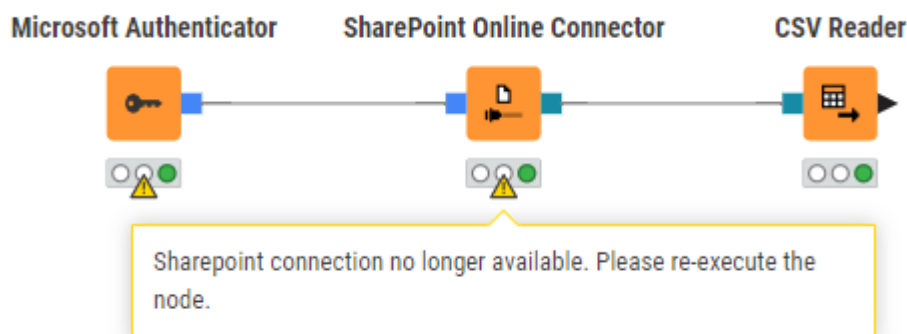
Typischerweise im Konfigurationsdialog des Connector-Knotens können Sie:

- Das Arbeitsverzeichnis einrichten: In der Einstellung den Pfad des Arbeitsverzeichnisses eingeben oder klicken, um das Dateisystem zu durchsuchen, um eins einzurichten.
- Einrichten der Timeouts: In der erweiterte Tab die Verbindungszeit (in Sekunden) einrichten und die Lesezeit (in Sekunden).



Die meisten Steckverbinder benötigen eine Netzwerkverbindung zum jeweiligen Remote-Service. Die eine Verbindung dann geöffnet wird, wenn der Connector-Knoten ausgeführt und geschlossen wird, wenn der Connectorknoten wird zurückgesetzt oder der Workflow geschlossen.

Es ist wichtig zu beachten, dass die Verbindungen beim Laden nicht automatisch wieder hergestellt werden einen bereits ausgeführten Workflow. Um mit dem Remote-Service zu verbinden, müssen Sie dann erneut den Connector-Knoten ausführen.



Amazon Dateisystem

Um mit Amazon S3 Dateisystem zu verbinden, müssen Sie:

- Amazon Authenticator Node
- Amazon S3 Connector Node



Amazon S3 Dateisystem normalisiert Pfade. Amazon S3 ermöglicht Wege wie

/mybucket/../../../../file, wo "." und "." darf während der Bahnnormalisierung nicht entfernt werden

weil sie Teil des Namens des Amazon S3 Objekts sind. Wenn ein solcher Fall Ihnen vorliegt

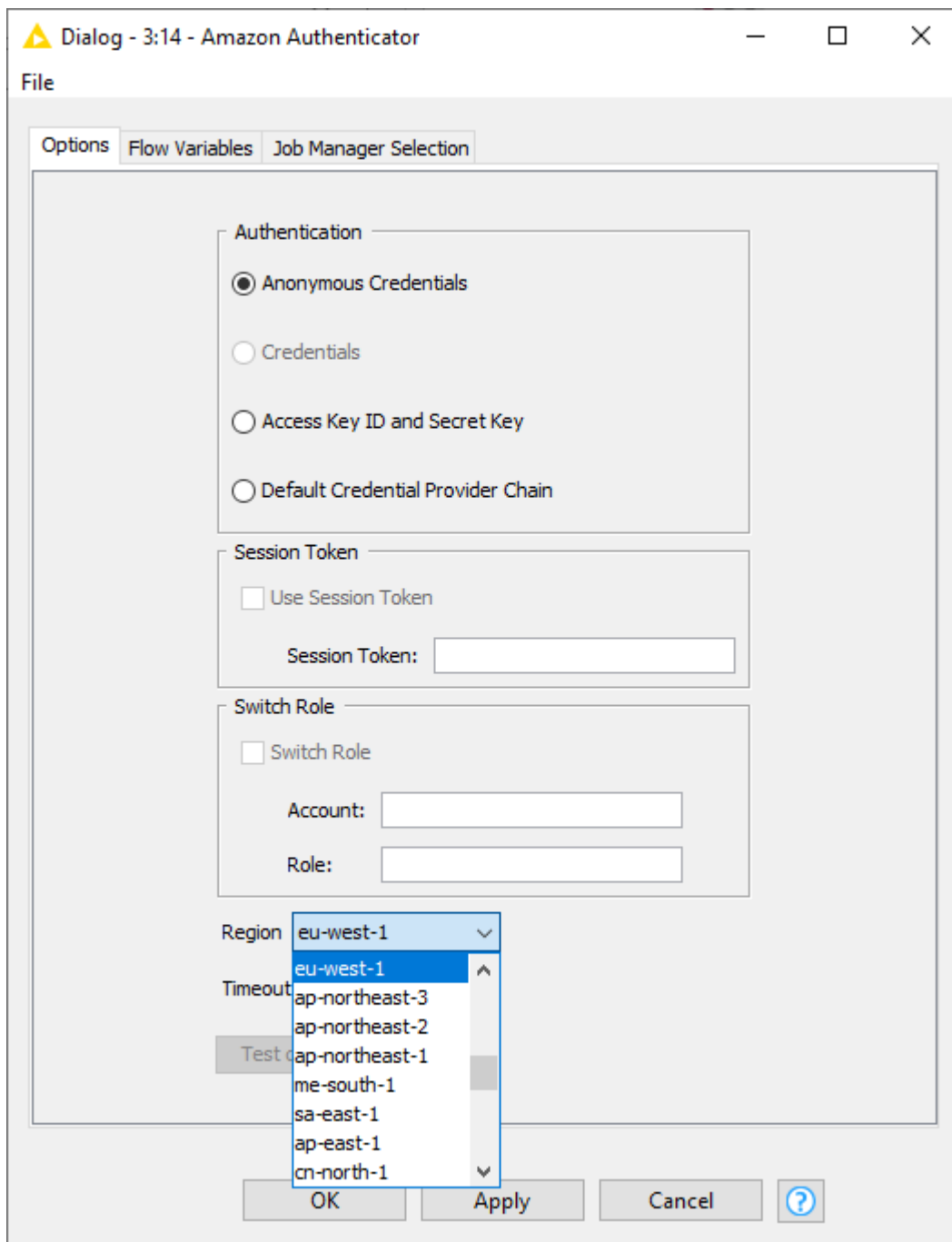
muss abchecken Pfade normalisieren Option aus dem Amazon S3 Connector Knoten

Konfigurationsdialog.

Bitte beachten Sie, dass jeder Eimer in Amazon S3 zu einer AWS-Region gehört, z.B. eu-west-1. Zu

Zugriff auf den Eimer muss der Client mit der gleichen Region verbunden werden. Sie können die

eine Region, die sich im Dialogfeld der Amazon Authenticator-Knotenkonfiguration anschließt.

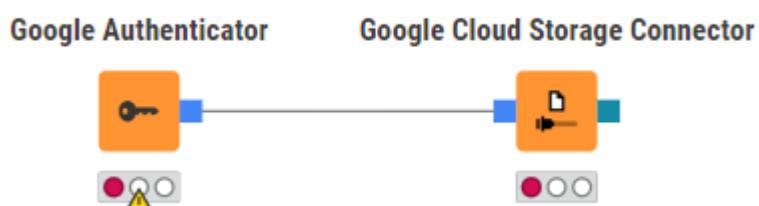


Google-Dateisysteme

Wir unterstützen zwei Dateisysteme im Zusammenhang mit Google. Aber auch wenn sie beide gehören Google-Dienste die entsprechenden Connector-Knoten verwenden einen anderen Authentifizierungstyp und also Authenticator-Knoten.

Verbindung mit Google Cloud Lagerung, die Sie verwenden müssen:

- Google Cloud Storage Connector Knoten
- Google Authenticator Node



Auch der Google Cloud Storage Connector-Knoten als der normalisiert die Pfade.

<#page13>

Um den Google Authenticator-Knoten zu verwenden, müssen Sie ein Projekt anlegen

wohnzimmer.developers.google.com

Die spezifische Google-API, die Sie verwenden möchten, muss unter APIs

Nach der Erstellung Service Konto erhalten Sie eine p12 Schlüsseldatei, zu der Sie benötigen Zeigen Sie im Google Authenticator-Knotenkonfigurationsdialog.

Um mit Google Drive zu verbinden, müssen Sie stattdessen:

- Google Drive Connector Node
- Google Authenticator Node



Der Wurzelordner des Google Drive-Dateisystems enthält Ihre

Gemeinsame Treiber, falls

verfügbar, und der Ordner `Mein Antrieb`. Der Weg deines gemeinsamen Treiber wird dann
`/shared_driver1/`, während der Pfad Ihres Ordners `Mein Antrieb` wird ausgeschüttet haben `/ Mein Antrieb`.

Microsoft-Dateisysteme

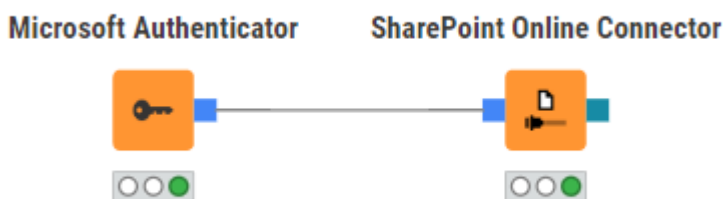
Wir unterstützen drei Dateisysteme im Zusammenhang mit Microsoft.

Verbindung zu SharePoint Online, Azure Blob Storage oder zu Azure Data Lake Storage Gen2,

Sie müssen verwenden:

- SharePoint Online Connector Node, oder Azure Blob Storage Connector Node, oder Azure ADLS Gen2 Connector Node
- Microsoft Authenticator Node

Die [SharePoint Online Connector Node](#) verbindet sich mit einer SharePoint Online-Seite. Hier Dokument Bibliotheken werden als Top-Level-Ordner dargestellt.



Im Node-Konfigurationsdialog können Sie eine Verbindung zu den folgenden Seiten auswählen:

- Root Site : Root-Website der Organisation
- Web URL : https URL der SharePoint-Website (wie im Browser)
- Standort : Gruppenseite einer Office365 Benutzergruppe
- Teil : Verbindet mit Subsite oder Sub-Sub-Site der obigen

Die [Azure Blob Storage Connector Knoten](#) verbindet sich mit einem Azure Blob Storage-Dateisystem.

Die Pfad-Syntax wird UNIX-like, d.h. `/mycontainer/myfolder/myfile` und relativ zur Wurzel der Lagerung. Auch Azure Blob Storage Connector Node führt Pfade Normalisierung durch.

Microsoft Authenticator Azure Blob Storage Connector



Der Azure ADLS Gen2 Connector-Knoten verbindet sich mit einem Azure Blob Storage-Dateisystem.

Die Pfad-Syntax wird UNIX-like, d.h. `/mycontainer/myfolder/myfile` und relativ zur Wurzel der Lagerung.

Microsoft Authenticator Azure Data Lake Storage Gen2 Connector



Der Microsoft Authenticator-Knoten bietet OAuth-Authentifizierung für Azure und Office365 Wolken.

