

ECKERT
..... innovative Systemlösungen



KAKOM für Windows
ASCII-Schnittstelle

Band IV: DB-Connect

Version 9.00a

HERMANN O. ECKERT GMBH SOFTWARELIZENZVERTRAG

ACHTUNG: DIE VERWENDUNG DER SOFTWARE UNTERLIEGT DEN BEDINGUNGEN DES HERMANN O. ECKERT GMBH SOFTWARELIZENZVERTRAGES, DIE IM FOLGENDEN AUSGEFÜHRT WERDEN. INDEM SIE DIE SOFTWARE INSTALLIEREN, ERKENNEN SIE DIESE VERTRAGSBEDINGUNGEN AUTOMATISCH AN. SOLLTEN SIE DIE VERTRAGSBEDINGUNGEN NICHT ANERKENNEN, KÖNNEN SIE DIE SOFTWARE ZURÜCKGEBEN UND ERHALTEN DEN KAUFPREIS ERSTATTET. WENN DIE SOFTWARE TEIL EINES SOFTWAREPAKETS IST, DAS NOCH WEITERE PRODUKTE UMFASST, KÖNNEN SIE DAS KOMPLETTE UNBENUTZTE PRODUKT ZURÜCKGEBEN UND ERHALTEN DEN VOLLEN KAUFPREIS ERSTATTET.

HERMANN O. ECKERT GMBH SOFTWARELIZENZBEDINGUNGENLIZENZVEREINBARUNG FÜR KAKOM

HERMANN O. ECKERT GMBH GEWÄHRT DEM KÄUFER (LIZENZNEHMER) EINE LIZENZ, MIT DER ER EINE KOPIE DER SOFTWARE VERWENDEN DARF. VERWENDEN BEDEUTET IN DIESEM FALL, DIE SOFTWARE ZU SPEICHERN, ZU LADEN, ZU INSTALLIEREN, AUSZUFÜHREN ODER ANZUZEIGEN. DER LIZENZNEHMER DARF DIE SOFTWARE WEDER VERÄNDERN NOCH IRGENDWELCHE LIZENZIERUNGS- BZW. STEUERUNGSFUNKTIONEN DER SOFTWARE DEAKTIVIEREN. DIE VERWENDUNG DER KOPIE GILT FÜR EINEN PC. FÜR DIE VERWENDUNG AUF MEHREREN PC'S MÜSSEN WEITERE LIZENZEN GEKAUFT WERDEN.

EIGENTUMSRECHTE

DIE SOFTWARE IST EIGENTUM DER HERMANN O. ECKERT GMBH BZW. DER DRITTANBIETER, MIT DENEN HERMANN O. ECKERT GMBH ZUSAMMENARBEITET, UND DURCH DIESE JEWEILS URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT. DIE LIZENZ BEINHÄLTET KEIN EIGENTUMSRECHT AN DER SOFTWARE UND STELLT KEINESWEGS EINEN VERKAUF VON IRGENDWELCHEN RECHTEN AN DER SOFTWARE DAR. DIE DRITTANBIETER, MIT DENEN HERMANN O. ECKERT GMBH ZUSAMMENARBEITET, SIND DAZU BEFUGT, IM FALLE EINER VERLETZUNG DIESER LIZENZBEDINGUNGEN RECHTLICHE SCHRITTE ZUM SCHUTZ IHRER RECHTE EINZULEITEN.

WEITERE EINSCHRÄNKUNGEN

DIESE HERMANN O. ECKERT GMBH SOFTWARELIZENZBEDINGUNGEN SIND IHR BEWEIS ZUR RECHTMÄSSIGEN AUSÜBUNG DER GENANNTEN ANWENDUNGSZWECKE UND MÜSSEN VON IHNEN VERWAHRT WERDEN. SIE DÜRFEN DIESE SOFTWARE WEDER VERKAUFEN, VERMIETEN, VERLEASEN UND AUCH NICHT DRITTEN ZUGÄNGLICH MACHEN, DA DIESE SOFTWARE KEINE SHAREWARE IST. SIE DÜRFEN DIESE SOFTWARE WEDER RE-KONSTRUIEREN, DE-KOMPILIEREN NOCH DE-ASSEMBLIEREN.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

HERMANN O. ECKERT GMBH ODER SEINE ZULIEFERER HAFTEN IN KEINEM FALL FÜR IRGEND EINE ART VON SCHADEN (EINSCHLIESSLICH, OHNE LIMITIERUNG, DURCH DIREKTE, BESONDEREN INDIREKTEN UND FOLGESCHWEREN SCHÄDEN, DIE ZU GEWINNVERLUSTEN, BETRIEBSSTÖRUNGEN, VERLUST VON BETRIEBSINFORMATIONEN ODER EINEN ANDEREN FINANZIELLEN SCHADEN FÜHREN) DIE DURCH DIE VERWENDUNG ODER DIE UNMÖGLICHKEIT DER VERWENDUNG DIESES HERMANN O. ECKERT GMBH PRODUKTES, AUCH WENN DIE HERMANN O. ECKERT GMBH AUF DIE MÖGLICHKEIT EINES SOLCHEN SCHADENS HINGEWIESEN WORDEN IST, HERRÜHREN.

ALLE GENANNTEN MARKENNAMEN SIND EIGENTUM IHRER JEWEILIGEN RECHTEINHABER.

Inhalt

EINFÜHRUNG.....	4
VORAUSSETZUNGEN	5
Lizensierung.....	5
Installierte Datenbankserver-Instanz.....	5
KONFIGURATION DER SCHNITTSTELLE	6
Verbindungszeichenfolgen.....	7
Tabellennamen.....	9
Parameter.....	10
Struktur auf Zielsever prüfen und ggf. aktualisieren	10
Vergleiche Berichte bei Übergabe	10
Fehlende Berichte protokollieren und nachträglich aus TLOG ermitteln	11
Warengruppenübersicht liest Transaktionsbericht für Steuerwerte.....	11
Automatische TLOG-Lesung, wenn Standardbericht fehlt.....	11
BERICHTSDATEN EXPORTIEREN	12
TABELLEN AUF DEM ZIELSERVER.....	13
Berichtsverzeichnis (Standardname: SReportDate)	14
Fehlende Berichte (Standardname: SMissingReports)	15
Warengruppenbericht (Standardname SDepartment)	16
Warengruppenübersicht (Standardname SDepartmentOverview)	17
Frequenzbericht (Standardname SHourly)	18
Artikelbericht (Standardname SPLU)	19
Mehrwertsteuerübersicht (Standardname STaxOverview)	20
Transaktionsbericht (Standardname STransaction).....	21

Einführung

DB-Connect ist ein optional erhältliches Erweiterungsmodul, das die ASCII-Schnittstelle dahingehend erweitert, dass Verkaufsberichte direkt an ein externes Datenbank-Management-System (DBMS) übergeben werden, ohne den Umweg über das Dateisystem nehmen zu müssen.

