

# KNIME Server auf Azure Marketplace

KNIME AG, Zürich, Schweiz

Version 4.18 (letzte Aktualisierung auf )



## Inhaltsverzeichnis

|   |   |
|---|---|
| <a href="#page4" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Einleitung . . . . .</a>             | <a href="#page4" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Weiter lesen. . . . .</a>            |
| <a href="#page4" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Bereitstellung auf Azure</a>         | <a href="#page5" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Voraussetzungen . . . . .</a>        |
| <a href="#page5" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Azure Ressourcen.</a>                | <a href="#page5" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Vorinstallierte Software (Azule)</a> |
| <a href="#page5" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Vorinstallierte Software (Azule)</a> | <a href="#page6" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Erweiterungen, die mit der A</a>     |
| <a href="#page9" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Optionale externe Abhängigke</a>     | <a href="#page10" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Architektur Überblick</a>           |
| <a href="#page10" style="color: #000000; text-decoration: underline;">KNIME Server Small/Medium</a>       | <a href="#page11" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Sicherheit . . . . .</a>            |
| <a href="#page11" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Audit Trail . . . . .</a>           | <a href="#page11" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Authentisierung mit Azure</a>       |
| <a href="#page11" style="color: #000000; text-decoration: underline;">. . . . .</a>                       | <a href="#page11" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Netzwerksicherheit Gruppe</a>       |
| <a href="#page11" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Datenverschlüsselung und Konfig</a> | <a href="#page12" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Audit Trail . . . . .</a>           |
| <a href="#page12" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Ressourcen aufgeben</a>             | <a href="#page13" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Datenstellen. . . . .</a>           |
| <a href="#page13" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Permanente Daten</a>                | <a href="#page14" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Ephemere Daten</a>                  |
| <a href="#page15" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Dimensionierung . . . . .</a>       | <a href="#page15" style="color: #000000; text-decoration: underline;">KNIME Server Small/Medium</a>       |
| <a href="#page15" style="color: #000000; text-decoration: underline;">KNIME Server Large</a>              | <a href="#page17" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Sizing (Azure). . . . .</a>         |
| <a href="#page17" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Azure VM Größen auswahl</a>         | <a href="#page17" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Auswahl der Festplatte</a>          |
| <a href="#page18" style="color: #000000; text-decoration: underline;">KNIME Server Small/Medium</a>       | <a href="#page19" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Kosten . . . . .</a>                |
| <a href="#page19" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Softwarepreise . . . . .</a>        | <a href="#page19" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Hardware-Preis. . . . .</a>         |
| <a href="#page19" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Erforderliche Dienstleistungen</a>  | <a href="#page20" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Bereitstellung. . . . .</a>         |

[<a href="#page20" style="color: #000000; text-decoration: underline;">KNIME Serverinstallation](#page20)

[<a href="#page20" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Prüfung der Bereitstellung](#page20)

[<a href="#page20" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Verbindung über den Browser](#page20)

[<a href="#page20" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Verbindung über die API](#page20)

[<a href="#page20" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Prüfung der Workflows](#page20)

[<a href="#page21" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Empfohlene Azure-Dienste](#page21)

[<a href="#page21" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Empfohlene Azure-Dienste](#page21)

[<a href="#page22" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Standard KNIME Server-Pass](#page22)

[<a href="#page23" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Anwendung der Lizenzdatei](#page23)

[<a href="#page24" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Template-Bereitstellung](#page24)

[<a href="#page24" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Templat-Engine](#page24)

[<a href="#page24" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Vorlage VM build](#page24)

[<a href="#page25" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Packerschritte für KNIME Server](#page25)

[<a href="#page25" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Packerschritte für KNIME Server](#page25)

[<a href="#page26" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Erstellung einer API-URL](#page26)

[<a href="#page27" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Operationen . . . . .](#page27)

[<a href="#page27" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Anwendungsfehler](#page27)

[<a href="#page28" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Verfügbarkeit Zonefehler](#page28)

[<a href="#page28" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Gerichtsfehler. . .](#page28)

[<a href="#page28" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Speicherkapazität](#page28)

[<a href="#page28" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Sicherheitsbeschreibungen](#page28)

[<a href="#page29" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Sicherung und Erholung](#page29)

[<a href="#page29" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Backup . . . . .](#page29)

[<a href="#page29" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Erholung. . . . .](#page29)

[<a href="#page29" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Backup \(Azure\) .](#page29)

[<a href="#page29" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Erholung \(Azure\)](#page29)

[<a href="#page30" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Routine Wartung. . .](#page30)

[<a href="#page30" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Beginn der KNIME Server](#page30)

[<a href="#page30" style="color: #000000; text-decoration: underline;">KNIME stoppen Server](#page30)

[<a href="#page30" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Neustart von KNIME Server](#page30)

[<a href="#page30" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Bootnote für ältere Versionen](#page30)

[<a href="#page30" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Neustart des Ausführers](#page30)

[<a href="#page31" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Neustart des Ausführers](#page31)

[<a href="#page31" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Verwaltung von Zertifikaten](#page31)

[<a href="#page31" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Standardzertifikate](#page31)

[<a href="#page33" style="color: #000000; text-decoration: underline;">Aktualisierung der Python-Ko](#page33)

[Bewerben Sie Betriebsstärken](#page33)

[Update KNIME Server](#page33)

[SSH-Zugriff auf den KNIME-Server](#page34)

[Erhöhung der Azure-Speicherplatz](#page34)

[Schlüsseldrehung](#page34)

[Notunterhaltung . . .](#page35)

[Notunterhalt \(Azure\)](#page35)

[Verfügbarkeit Zone-Recovery](#page35)

[Region Erholung](#page35)

[Unterstützung . . .](#page36)

[Support-Kosten . . .](#page36)

## Einleitung

KNIME Server ist die Enterprise-Software für teambasierte Zusammenarbeit, Automatisierung, Management und Bereitstellung von Datenwissenschafts-Workflows, Daten und geführte Analytik. Nicht verfügbar Experten erhalten über KNIME WebPortal Zugriff auf die Datenwissenschaft oder können REST APIs nutzen, um Integration von Workflows als analytische Dienste in Anwendungen und IoT-Systeme. Eine vollständige Übersicht verfügbar [Hier.](#) .

Für einen Überblick über Anwendungsfälle finden Sie unsere [Lösungen Seite](#) . Präsentationen auf den KNIME Summits über die Nutzung des KNIME Servers finden Sie [Hier.](#) .

## Weitere Informationen

Wenn Sie auf der Suche nach detaillierten Erläuterungen zu den zusätzlichen Konfigurationsoptionen für KNIME Server, Sie können die [KNIME Leitfaden für die Verwaltung von Servern](#) .

Wenn Sie den KNIME Server installieren möchten, sollten Sie zuerst die [KNIME Server Installationsanleitung](#) .

Für Anleitungen zum Anschluss an KNIME Server von der KNIME Analytics Platform oder mit KNIME WebPortal verweist auf folgende Anleitungen:

- [KNIME Benutzerhandbuch des Servers](#)
- [KNIME WebPortal Benutzerhandbuch](#)

Eine zusätzliche Ressource ist auch die [KNIME Server Advanced Setup Guide](#) .

## Einsatz auf Azure

KNIME Server kann über den Azure Marketplace gestartet werden.

- [KNIME Server Medium](#)

Für eine vollständige Liste der Produktangebote, einschließlich der KNIME Analytics Platform, siehe [Hier.](#) .

KNIME Server Medium ist eine einzige VM-Instanz und wird am einfachsten über die [Azure Portal](#) . Wenn Sie mit dem Azure CLI oder Powershell vertraut sind, können Sie diese Bereitstellung auch verwenden Methode.

Für Self-build-Einstellungen mit einem benutzerdefinierten Basisbild, sollten Sie die [KNIME Server Installationsanleitung](#) .

## Voraussetzungen

Die Person, die für die Bereitstellung von KNIME Server verantwortlich ist, sollte grundsätzlich vertraut sein

Azure Funktionalität um Azure VMs zu konfigurieren. KNIME Serververwaltung

erfordert grundlegende Linux-Systemverwaltungskompetenzen, wie die Bearbeitung von Textdateien über den CLI, und Start/Stop-Systemdienste.

KNIME Server Medium und BYOL sind einzelne VM-Bilder und enthalten alle Software Anforderungen.

Für selbst aufbauende Fälle konsultieren Sie bitte den Standard [KNIME Installationsanleitung für Server](#).