Es unterstützt die folgenden Authentifizierungsmodi:

- **Interaktive Authentifizierung** : Durch Anklicken eines interaktiven, webbrowserbasierten Logins auf Anmelden im Knoten-Dialog. Im Browser-Fenster, das erscheint, können Sie aufgefordert werden, Einverständnis mit dem beantragten Zugriffsniveau. Die Anmeldung führt dazu, dass ein Token in einem konfigurierbarer Ort. Der Token wird für eine bestimmte Zeit gültig sein, die definiert durch Ihre Microsoft Entra-ID-Einstellungen.
- **Benutzername/Passwort-Authentifizierung** : Führt einen nicht-interaktiven Login aus, um einen frischen token jedes Mal, wenn der Knoten ausführt. Da diese Anmeldung nicht interaktiv ist und Sie eine Dieser Modus eignet sich jedes Mal für Workflows auf dem KNIME Server.
Es hat jedoch auch einige Einschränkungen. Erstens können Sie nicht auf die beantragte Ebene einwilligen. der Zugriff, daher muss die Zustimmung vorher erteilt werden, z.B. während eines vorherigen interaktiven Anmeldung, oder durch ein Microsoft Entra ID-Verzeichnis admin. Zweitens, Konten, die Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA) wird nicht funktionieren.
- **Geteilte Schlüsselauthentifizierung (nur Azure Storage)** : Spezifisch für Azure Blob Storage und Azure Data Lake Storage Gen2. Authentifizierung mit einem Azure-Speicher

und seinen geheimen Schlüssel.

- Geteilte Zugriffssignatur (SAS) Authentifizierung (nur Azure Storage) : Spezifisch für Azure Blob Storage und Azure Data Lake Storage Gen2. Führt die Authentifizierung mithilfe geteilter Zugriffssignatur (SAS). Weitere Informationen zu den Signaturen des gemeinsamen Zugangs finden Sie in der [Azure Speicherdokumentation](#).

Dialog - 3:18 - Microsoft Authenticator

Authentication type

Username/Password (OAuth 2)

Interactive (OAuth 2)

Username/Password (OAuth 2)

Client/Application secret (OAuth 2)

Azure Storage shared key

Azure Storage shared access signature (SAS)

Username

Password

Scopes of access

How to select scopes

Standard

Custom

Scope/permission

Azure Blob Storage/Azure Data Lake Storage Gen2

+

 Add Scope

Azure Storage account

[Show advanced settings](#)

Cancel

Ok

© 2025 KNIME AG. Alle Rechte vorbehalten.

183

Dateisysteme ohne externen Authenticator

Alle Connector-Knoten, die keinen externen Authenticator-Knoten benötigen, werden auf Ausführung zu einem bestimmten Dateisystem. Damit können die nachgeschalteten Knoten auf die Dateien von das Remote-Server- oder Dateisystem.

Leerzeichen-Knoten

Der Space Connector-Knoten verbindet sich mit einer KNIME Hub-Instanz. Es bietet ein Dateisystem Verbindung mit Zugang zu einem KNIME Hubraum.

Sie können es entweder ohne KNIME Hub Authenticator Knoten verwenden oder Sie können die Authenticator Node.

Wenn Sie keinen KNIME Hub Authenticator Knoten verwenden:

- Wenn sich Ihr Workflow in einem lokalen Raum befindet, müssen Sie zuerst mit dem KNIME Hub verbinden aus der Analytics-Plattform.
- Wenn sich Ihr Workflow in einem Raum auf einer KNIME Hub-Instanz befindet, ist es auch möglich, verbinden sich immer mit dem Raum, der den aktuellen Workflow enthält.

Alternativ können Sie einen KNIME Hub Authenticator-Knoten verwenden, indem der Knoten und die Verbindung zu einer KNIME Hub-Instanz. Dann können Sie den Authenticator Ausgangsport anschließen mit dem Space Connector-Knoten. Dazu können Sie entweder einen Anschlussport hinzufügen, indem Sie auf die + Icon, das beim Hover über den Space Connector-Knoten oder durch Drag & Drop erscheint den Ausgangsport des Authenticator-Knotens in den Space Connector-Knoten. Der Hafen wird hinzugefügt und die beiden Knoten angeschlossen. Um gegen eine KNIME Hub Instanz zu authentifizieren, indem Das KNIME Hub Authenticator-Knoten Sie müssen die URL und eine Anwendung bereitstellen id/password. Um ein Anwendungskennwort zu erstellen, folgen Sie bitte den Anweisungen auf der [KNIME Anleitung zum Thema](#) .

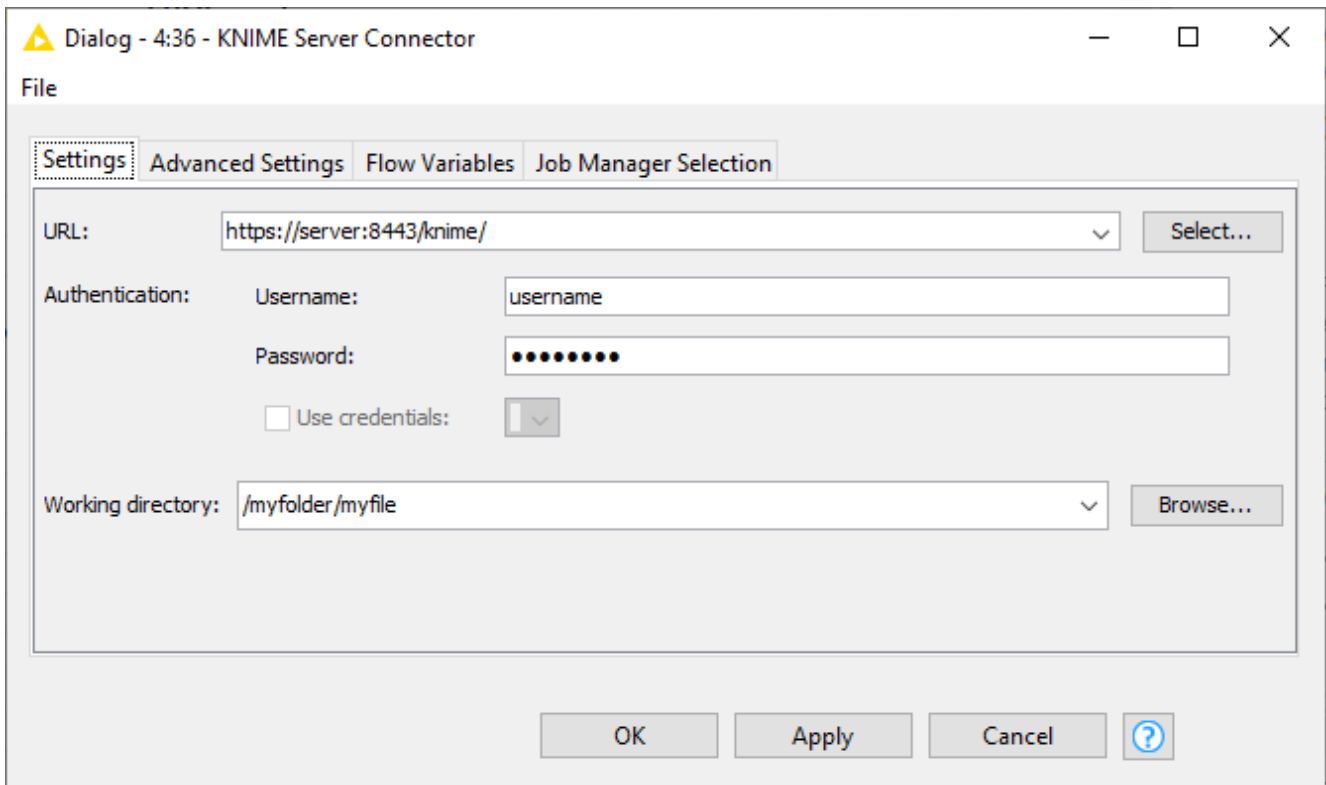
In jedem Fall ermöglicht der resultierende Ausgangsport nachgeschaltete Knoten zum Zugriff auf Dateien, z.B. zum Lesen oder Lesen schreiben oder andere Dateisystemoperationen ausführen (browse/list files, copy, move, ...) im ausgewählter Raum. Dateien außerhalb des konfigurierten Raums können nicht aufgerufen werden.

KNIME Server Connector Node

Mit dem KNIME Server Connector-Knoten können Sie eine KNIME Server-Instanz anschließen.

Beim Öffnen des KNIME Server Connector-Knotenkonfigurationsdialogs können Sie entweder in die URL des KNIME Servers eingeben, mit dem Sie verbinden möchten, oder Wählen Sie...von denen erhältlich unter Ihren Mountpoints im KNIME Explorer. Sie müssen das KNIME nicht haben

Server-Montagepunkt eingerichtet oder bereits angeschlossen, um diesen Knoten zu verwenden.



Sie können entweder durch Eingabe in Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort oder durch die Nutzung der ausgewählte Anmeldeinformationen, die von der Durchflussgröße bereitgestellt werden, falls vorhanden. Bitte beachten Sie, dass Authentisierung der Eingabe in Ihren Benutzernamen und Passwort wird das Passwort persistent sein in verschlüsselter Form in den Einstellungen des Knotens gespeichert und dann mit dem Arbeitsablauf.

SMB Verbindungsknoten

Mit SMB Connector-Knoten können Sie mit einem Remote-SMB-Server (z.B. Samba oder Windows) verbinden Server. Der resultierende Ausgangsport ermöglicht nachgeschaltete Knoten, auf die Dateien in der angeschlossenes Dateisystem.

Dieser Knoten unterstützt in der Regel die Versionen 2 und 3 des SMB-Protokolls. Es unterstützt auch

Anschluss an eine [Windows DFS Namespace](#) .

Beim Öffnen des SMB Connector-Knoten-Konfigurationsdialogs können Sie eine Verbindung zu einem Dateiserver Host oder Windows Gebiet . Wahl Dateiserver gibt an, dass eine direkte Verbindung auf einen bestimmten Dateiserver zugreifen. Ein Dateiserver ist jede Maschine, die führt einen SMB-Service, wie die von [Windows Server](#) und [Samba](#) .

Wahl Gebiet legt fest, dass eine Verbindung zum Zugriff auf einen Dateianteil in einem Windows Active Directory-Domain.