Im Gegensatz zur Standard-Schnittstelle kann *DB-Connect* entscheiden, ob Berichte bereits übergeben wurden. Ebenso ist es möglich, fehlende Berichte nachträglich anhand des TLOGs zu ermitteln, wodurch die tagesgenauen Umsätze bereitgestellt werden und nicht die kumulierten Umsätze, falls Ihre Verkaufsfilialen einmal nicht online abgerufen werden konnten.

In der vorliegenden Version wird insbesondere der Microsoft SQL Server unterstützt, allerdings kann jedes DBMS angebunden werden, welches Transact-SQL unterstützt. Wenn Sie den SQL Server verwenden, empfehlen wir wenigstens eine installierte Version 2005, besser 2008 R2.

Diese Dokumentation bezieht sich grundsätzlich auf den Microsoft SQL Server, dessen Installation und Administration nicht Gegenstand dieses Handbuchs ist.

Für die erstmalige Installation benötigen Sie die Unterstützung der verantwortlichen Administratoren für Netzwerk und Datenbank-Server.

DB-Connect unterstützt die wichtigsten Kassenberichte. In der vorliegenden Version handelt es sich um

1. Transaktionsbericht
2. Warengruppenbericht
3. Artikelbericht
4. Frequenzbericht
5. Warengruppenübersicht mit Steuerangaben pro Filiale
6. Steuerübersicht pro Filiale

Voraussetzungen

Lizensierung

Sie müssen die Erweiterungsmodule *ASCII-Schnittstelle* und *DB-Connect* lizenziert haben, damit Ihnen die Funktionen zur direkten Umsatzdaten-Übergabe an Ihr DBMS zur Verfügung stehen.

Installierte Datenbankserver-Instanz

Sie müssen sicherstellen, dass jener Client, über den der Datenaustausch zwischen KAKOM und Ihrem DBMS stattfinden soll, Zugriff auf das DBMS hat. Insbesondere sollten Sie im Vorfeld folgende Punkte klären:

1. Wird eine separate Datenbank für die Umsatzdaten aus Ihren Kassen verwendet oder sollen diese Bestandteil einer bereits vorhandenen Datenbank werden? Dies ist vor allem wegen möglicher Namenskonflikte für Tabellen von Bedeutung, wenngleich die Namen der Zieltabellen geändert werden können.
2. Wie soll die Anmeldung am Zielsever erfolgen? Sie können entweder einen gesonderten Benutzer mit Passwort einrichten oder aber die Windows-Authentifizierung verwenden. Beachten Sie bitte, dass sowohl Lese- und Schreibrechte als auch Besitzerrechte bei automatischer Strukturverwaltung benötigt werden.
3. Der Verbindungsaufbau erfolgt mittels ActiveX Data Objects (ADO). Es ist erforderlich, dass entsprechende Provider/Treiber auf dem Client zur Verfügung stehen.

Die ASCII-Schnittstelle verwaltet per Vorgabe die Tabellenstrukturen selbst. Sie können die automatische Validierung abschalten, was wir aber nicht empfehlen. Gerne stellen wir Ihnen entsprechende SQL-Skripte zur Verfügung. Beachten Sie aber, dass es sehr wohl möglich ist, dass in Folgeversionen neue Tabellen hinzukommen oder vorhandene Tabellen erweitert werden. Bei einem einseitigen Update erhöhen Sie so die Wahrscheinlichkeit, dass die Strukturen nicht mehr zueinander passen.

Die ASCII-Schnittstelle stellt lediglich die Daten bereit, es werden keine Sichten, Trigger oder gespeicherte Prozeduren angelegt. Wie die Berichtsdaten miteinander verknüpft werden, wird später beschrieben. Selbstverständlich können Sie diese Komponenten selbst anlegen, beachten Sie aber aufgrund der möglichen Strukturanpassungen, dass Ihre DML-Kommandos die Spaltennamen referenzieren.

Konfiguration der Schnittstelle

Bevor Sie die Umsatzdaten übertragen können, müssen Sie vorab die Datenverbindung definieren, ggf. nehmen Sie weitere Einstellungen vor. Starten Sie die *ASCII-Schnittstelle* in KAKOM in der Multifunktionsgruppe *Module*. Wählen Sie dann im Hauptmenü den Eintrag *Einstellungen | Externe DB-Verbindung konfigurieren* aus:

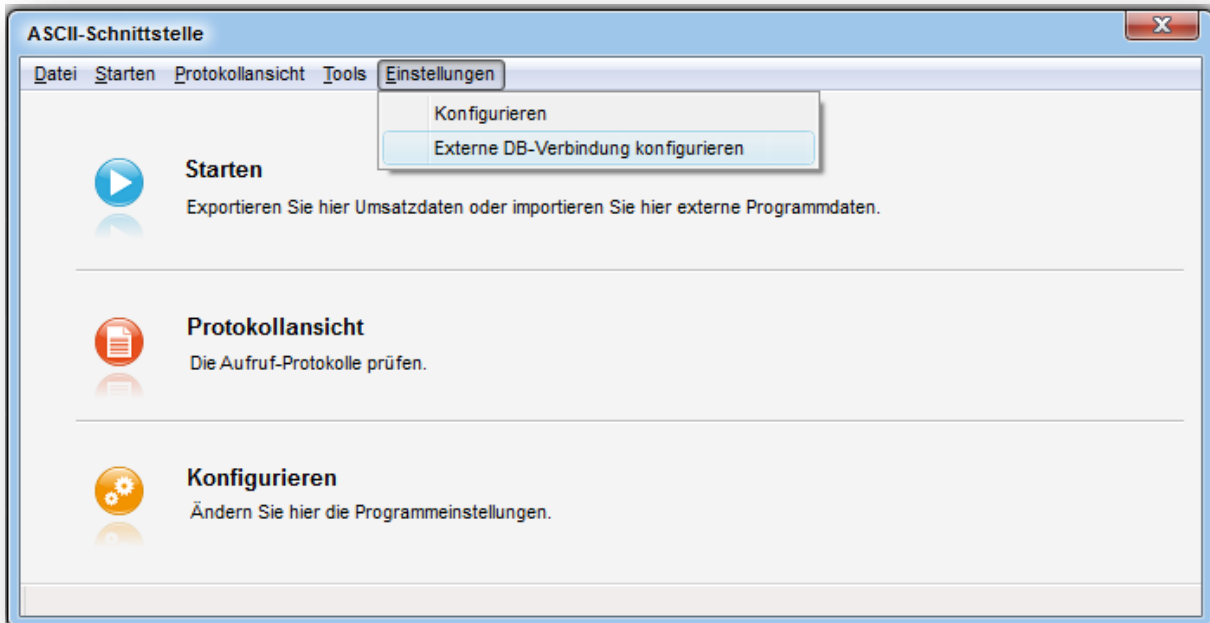


Abbildung 1 Aufruf der Konfiguration

Die Konfiguration ist passwortgeschützt. Sofern noch kein Passwort eingerichtet wurde, werden Sie zunächst aufgefordert, ein Passwort einzugeben:

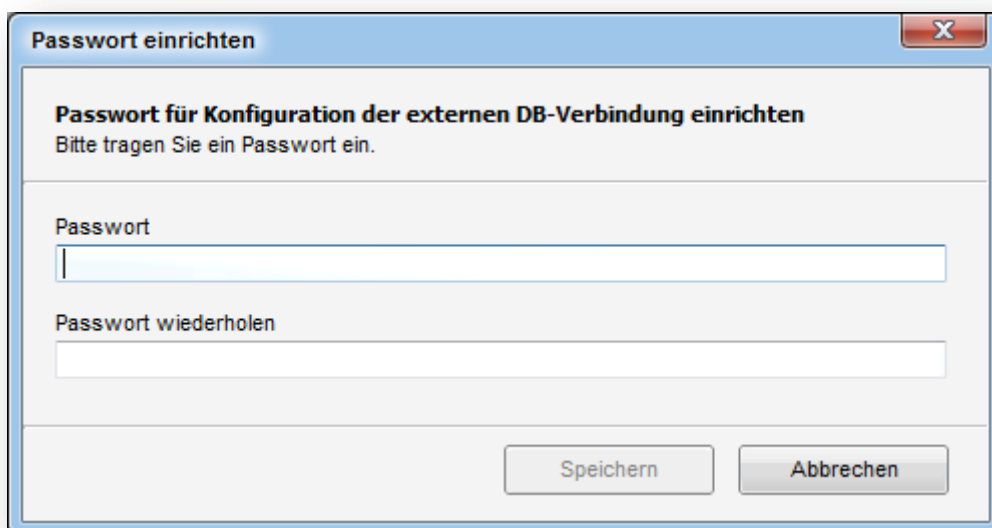
The image shows a dialog box titled 'Passwort einrichten'. The main text reads 'Passwort für Konfiguration der externen DB-Verbindung einrichten' and 'Bitte tragen Sie ein Passwort ein.'. There are two input fields: 'Passwort' and 'Passwort wiederholen'. At the bottom, there are two buttons: 'Speichern' and 'Abbrechen'.

Abbildung 2 Einmalige Passwordeingabe

Wiederholen Sie das Passwort; stimmen beide Passwörter überein, können Sie dieses speichern. Beachten Sie bitte, dass Groß-/Kleinschreibung hier berücksichtigt wird.

Die eigentliche Konfiguration ist in drei Gruppen unterteilt, wobei die Verbindungszeichenfolgen die wichtigste Gruppe darstellt. Für diese existieren keine funktionsfähigen Vorgabewerte, für alle anderen Gruppen hingegen schon.

Verbindungszeichenfolgen

Sie können bis zu drei Zeichenfolgen definieren und später auch verwenden. Ein Exportlauf unterstützt allerdings immer nur die erstgenannte Verbindung. Es ist nur dann sinnvoll, mehrere Zeichenfolgen zu definieren, wenn Sie die Umsatzdaten „verteilen“ möchten und ohne Replikation arbeiten.

