



# tcVISION

Freigabemitteilung  
Version 5

Stand: 13. Oktober 2011

# 1. Datenziele

Zusätzlich zu den bis jetzt unterstützten SQL basierenden Zielen werden nun auch Datenziele auf dem Host direkt unterstützt. Damit erweitert sich die Liste der unterstützten Quell- und Zielsysteme wie folgt:

Name	Bulktransfer	(Near-) Realtime	Log-Auswertung	Batch-Compare
VSAM FCT	✓	✓	✓ <sup>1</sup>	✓
VSAM Batch	✓	✓	✓ <sup>2</sup>	✓
DATACOM/DB	✓	✓	✓	✓
IDMS/DB	✓	✓	✓	✓
IDMS/Batch	✓	✓		
DB/2 für VSE	✓	✓	✓	✓
DB/2 für VM	✓	✓	✓	✓
DB/2 für z/OS	✓	✓	✓	✓
DB/2 LUW	✓	✓	✓	✓
Oracle <sup>3</sup>	✓	✓	✓	✓
MS-SQL Server <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓
ADABAS	✓	✓	✓	✓
IMS/DB	✓	✓	✓	✓
DL/I	✓	✓	✓	✓



Name	TCP/IP Direkt	Loader	Direkt	ODBC
MS-ACCESS				✓
Dateiausgabe	direkt			
MS-SQL		✓	✓	✓
DB/2 für VSE	✓	✓		✓
DB/2 für VM	✓	✓		✓
DB/2 für z/OS	✓	✓		✓
DB/2 LUW	✓	✓		✓
Oracle		✓	✓	✓
mySQL				✓
Allg. ODBC				✓
Websphere MQ			✓	
VSAM			✓ <sup>5</sup>	
DATACOM/DB			✓	
DL/I			✓	
IMS/DB			✓ <sup>6</sup>	
IDMS/DB			✓	
ADABAS			✓	

1 nur MVS, OS/390, z/OS

2 nur VSE, z/VSE

3 unter MS-Windows, Linux und UNIX

4 für SQL Server ab 2005; ab vierstem Quartal 2010 verfügbar

5 VSAM Direktschreiben aus tcVISION-Region/Partition oder über CICS TCP/IP Listener, auch von einem Workstation Server aus möglich

6 Als externer Job (BMP) oder mittels DBCTL

## 2. Schlüsselwert-bezogener Bulk/Batch-Compare

Bulk- und Batch-Compare-Operationen auf nicht-SQL-fähige Datenquellen können mit Hilfe von Start- und/oder Endschlüsselwerten eingeschränkt werden. Dies ermöglicht eine Parallelisierung dieser Operationen. Für Bulk-Operationen werden Überlese- und Endzähler unterstützt.

## 3. IPv6

tcVISION Version 5 enthält die komplette Unterstützung für Internet Protocol Version 6 (IPv6) (früher auch Internet Protocol next Generation, IpnG).

## 3. Datenstromkomprimierung

Daten, die von einem Sende- zu einem Empfangsscript per TCP/IP übertragen werden, und Daten, die in Dateien in internem Format zwischengespeichert werden, können komprimiert werden, um die vorhandene Bandbreite der Verbindung bzw. den Plattenplatz optimal auszunutzen.

## 4. Datenverarbeitung

Zusätzlich zu Oracle können nun auch für ODBC- und DRDA-Datenziele Arrays von gebundenen Parametern genutzt werden. Dies verbessert die Performance beim direkten Einspielen von Daten aus Bulk-Operationen oder bei Real-Time-Replikationen mit weitgehend gleichbleibenden Änderungsmustern.

Als fünfte Replikationsart wurde die Journalreplikation eingeführt. Hierbei wird in der Zieltabelle eine Art Protokoll der auf die Quelltablelle ausgeführten Änderungsoperationen erstellt. Diese Information kann zur Einspeisung in Data-Warehouse Systeme genutzt werden.

