

## Überblick

Wir möchten Ihnen hiermit einen Überblick über die Systemanforderungen geben, die Voraussetzung für den optimalen Betrieb von TransRoad sind.

Wenn Sie nach der Lektüre Fragen zu bestimmten Aspekten der Systemanforderungen haben, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support.

E-Mail: [technik@transdata.net](mailto:technik@transdata.net)

Fon: +49 (0) 5206 91 06-70

Fax: +49 (0) 5206 91 06-90

## TransRoad

TransRoad ist ein webbasiertes System. Anwender benötigen für den Zugriff einen der folgenden Browser in der jeweils aktuellen Version:

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Microsoft Edge

Es sind keine speziellen Browser-Plugins notwendig. Die Darstellung ist optimiert für Endgeräte mit einer Display-Größe von mind. 1366 x 768 Pixeln. Druckausgaben erfolgen in Form von PDF-Dateien.

TransRoad steht zur Nutzung über das Internet in der Variante Cloud oder als lokale Installation in der Variante OnPremise zur Verfügung.

## TransRoad Cloud

TransRoad Cloud wird im Rechenzentrum durch TRANSDATA betrieben. Zur Nutzung ist ein performanter Internetzugang und ein unterstützter Browser notwendig. Empfohlen wird ein Breitband-Internetzugang (DSL oder LTE).

Es stehen die folgenden zwei Varianten zur Auswahl.

### Community Cloud

Bei dieser kostengünstigen Variante teilen sich mehrere Kunden die zu Verfügung stehenden System-Ressourcen.

### Private Cloud

Bei dieser Variante stehen die System-Ressourcen vollständig einem Kunden zur alleinigen Nutzung zur Verfügung.

## TransRoad OnPremise

Für eine lokale Installation beim Kunden wird TransRoad OnPremise als Appliance in Form einer virtuellen Maschine ausgeliefert. Der Kunde stellt die für den Betrieb notwendige Virtualisierungsplattform zur Verfügung. Zur Nutzung ist ein unterstützter Browser notwendig.

Für bestimmte Funktionen wird ein Zugriff auf externe Ressourcen über das Internet benötigt. Hierfür ist ein Breitband-Internetzugang notwendig. Über diesen Internetzugang stellt der Kunde auch eine dauerhafte Möglichkeit zur Fernwartung bereit.

## Virtualisierungsplattform

Die Appliance besteht aus einer virtuellen Maschine mit einem Linux-System auf Basis von Debian GNU/Linux. Die unterstützten Virtualisierungsplattformen sind VMware ESXi (ab Version 6) und Microsoft Hyper-V (ab Version 2012 R2).

Für den Betrieb müssen der Appliance in der Basiskonfiguration folgende Ressourcen zur Verfügung stehen:

- CPU-Kerne  $\geq 4$
- Arbeitsspeicher  $\geq 8$  GB
- Festplattenplatz  $\geq 100$  GB

Für die zugrundeliegende Hardware gelten folgende Anforderungen:

- Mehrkern-CPU der aktuellen Intel Xeon oder Intel Core i7 Serie
- ausfallsicheres Festplattensystem (RAID) mit SSD oder SAS-Festplatten

Das Betreiben weiterer virtueller Systeme insbesondere mit hoher I/O- und/oder CPU-Last auf demselben Host kann zu Performance-Einbußen bei TransRoad OnPremise führen.

## Fernwartung

Der Kunde ermöglicht einen dauerhaften Zugriff via SSH-Verbindung zur Appliance über den TCP-Port 57192. Hierzu wird eine Port-Freigabe am Internet-Router eingerichtet. Hat der Kunde keine feste IP-Adresse, stellt er den Zugang über einen Anbieter für dynamisches DNS bereit.

## Schnittstellen

Für den Datenaustausch mit der Appliance werden ggf. weitere Port-Freigaben am Internet-Router bzw. an der Firewall benötigt.

## Datensicherung

Der Kunde kopiert die in der Appliance gespeicherten Daten regelmäßig auf ein externes Speichermedium. Dies betrifft Anwendungsdaten in Form von Dateien sowie automatisiert erzeugte Sicherungsdateien der Datenbank. Der Zugriff auf die Sicherungsdateien kann via Windows-Freigabe (SMB-Protokoll) oder mittels (S)FTP-Client ((S)FTP-Protokoll) erfolgen.

## **Monitoring**

Die Appliance ist mit einer Monitoring-Software ausgestattet. Diese überwacht verschiedene Komponenten und Eigenschaften der Appliance. Wenn bestimmte Grenzwerte überschritten werden, wird innerhalb kurzer Zeit eine Benachrichtigung per E-Mail an den Kunden und an TRANSDATA verschickt. Hierzu stellt der Kunde einen E-Mail Account bereit, der regelmäßig von ihm eingesehen wird.

## **E-Mail-Benachrichtigung**

Verschiedene Komponenten der Appliance versenden Benachrichtigungen per E-Mail. Hierfür stellt der Kunde einen E-Mail Account zur Verfügung. Zur Anbindung dieses E-Mail Accounts werden ggf. Zugangsdaten in der Appliance hinterlegt (Mail-Server, Login, Passwort).