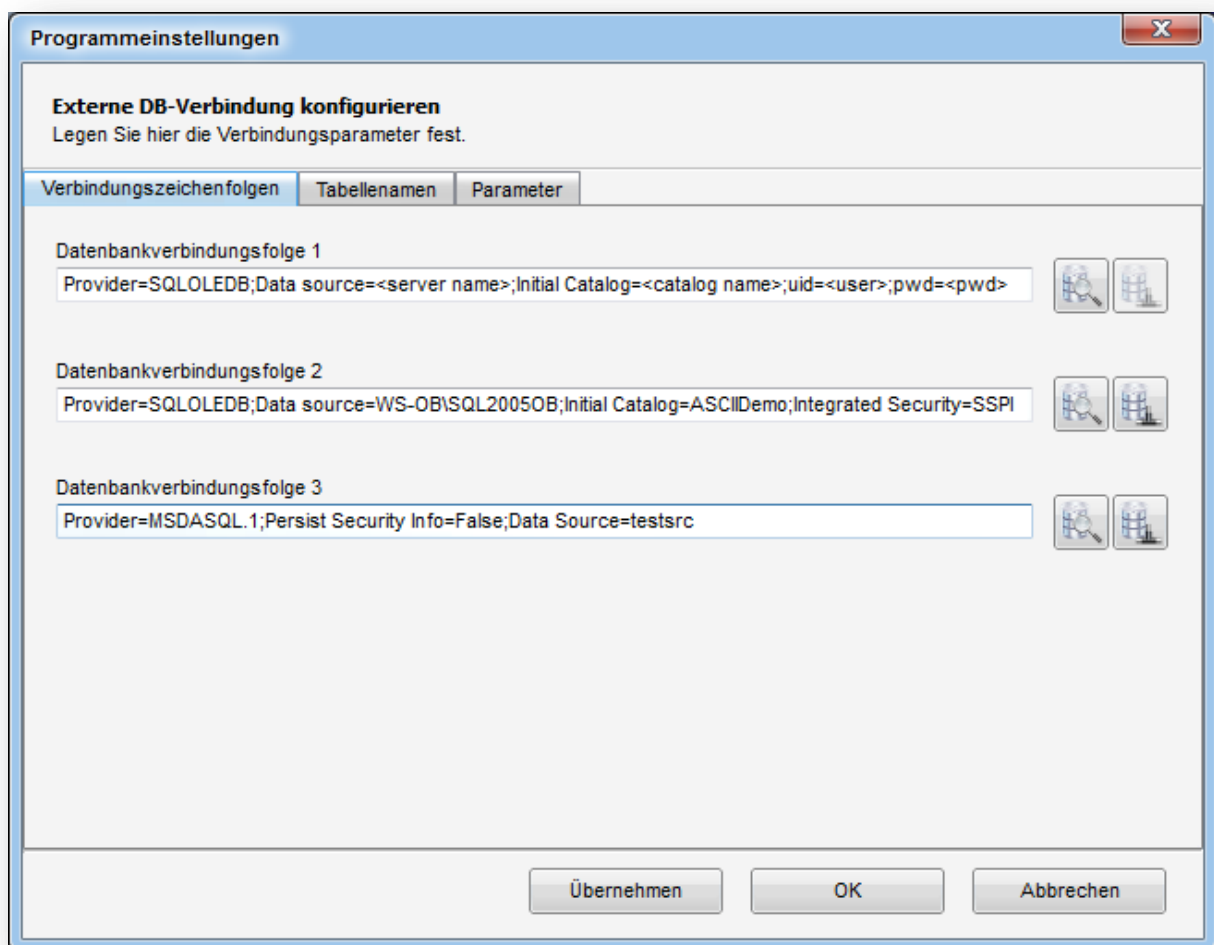


Abbildung 3 Verbindungszeichenfolgen festlegen

In den beiden ersten Zeichenfolgen werden automatisch zwei Beispiele vorgeschlagen. Diese können Sie nicht verwenden, da Anpassungen notwendig sind. Rechts neben jedem Eingabefeld befinden sich zwei Buttons: der erste Button ruft den Windows-eigenem Dialog für Datenverknüpfungseigenschaften auf. Der zweite Button dient dazu, die Zeichenfolge zu testen.

Eine Zeichenfolge definiert vier Dinge, die durch Semikolons voneinander getrennt werden:

1. Welcher Treiber soll verwendet werden?
Stellen Sie bitte vorab sicher, dass der Treiber auf jenem Client, über den der Datenaustausch zwischen KAKOM und Ihrem DBMS stattfinden soll, installiert ist.
2. Wie lautet der Name des Zielservers bzw. der Serverinstanz?
Sie können, wie in vorstehender Abbildung, den Namen der Server-Instanz oder eine URL der Form „IP-Adresse, Port-Nummer“ angeben. Die Portnummer wird dann durch ein Komma von der IP-Adresse getrennt. Selbstverständlich können Sie ebenso Datenquellen-Namen angeben.
3. Wie lautet der Name der Datenbank?
4. Welche Anmeldeinformationen sollen verwendet werden?
Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort an oder verwenden Sie die Windows-Authentifikation.

Beispiele:

- a) Verwendet die Datenbank *ASCIIDemo* auf der Serverinstanz *WS-OB\SQL2005OB* mittels Windows-Authentifikation:

```
Provider=SQLOLEDB;Data source=WS-OB\SQL2005OB;Initial  
Catalog=ASCIIDemo;Integrated Security=SSPI
```

- b) Verwendet die Datenbank *ASCIIDemo* auf dem Server *192.168.21.50,1433* als Benutzer *sa* mit Passwort *sapwd*:

```
Provider=SQLOLEDB;Data source=192.168.21.50,1433;Initial  
Catalog=ASCIIDemo;uid=sa;pwd=sapwd
```

Sobald Sie eine Zeichenfolge eingetragen haben, testen Sie diese bitte, indem Sie den jeweils ganz rechts befindlichen Button *Testen* drücken. Es wird daraufhin eine Meldung angezeigt, ob die Verbindung aufgebaut werden konnte.

Mithilfe des Dialogs für Datenverknüpfungs-Eigenschaften können Sie Verbindungszeichenfolge komfortabel auswählen bzw. erstellen.

Tabellennamen

Die Namen der Zieltabellen sind vorgelegt. Bei Verwendung einer eigenen Datenbank für die kassenseitigen Umsatzdaten ist eine Änderung nicht notwendig. Dies kann aber dann der Fall sein, wenn

1. eine bereits vorhandene Datenbank verwendet wird und die Tabellennamen bereits existieren.
2. Sie die Umsatzdaten z.B. pro Jahr speichern möchten. Bei einem Jahreswechsel tragen Sie dann einfach neue Namen ein. Sie können dann natürlich auch gleich die Datenbank komplett wechseln, indem Sie eine leere Datenbank anlegen und den neuen Namen in der Verbindungszeichenfolge hinterlegen.