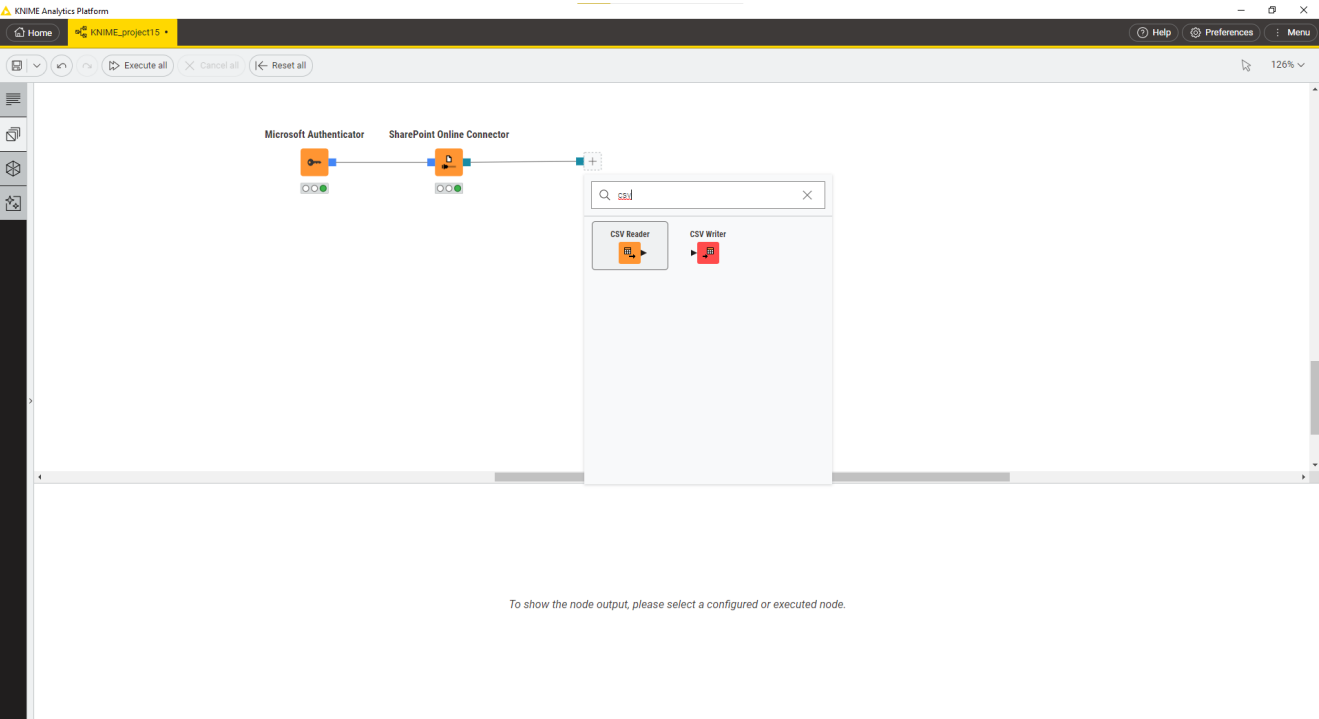
Lesen und Schreiben von oder zu einer verbundenen Datei System

Wenn Sie erfolgreich eine Verbindung zu einem angeschlossenen Dateisystem herstellen, können Sie die Ausgabeport des Connector-Knotens zu jedem Knoten, der unter der File Handling entwickelt wird den Rahmen.

Dazu müssen Sie den entsprechenden dynamischen Port Ihres Knotens aktivieren.

Sie können auch dynamische Ports zu einem angeschlossenen Dateisystem in Utility Nodes.

Um einen Port zu einem der Knoten hinzuzufügen, wo diese Option verfügbar ist, ziehen Sie den Ausgangsport des Connector-Knotens auf die Workflow-Canvas und wählen Sie den Knoten aus, den Sie hinzufügen möchten das Panel, das öffnet. Dies wird automatisch den Knoten mit dem Port hinzufügen und verbinden.



Leseknoten

Eine Reihe von Leseknoten in der KNIME Analytics Platform werden aktualisiert, um in der Datei zu arbeiten Handling Framework.

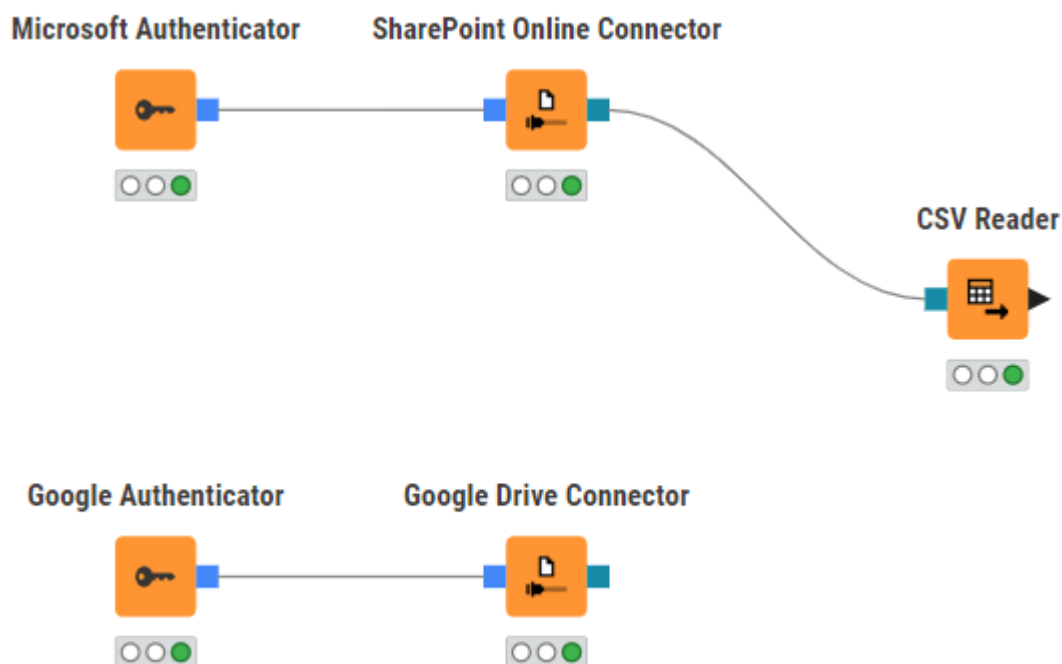
[#page=35#style=35#color=#000000#font=DejaVu Sans](#) Sie zu unters
um zu erfahren, wie die Lese-Knoten, die mit der neuen Datei kompatibel sind, identifiziert werden können
Handling Framework.

[Sie können dieses Register-Knoten und](#page4)
[Systeme](#page11)
 . Darüber hinaus können Sie mit dem File System Connection Port die

Verbindung zwischen verschiedenen verbundenen Dateisystemen.

Im folgenden Beispiel ist ein CSV Reader-Knoten mit einem File System Connection Port angeschlossen

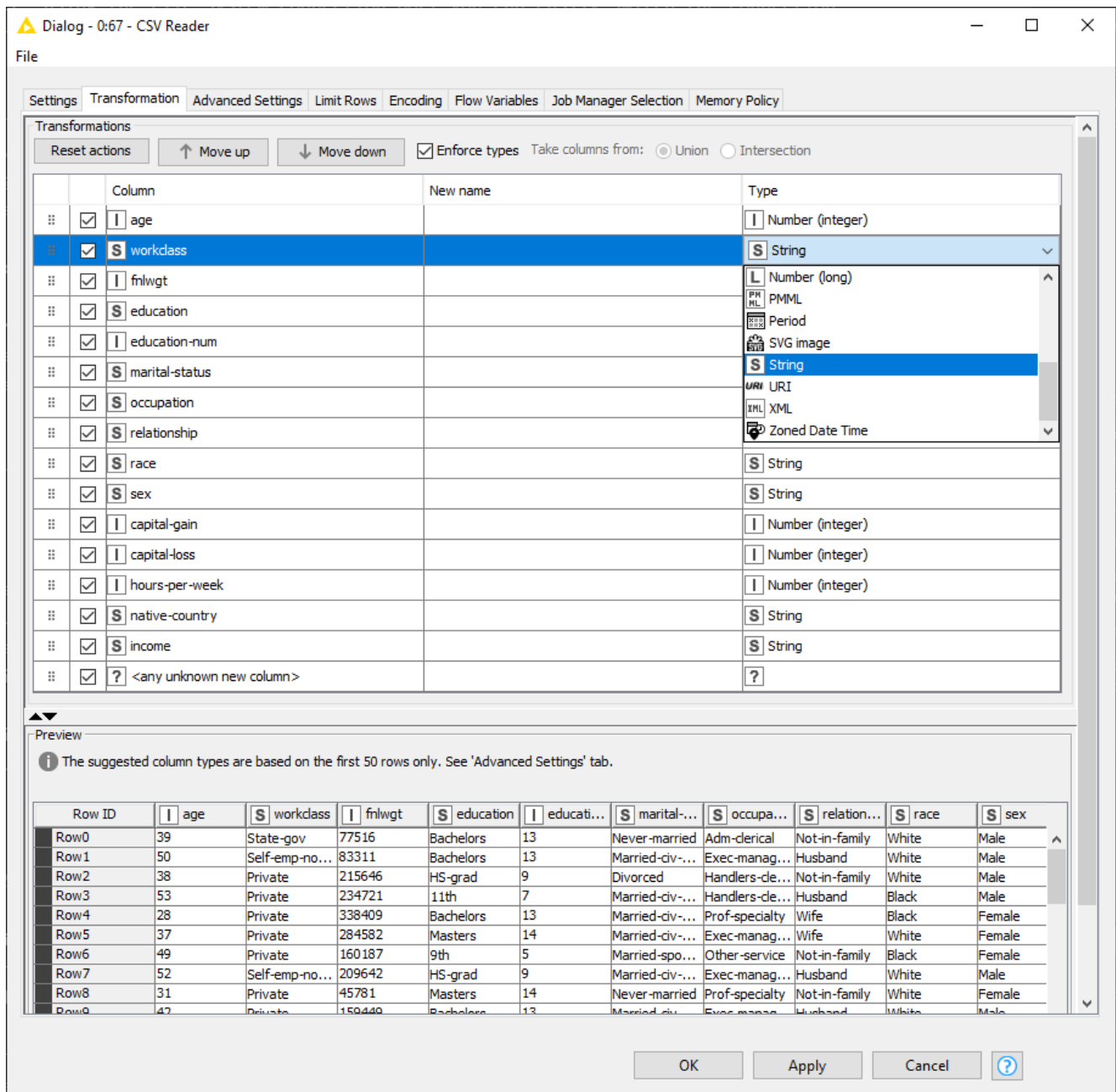
an einen SharePoint Online Connector-Knoten und es ist in der Lage, eine .CSV Datei aus einem SharePoint
 angeschlossenes Dateisystem. Austausch der Verbindung mit anderen Connector-Knoten, d.h. Google
 Fahren, um eine .CSV Datei aus dem anderen Dateisystem.



Registerkarte der Transformation

Die neuen tabellenbasierten Leseknoten z. [Excel Reader](#) oder [CSV Reader](#) Sie können transformieren
 die Daten beim Lesen über Transformation Tab. Dazu analysiert der Knoten die Struktur
 der Datei(en) im Knotendialog zu lesen und die Dateistruktur und die Transformation zu speichern
 Das sollte angewendet werden. Wenn der Knoten ausgeführt wird, wird diese Information verwendet, um die Daten zu lesen
 und die Transformationen vor der Erstellung der KNIME-Datentabelle anwenden. Damit können die Knoten
 eine Tabellenspezifikation während der Konfiguration des Knotens zurückgeben und nicht nur, wenn der Knoten
 ausgeführt, vorausgesetzt, dass sich die Dateistruktur nicht ändert. Die Vorteile von diesem ist, dass Sie
 kann nachgeschaltete Knoten konfigurieren, ohne den Leseknoten zuerst auszuführen und verbessert
 Ausführungsgeschwindigkeit des Knotens.

