



tcVISION

Proof of Concept

Raiffeisenverband Südtirol

# Inhalt

1	Installationsumgebung.....	<a href="#">3</a>
2	TCP/IP.....	<a href="#">3</a>
2.1	tcVISION Manager.....	<a href="#">3</a>
2.2	tcVISION Control Board.....	<a href="#">3</a>
3	tcVISION Control Board.....	<a href="#">3</a>
4	tcVISION Manager.....	<a href="#">4</a>
4.1	tcVISION S390 Manager im z/OS.....	<a href="#">4</a>
4.1.1	tcVISION S390 Manager Installationsvoraussetzungen.....	<a href="#">4</a>
4.2	tcVISION Workstation Manager.....	<a href="#">4</a>
4.2.1	tcVISION Workstation Manager unter MS Windows Server.....	<a href="#">4</a>
5	tcVISION Repository.....	<a href="#">4</a>
6	Involvierte Mitarbeiter.....	<a href="#">5</a>
7	Übersicht über IP Verbindungen.....	<a href="#">6</a>

# 1 Installationsumgebung

tcVISION S390 Manager:	z/OS
tcVISION Quell Datenbanken:	z/OS DB2 V10 + Oracle 11.2 auf Solaris
tcVISION Workstation Manager:	MS Windows Server 2008/R2 64bit
tcVISION Zieldatenbanken:	z/OS DB2 V10 + Oracle 11.2 auf Solaris

## 2 TCP/IP

Es ist darauf zu achten, dass alle tcVISION Komponenten über TCP/IP kommunizieren und eine eventuell vorhandene Firewall zwischen den verschiedenen Plattformen entsprechend angepasst werden muss.

### 2.1 *tcVISION Manager*

Alle tcVISION Manager Systeme müssen über TCP/IP in beide Richtungen kommunizieren können. Dafür sind mindestens fünf frei wählbare TCP/IP Ports (zum Beispiel: 4120-4129) notwendig. Die Anzahl der benötigten PORTS richtet sich nach der Anzahl möglicher parallel laufender tcVISION Prozesse. Wir empfehlen für Ihren POC zehn freie Ports.

### 2.2 *tcVISION Control Board*

Das tcVISION Control Board dient zur Überwachung, Administration und Steuerung der verschiedenen tcVISION Manager (z/OS und Windows). Dafür muss ebenfalls eine uneingeschränkte TCP/IP Verbindung über einen Port zwischen dem Control Board und den zu administrierenden tcVISION Mangersystemen möglich sein (zum Beispiel 4120).

## 3 tcVISION Control Board

Das tcVISION Control Board muss auf einer MS Windows Workstation ab Windows XP installiert sein. Es kann parallel mit einem tcVISION Manager auf diesem System ablaufen. Es muss eine TCP/IP Verbindung zu allen beteiligten tcVISION Managern (z/OS und Windows) bestehen. Es wird ein Verzeichnis mit verschiedenen Unterverzeichnissen im Lese- und Schreibzugriff von ca. 20 MB benötigt. Bewegungsdaten werden im Verzeichnis des Benutzers gespeichert. Das tcVISION Control Board dient zur Administration und visuellen Überwachung und ist für den Prozessablauf nicht notwendig.

## **4 tcVISION Manager**

### **4.1 tcVISION S390 Manager im z/OS**

Der tcVISION S390 Manager extrahiert nach unterschiedlichen Verfahren die angeforderten Daten aus der Quelle DB2 und leitet sie danach zu dem entsprechenden Workstation Manager weiter. Die Weiterleitung geschieht zunächst unverarbeitet, um die Prozessorlast auf dem Quellsystem gering zu halten.

#### **4.1.1 tcVISION S390 Manager Installationsvoraussetzungen**

Der tcVISION S390 Manager z/OS läuft als Started Task. Zur internen Verwaltung wird eine VSAM/RRDS Datei angelegt. Alle benötigten JOB's sind in der Installationslibrary enthalten. Die Installation erfolgt über drei PC-Files, die nach der Übertragung zum Host mittels TSO RECEIVE empfangen werden.

Weiterführende Informationen zur Installation des tcVISION S390 Managers unter z/OS befinden sich im Handbuch „tcV5HostInstallation\_de.pdf“.

### **4.2 tcVISION Workstation Manager**

Der tcVISION Workstation Manager verarbeitet die vom tcVISION S390 Manager extrahierten Daten und pflegt sie in die entsprechende Zieldatenbank ein.

#### **4.2.1 tcVISION Workstation Manager unter MS Windows Server**

Das standardisierte Installationsverfahren installiert diese Komponente zusammen mit dem tcVISION Control Board. Es werden ca. 20 MB Plattenplatz benötigt. Der tcVISION Workstation Manager sollte auf die entsprechende ORACLE Datenbank zugreifen können. Dazu wird mindestens die Installation des Oracle Instant Client „Basic Lite“ benötigt.

Weiterführende Informationen zur Installation des tcVISION Workstation Managers befinden sich im Handbuch „tcV5WorkstationKomponenten\_de.pdf“.

## **5 tcVISION Repository**

Das tcVISION Repository dient zur Speicherung der Metainformationen über Ein- und Ausgabeobjekte und deren Verknüpfung. Es gibt keine Replikation ohne korrespondierende Einträge im tcVISION Repository. Diese verschiedenen Einträge können über eine GUI oder einen entsprechenden tcVISION Batch automatisch erzeugt werden.

Das tcVISION Repository besteht aus einem System von Tabellen in einer Datenbank. Für den POC empfehlen wir als Speicherort Ihre Zieldatenbank ORACLE.