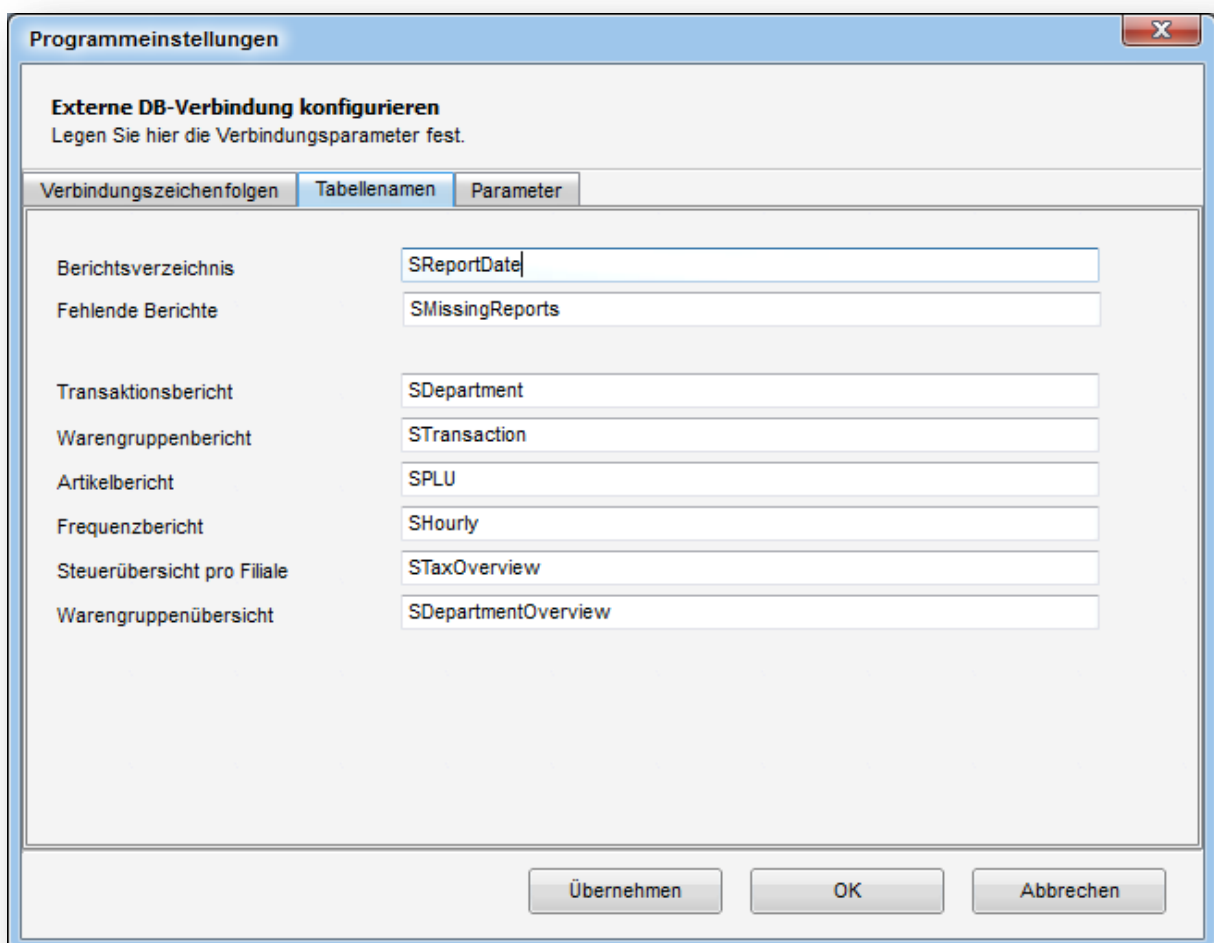


Abbildung 4 Tabellennamen definieren

Parameter

Hier sind einige wichtige Parameter definiert, die nicht in den Skriptdateien der ASCII-Schnittstelle definiert werden.