Während der Replikationsverarbeitung kann eine weitreichende Statistik über

- (a) die Quell- und Zieltabellen und die darauf ausgeführten Operationen, sowie
- (b) die zu den Replikationszielen ausgeführten Transaktionen

gesammelt werden. Diese wird zum Scriptablaufende zum lokalen Manager geschickt, kann aber auch jederzeit beim laufenden Script abgerufen werden.

Die Liste der Replikationsverarbeitungsfunktionen wurde um eine große Anzahl von neuen Funktionen erweitert.

Für Mehrfachreplikationen zu verschiedenen Zielen kann im Script auf spezielle Ziele selektiert werden. Somit können vom Standard abweichende Ziele bedient werden, ohne die bestehende Verarbeitung zu beeinflussen.

Per Verarbeitungsregel kann bestimmt werden, dass Updates immer alle bekannten Felder auf den Zielwert setzen, ohne auf vorherige Werte zu prüfen.

Somit kann erreicht werden, dass zwischenzeitliche Änderungen auf der Zielseite überschrieben werden und auf diese Weise die Synchronizität wieder gewährleistet ist.

Die Verarbeitung wurde um die Möglichkeit der generischen Dateiangabe erweitert. Dadurch besteht die Möglichkeit, Verzeichnisse mit Zwischendateien zu befüllen und diese *durch ein einziges Script* abarbeiten zu lassen. Immer wieder anfallende Rüstzeiten, z.B. für den Aufbau einer Verbindung zu einer Datenbank, werden somit auf ein Minimum beschränkt. Eine deutliche Performanceverbesserung sowie Entlastung der vorhandenen Ressourcen ist die Folge.

Das Schreiben von Infodatei-Einträgen wurde von der jeweiligen Aktion entkoppelt. So kann z.B. nun das Korrigieren von ungültigen Feldwerten aktiviert werden, ohne dass Infodatei-Einträge dazu geschrieben werden.

Für die dateibasierte Verarbeitung können nun in Abhängigkeit vom Abarbeitungsstatus zwei getrennte Verzeichnisse angegeben werden. Somit ist es möglich, fehlerhaft abgearbeitete Dateien separat abzulegen.

Die Verwendung von Umgebungsvariablen als Bestandteil von Dateinamen wurde ermöglicht.

## 5. Manager

Für Mainframe Umgebungen kann nun für Scripte festgelegt werden, dass diese als externer Job (z.B. DL/I Direktzugriff, VSAM Direktzugriff) zu starten sind. Um diese Einstellung zu aktivieren, wird ein JCL-Skeleton angegeben, in das dann automatisch die Verarbeitungsparameter eingesetzt werden.

Die Logdateien des Server-Managers werden nun bei Erreichen einer einstellbaren Größe<sup>7</sup> automatisch abgeschlossen und in einem komprimierten Format mit einem Zeitstempel abgelegt.

## 6. Control Board

Eine neue Verwaltung für Verarbeitungsscripte ermöglicht eine vereinfachte Darstellung der Parameter. Dabei werden nur die für die momentane Verarbeitung notwendigen Parameter angezeigt. Per Klick kann in einen 'Expertenmodus' gewechselt werden, der Zugriff auf sämtliche Kategorien der Parameter erlaubt. Wird ein Parameter von seinem Standard abweichend geändert, erscheint die betreffende Kategorie ebenfalls in der vereinfachten Ansicht.

Es wurde eine Möglichkeit eingeführt, nicht mehr benötigte Compression-Dictionaries von DB2 Replikationen zu entfernen. Damit wird der benötigte Platz für das tcVISION Repository verringert.

Der Editor für das tcVISION Repository erlaubt gemäß der neuen Typen von Ausgabezielen, diese darzustellen sowie bereits bestehende Strukturen für die Ausgabe zu importieren.

---

<sup>7</sup> Standard: 100MB