### Mittel für Azaleen

Die Einführung eines VM erfordert eine neue (oder verfügbare) Ressourcengruppe. Innerhalb der Ressourcengruppe a Public IP Adresse, Network Security Group, Virtual Network, Network Interface und Virtual Die Maschine wird eingesetzt.

Die Standard-Netzwerk-Sicherheitsgruppe ermöglicht HTTP-Zugriff auf Port 80 und HTTPS-Zugriff auf Port 443. SSH-Zugriff zur Verwaltung der Server-Standards auf Port 22.

### Vorinstallierte Software (Azure Specific)

Zur Bequemlichkeit haben wir installiert und vorkonfiguriert:

- Azure CLI

### Vorinstallierte Software

Zur Bequemlichkeit haben wir installiert und vorkonfiguriert:

- OpenJDK 11 (erforderlich)
- [Anaconda](#)
- R
- Chroniken (Um sicherzustellen, dass die Systemuhr synchronisiert wird)
- Postfix (Um KNIME Server zu ermöglichen, E-Mail-Benachrichtigungen zu senden)
- iptables (Redirects of Requests on port 80, 443 to Tomcat running on port 8080, 8443)

## Erweiterungen installiert mit Ausführenden

Um zusätzliche Erweiterungen zu installieren, siehe Abschnitt [\[install-extensions\]](#) .

Erweiterungen kommen alle von den folgenden Update-Seiten:

- <https://update.knime.com/analytics-platform/5.4>
- <https://update.knime.com/community-contributions/trusted/5.4>

Folgende Erweiterungen werden installiert:

- [org.knime.features.activelearning.feature.group](#)
- [org.knime.features.cloud.aws.mlservices.feature.group](#)
- [org.knime.features.cloud.aws.athena.feature.group](#)
- [org.knime.features.cloud.aws.feature.group](#)
- [org.knime.features.cloud.aws.redshift.feature.group](#)
- [org.knime.features.cloud.aws.redshift.driver.feature.group](#)
- [org.knime.product.desktop](#)
- [org.knime.features.audio.feature.group](#)
- [org.knime.features.arima.feature.group](#)
- [org.knime.features.cloud.azure.feature.group](#)
- [org.knime.features.google.cloud.storage.feature.group](#)
- [org.knime.features.chem.types.feature.group](#)
- [org.knime.features.bigdata.connectors.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.chem.tools.feature.group](#)
- [org.knime.features.parquet.feature.group](#)
- [org.knime.features.datageneration.feature.group](#)
- [org.knime.features.database.feature.group](#)
- [org.knime.features.dl.keras.feature.group](#)
- [org.knime.features.dl.tensorflow.feature.group](#)
- [org.knime.features.dl.onnx.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.dl4j.feature.group](#)
- [org.knime.features.distmatrix.feature.group](#)
- [com.knime.features.enterprise.slave.feature.group](#)

- [org.knime.features.expressions.feature.group](#)
- [org.knime.features.kafka.feature.group](#)
- [org.knime.features.bigdata.spark.feature.group](#)
- [org.knime.features.bigdata.fileformats.feature.group](#)
- [org.knime.features.bigdata.spark.local.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.h2o.mojo.spark.feature.group](#)
- [org.knime.features.browser.chromium.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.exttool.feature.group](#)
- [org.knime.features.exttool.feature.group](#)
- [org.knime.features.base.filehandling.feature.group](#)
- [org.knime.features.scm.git.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.h2o.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.h2o.mojo.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.h2o.spark.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.birt.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.lucene.feature.group](#)
- [org.knime.features.r.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.itemset/latest/org.knime.features.ext.itemset.feature.group](#)
- [org.knime.features.js.views.feature.group](#)
- [org.knime.features.js.views.labs.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.jfreechart.feature.group](#)
- [org.knime.features.jpmmml.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.jython.feature.group](#)
- [org.knime.features.mli.feature.group](#)
- [org.knime.features.database.connectors.sqlserver.driver.feature.group](#)
- [org.knime.features.database.extensions.sqlserver.driver.feature.group](#)
- [org.knime.features.microsoft.r.feature.group](#)
- [org.knime.features.base.pmmml.feature.group](#)
- [org.knime.features.mongodb.feature.group](#)
- [org.knime.features.neighborgram.feature.group](#)



- [org.knime.features.network.feature.group](#)
- [org.knime.features.network.distmatrix.feature.group](#)
- [org.knime.features.base.widedata.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.osm.feature.group](#)
- [org.knime.features.optimization.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.perl.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.webservice.client.pilot.feature.group](#)
- [org.knime.features.js.plotly.feature.group](#)
- [org.knime.features.base.pmm12.feature.group](#)
- [org.knime.features.base.pmm1.translation.feature.group](#)
- [org.knime.features.python2.feature.group](#)
- [org.knime.features.quickform.legacy.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.r.bin.feature.group](#)
- [com.knime.features.gateway.explorer.feature.group](#)
- [com.knime.features.gateway.remote.feature.group](#)
- [com.knime.features.reporting.designer.feature.group](#)
- [org.knime.features.rest.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.md.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.parso.feature.group](#)
- [org.knime.features.semanticweb.feature.group](#)
- [com.knime.features.explorer.serverspace.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.spotfire.feature.group](#)
- [org.knime.features.stats2.feature.group](#)
- [org.knime.features.core.streaming.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.svg.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.tableau.bin.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.tableau.hyper.bin.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.tableau.hyper.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.tableau.feature.group](#)
- [com.knime.features.explorer.sharedspace.feature.group](#)

- [org.knime.features.ext.textverarbeitung.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.textverarbeitung.dl4j.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.socialmedia.feature.group](#)
- [org.knime.features.virtual.feature.group](#)
- [org.knime.features.buildworkflows.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.webservice.client.feature.group](#)
- [org.knime.features.webanalytics.feature.group](#)
- [org.knime.features.ext.weka\\_3.7.feature.group](#)
- [com.knime.features.bigdata.knosp.feature.group](#)
- [org.knime.features.xgboost.feature.group](#)
- [jp.co.infocom.cheminfo.marvin.feature.feature.group](#)
- [org.erlwood.features.core.base.feature.group](#)
- [com.continental.knime.feature.feature.group](#)
- [com.sjwebb.knime.slack.feature.feature.group](#)

## Optionale externe Abhängigkeiten

Optional KNIME Server Große Instanzen (nur über BYOL-Lizenz verfügbar) können

Wählen Sie eine Verbindung KNIME Server zu einem externen LDAP/AD-Service. Vollständige Details enthalten

in [KNIME Server Advanced Setup Guide](#).

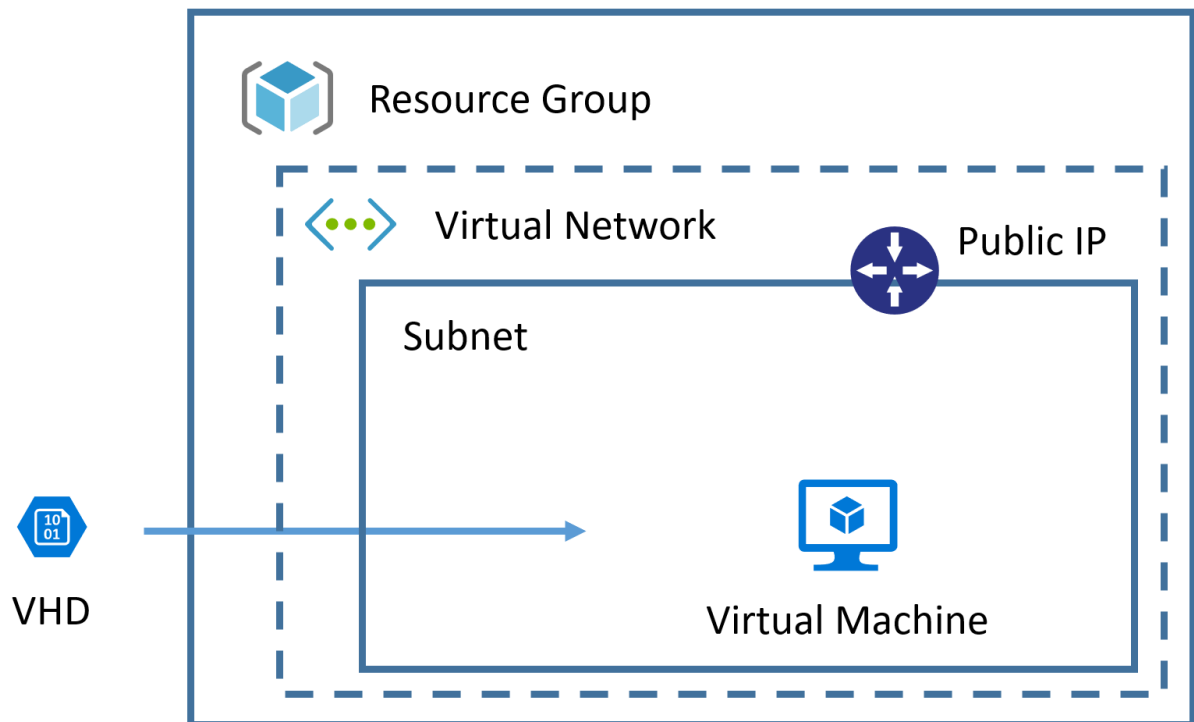
## Architektur im Überblick

Eine Übersicht über die allgemeine KNIME Server-Architektur wird geliefert. Weitere detaillierte Beschreibung von Software-Architektur finden Sie in der [KNIME Leitfaden für die Verwaltung von Servern](#).