Um die Dateianalyse im Knoten-Dialog standardmäßig zu beschleunigen, nur der Leseknoten liest eine begrenzte Anzahl von Zeilen, die zu einem Fehlanpassungstyp führen könnten Ausnahmen während der Ausführung. Um die Grenze zu erhöhen oder deaktivieren Sie es vollständig öffnen die Erweiterte Einstellungen Tab und gehen Sie zum Spezifikation Abschnitt.



Um die Transformation im aktualisierten Konfigurationsdialog der Leseknoten zu ändern, gehen Sie zum Transformation Tab nach Auswahl der gewünschten Datei. Diese Registerkarte zeigt jede Spalte als Zeile in eine Tabelle, die die Struktur der Ausgabetabelle verändert. Es unterstützt Reordnung, Filterung und umlaufende Spalten. Es ist auch möglich, die Art der Spalten zu ändern. Reordering ist per Drag & Drop. Ziehen Sie einfach eine Spalte in die Position, die sie in der Ausgabetabelle haben sollte. Beachten Sie, dass die Positionen der Spalten im Dialog zurückgesetzt werden, wenn eine neue Datei oder ein Ordner ausgewählt wird.

Wenn Sie mehrere Dateien aus einem Ordner lesen, d.h. mit der Option Dateien im Ordner in der Einstellungen

Tab, Sie können auch wählen, um die resultierenden Spalten aus Union oder Abschnitt der Dateien du liest ein.

Die Transformation tab bietet zwei Optionen, die wichtig sind, wenn es darum geht die Dateistruktur zu ändern, wie S

Settings Transformation Advanced Settings Flow Variables Job Manager Selection Memory Policy

Transformations

Reset actions Move up Move down Enforce types Take columns from: Union Intersection

		Column	New name	Type
::	<input checked="" type="checkbox"/>	D Universe_0_0		D Number (double)
::	<input checked="" type="checkbox"/>	D Universe_0_1		D Number (double)
::	<input checked="" type="checkbox"/>	D Universe_1_0		D Number (double)
::	<input checked="" type="checkbox"/>	D Universe_1_1		D Number (double)
::	<input checked="" type="checkbox"/>	S Cluster Membership		S String
::	<input checked="" type="checkbox"/>	? <any unknown new column>		?

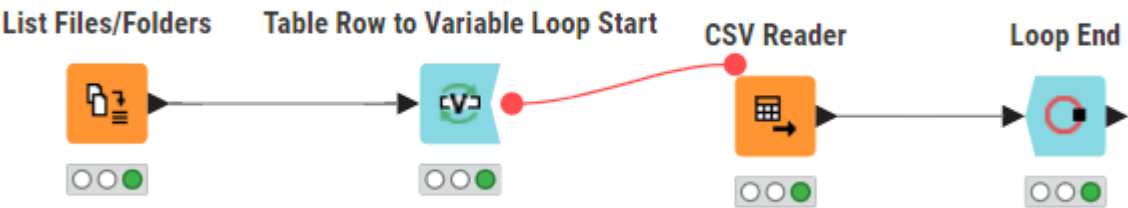
Die Krafttypen Option kontrolliert, wie Spalten, deren Typänderungen behandelt werden. wenn selektiert, versucht der Knoten, den in der Transformation konfigurierten KNIME-Typ abzubilden Tab und scheitert, wenn das nicht möglich ist. Falls nicht ausgewählt, entspricht der KNIME-Typ dem neuen Typ wird verwendet, ob es mit dem konfigurierten Typ kompatibel ist oder nicht. Dies könnte dazu führen nachgeschaltete Knoten scheitern, wenn sich der Typ einer konfigurierten Spalte geändert hat.

Die Option ist ein Platzhalter für alle bisher unbekannten Spalten und gibt an, ob und wo diese Spalten während der Ausführung hinzugefügt werden sollen.

Steuerung von Lesegeräten über Durchflussgrößen

Die Transformation tab bietet zwei Optionen, die wichtig sind, wenn es darum geht die Dateistruktur zu ändern, wie S

die Datei wird nach dem Schließen des Knoten-Dialogs nicht geändert. jedoch, wenn ein Lesegerät über eine Die resultierende Tabellenspezifikation kann sich ändern. Dies geschieht, wenn Einstellungen beeinflussen welche Daten gelesen werden sollen, werden über eine Strömungsgröße verändert. Ein Beispiel ist das Lesen von mehrere CSV-Dateien mit verschiedenen Spalten in einer Schleife, in der der Pfad zur Datei von einer strömungsvariabel.



Während der Konfiguration überprüft der Knoten, ob die Einstellungen geändert haben. Wenn das der Fall ist

node wird keine Tabellenspezifikation während der Konfiguration zurückgeben und die neue Datei analysieren

Struktur mit jeder Ausführung. Dabei wird es die

entdeckte Dateistruktur mit

und

Krafttypen

Option.

Derzeit erfassen die neuen Leseknoten nur Änderungen des Dateipfads. Sonstige

Einstellungen über Flussgrößen, die die Struktur beeinflussen könnten, wie z.B.

Blattname in der Excel Reader oder einen anderen Spaltenabscheider im CSV

Reader nicht mit der aktuellen Version überwacht werden. Wir sind uns dessen bewusst

Einschränkung und Plan, dies mit der KNIME Analytics Plattform 4.4. zu ändern Bis dahin

Sie müssen die Neues Schema verwendenOption, die in der

wenn du dieses Problem trittst.

Lesen der gleichen Datendateien mit sich ändernder Struktur

Abschnitt, der Leser nimmt an, dass die Struktur der

die Datei wird nach dem Schließen des Knoten-Dialogs nicht geändert. Jedoch kann sich die Struktur der Datei ändern

(z.B. durch Zusatz zusätzlicher Spalten) wenn es überschrieben wird. In diesem Fall müssen Sie die

Neues Schema verwendenOption aus der Wenn Schema in Datei geändert hat Einstellung auf der Erweiterte

Tab. Die Aktivierung dieser Option zwingt den Leser, die Tabellenspezifikation während jeder

Ausführung so Anpassung an die Änderungen der Dateistruktur.

Die Neues Schema verwendenOption wird deaktivieren
wird keine Tabellenspezifikation während der Konfiguration zurückgeben.

Die Option Ignorieren (abgeschrieben) nur für die mit

KNIME Analyseplattform-Versionen < 5.2.2, wenn die Unterstützung wechselnder Schemas

Option wurde nicht ausgewählt. In diesem Fall ignorierte der Knoten ein geändertes Schema

die möglicherweise zu falschen Daten geführt haben.

Eine Pfadspalte anhängen

In der **Erweiterte Einstellungen** Tab können Sie auch die Option **Pfadspalte anhängen** unter **Pfad** Spalte **Scheibe**. Wenn diese Option überprüft wird, wird der Knoten eine Pfadspalte mit der bereitgestellten Name auf die Ausgabetabelle. Diese Spalte enthält für jede Zeile, aus der sie gelesen wurde. Der Knoten wird scheitern, wenn das Hinzufügen der Spalte mit dem angegebenen Namen eine Namenskollision mit jede der Spalten in der Lesetabelle. Damit können Sie dann die Datei von welche eine bestimmte Zeile ausgelesen wird, falls Sie mehrere Dateien lesen und konkatieren sie in eine einzige Datentabelle.

Schreiberknoten

Auch Writer-Knoten können in der KNIME Analytics Platform verwendet werden, um innerhalb der File Handling zu arbeiten Framework.

[Sie können die Writer-Knoten](#)

Darüber hinaus können Sie mit dem File System Connection Port die Verbindung einfach wechseln zwischen verschiedenen verbundenen Dateisystemen.

Ein Ausgang Dateisystem-Verbindung Port kann zu Writer-Knoten hinzugefügt werden und dies ermöglicht es ihnen leicht mit verschiedenen Dateisystemen verbunden zu werden und in der Lage sein, persistente Dateien an sie.

Im folgenden Beispiel ist ein CSV Writer-Knoten mit einem File System Connection Port verbunden an einen Google Drive Connector-Knoten und er kann eine **.CSV** Datei in einem Google Drive angeschlossenes Dateisystem. Ein CSV Reader-Knoten liest ein **.CSV** Datei aus einer SharePoint Online Datei System, Daten werden transformiert, und die daraus resultierenden Daten werden in das Google Drive-Dateisystem geschrieben.

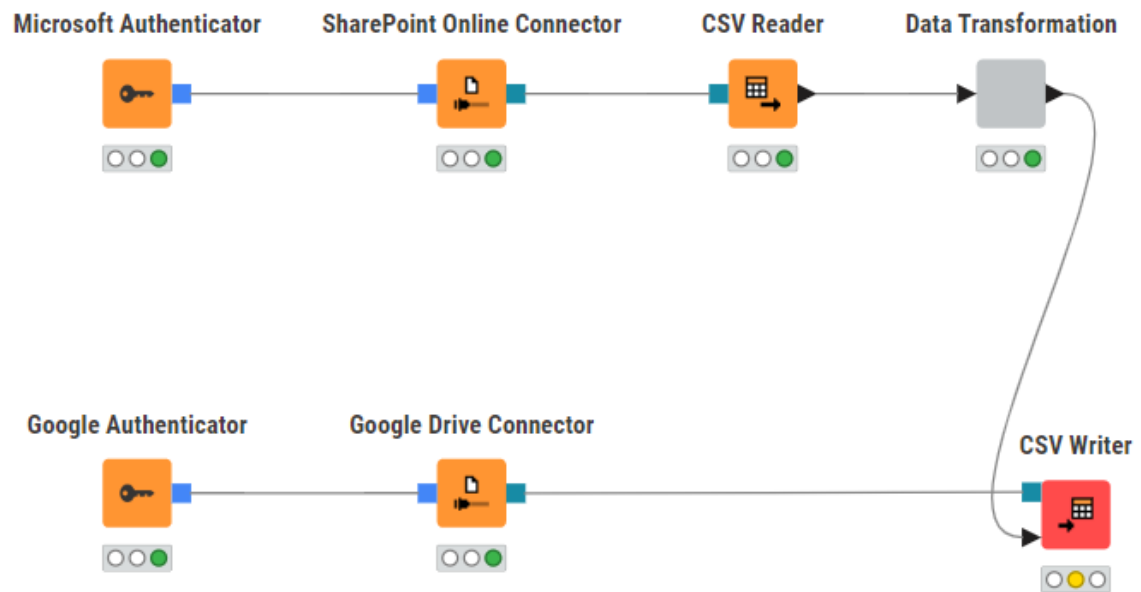


Image Writer (Table) Node

Der Image Writer (Table)-Knoten ist auch mit einer tabellenbasierten Eingabe verfügbar.

Sie können diesem Knoten eine Eingabedatentabelle geben, in der eine Spalte in jeder Datenzeile enthält

Bilder. Image Writer (Tabelle) ist in der Lage, die in einer Spalte der

Datentabelle eingeben und als Dateien in einem vorgegebenen Ausgabeort schreiben.