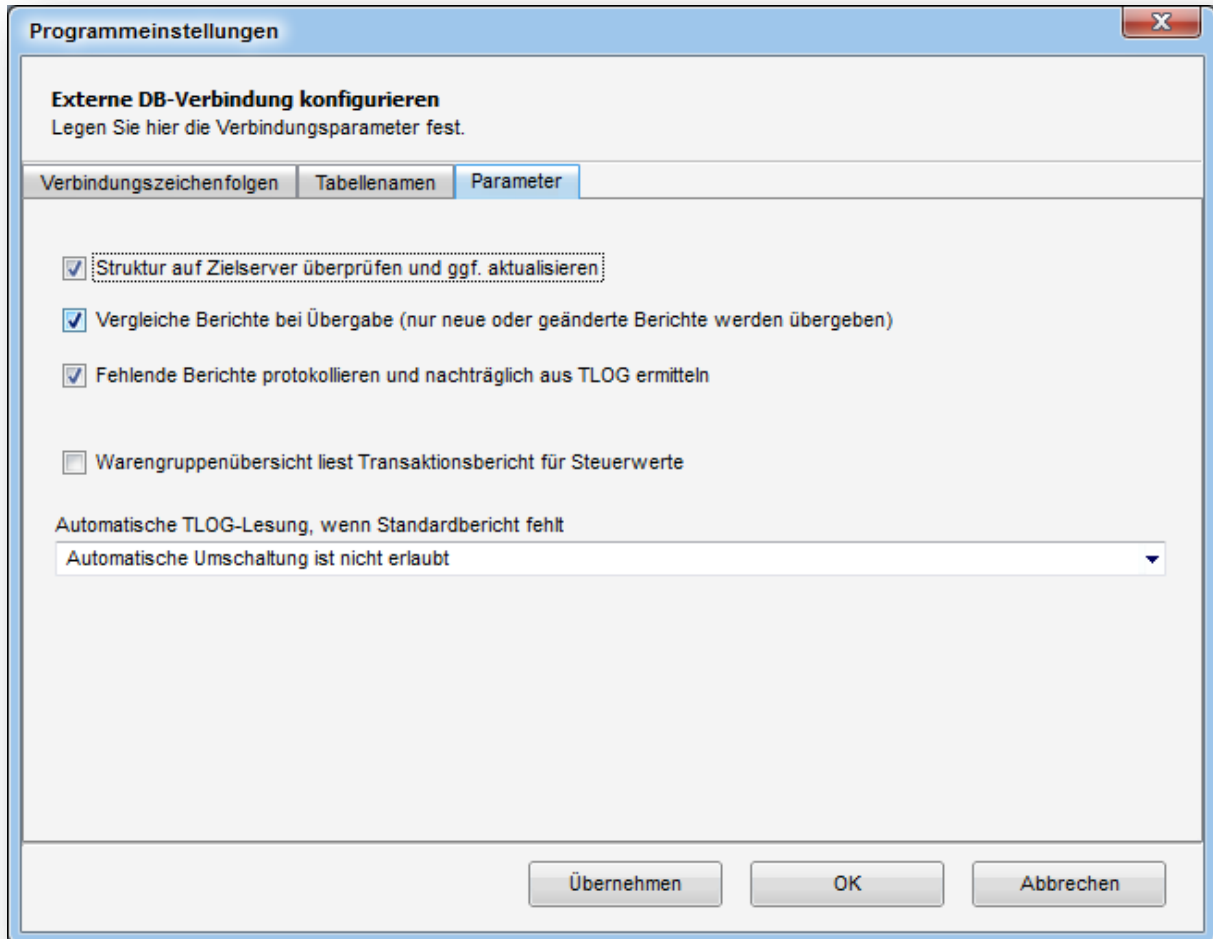


Abbildung 5 Weitere Parameter

Struktur auf Zielsever prüfen und ggf. aktualisieren

Ist diese Einstellung aktiviert, werden vor dem Exportlauf die Tabellen der Zieldatenbank automatisch überprüft. So ist gewährleistet, dass bei zukünftigen KAKOM-Updates die Tabellenstrukturen passen. Wenn Sie die Einstellung deaktivieren, müssen Sie die Tabellen manuell anlegen bzw. aktualisieren. Gerne stellen wir Ihnen die SQL-Skripte zur Verfügung. Beachten Sie bitte, dass für die automatische Wartung entsprechende Berechtigungen erforderlich sind.

Vergleiche Berichte bei Übergabe

Es ist jederzeit möglich, Berichte nochmals zu exportieren. Sie können hier festlegen, dass nur neue oder geänderte Berichte exportiert werden. Ziel ist es, den Netzwerk-Traffic möglichst zu reduzieren, ferner wird im Berichtsverzeichnis dokumentiert, wie oft und wann zuletzt ein Bericht übergeben wurde. Dies eröffnet Ihnen die Möglichkeit, auf eine Änderung reagieren zu können. Berichtsänderungen können z.B. durch die Funktionen der Storno/Nacherfassung verursacht werden.

Fehlende Berichte protokollieren und nachträglich aus TLOG ermitteln

Diese Einstellung ist erforderlich, wenn Sie sicherstellen möchten, dass tagesgenaue Berichte exportiert werden: Fehlende Berichte werden auf dem Zielsystem protokolliert. Jeder Exportlauf wird dann durch einen zusätzlichen Job abgeschlossen, in dem geprüft wird, ob die fehlenden Berichte anhand des nachträglich einsortierten TLOGs ermittelt werden können. Andernfalls kann es passieren, dass Kassen nicht nullgestellt werden konnten und die Umsätze dann bei der nächsten Nullstellung nur kumuliert vorliegen. Sie können natürlich dieses Problem umgehen, indem Sie grundsätzlich die Berichte anhand des TLOGs ermitteln.

Warengruppenübersicht liest Transaktionsbericht für Steuerwerte

Die Warengruppenübersicht legt für jede Filiale genau einen Datensatz an, der alle maximal möglichen 99 Warengruppen sowie die Mehrwertsteuerinformationen umfasst. In Abhängigkeit vom Kassensystem kann der Warengruppenbericht bereits die Bruttoumsätze pro Warengruppe und Steuersatz enthalten. Die Nettoumsätze als auch die enthaltene Mehrwertsteuer werden dann unter Verwendung der aktuellen Mehrwertsteuerprogrammierung und der Bruttoumsätze berechnet. Sie können alternativ festlegen, dass statt dieser Berechnung die Werte des Transaktionsberichts übernommen werden.

Automatische TLOG-Lesung, wenn Standardbericht fehlt

Legen Sie hier fest, ob die in den KAKOM-Programmeinstellungen festgelegte Umschaltung bei fehlenden Standardberichten berücksichtigt oder davon unabhängig die Umschaltung erlaubt oder unterbunden werden soll. Wenn Sie sicherstellen wollen, dass die Berichte tagesgenau bereitgestellt werden sollen, dürfen Sie die Umschaltung nicht erlauben!

Berichtsdaten exportieren

Die *ASCII-Schnittstelle* benötigt grundsätzlich eine Skriptdatei zur Verarbeitung. Dies ist auch hier der Fall. Allerdings ist der Umfang und Aufbau dieser Skriptdatei minimal. Sämtliche Formateinstellungen als auch Dateiangaben werden hier nicht berücksichtigt. Ein Bericht wird immer vollständig übertragen. Beachten Sie bitte unbedingt:

Die Übergabe an den Zielsever erfolgt immer pro Filiale und Datum. Einzelkassenberichte werden nicht unterstützt. Dies gilt auch für Zwischenlesungen (X-Berichte).

Der Satzaufbau der in Band III genannten Dateibesreibungen ist hier ungültig!

Beispiel einer Skriptdatei:

```
Extensions=dbconnection2
Export Dept.Sal all 0 <actual_date> z
```

Übergabe des aktuellen Warengruppenberichts

Hier werden für alle Filialen die Warengruppenberichte des aktuellen Datums exportiert. Entscheidend ist die Nennung des Schlüsselworts *dbconnection2* in der Erweiterungsliste: Sie legen so fest, dass die Berichtsdaten unter Verwendung der zweiten Verbindungszeichenfolge übertragen werden. Für die erste und dritte Verbindung tauschen Sie einfach die Nummer aus.

Beachten Sie bitte, dass jeder Exportlauf nur genau eine Datenbank ansteuert. Sind mehrere Verbindungen angegeben, wird die Verbindung mit der kleinsten Nummer verwendet. Wenn Sie die Berichte verteilen möchten, benötigen Sie also zwei Exportläufe:

```
Extensions=dbconnection1
Export Dept.Sal all 0 <actual_date> z

Extensions=dbconnection2
Export Dept.Sal all 0 <actual_date> z
```

Übergabe des aktuellen Warengruppenberichts an zwei Server

Sollten Sie das Schlüsselwort *dbconnectionn* in der Erweiterungsliste vergessen, werden die Daten wie bisher auf Dateiebene bereitgestellt. In obigen Skriptdateien würden dann die Vorgabewerte für Format- und Dateiangaben gelten.

Tabellen auf dem Zielsystem

Alle Tabellen folgen der Namensgebung *S(ales)* gefolgt vom eigentlichen Bezeichner. Mit Ausnahme der Übersicht fehlender Berichte stellt jeder Bericht eine Master/Detail-Verknüpfung dar. Im Mittelpunkt steht dabei das Berichtsverzeichnis *SReportDate*, welches für jeden Bericht eine eindeutige ID generiert, die gleichzeitig als Fremdschlüssel für die Verknüpfung dient.