### KNIME Server Small/Medium (Azure)

KNIME Server Medium läuft als einzige VM-Instanz in einem einzigen Subnetz eines virtuellen Netzwerks.

Die Verwendung eines öffentlichen IP ist bevorzugt, da es das Update/Upgrade-Verfahren vereinfacht.



## Sicherheit

Detaillierte Beschreibung der allgemeinen Erwägungen für KNIME Server-Sicherheitskonfiguration

in der [KNIME Leitfaden für die Verwaltung von Servern](#)

### Prüfpfad

KNIME Server-Log-Dateien sind über das KNIME Server AdminPortal akzeptabel oder durch Zugriff auf das

Dateien an ihren Standard-Standorten, wie in der [KNIME Leitfaden für die Verwaltung von Servern](#)

Detaillierte Beschreibung der allgemeinen Erwägungen für KNIME Server-Sicherheitskonfiguration

in der [KNIME Leitfaden für die Verwaltung von Servern](#)

Spezielle Konfigurationen für den auf Azure laufenden KNIME Server werden nachfolgend beschrieben.

### Authentisierung mit Azure

KNIME Server muss keine Azure-Dienste authentifizieren.

### Schlüssel- und Rotationspolitik

Wenn der SSH-Zugriff auf den KNIME Server erforderlich ist, wird empfohlen, einen SSH-Schlüssel zu verwenden anstatt Benutzername/Passwort. Dies kann zum Startzeitpunkt im Azure-Portal konfiguriert werden.

Sie sind verantwortlich für die Verwaltung dieses Zugangsschlüssels gemäß den Empfehlungen in Ihrer Organisation.

### Netzwerksicherheit Gruppenzugriffskontrolllisten

Die Standard-Netzwerksicherheitsgruppe ermöglicht den Zugriff auf den KNIME Server über HTTP und HTTPS auf den Häfen 80 und 443. Zusätzlich ist ein erweiterter Admin-Zugriff über den SSH-Port 22 aktiviert.

### Konfiguration der Datenverschlüsselung

Azure verwaltete Festplatten verwenden SSE-Verschlüsselung von Festplatten als Standard (siehe [Hier.](#) ) Sie können auch wünschen [Azure Disk Encryption aktivieren \(siehe](#) [Hier.](#) ) für alle KNIME Server Volumes.

## Prüfpfad

KNIME Server-Log-Dateien sind über das KNIME Server AdminPortal akzeptabel oder durch Zugriff auf das

Dateien an ihren Standard-Standorten, wie in der

[KNIME Leitfaden für die Verwaltung von Servern](#)

## Ressourcen erfassen

Sie können die VM-Instanzen und Volumes für KNIME Server angeben, um z.

Eigentümer, Kostenzentrum, etc. Siehe

[Azure Taging](#)

.



die Schaffung neuer Arbeitsplätze für den Arbeitsablauf oder das Vertauschen von Arbeitsplätzen zu/aus dem Gedächtnis.

#### **/licenses**

Speichert die vom KNIME Server benötigte Lizenzdatei. Backup dieses Verzeichnisses ist empfohlen. Wenn Sie eine Lizenzdatei benötigen, kontaktieren Sie Ihre KNIME Kundenbetreuung

Vertreter oder [Verkauf@knime.com](mailto:Verkauf@knime.com)

#### **/trash**

Der Standort von Workflows oder Datendateien, die auf den KNIME Server verschoben wurden 'Recycle Bin'. Sie möchten möglicherweise noch dieses Verzeichnis sichern, um sicherzustellen, dass versehentlich gelöschte Dateien sind möglich.

#### **/workflows**

Der Speicher aller Workflows, die auf den KNIME Server hochgeladen werden. Zusätzliche Metadaten wie die Berechtigungen auf den Workflows und ihre OpenAPI-Spezifikation werden gespeichert in diesem Verzeichnis. Die Sicherung dieses Verzeichnisses wird empfohlen. Erhöhung der IO-Vorbereitung für dieses Verzeichnis wird helfen, die Erstellung neuer Workflows zu beschleunigen und neue Jobs.

### Ephemere Daten

#### **/runtime**

Speichert Informationen, die für lokal laufende Ausführer erforderlich sind. Dieses Verzeichnis wird nicht verwendet wenn die verteilte Ausführung verwendet wird. Die Sicherung dieses Verzeichnisses ist nicht erforderlich. Es wird nach Bedarf regeneriert. Erhöhung der IO Bereitstellung für dieses Verzeichnis wird helfen Arbeitszeit, insbesondere bei "IO-gebundenen" Workflows.

#### **/temp**

Dieses Verzeichnis wird als Zwischenspeicher für den Tomcat-Prozess des KNIME verwendet Server. Zum Beispiel beim Herunterladen großer Dateien vom Server. Backup dieses Verzeichnisses ist nicht erforderlich.

## Größe

Es gibt keine "eine Größe passt alle" Antwort auf Fragen rund um die Dimensionierung von Bereitstellungen. Die Antwort hängt von Ihrer typischen Arbeitsbelastung, Anzahl der gleichzeitigen Benutzer, gewünschte Berechnung Zeit und so weiter. Wir bieten einige Empfehlungen, um zu helfen, zu starten.

### KNIME Server Small/Medium

#### Berechnungen

Der rechnerischste intensive Teil des KNIME Servers führt Workflows durch. Als Beispiel, wenn Sie erwarten, dass 10 gleichzeitige Verbraucher den gleichen Analyse-Workflow auf Das KNIME Server etwa gleichzeitig. Der Workflow benötigt ca. 2GB von RAM, und führt in einer angemessenen Zeit mit 2 Kernen. Um die Arbeitsbelastung zu laufen ein einzelner Executor würde 20 GB RAM und 20 Kerne benötigen.

Darüber hinaus sollten Sie bis zu 4 Kerne, 4GB RAM für den Tomcat Server Prozess reservieren, die ist in erster Linie für den Austausch von Workflows und Daten verantwortlich.

#### Lagerbetrachtungen

Der Tomcat Server benötigt mindestens 30 GB für das Betriebssystem und die Anwendung selbst. Da der Tomcat Server auch das KNIME Server Workflow Repository hostet, a Mindestens 250 GB zusätzlicher Speicher wird auch zur Speicherung von Workflows empfohlen, und zusätzliche Laufzeitinformationen.

Die Speicherung einer größeren Anzahl von Workflows, Daten oder Jobs erfordert natürlich mehr Speicherplatz.

Für weitere Informationen, auf welchen Festplatten-Standorten welche Art von Informationen gespeichert werden, siehe die [Standorte](#page13) Abschnitt. Der Abschnitt dokumentiert auch, welche Speicherplätze sich verbessern können Anwendung Leistung durch erhöhte IO Bereitstellung.

### KNIME Server groß

Da ein typischer Einsatz von KNIME Server Large die "Verteilt Bei der Auslegung einer Bereitstellung.



## Berechnungen

### Tomcat Server

Der Tomcat Server ist verantwortlich für die Verwaltung von Interaktionen mit dem KNIME Server Repository. Daher, wenn eine große Anzahl von Arbeitsabläufen parallel, oder wenn Sie eine große Anzahl von Arbeitsplätzen im Workflow-Repository, die die Größe dieses Servers sein muss erhöht. Beim Einsatz verteilter KNIME Executors verbraucht der Tomcat Server vier Kerne aus der KNIME Server-Lizenz. In der Mehrheit der Setups wird es ausreichen, 4 zu reservieren Kerne zum Tomcat Server. Eine Standardinstallation ordnet dem Tomcat-Prozess 2GB RAM zu, Obwohl es sinnvoll sein kann, den für Tomcat verfügbaren RAM auf 4-8 GB zu erhöhen.