Pfaddatenzelle und Flussvariable

Dateien und Ordner können über ihre eindeutig identifiziert werden

[innerhalb eines Dateisystems. In KNIME](#page3)

Analytics Plattform ist ein solcher Pfad über einen Pfadtyp dargestellt. Ein Pfadtyp besteht aus drei

Teile:

ANH
ANG **Typ:** [Gibt die Verbindung zwischen einem Pfadtyp und einem Dateisystem an.](#page4) z.B. lokal, relativ, mountpoint, custome_url oder

verbunden.

2. **Spezifikation:** Optionaler String, der zusätzliche datensystemspezifische Informationen enthält, wie wie der Ort, an dem das relativ zu Dateisystem arbeitet, mit einem solchen Workflow oder Mountpoint.

3. **Pfad:** Gibt den Ort innerhalb des Dateisystems mit der spezifischen Notation des Dateisystems an z. C:\file.csv unter Windows-Betriebssystemen oder /user/home/file.csv auf Linux Betriebssysteme.

Pfadbeispiele sind:

• Lokal

- ☐ (LOCAL, , C:\Benutzername\Desktop)
- ☐ (LOCAL, , \\fileserver\file1.csv)
- ☐ (LOCAL, , /home/user)

• RELATIVE

- ☐ (RELATIVE, knime.workflow, file1.csv)
- ☐ (RELATIVE, knime.mountpoint, file1.csv)

• MOUNTPOINT

- ☐ (MOUNTPOINT, MOUNTPOINT_NAME, /path/to/file1.csv)

• CUSTOM_URL

- ☐ (CUSTOM_URL, , https://server:443/my%20example?query = value#frag)
- ☐ (CUSTOM_URL, , knime://knime.workflow/file%201.csv)

• VEREINIGTES

- ☐ (CONNECTED, amazon-s3:eu-west-1, /mybucket/file1.csv)
- ☐ (CONNECTED, microsoft-sharepoint, /myfolder/file1.csv)
- ☐ (CONNECTED, ftp:server:port, /home/user/file1.csv)
- ☐ (CONNECTED, ssh:server:port, /home/user/mybucket/file1.csv)

☐ (CONNECTED, http:server:port, /file.asp?key = value)

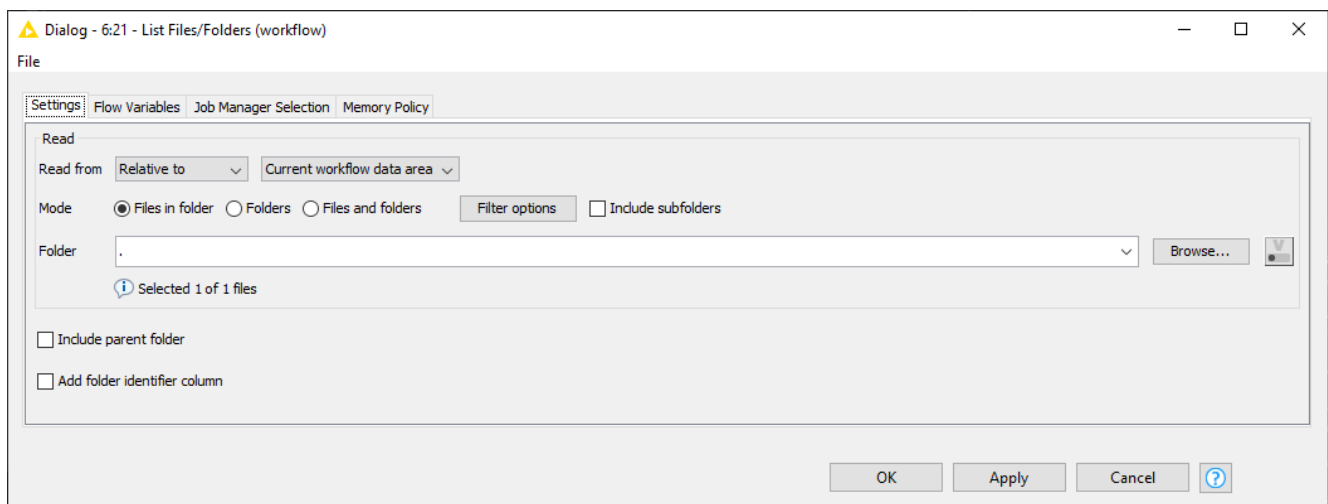
Ein Pfadtyp kann entweder in eine Path Data Cell oder in eine Path Flow Variable verpackt werden. Standardmäßig die Pfaddaten Die Zelle innerhalb einer KNIME-Datentabelle zeigt nur den Pfadteil an. Wenn Sie wollen den vollen Pfad anzeigen, den Sie über das Kontextmenü der Tabelle ändern können

Kopfzeile zur Erweiterter Pfad Renderer.

Erstellung von Pfaddatenzellen

Um mit Dateien und Ordnern in der KNIME Analytics Platform zu arbeiten, können Sie diese entweder auswählen manuell über den Knotenkonfigurationsdialog oder Sie möchten die Pfade bestimmter Dateien auflisten und/oder Ordner. Um dies zu tun, können Sie die Dateien/Folders auflisten Knoten. Öffnen Sie einfach den Dialog und Zeigen Sie es in den Ordner, dessen Inhalt Sie auflisten möchten. Der Knoten bietet folgende Optionen:

- Dateien im Ordner : Gibt eine Liste aller Dateien innerhalb des ausgewählten Ordners zurück, der mit dem Filter Optionen .
- Ordner : Gibt alle Ordner zurück, die den ausgewählten Ordner als Elternteil haben. Alle Untergruppen einschließen Ordner, die Sie wählen müssen Unterordner einschließen Option.
- Dateien und Ordner : Ist eine Kombination der vorherigen beiden Optionen und wird alle Dateien zurückgeben und Ordner im ausgewählten Ordner.



Bahndatenzellen verwalten

Seit KNIME Analytics Platform Version 4.4 können Sie auch den Knoten Column Expressions verwenden die nun die Path-Typ-Datenzellen unterstützt. Dieser Knoten bietet die Möglichkeit, eine eine beliebige Anzahl von Spalten oder eine Änderung bestehender Spalten unter Verwendung von Ausdrücken.

Pfadflussvariablen erzeugen

Es gibt zwei Möglichkeiten, eine Wegflussvariable zu schaffen. Der erste Weg ist es, es über den Dialog zu exportieren den Knoten, an dem Sie den Pfad angeben. Das könnte ein CSV Schreiber Knoten zum Beispiel, wo Sie den Pfad in die geschriebene Datei exportieren möchten, um sie in einem nachfolgenden Knoten zu verbrauchen. Die zweite Möglichkeit ist es, den Pfad in eine Durchflussgröße mit einer der verfügbaren variable Knoten wie die Tabelle Row zur Variablen oder Tabelle Row to Variable Loop Start Knoten.

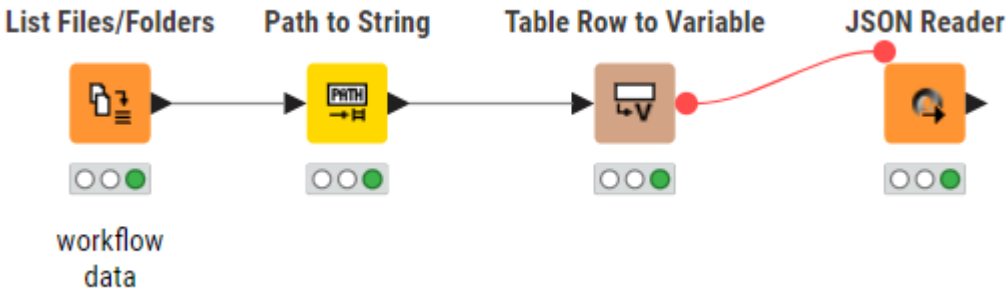
Umwandlung von String und Pfadtyp

Bisher wurden nicht alle Knoten, die mit Dateien arbeiten, in die neue Dateihandling umgewandelt. Diese Knoten erfordern entweder ein String oder URI eine Datenzelle oder eine String-Flow-Variable.

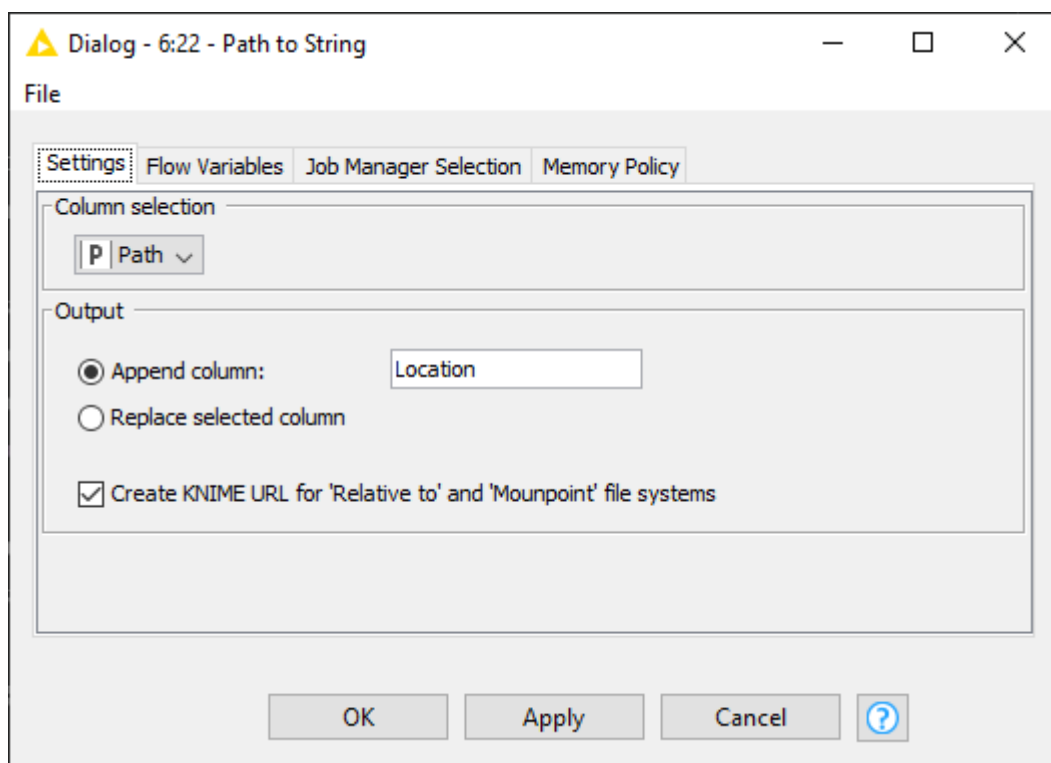
Vom Pfad zum String

Die Pfad zum Streichen node konvertiert eine Pfaddatenzelle in eine String-Datenzelle. Standardmäßig wird der Knoten eine String-Darstellung des Pfades erstellen, der in einem nachfolgenden Knoten verwendet werden kann, der noch erfordert den alten String oder URI-Typ, z. JSON Reader .

Sie können diesen Beispiel Workflow herunterladen [KNIME Hubraum](#) .