Alle Manager eines tcVISION-Verbundes müssen auf diese Datenbank zugreifen können. Falls ein Manager nicht direkt auf die Datenbank zugreifen kann, leitet er einen Repository-Zugriff auf einen Manager um, der direkten Zugriff auf die Datenbank hat. Diese Vorgehensweise trifft auch für Scripte zu.

Für die Ermittlung der Metainformationen wird im DB2 ein technischer Benutzer benötigt, der Zugriff auf die folgenden Objekte hat:

- SYSIBM.SYSTABLES
- SYSIBM.SYSTABLESPACE
- SYSIBM.SYSCOLUMNS
- SYSIBM.SYSKEYS
- SYSIBM.SYSINDEXES
- SYSIBM.SYSTABLEPART
- SYSIBM.SYSCOPY

Zusätzlich muß dieser Benutzer die Zieltabellen und –indizes anlegen dürfen, falls diese nicht bereits vorhanden sind.

Für die Ermittlung der Metainformationen wird im Oracle ein technischer Benutzer benötigt, der Zugriff auf die folgenden Objekte hat:

- ALL\_TABLES
- ALL\_OBJECTS
- ALL\_USERS
- ALL\_VIEWS
- ALL\_CONSTRAINTS
- SYS.COL\$
- ALL\_IND\_COLUMNS
- SYS.V\_\$DATABASE

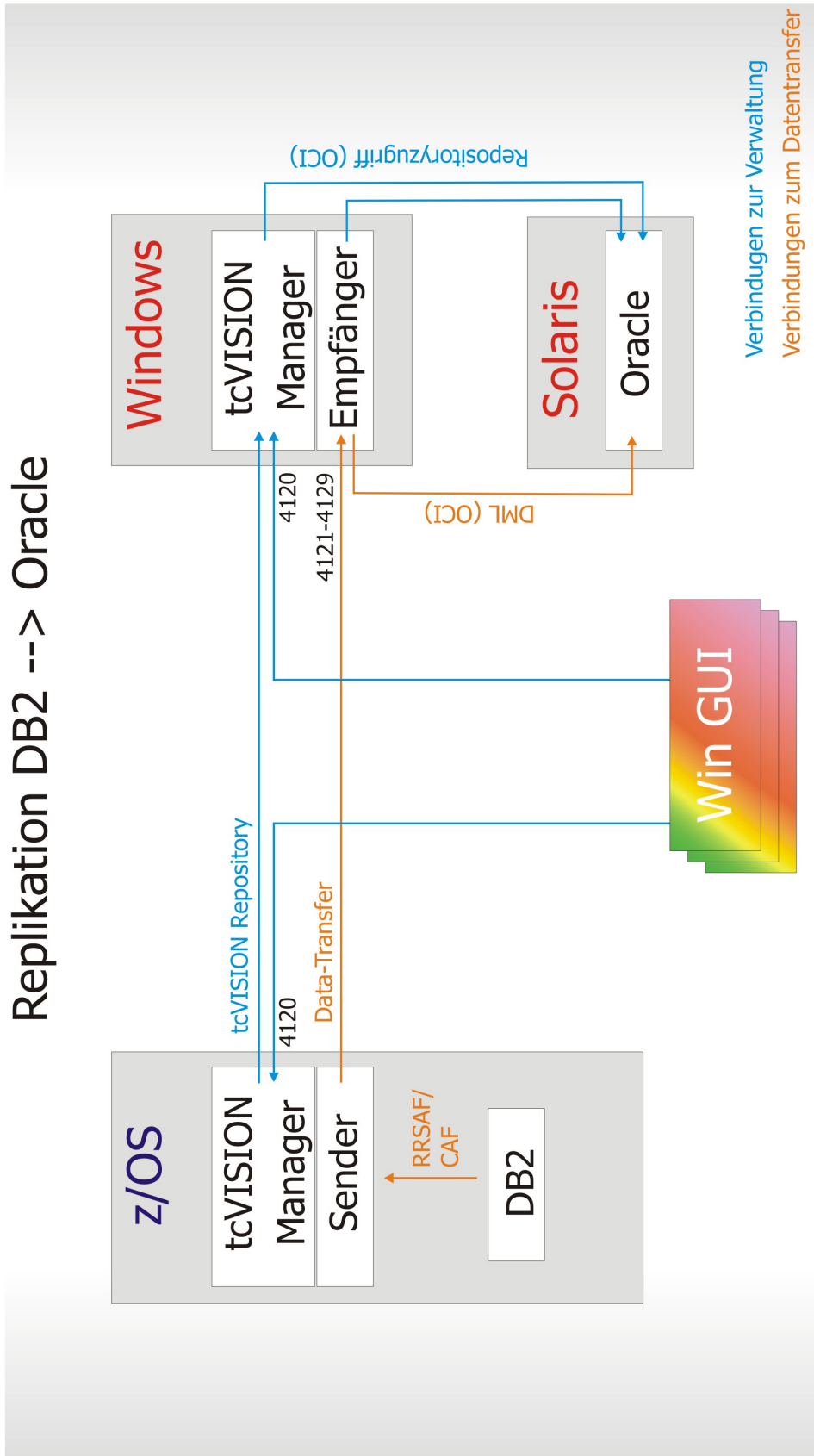
Zusätzlich muß dieser Benutzer die Zieltabellen und –indizes anlegen dürfen, falls diese nicht bereits vorhanden sind.

## **6 Involvierte Mitarbeiter**

Zur Durchführung des tcVISION POC empfehlen wir, dass folgende Mitarbeiter Ihres Hauses während des Termins, eine telefonische Bereitschaft ist meistens ausreichend, zur Verfügung stehen:

- z/OS Administrator
- DB-Administrator für DB2
- DB-Administrator für ORACLE
- MS-Windows Administrator
- Netzwerk Administrator

## 7 Übersicht über IP Verbindungen



## Replikation DB2 <-- Oracle