### RabbitMQ

RabbitMQ wird als Nachrichtenmakler für die Server-Executor-Kommunikation verwendet. Die Menge Verkehr durch die Warteschlange ist ziemlich begrenzt. Aus diesem Grund ist es möglich, nur 1 CPU zu reservieren Kern und 500Mb RAM zu diesem Dienst. In einigen Bereitstellungen kann es wünschenswert sein, dass Software auf die gleiche Maschine wie der Tomcat Server.

### Ausführung

Um die Ausführung einer größeren Anzahl von Workflows zu unterstützen, ist es möglich, mehr als einen Executor. Die minimale Größe eines einzelnen Ausführenden sollte durch die Prüfung der CPU entschieden werden und RAM-Anforderungen zur Ausführung eines typischen Workflows und des gewünschten Workflows Parallelismus.

Betrachten Sie das folgende Beispiel. Sie erwarten, dass 20 gleichzeitige Verbraucher dasselbe ausführen Analyse-Workflow auf dem KNIME Server etwa gleichzeitig. Der Workflow benötigt ca. 2 GB RAM und führt in einer angemessenen Zeit mit 2 Kerne. Um die Arbeitsbelastung auf einem einzelnen Ausführenden zu betreiben, benötigen 40 GB RAM und 40 Kerne. Es gibt einen kleinen RAM Overhead für einen Executor-Prozess, um ~1-2GB auszuführen.

Wenn sich die Anzahl der Nutzer nun verdoppelt, könnte die Größe der Ausführende Maschine (doppeln Sie die Größe), oder einen zweiten Ausführenden, der gleichen Größe wie die Erster Executor.

Ein deutlicher Vorteil der Verwendung einer größeren Anzahl von Ausführenden besteht darin, dass dies Flexibilität für bei wechselnder Ausführeranforderung die Ausführenden hinzufügen/entfernen. Das muss gewogen werden gegen den begrenzten zusätzlichen RAM-Anforderung für den Betrieb eines Ausführenden.

## Lagerbetrachtungen

### Tomcat Server

KNIME Server Large hat die gleichen Speicherüberlegungen wie KNIME Server Small und

[für alle Details.](#)

### RabbitMQ

Kaninchen MQ benötigt mindestens 200 MB Freiraum und kann typischerweise mit einem Wurzelvolumen von 50 GB.

## Ausführung

KNIME Ausführende benötigen mindestens 30 GB für das Betriebssystem und die Anwendung selbst. Es ist auch eine Menge temporärer Speicherplatz erforderlich. Seit der Ausführung von einigen KNIME Workflows können IO gebunden sein (vor allem, wenn begrenztes RAM verfügbar ist), ist es empfohlen, dass die Ausführenden Zugriff auf SSD-Klasse-Speicher haben.

## Sizing (Azure)

KNIME Server Medium wird beide über den Azure Marketplace mit in Lizenzen für 5 benannte Benutzer und maximal 4 Kerne für die Workflow-Ausführung. Zusätzlich KNIME Server Mit Medium können 20 Verbraucher über den Webbrowser auf das KNIME Server WebPortal zugreifen

Nur. Bitte kontaktieren Sie uns [Verkauf@knime.com](mailto:Verkauf@knime.com) wenn Sie eine größere Anzahl von Benutzern, Verbrauchern oder Kerne.

## Azure VM Auswahl der Größen

Typischerweise kann Workflow-Ausführung Geschwindigkeit von zusätzlichen verfügbaren Instanz RAM profitieren. Deshalb empfehlen wir die Serie 'Ev3', da sie den besten Zugriff auf RAM bieten.

Die Standard\_E8\_v3 Instanz hat 64 Gb RAM zur Verfügung, und auch 8 CPU-Kerne, also ist die größte Instanz, von der KNIME Server Medium Gebrauch machen kann.

Vollständige Details zu Azure VM Größen finden Sie [Hier.](#) .

## Auswahl der Festplatten

## KNIME Server Small/Medium (Azure)

Das Standard-OS-Disk-Volume ist 30Gb Standard SSD oder Premium SSD (je nach gewählter Beispieltyp), und in den meisten Fällen ist es nicht notwendig, die Volumengröße zu erhöhen. Die zusätzliche Volumen hat eine Standardgröße von 250Gb SSD, die für viele geeignet sein sollte neue Anlagen.

Vollständige Details der Azure Disk Optionen sind verfügbar [Hier](#) .

Um die Volumengröße zu führen, müssen Sie beachten:

- Größe und Anzahl der zu speichernden Workflows
- die Anzahl der ausgeführten Arbeitsplätze und die Dauer der Arbeitserhaltung
- Anzahl und Größe der im Workflow-Repository gespeicherten zusätzlichen Dateien

Falls Sie später zusätzlichen Speicherplatz hinzufügen müssen, sehen Sie bitte den Abschnitt [Azure Disk Größe](#page34)

## Kosten

Die Kosten für den Betrieb eines KNIME Servers variieren je nach Faktoren. Diese die gewünschte Workflow-Ausführungsleistung, die Menge der Daten, die geplant ist, werden gespeichert, die Backup-Strategie und geplante Failover-Setup.

Ihr KNIME Kundenbetreuer würde Ihnen gerne Beratung und Beratung anbieten wie diese Entscheidungen Ihr Setup beeinflussen. Im Folgenden geben wir einige Informationen über typische Setups, um eine Idee der Preisgestaltung zu geben.

## Softwarepreise

Die Softwarepreise für den KNIME Server sind im Azure Portal definiert. Fragen zu BYOL-Lizenz sollte auf [Verkauf@knime.com](mailto:Verkauf@knime.com) .

## Hardwarepreise

Hardwarepreise werden durch Azure definiert. Vgl. [Preis der Azure](#)

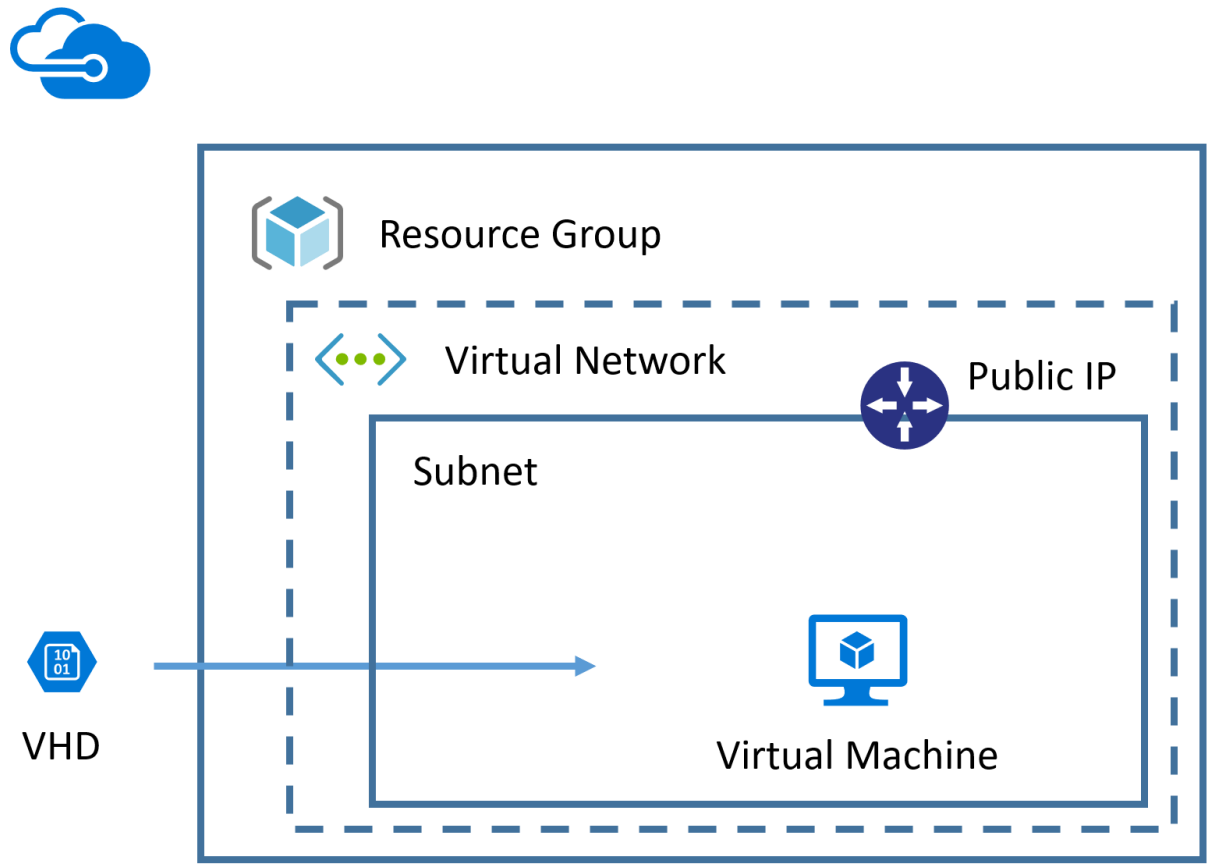
## Erforderliche Dienstleistungen

- Azure Virtuelle Maschinen
- Azure Storage Disk (Datenträger empfohlen)
- Datenübermittlung in/out
- Optional: Azure Disk Snapshots