Wenn Sie nur den Pfad extrahieren möchten, können Sie die _Kreate KNIME URL für 'Relative Dateisystem "Mountpoint" Option im Dialogfeld Pfad zu String-Knotenkonfiguration.



Ähnlich wie bei den Pfad zum Streichen den Knoten, den Pfad zum Streichen (Variable) node konvertiert die ausgewählte Pfadflussgrößen zu einer Stringgröße.

Wenn Sie einen Knoten verwenden möchten, der eine URI-Zelle benötigt, können Sie die `Streichen an URI` Knoten nach dem Pfad zum Streichen Knoten.

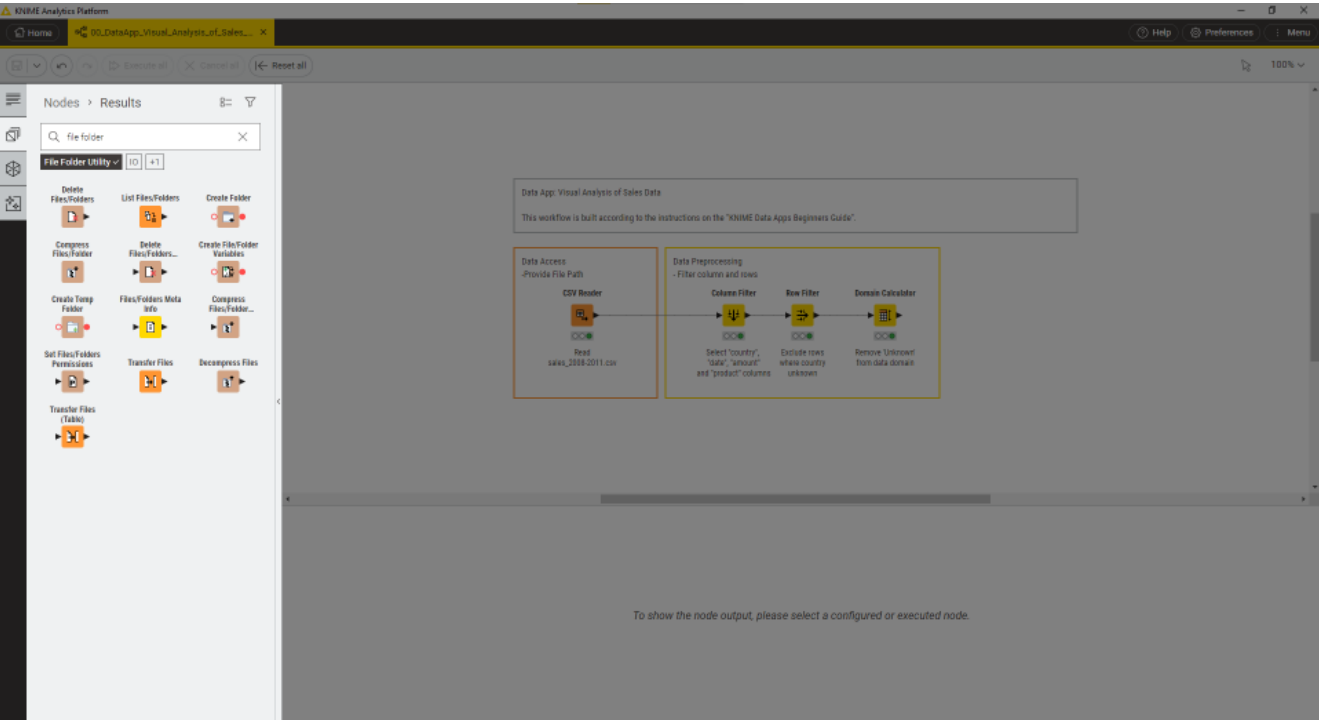
Vom String zum Pfad

Um einen Stringpfad in den Pfadtyp zu konvertieren, können Sie die [String to Path](#) Knoten. Die Knoten weist, dass Sie mit der entsprechenden Datei verbinden müssen [Text to Path](#) Knoten. Sie können auch die [Path to String](#) Knoten, um den Pfad in einen String zu konvertieren, wie folgt:

Ähnlich wie bei den String to Path Knoten der String to Path (Variable) node konvertiert einen String Flow in eine Wegflussgröße veränderbar ist.

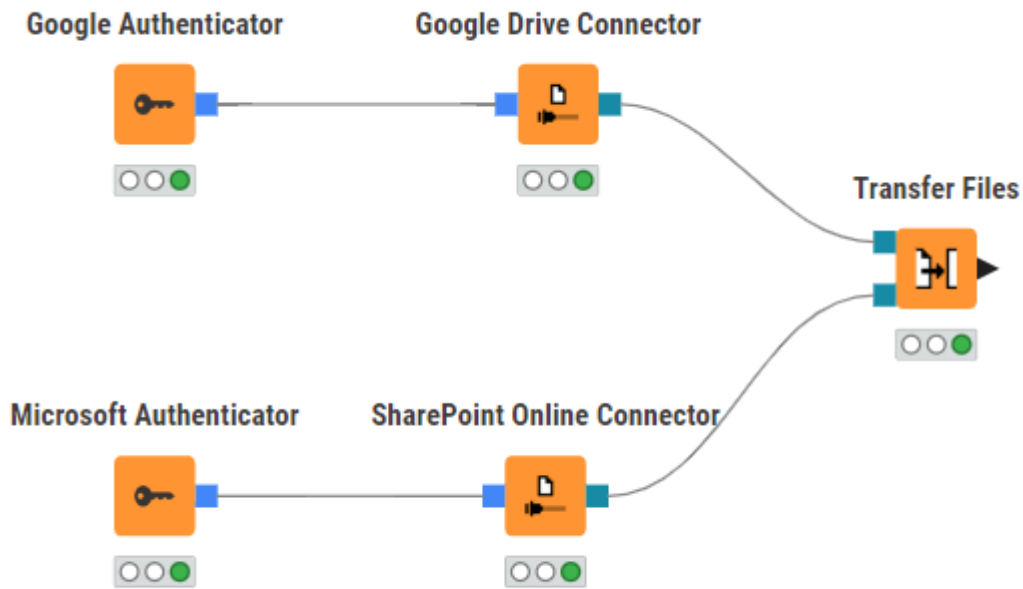
File Folder Utility Nodes

Mit der Einführung des neuen File Handling Frameworks mit der KNIME Analytics Platform Release 4.3, wir haben auch die Funktionalität der Dienstknoten aktualisiert.



Sie können ein [Dateisystem](#) eine Verbindung zu einem [Dateisystem](#) direkt mit der Datei Ordner-Utility-Knoten. Auf diese Weise können Sie problemlos mit Dateien und Ordnern in jedem Dateisystem arbeiten Das ist verfügbar.

Im Beispiel unten wird der Übertragungsdateien-Knoten verwendet, um mit zwei Dateisystemen eine Quelle zu verbinden [Dateisystem](#) in diesem Beispiel und einem Zieldateisystem, [Google Drive](#) in dieses Beispiel, um Dateien von Google Drive leicht auf SharePoint Online zu übertragen.



Tabellenbasierte Eingabe Utility Nodes

Einige der File Folder Utility-Knoten sind auch mit einer Tabellen-basierten Eingabe verfügbar. Das sind die, die haben (Tabelle) in ihrem Namen, z.B. Compress Files/Folder (Tabelle), Löschen Dateien/Folder (Tabelle) und Transferdateien (Tabellen) Knoten. Sie können diesen Knoten eine Eingabe geben Datentabelle, in der eine Spalte in jeder Datenzeile Pfade zu Dateien enthält und diese verarbeitet werden durch die File Folder Utility (Tabelle) Knoten.

Zum Beispiel, mit Compress Files/Folder (Tabelle) und Löschen von Dateien/Folder (Tabelle) Knoten Sie die Dateien komprimieren bzw. löschen können, deren Pfade in einer Spalte der Eingabe aufgelistet sind Datentabelle. Mit Transfer Files (Tabelle) können Sie alle Dateien übertragen, deren Pfade aufgeführt sind in eine Spalte der Eingabedatentabelle.



Seit den neuen Netzknoten (z. Komprimieren von Dateien , Dateien löschen/Folders und Transfer-Dateien) noch nicht die volle Funktionalität der alten Knoten, ab jetzt die Knoten, einschließlich der erforderlichen Verbindungsknoten für die unterschiedliche Datei Systeme, sind immer noch verfügbar, aber als (Legali) . Sie finden sie in der Node-Repository unter dem File Handling (Rechtheit) Kategorie. Sie werden deprecated, sobald die neuen Knoten die volle Funktionalität haben. Wenn Sie fehlen einige Funktionalitäten in den neuen Knoten bitte über die [KNIME Forum](#) .

Kompatibilität und Migration

Mit der 4,3 Veröffentlichung der KNIME Analytics Platform haben wir die neue Dateiverwaltung eingeführt. den Rahmen. Der Rahmen erfordert ein Neuschreiben des vorhandenen Dateilesers und Schriftstellerknoten als sowie die Dienstknoten. Nicht alle von KNIME oder der Gemeinschaft bereitgestellten Knotenpunkte haben wurde noch migriert, weshalb wir diesen Abschnitt zur Verfügung stellen, um Ihnen zu helfen, mit alten und neuen zu arbeiten Datei-Handling-Knoten nebeneinander.

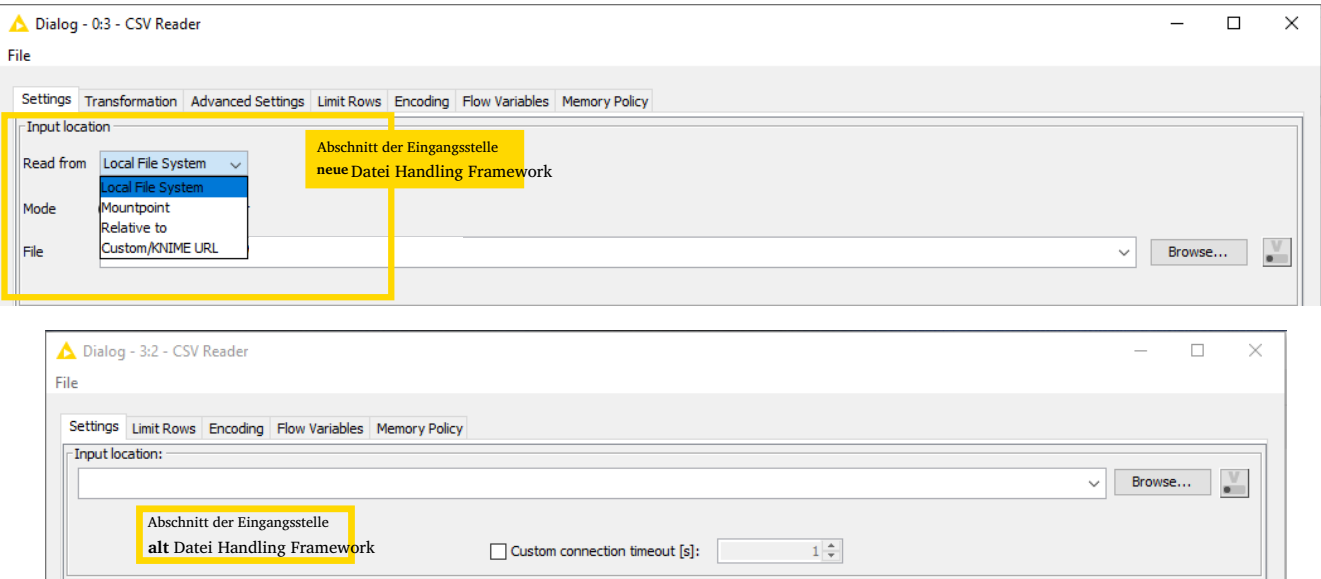
Wie mit Workflows zu arbeiten, die sowohl alte als auch neue Datei enthalten Bearbeitungsknoten

Wie zu unterscheiden zwischen den alten und neuen Datei-Handling-Knoten

Sie können die neuen Datei-Handling-Knoten durch die drei Punkte für die [neue Datei-Handling-Knoten](#) und die drei Punkte für die [alte Datei-Handling-Knoten](#) auf der Seite



Eine andere Möglichkeit, einen neuen Datei-Handling-Knoten zu identifizieren, ist von dem Eingangsort Abschnitt im Knoten Konfigurationsdialog. Hier für Knoten, die zur neuen Dateiverwaltung migriert wurden Framework finden Sie in der Regel ein Dropdown-Menü, mit dem Sie das Dateisystem angeben können Das sollte verwendet werden. Das folgende Bild zeigt Eingangsort Abschnitt der Konfigurationsdialog eines typischen Leseknotens im neuen und alten Dateihandling-Rahmen.