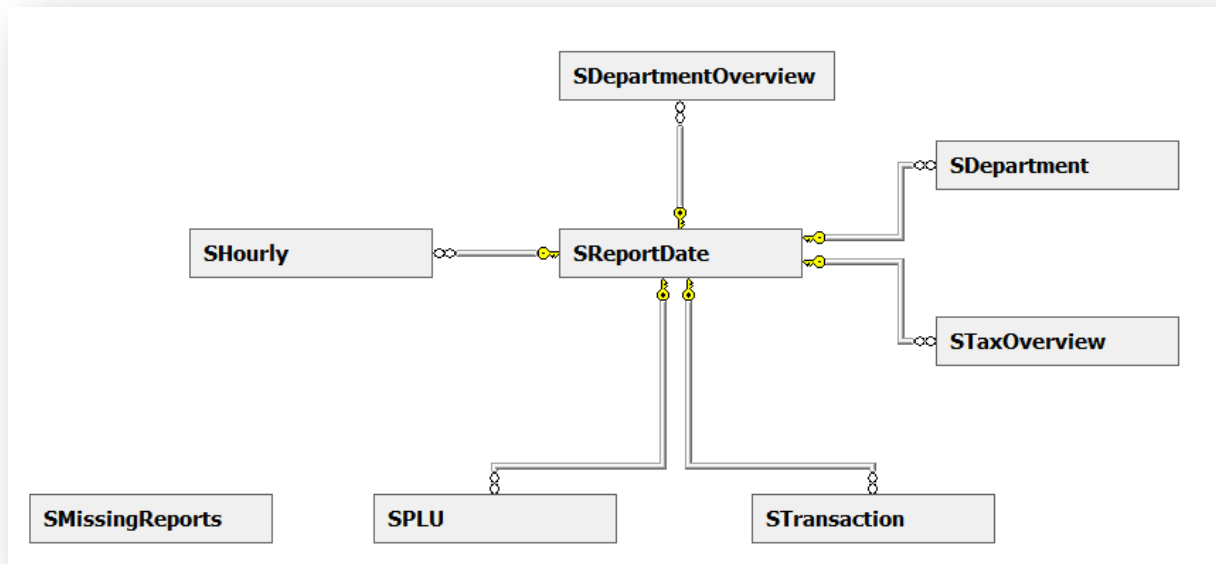


Abbildung 6 Tabellenbeziehungen

Das bedeutet, dass Sie die Berichtsaufrufe auf dem Zielsystem immer über einen *Join* definieren müssen. Um beispielsweise den Warengruppenbericht aufzurufen, verwenden Sie folgende SQL-Anweisung:

```
Select ReportDate, Location, Deptno, DeptName, Quantity, Amount from
SReportDate r join SDepartment d on r.id = d.id order by reportdate,
location, DeptNo
```

Oder einfacher (aber nicht empfohlen):

```
Select ReportDate, Location, d.* from SReportDate r join SDepartment d
on r.id = d.id order by reportdate, location, DeptNo
```

Beachten Sie bitte, dass die Detailtabellen Spalten enthalten, die nicht in allen Fällen gesetzt werden. Dies hängt von den eingesetzten Kassensystemen und ROM-Versionen ab.

Berichtsverzeichnis (Standardname: SReportDate)

Spalte		Bedeutung	Typ	Anmerkung
1	PK	ID	Int	Identity
2		ReportDate	DateTime	
3		Location	BigInt	
4		ReportType	Int	
5		ZCounter	nchar(128)	
6		ImportCounter	Int	Größer/gleich eins
7		ImportDate	DateTime	Zeitstempel der Übergabe

Index: ReportDate,Location,ReportType

Der Berichtstyp (Spalte 4) kann folgende Werte annehmen:

- 0 Transaktionsbericht
- 1 Warengruppenbericht
- 2 Artikelbericht
- 6 Frequenzbericht
- 10000 Warengruppenübersicht
- 10001 Steuerübersicht

Die Z-Zähler werden ggf. als kommaseparierte Liste in Spalte 5 übergeben. Der *ImportCounter* in Spalte 6 gibt an, wie oft der Bericht übergeben wurde. Wenn Sie den Berichtsvergleich aktiviert haben, ist dieser nur dann ungleich eins, wenn der Bericht nachträglich in KAKOM geändert wurde oder mehrere Nullstellungen am Tag vorgenommen und die Berichte zwischenzeitlich exportiert wurden.

Fehlende Berichte (Standardname: SMissingReports)

Spalte		Bedeutung	Typ	Anmerkung
1	PK	ID	Int	Identity
2		ReportDate	DateTime	
3		Location	BigInt	
4		ReportType	Int	

Index: ReportDate,Location,ReportType

Die in Spalte 4 (Berichtstyp) möglichen Werte entsprechen denen des Berichtsverzeichnisses. Diese Tabelle wird nur dann benutzt, wenn in der Konfiguration die Einstellung *Fehlende Berichte protokollieren* aktiviert wurde. Bei einem Exportlauf wird immer ein zusätzlicher Job ausgeführt, der prüft, ob diese mittlerweile vorliegen. Dies ist dann der Fall, wenn das TLOG für die Berichtseinträge vorhanden ist.

Die Tabelle wird automatisch gepflegt. Sobald fehlende Berichte nachträglich unter Verwendung des TLOGs exportiert wurden, werden die entsprechenden Einträge aus der Tabelle entfernt.