Empfohlene Azure-Bereitstellung (KNIME Server Small/Medium)

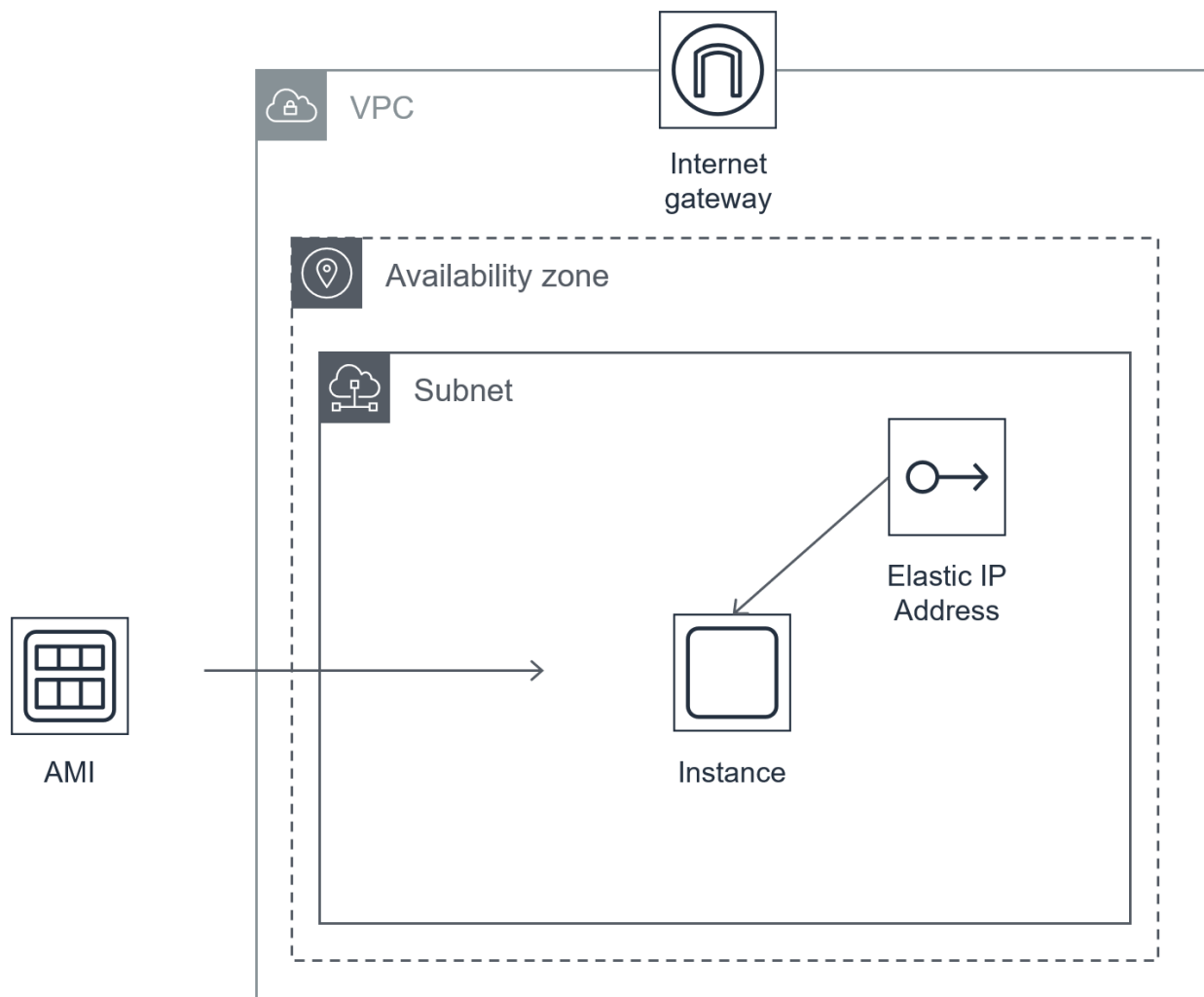
Ein typischer Einsatz nach den Größenrichtlinien im vorherigen Abschnitt sieht etwas aus wie:



Empfohlene Azure-Bereitstellung (KNIME Server Large)

Ein typischer Einsatz nach den Größenvorgaben in den vorherigen wie:

[<a href="#page15" style="color: #ff6600;](#page15)  
Abschnitt sieht aus



## Standard KNIME Server-Passwort

Wir setzen kein festes Standard-Passwort für den KNIME Server, da dies ein bekannter Fehler ist

Sicherheitspraxis. Daher wird das Standard-Passwort auf der ersten VM-ID des VM gesetzt.

Start des KNIME Servers. Um das Passwort wiederherzustellen: die VM-ID des VM von der

Azure Portal Konsole. Wenn Sie die VM in der Konsole ansehen, klicken Sie auf "JSON-Ansicht" und kopieren Sie die Wert im Feld "vmId".

Beim ersten Login werden Sie empfohlen, einen neuen Admin-Benutzer zu erstellen, und dann die

Kimeadmin Benutzer.

Beachten Sie, dass dieser Benutzername/Passwort für die KNIME Server-Anwendung ist und anders als die

KNIME Server VM Benutzername/Passwort, das optional für SSH-Zugriff auf das

VM.

## Lizenzdatei auf den KNIME Server auf Azure (BYOL) anwenden

Für KNIME Server (BYOL) müssen Sie Ihre Lizenzdatei anwenden. Dies kann durch einen Besuch geschehen

<https://knime> von Ihrem Webbrowser.

Einloggen mit dem Benutzernamen admin: knimeadmin und Passwort:

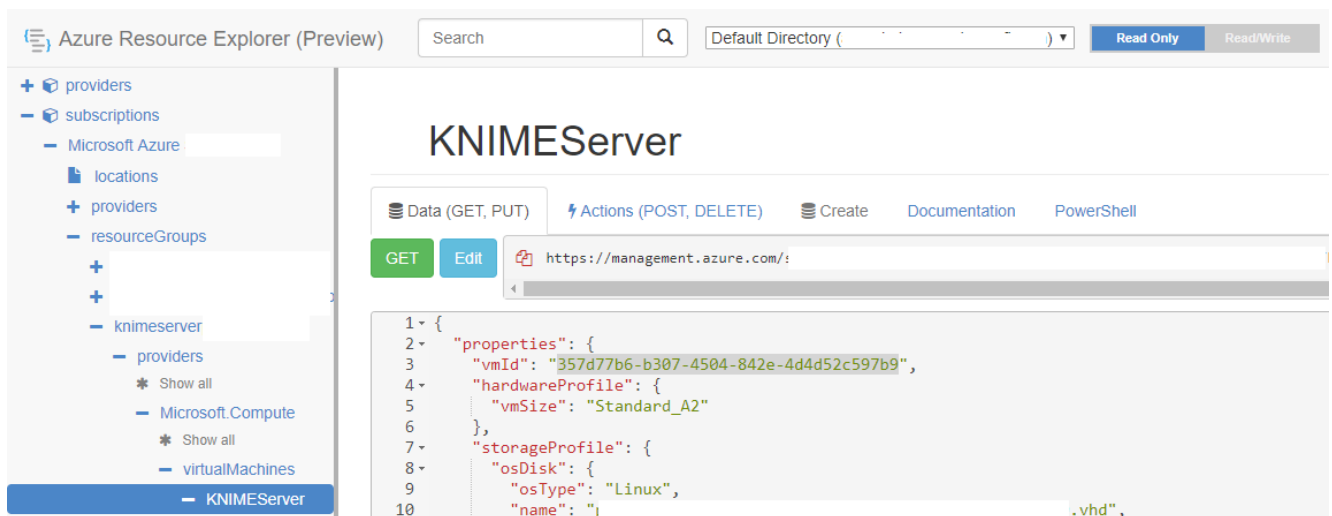
, will

Sie auf die Lizenz-Upload-Seite umleiten. Hier können Sie Ihre Lizenzdatei anwenden. Eine gültige Lizenz

die Datei wird sofort angewendet, und Sie können beginnen, alle KNIME Server-Funktionalität zu verwenden.