Arbeiten mit alten und neuen Flussgrößen und Datentypen

Mit Flow-Variablen können Sie den Speicherort einer Datei angeben, um automatisch zu lesen oder zu schreiben.

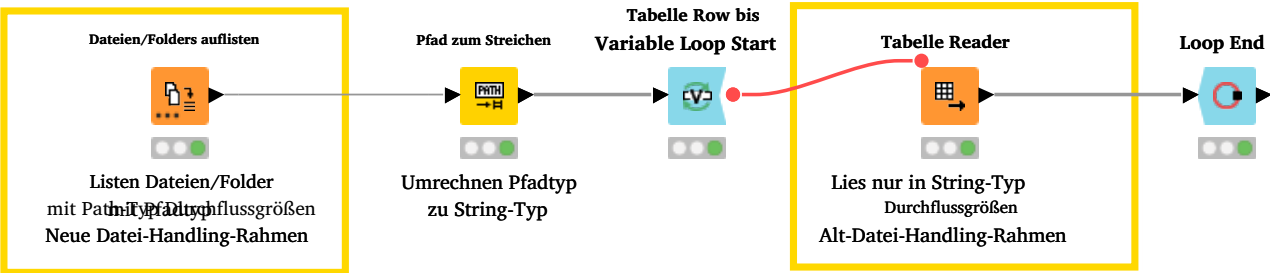
Weil nicht alle Knoten, die von KNIME oder der Gemeinschaft zur Verfügung gestellt wurden, noch migriert wurden Sie könnte dem Problem begegnen, dass die neueren Dateiknoten die neuen

Knoten unterstützen noch eine String-Flow-Variable, die entweder ein Dateipfad oder ein URI sein kann.

Die [Dateien/Folders auflisten](#) node gibt eine Tabelle mit einer Liste von Dateien / Ordnern in der neuen

den Pfadtyp in einem Knoten verwenden, der noch nicht migriert wurde (z.B. in [Tabelle Reader](#)), Sie

muss zunächst den neuen Pfadtyp mit dem [Pfad zum Streichen](#) Knoten in einen String.



Einige ältere Knoten benötigen eine URI als Eingabe. Um die

wandeln Sie es in einen String mit [Pfad zum Streichen](#) Knoten und dann den String in eine URI überführen

die [Streichen an URI](#) Knoten.

[Pfad zum Streichen \(Variable\)](#) Knoten zu

die Path-Type-Flow-Variable in eine String-Flow-Variable umwandeln.

Wenn Sie einen vorhandenen Dateipfad oder String in den neuen konvertieren möchten

[String to Path](#) Knoten zur Konvertierung von Datenspalten oder der [String to Path \(Variable\)](#) Node zum Konvertieren

String Variable.

Wie Sie Ihre Workflows von alten zu neuen Datei-Handling-Knoten migrieren

Dieser Abschnitt sollte Ihnen helfen, Ihre Workflows aus dem alten Datei-Handling-Rahmen zu migrieren zum neuen Dateihandling-Framework. Der neue Rahmen bietet viele Vorteile gegenüber dem alten Rahmen, der zu den Kosten einiger Änderungen der Nutzung kommt, die wir ansprechen werden Hier.


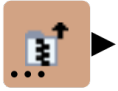





Um die Knotennamen zu standardisieren und die Funktionalität der Ist besser erfassen






Knoten haben wir einige der Knoten umbenannt. Zusätzlich haben wir auch einige Knoten entfernt

deren Funktionalität in einen anderen Knoten integriert ist,

ersetzt das Original Excel Writer (XLS) sowie die Excel Blatt Appender Knoten.

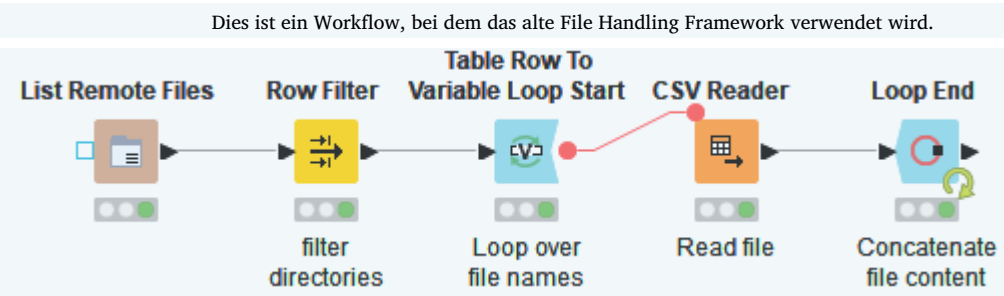
Tabelle 1. Alte (<4.2) und neue (4.3+) Datei Handling Framework Nodes Conversion Tabelle

Node Icon	4.2 Alter		4.3 Neu
	Zip-Dateien	→	<ul style="list-style-type: none"> • Komprimieren von Dateien • Komprimieren von Dateien (Tabelle)
	Unzip Dateien	→	Dekomprimieren von Dateien
	Erstellen von Verzeichnis	→	Ordner erstellen
	Löschen von Dateien	→	<ul style="list-style-type: none"> • Dateien löschen/Folders • Dateien löschen/Folders (Tabelle)
	<ul style="list-style-type: none"> • Dateien kopieren/verändern • Download • Hochladen 	→	<ul style="list-style-type: none"> • Transfer-Dateien • Transferdateien (Tabelle)
	<ul style="list-style-type: none"> • Remote Dateien auflisten • Dateien auflisten 	→	Dateien/Folders auflisten
	Temp Dir erstellen	→	Temp Folder erstellen

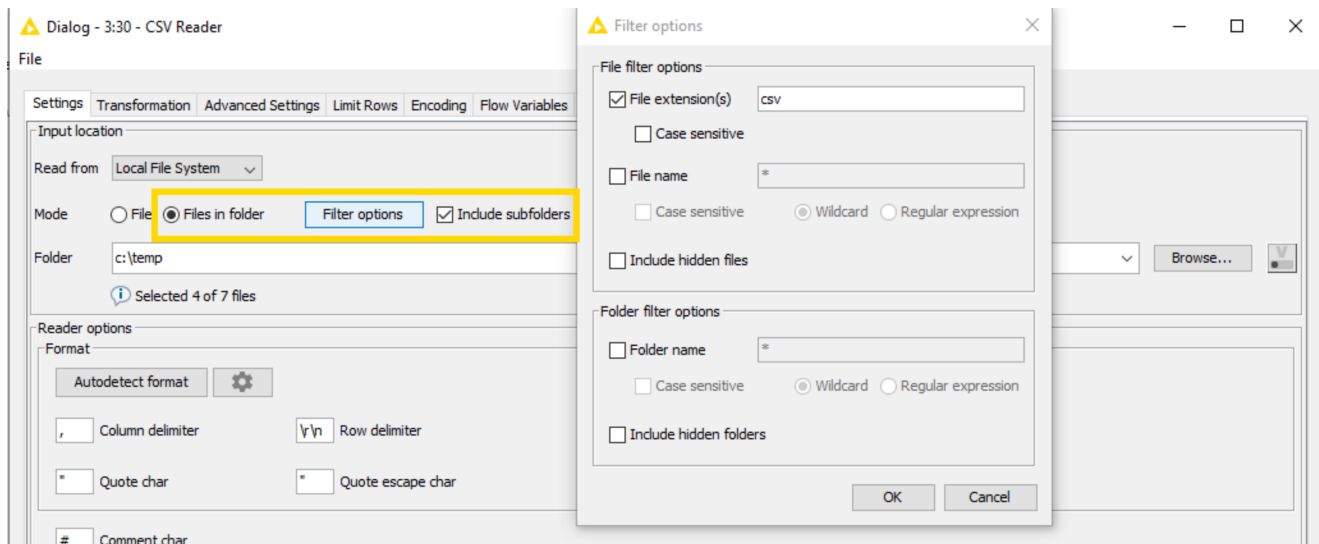
Node Icon	4.2 Alter		4.3 Neu
	Verbindung (z.B. SSH Verbindung)	→	Steckverbinder (z.B. SSH Verbinder)
	Excel Reader (XLS)	→	Excel Reader
	Excel-Blattnamen lesen (XLS)	→	Excel-Blattnamen lesen
	<ul style="list-style-type: none">• Excel Writer (XLS)• Excel Sheet Appender	→	Excel Schreiber
	Datei-Leser	→	<ul style="list-style-type: none">• Datei-Leser• File Reader (Complex Format)

Mehrere Dateien in einer einzigen KNIME-Datentabelle lesen

Mit dem alten Datei-Handling-Framework mussten Sie Schleifen verwenden, um mehrere Dateien in eine einzige KNIME-Datentabelle. So sahen Ihre Workflows wie das folgende Bild aus.



Mit dem neuen Datei-Handling-Framework müssen Sie seit dem Lesen von mehreren Dateien in eine einzelne KNIME-Datentabelle wird nun in den Leserknoten selbst eingebaut. Alle Sie müssen tun, um den Lesemodus zu ändern Dateien in Ordner . Sie können den Filter öffnen Optionen Dialog, indem Sie auf den Filteroptionen Knopf. Hier können Sie die Dateien filtern, die sollten z.B. auf der Grundlage ihrer Dateierweiterung betrachtet werden. Zusätzlich können Sie festlegen, ob Dateien in Unterordner sollten enthalten sein oder nicht.



Wenn Sie weiterhin eine Schleife verwenden, um mehrere Dateien zu lesen und Probleme zu begegnen

während der Ausführung einen Blick auf die

Abschnitt.