Warengruppenbericht (Standardname SDepartment)

Spalte		Bedeutung	Typ	Anmerkung
1	FK	ID	Int	SReportDate.ID
2		DeptNo	Int	
3		Deptname	nchar(48)	
4		Quantity	Numeric(18,3)	
5		Amount	Numeric(18,2)	
6		QtyOverflow	Tinyint	0 oder 1
7		AmtOverflow	Tinyint	0 oder 1
8		Tax1Quantity	Numeric(18,3)	
9		Tax1Amount	Numeric(18,2)	
10		Tax2Quantity	Numeric(18,3)	
11		Tax2Amount	Numeric(18,2)	
12		Tax3Quantity	Numeric(18,3)	
13		Tax3Amount	Numeric(18,2)	
14		Tax4Quantity	Numeric(18,3)	
15		Tax4Amount	Numeric(18,2)	
16		Tax5Quantity	Numeric(18,3)	
17		Tax5Amount	Numeric(18,2)	
18		Tax6Quantity	Numeric(18,3)	
19		Tax6Amount	Numeric(18,2)	
20		NoTaxQuantity	Numeric(18,3)	
21		NoTaxAmount	Numeric(18,2)	
22		DiscountQuantity	Numeric(18,3)	
23		DiscountAmount	Numeric(18,2)	
24		VatShiftAmount	Numeric(18,2)	

Index: ID, DeptNo

Die beiden Overflow-Spalten 6 und 7 enthalten nur dann den Wert 1, wenn es an der Kasse zu einem Überlauf gekommen ist. Die Felder 8 bis 24 sind nur dann ungleich null, wenn die eingesetzten Kassenmodelle bzw. ROM-Versionen diese Informationen liefern.

Warengruppenübersicht (Standardname SDepartmentOverview)

Spalte		Bedeutung	Typ	Anmerkung
1	FK	ID	Int	SReportDate.ID
2		Dept1Qty	Numeric(18,3)	
3		Dept1Amt	Numeric(18,2)	
4		Dept2Qty	Numeric(18,3)	
5		Dept2Amt	Numeric(18,2)	
Bis				
198		Dept99Qty	Numeric(18,3)	
199		Dept99Amt	Numeric(18,2)	
200		Tax1Amt	Numeric(18,2)	
201		Vat1Amt	Numeric(18,2)	
202		Net1Amt	Numeric(18,2)	
Bis				
215		Tax6Amt	Numeric(18,2)	
216		Vat6Amt	Numeric(18,2)	
217		Net6Amt	Numeric(18,2)	
218		NoTaxAmt	Numeric(18,2)	
219		NoNetAmt	Numeric(18,2)	
220		NoVatAmt	Numeric(18,2)	
Kein weiterer Index vorhanden				

Die Warengruppenübersicht legt für jede Filiale genau einen Datensatz an, der alle maximal möglichen 99 Warengruppen sowie die Mehrwertsteuerinformationen umfasst. In Abhängigkeit vom Kassenmodell kann der Warengruppenbericht bereits die Bruttoumsätze pro Warengruppe und Steuersatz enthalten. Die Nettoumsätze als auch die enthaltene Mehrwertsteuer werden dann unter Verwendung der aktuellen Mehrwertsteuerprogrammierung und der Bruttoumsätze berechnet. Sie können alternativ festlegen, dass statt dieser Berechnung die Werte des Transaktionsberichts übernommen werden.

Frequenzbericht (Standardname SHourly)

Spalte		Bedeutung	Typ	Anmerkung
1	FK	ID	Int	SReportDate.ID
2		IntervalStart	DateTime	
3		IntervalEnd	DateTime	
4		Quantity	Numeric(18,3)	
5		Amount	Numeric(18,2)	
6		QtyOverflow	Tinyint	0 oder 1
7		AmtOverflow	Tinyint	0 oder 1
8		CoverCount	Integer	
9		CoverCountOverflow	Tinyint	0 oder 1

Index: ID, IntervalStart

Die Overflow-Spalten 6, 7 und 9 enthalten nur dann den Wert 1, wenn es an der Kasse zu einem Überlauf gekommen ist. Beide Intervallschranken (Spalte 2 und 3) enthalten im Datumsteil das Berichtsdatum.

Artikelbericht (Standardname SPLU)

Spalte		Bedeutung	Typ	Anmerkung
1	FK	ID	Int	SReportDate.ID
2		PLUEAN	Tinyint	
3		PluNo	BigInt	
4		PLUName	Nchar(48)	
5		Quantity	Numeric(18,3)	
6		Amount	Numeric(18,2)	
7		QtyOverflow	Tinyint	0 oder 1
8		AmtOverflow	Tinyint	0 oder 1
9		Quantity1	Numeric(13,3)	
10		Amount1	Numeric(13,2)	
11		QtyOverflow1	Tinyint	0 oder 1
12		AmtOverflow1	Tinyint	0 oder 1
			Bis	
45		Quantity10	Numeric(13,3)	
46		Amount10	Numeric(13,2)	
47		QtyOverflow10	Tinyint	0 oder 1
48		AmtOverflow10	Tinyint	0 oder 1

Index: ID, PluEan, PluNo

Spalte 2 (PLUEAN) gibt den Artikeltyp an. Es sind folgende Werte möglich:

- 0 PLU
- 1 EAN-13
- 2 EAN-8
- 3 UPC-A
- 4 UPC-E

Die Overflow-Spalten (7, 8, 11, 12, ...) enthalten nur dann den Wert 1, wenn es an der Kasse zu einem Überlauf gekommen ist.

Mehrwertsteuerübersicht (Standardname STaxOverview)

Spalte		Bedeutung	Typ	Anmerkung
1	FK	ID	Int	SReportDate.ID
2		Tax1Amt	Numeric(18,2)	
3		Vat1Amt	Numeric(18,2)	
4		Net1Amt	Numeric(18,2)	
Bis				
17		Tax6Amt	Numeric(18,2)	
18		Vat6Amt	Numeric(18,2)	
19		Net6Amt	Numeric(18,2)	
Kein weiterer Index vorhanden				

Transaktionsbericht (Standardname STransaction)

Spalte		Bedeutung	Typ	Anmerkung
1	FK	ID	Int	SReportDate.ID
2		TrnCode	Int	
3		TrnName	Nchar(48)	
4		Quantity	Numeric(18,3)	
5		Amount	Numeric(18,2)	
6		QtyOverflow	Tinyint	0 oder 1
7		AmtOverflow	Tinyint	0 oder 1

Index: ID, TrnCode

Es werden hier ausschließlich die Windows-Transaktionscodes, wie in Band III beschrieben, verwendet. Die Overflow-Spalten 6 und 7 enthalten nur dann den Wert 1, wenn es an der Kasse zu einem Überlauf gekommen ist.