Um eine Lizenzdatei zu generieren, benötigt Ihr KNIME-Kontakt den vmId des VM. Das kann sein

gefunden von browsing to <https://resources.azure.com>



Weitere Details zu vmId finden Sie

[Hier](#).

Sie können sich auch über SSH in die Instanz einloggen und den Befehl ausgeben, um die

vmId:

```
curl -H Metadata:true "http://169.254.169.254/metadata/instance?api-version=2017-03-01&format=json" | jq -r '.compute.vmId'
```



## Vorlage der Bereitstellung

Insbesondere bei KNIME Server Large, wo es potenziell mehrere Instanzen gibt die eingesetzt werden müssen, mit zusätzlichen Einstellungen wie Netzwerken, Sicherheitsgruppen und Zugriffsrichtlinien, empfehlen wir dringend, die Verwendung von Templated-Bereitstellungen zu berücksichtigen. Vorlagen-Einstellungen können sicherstellen, dass keine wichtigen Einstellungen verpasst werden, und dass die Ein Einsatz kann bei Bedarf identisch repliziert werden.

### Templatiermaschine

In dieser Dokumentation beschreiben wir eine Methodik, die das "native" Temporierungstool für Ihre Cloud-Plattform der Wahl, z.B. CloudFormation für AWS oder Azure Resource Manager (ARM) für Azure. Sie können auch ein Drittanbieter-Tool wie Terraform betrachten. Wir zeigen nicht spezifische Beispiele [Hashicorp Terraform](#), aber Übersetzung aus den nativen Beispielen sollte einfach sein.

### Vorlage VM Aufbau

In dem Fall, dass Sie wählen, um Ihr eigenes Bild zu bauen, möchten Sie fast sicher automatisieren dass aus den gleichen Gründen wie die Automatisierung des Infrastruktureinsatzes. Es ist mit einem Werkzeug wie [Hashicorp Packer](#).

Neben Marktplatzbildern für KNIME Server (klein, mittel, groß oder BYOL) Sie haben die Möglichkeit, KNIME Server von Grund auf zu installieren und zu konfigurieren. In diesem Fall Ein Installationsprozess wird im [KNIME Installationsanleitung für Server](#). Zusätzlich Konfigurationen von KNIME Server werden im [KNIME Leitfaden für die Verwaltung von Servern](#).

In dem Fall, in dem Sie den Aufbau eines KNIME Server 'Golden Image' automatisieren möchten, können Sie die oben genannten zwei Dokumente als die erforderlichen Informationen zu betrachten. Es wird dann notwendig, um Ihren internen Build-Prozess anzupassen, um diesem Verfahren folgen. Keine der Werkzeuge Sie sind erforderlich, und Sie können wählen, Alternativen zu verwenden.

Wir beschreiben in Kürze die Schritte, die wir bei KNIME verfolgen, um den Azure Marketplace zu bauen Bilder. Wir verwenden das Werkzeug [Hashicorp Packer](#) den Prozess zu automatisieren.

Die Beschreibung soll keine vollständige Liste sein, sondern eine Übersicht über die Arten von Dingen dass Sie berücksichtigen müssen.

## Packerschritte für KNIME Server Small/Medium

Wir folgen Schritten wie:

- Definieren Sie 'Basis' Bild. Wir wählen Ubuntu 22.04 LTS.
- Neueste OS-Patches anwenden
- Konfigurationsdateien hochladen (preferences.epf, knime.ini, License.xml, autoinstall.xml, etc.)
- VM Benutzer erstellen (knime)
- Installieren Sie die erforderliche Abhängigkeit (Java JDK 11)
- Automatisches KNIME laufen Server-Installation
- Installieren Sie optionale Abhängigkeiten (Python, R, Chrony, etc.)
- Port Forwarding/Firewall oder Frontend Webserver konfigurieren
- Reinigungsbild und Verallgemeinerung

## Packerschritte für KNIME Server groß

Folgen Sie den Schritten für KNIME Server Small/Medium, um das "Server"-Bild zu erstellen. Sie möchten vielleicht Deaktivieren Sie die Teile des Builds, die den Executor installieren. Dann folgen Sie Schritten wie:

- Definieren Sie 'Basis' Bild. Wir wählen Ubuntu 22.04 LTS.
- Neueste OS-Patches anwenden
- Konfigurationsdateien hochladen (knime.ini, Executor Launch script)
- VM Benutzer erstellen (knime)
- Ausführen von KNIME Server
- Installieren Sie optionale Abhängigkeiten (Python, R, Chrony, etc.)
- Bild reinigen und verallgemeinern = = Azure Resource Manager (ARM) Template Bereitstellung

Während es einfach und bequem ist, den KNIME Server über das Azure Portal einzusetzen, gibt es sind starke Argumente für die Verwendung einer Template-Bereitstellung mit [ARM-Vorlagen](#) .

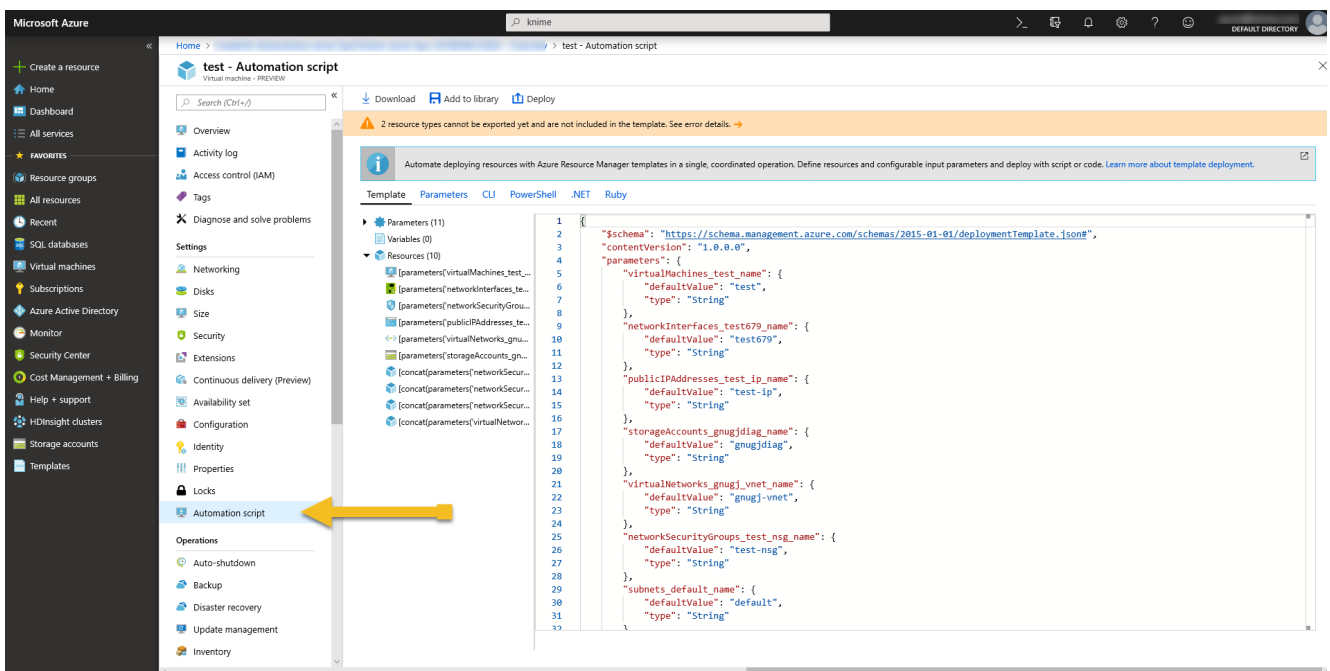
Azure Resource Manager (ARM) Vorlagen erlauben, den vollen Zustand des Finales zu beschreiben Bereitstellung so, dass es in der Zukunft gleich eingesetzt werden kann. Ebenso ist es möglich, Änderung einer Vorlage, die eine einfache Wiederverwendung von freigegebenen Konfigurationen ermöglicht, und Anpassungen bei Bedarf.