<#page25>

Lesen oder Schreiben von Remote-Dateisystemen

Mit dem alten Datei-Handling-Rahmen, bei der Arbeit mit Remote-Dateisystemen wie

Amazon S3 oder HDFS Sie hatten zwei Optionen beim Lesen von Dateien:

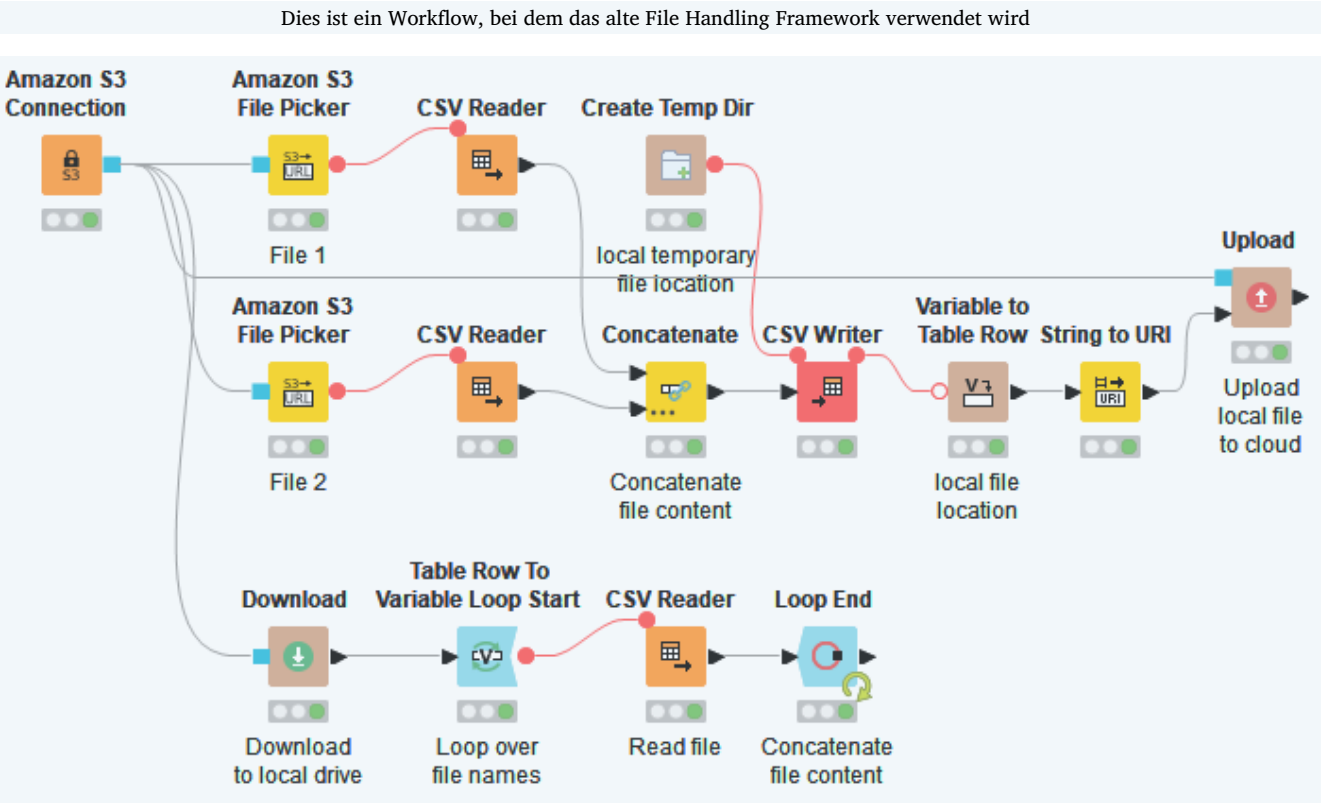
1. ANHANG Laden Sie die Datei in einen lokalen Ordner und zeigen Sie dann den Leseknoten in die lokale Kopie

2. Wenn verfügbar, verwenden Sie einen der File Picker-Knoten (z.B. Amazon S3 File Picker, Azure Blob

Speichern Sie Datei Picker oder Google Cloud Storage File Picker) um eine signierte URL zu erstellen, um Passieren in den Leseknoten.

Um eine Datei an ein Remote-Dateisystem zu schreiben, mussten Sie zuerst die Datei an Ihre lokale Festplatte schreiben.

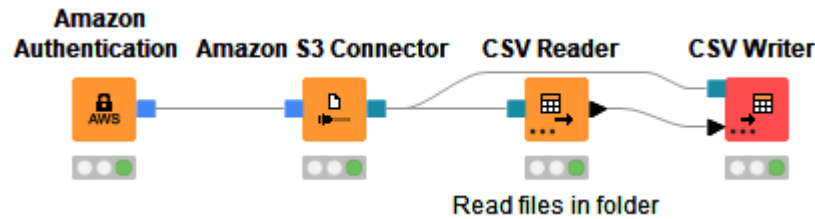
Laufwerk und dann laden Sie es auf das Remote-Dateisystem.



Mit dem neuen Datei-Handling-Framework müssen Sie keine zusätzlichen Knoten mehr zur Arbeit verwenden

mit Dateien in Remote-Dateisystemen aber einfach den Lese- und Schreibknoten mit dem

<#page22> <#page21> <#page20> <#page19> <#page18> <#page17> <#page16> <#page15> <#page14> <#page13> <#page12> <#page11> <#page10> <#page9> <#page8> <#page7> <#page6> <#page5> <#page4> <#page3> <#page2> <#page1>



Arbeiten mit KNIME URL

Bei der Arbeit mit den Knoten des neuen Datei-Handling-Frameworks müssen Sie nicht mehr

erstellen KNIME URLs aber können die eingebauten Bequemlichkeitsdateisysteme verwenden

<#page7> <#page8> <#page9> <#page10> <#page11> <#page12> <#page13> <#page14> <#page15> <#page16> <#page17> <#page18> <#page19> <#page20> <#page21> <#page22> <#page23> <#page24> <#page25> <#page26> <#page27> <#page28> <#page29> <#page30> <#page31> <#page32> <#page33> <#page34> <#page35> <#page36> <#page37> <#page38> <#page39> <#page40> <#page41> <#page42> <#page43> <#page44> <#page45> <#page46> <#page47> <#page48> <#page49> <#page50> <#page51> <#page52> <#page53> <#page54> <#page55> <#page56> <#page57> <#page58> <#page59> <#page60> <#page61> <#page62> <#page63> <#page64> <#page65> <#page66> <#page67> <#page68> <#page69> <#page70> <#page71> <#page72> <#page73> <#page74> <#page75> <#page76> <#page77> <#page78> <#page79> <#page80> <#page81> <#page82> <#page83> <#page84> <#page85> <#page86> <#page87> <#page88> <#page89> <#page90> <#page91> <#page92> <#page93> <#page94> <#page95> <#page96> <#page97> <#page98> <#page99> <#page100>

Dateisysteme.

KNIME URL	Bequeme Dateisystem
knime://knime.node/	Kein direkter Ersatz aufgrund der Sicherheit Gründe, aber check out #page8 #page9 #page10 #page11 #page12 #page13 #page14 #page15 #page16 #page17 #page18 #page19 #page20 #page21 #page22 #page23 #page24 #page25 #page26 #page27 #page28 #page29 #page30 #page31 #page32 #page33 #page34 #page35 #page36 #page37 #page38 #page39 #page40 #page41 #page42 #page43 #page44 #page45 #page46 #page47 #page48 #page49 #page50 #page51 #page52 #page53 #page54 #page55 #page56 #page57 #page58 #page59 #page60 #page61 #page62 #page63 #page64 #page65 #page66 #page67 #page68 #page69 #page70 #page71 #page72 #page73 #page74 #page75 #page76 #page77 #page78 #page79 #page80 #page81 #page82 #page83 #page84 #page85 #page86 #page87 #page88 #page89 #page90 #page91 #page92 #page93 #page94 #page95 #page96 #page97 #page98 #page99 #page100

KNIME URL	Bequeme Dateisystem
knime://knime.workflow/	relativ zu → Aktueller Arbeitsablauf
knime://knime.mountpoint/	relativ zu → Aktueller Mountpoint
Kime:///	Mountpoint →

Aus Sicherheitsgründen sind KNIME Workflows keine Ordner mehr, sondern als
als Dateien. So können Sie nicht mehr auf Daten innerhalb eines Workflow-Verzeichnisses zugreifen, außer
für den neu erstellten Workflow-Datenbereich.

Wenn Sie die KNIME URL für eine relativ zu oder Mountpoint Sie können [Pfad zum Streichen](#)
und [Pfad zum Streichen \(Variable\)](#) Knoten mit den KNIME URL für 'Relative to' und
'Mountpoint' Dateisysteme Option aktiviert, wie es standardmäßig ist.

Wir empfehlen Ihnen, die neuen Bequemlichkeitsdateisysteme zu nutzen
Mountpoint
zu Gunsten der KNIME URLs. Für weitere Details zur Konvertierung
neue Flussgrößen
von den neuen Dateisystemen zu den alten KNIME URLs siehe
Abschnitt.

Excel-Antrag

Die Funktionalität der Excel-Antrag in den neuen [Excel Schreiber](#)
Knoten. Der Knoten ermöglicht es Ihnen, neue Excel-Dateien mit einem oder vielen Tabellenkalkulationen zu erstellen, aber auch
um eine beliebige Anzahl von Tabellenkalkulationen an eine bestehende Datei anzupassen. Die Anzahl der zu schreibenden Blätter kann
dynamische P
Option des Knotens.

File Reader und File Reader (Complex Format) Nodes

Mit KNIME Analytics Platform release 4.4.0:

- Verbesserung der File Reader node
- Einführung eines neuen File Reader (Complex Format) node

Die File Reader node unterstützt nun das neue File Handling Framework und kann
Dateisyst
und verbindet
, Der File Reader-Knoten ist in der Lage, die häufigsten zu lesen
Textdateien.

Die neu eingeführte File Reader (Complex Format) node unterstützt auch die neue Datei
Handling Framework, und es ist in der Lage, komplexe Formatdateien zu lesen. Wir empfehlen, die

File Reader (Complex Format) Knoten nur, falls der File Reader Knoten nicht in der Lage ist, Ihren Datei.

Mit dem File Reader-Knoten können Sie auch die ☐ Neues Schema verwenden Option in der ☐ Erweiterte Einstellungen Registerkarte seines Konfigurationsdialogs. Dies ermöglicht es dem Knoten, eine eventuelle Eingabedatei zu unterstützen Strukturänderungen zwischen verschiedenen Aufrufen. Dies ist stattdessen mit der Datei nicht möglich Reader (Complex Format) Node, die keine Dateien ändern Schemas unterstützt. So, wenn die File Reader (Complex Format) Knoten wird in einer Schleife verwendet, Sie sollten sicherstellen, dass alle Dateien haben das gleiche Format (z.B. Separatoren, Spaltenkopf, Spaltentypen). Der Knoten speichert die Konfiguration nur während der ersten Ausführung. Alternativ kann der File Reader-Knoten verwendet werden.

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