Für einen Überblick über die möglichen Einsatzarten mit einer ARM-Vorlage siehe Azure

## Erstellung einer ARM-Vorlage

Die ARM-Vorlage beschreibt die Azure-Infrastruktur, die für die KNIME Server.

Wenn Sie bereits eine bestehende Bereitstellung haben, die Sie über das Azure Portal bereitgestellt haben, ist es möglich, die ARM-Vorlage aus dem Azure-Portal zu exportieren, indem Sie auf das Virtuelle navigieren Maschine und Auswahl Automatisierungs-Vorlagen wie im unteren Bild dargestellt.



Im Folgenden ist eine Beispielvorgabe, die als Ausgangspunkt für eine einfache Bereitstellung.

Arm\_template\_examp

Beispiel ARM Vorlage

Die Vorlage selbst ist parametrisiert durch die folgende Datei.

arm\_template\_parameters\_example

Beispiel ARM Template Parameter

Durch die Aufteilung der Vorlage aus den Parametern können mehrere Bereitstellungen beschrieben werden, z.B. dev und prod mit einer einzigen Vorlage, mit einer Parameterdatei für jede. Das kann helfen, sicherzustellen, dass die Einrichtung in der Entwicklungsumgebung das gleiche ist wie die Produktionsumgebung.

## Operationen

Im Rahmen einer KNIME Server-Bereitstellung sollten Sie überlegen, Ihren Service für Verfügbarkeit. KNIME Server hat mehrere Endpunkte, mit denen das System ermittelt werden kann Gesundheit.

### Anwendungsfehler

Ein einfacher REST-Aufruf auf den bereitgestellten KNIME Server sollte immer eine 200 Antwort mit einer Last ähnlich:

```
Curl https://knime/rest
```

rest\_response

```
{
  "@controls": {\cHFFFF},
  "self": {\cHFFFF},
  "href": "https://knime/rest/",
  "Verfahren": "GET"
},
  "knime:v4": {\cHFFFF},
  "href": "https://knime/rest/v4",
  "Titel": "KNIME Server API v4",
  "Verfahren": "GET"
},
  "Version": {\cHFFFF},
  "major": B,
  "Minor": 8,
  "Revision": 0,
  "Qualifier": ""
},
  "mountId": "",
  "@namespaces": {\cHFFFF},
  "Knie": {\cHFFFF},
  "Name": "http://www.knime.com/server/rels#"
},
},
}
```

Eine andere Antwort gibt ein Konfigurationsproblem oder Anwendungsfehler an.

Es ist auch möglich, auf Executor-Availability zu testen. Dies erfordert eine Authentisierung gegen die KNIME Server und rufen den folgenden REST-Endpunkt an.

```
curl -X GET "https://knime/rest/v4/repository/Examples/Test Arbeitsabläufe  
- Test Basic Workflow - Daten  
Blending:execution?reset=true&timeout=300000" -H "Accept:application/vnd.mason+json"
```

## Verfügbarkeit Gebietsfehler

Seit KNIME Server Small/Medium läuft in einer einzigen Verfügbarkeitszone eine Verfügbarkeitszone Fehler wird durch das nachfolgend beschriebene Applikationsfehlererkennungsverfahren detektiert.

## Rechtssache

Mit den Standard Azure-Techniken kann ein VM-Fehler erkannt werden.

## Speicherkapazität

Sie können die Speicherkapazität der Azure-Disk-Volumen (OS-Disk und Datenscheibe) überwachen mit Standardtechniken und Dienstleistungen wie Azure Monitor. Für weitere Details siehe [Hier](#).

Wir empfehlen einen Alarm bei <5% Freiraum auf beiden Volumen auszulösen.

## Ablauf der Sicherheitsbescheinigung

Zertifikatsablauf wird erwischt, wenn der Basisserver-Check mit einem HTTP 400-Status ausfällt Code.

## Backup und Recovery

### Backup

KNIME Server kann unter den in der

[Verwaltungshandbuch](#).

[KNIME Server](#)

Wichtige Datenstandorte im Abschnitt

[<a href="#page13" style="color: #ff6600; text-decoration: none;](#page13)

Typischerweise ist die einfachste Backup-Lösung eine Snapshot des OS-Volumens zu nehmen, und eine zweite Snapshot des Datenvolumens.

### Erholung

Bei der Verwendung der oben genannten 'Whole Volume Snapshot' Backup-Methode, Restaurierung der System wird am besten durch die Einführung einer neuen Instanz aus den Snapshot-Bildern.

### Backup (Azure)

KNIME Server kann unter den in der

[Verwaltungshandbuch](#).

[KNIME Server](#)

Es wird empfohlen, die Azure Snapshot-Funktionalität zu nutzen. Siehe die Azure

[Dokumentationsabschnitt](#)

[Nehmen Azure Disk Snapshots](#).

### Erholung (Azure)

Um einen Azure Disk Snapshot wiederherzustellen, siehe die Azure-Dokumentationsabteilung auf

[Datenblatt](#).

[Wiederherstellen von Azure](#)

## Routine Wartung

### Beginn der KNIME Server

KNIME Server startet automatisch, wenn die Instanz mit Standard systemd beginnt Befehle. Sobald die Tomcat-Anwendung erfolgreich gestartet wurde, wird sie automatisch starten und ausführen. Dies bedeutet, dass Sie im normalen Betrieb nicht die unten Befehl.

In dem Fall, dass Sie einen gestoppten KNIME Server starten müssen, kann es mit dem folgendes Kommando am Terminal:

```
sudo systemctl start knime-server.service
```

### KNIME stoppen Server

KNIME aufhalten Server durch Ausführung des Befehls:

```
sudo systemctl stop knime-server.service
```

### Neustart von KNIME Server

Neustart der KNIME Server durch Ausführung des Befehls:

```
sudo systemctl restart knime-server.service
```

### Bootnote, für Versionen älter als KNIME Server 4.7

Beachten Sie, dass das Starten, Stoppen und Neustarten von Version 4.7 und älter von KNIME Server abweicht, wo knime-server. Service wurde durch apache-tomcat ersetzt.service

### Neustart des Executors (KNIME Server Small/Medium/Large)

Es ist möglich, den Ausführenden neu zu starten, indem er den folgenden Befehl ausgibt:

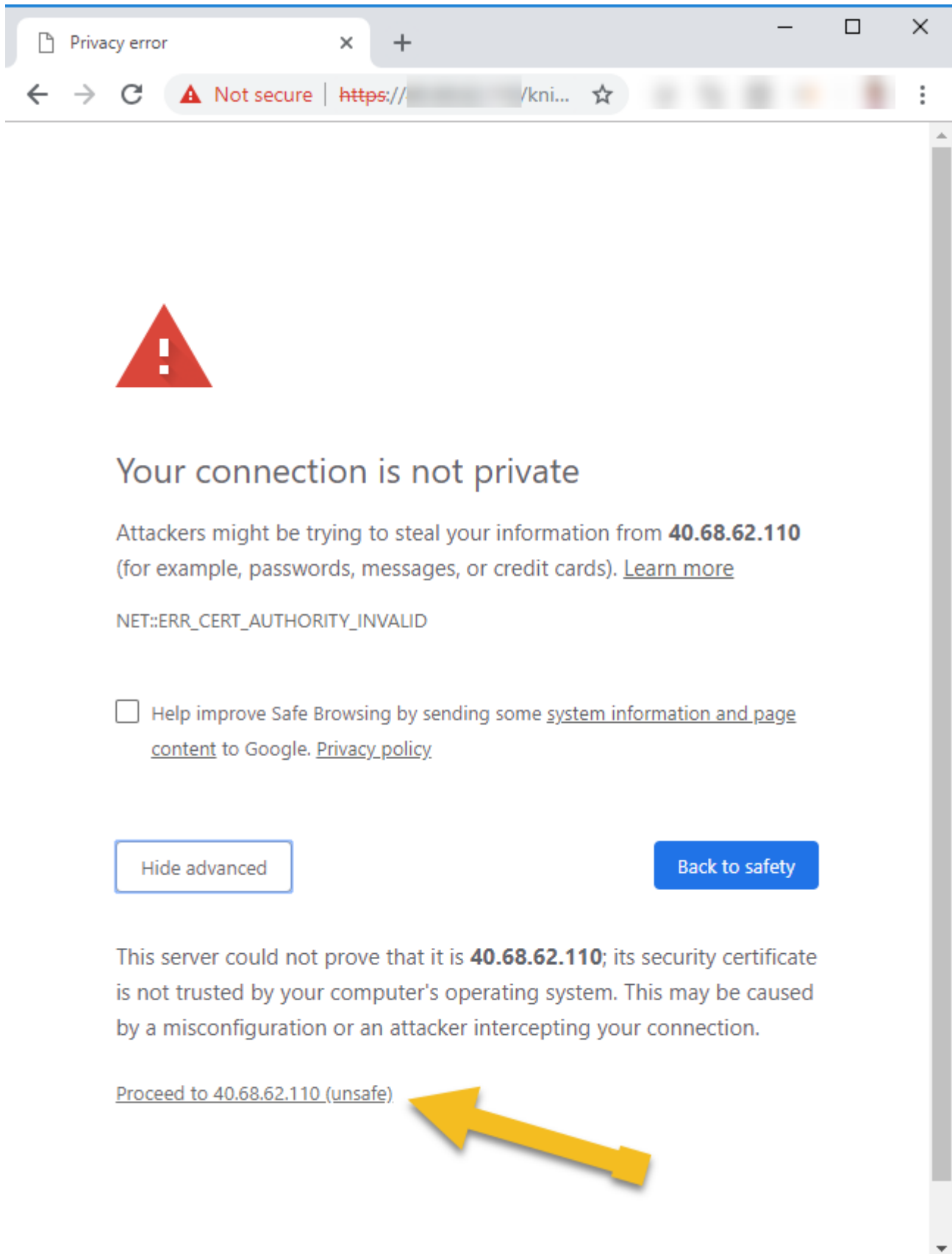




[Zertifikate](#page31)

Beim Testen mit dem Standardzertifikat werden moderne Browser wie unten eine Warnung ausstellen.

Mit der Wahl, die Warnung zu ignorieren, können Sie auf das KNIME WebPortal zugreifen.



## Python Konfiguration aktualisieren

Wir verwenden Anaconda Python, um eine Standard-Python-Umgebung zu definieren. Die aktuelle yaml-Datei kann in `/home/knime/python/py36_knime.yaml` gefunden werden.

Detaillierte Dokumentation zur Verwaltung von Anaconda finden Sie unter [Anaconda Dokumentation](#).

Im Folgenden wird eine beispielhafte yaml-Datei angezeigt. Wir wählten Pakete, die wir wissen, sind gut verwendet, oder sind für die Verwendung der [KNIME Tiefen lernen](#) Paket. Meistens haben wir gepinnte Version Zahlen, um Kompatilität zu gewährleisten. Sie können wählen, um die Versionsnummern zu deaktivieren. Zusätzlich kann ein neues Python-Paket hinzufügen möchten, in welchem Fall Sie das Paket dem yaml hinzufügen können Datei und den Befehl ausführen:

```
sudo -u knime /home/knime/python/anaconda/bin/conda env update -f
/home/knime/python/py36_knime.yaml --prune
```

[py36\\_knime.yaml](#), [Quelle](#), [yaml](#)

## Apply Betriebssystempatches

Die KNIME Server 4.18 AMIs basieren auf Ubuntu Server 20.04 LTS. Das Betriebssystem sollte regelmäßig mit den Standard-Ubuntu-Verfahren gepatcht.

Nach einem Java JDK-Update muss der KNIME Server neu gestartet werden.

## Update KNIME Server

Updates und Patches zum KNIME Server werden auf dem KNIME Server Forum bekannt gegeben. Du [kannst dich abonnieren](#) [Thema](#).

Vor der Anwendung eines Feature-Updates (z.B. Version 4.8.2 → 4.9.0) Sie sollten die [KNIME Server Release Notes und Update Guide](#). Dies wird Änderungen der Parameter dokumentieren, Funktionen und Einstellungen, die Ihre Installation beeinflussen könnten.

Bei einem Patch-Update (z.B. Version 4.8.1 → 4.8.2) keine Änderungen an Einstellungen erforderlich.

Es gibt zwei Strategien zur Anwendung von Features oder Patch-Updates von KNIME Server. Der erste ist: befolgen Sie die Anweisungen im KNIME Server Update Guide über das Terminal (in place update). Die zweite ist, einen Snapshot des Workflow-Repository-Blockgeräts auf ein neues KNIME zu migrieren Server-Instanz (Swap-Update deaktivieren).

## In place update

Um ein Feature-Update zu machen, haben Sie die Möglichkeit, die Anweisungen in der [Update Guide](#) .

[KNIME Server](#)

## SSH-Zugang zu KNIME Server auf Azure

Zugang zur KNIME Server-Instanz über SSH folgt der Azure.

[Allgemeine Hinweise](#)

bereitgestellt durch

Verbindung zum KNIME Serverinstanz verwendet immer den Benutzer `knime` Benutzernamendie angegeben zum Beispiel Startzeit, und mit entweder der SSH-Schlüssel, die zum Beispiel Start spezifiziert Zeit (empfohlen) oder das Passwort.

Ein Beispiel SSH-Verbindungsstring für schlüsselbasierte Anmeldung ist:

```
ssh -i @
```

Ein Beispiel SSH-Verbindungsstring für passwortbasiertes Login ist (auf Login werden Sie sein) für das Passwort:

```
Ssh ubuntu@
```

Alle relevanten KNIME Server-Installation und Laufzeitdateien gehören zu den `knime` Benutzer. In Ordnung Um Änderungen an diesen Dateien vorzunehmen, ist es erforderlich, die Identität der `knime` Benutzer:

KnospenBenutzer. In Ordnung KnospenBenutzer:

```
sudo su knime
```

## Erhöhung der Azure-Disk-Größe

Es ist möglich, die Größe der Workflow-Repository-Diskgröße zu erhöhen (Standardgröße: 250 Gb) nach dem Start einer Instanz. Folgen Sie den Anweisungen [Hier](#) .

## Schlüsseldrehung

Verwaltung von SSH-Tasten für den Zugriff auf den KNIME Server

[Hier](#) .

## Notwendige Wartung

Wenn KNIME Server REST API nicht verfügbar ist, ist ein Neustart des Tomcat Servers erforderlich.

Wenn die REST API verfügbar ist, aber die Ausführung API nicht wie beabsichtigt funktioniert, dann der Executor muss zuerst neu gestartet werden, und wenn das nicht funktioniert, dann wird Tomcat neu gestartet. erforderlich.

[> Seite A's Routine Wartung </a>](#page30)  
für Details.

### Notfallpflege (Azure)

Fall KNIME Server ist aufgrund der abbauten Leistung einer Verfügbarkeitszone nicht verfügbar (AZ), VM-Fehler, etc. Es ist möglich, einen Snapshot wiederherzustellen und eine neue Instanz zu starten.

### Verfügbarkeit Zone Erholung

Verfügbarkeit Zone Recovery wird verwaltet, indem eine neue Instanz in eine unbeeinflusste  
<a href="#page29" style="color: #ff6600; text-decoration: underline;">Verfügbarkeit Zone, </a> <a href="#page29" style="color: #ff6600; text-decoration: underline;">aktuelle </a>

Dann befestigen Sie die elastische IP von der betroffenen Instanz an die neue Instanz.

### Erholung der Region

Die Wiederherstellung der Region wird durch die Einführung einer neuen Instanz in eine unangetastete Region, mit einer  
<a href="#page29" style="color: #ff6600; text-decoration: underline;">>aktuelles foto</a>

Dann befestigen Sie die elastische IP von der betroffenen Instanz an die neue Instanz.

## Unterstützung

KNIME Server Kleine Unterstützung wird durch die Einreichung von Fragen in der

[KNIME Server Forum](#)

.

KNIME Server Medium und KNIME Server Large Support werden zusätzlich über

Kontakt der [Support@knime.com](mailto:Support@knime.com) E-Mail-Adresse. Bei Kontakt mit KNIME Unterstützung Sie werden müssen Ihre Produkt-Code, VM-ID und Azure-Konto-ID enthalten.

Wir wollen Ihre Frage in weniger als 48 Stunden beantworten.

## Kosten für die Unterstützung

Wenn Sie zusätzliche Unterstützung benötigen, kontaktieren Sie bitte [Verkauf@knime.com](mailto:Verkauf@knime.com) für weitere Informationen.

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