

## TOPIX:8 Universal-Schnittstelle

Stand: 05/2013

#### **Copyright und Haftungsausschluss**

TOPIX:5, TOPIX:8 Copyright © 1987 – 2013 J. Eyring, W. Grasberger, F. Kresse, TOPIX Business Software AG. Alle Rechte bleiben vorbehalten.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Angaben sind ohne Gewähr. Das Handbuch und die Software sind urheberrechtlich geschützt.

Die Abbildungen in dieser Dokumentation basieren noch auf TOPIX:5, der Vorgängerversion von TOPIX:8. Die beschriebene Funktionalität gilt in den meisten Fällen unverändert auch für TOPIX:8. Die Hauptunterschiede zwischen TOPIX:5 und TOPIX:8 werden in der Dokumentation "Neu in TOPIX8" beschrieben.

Teile dieser Dokumentation entsprechen den Originaltexten aus dem Handbuch von 4D Write und wurden mit Erlaubnis der 4D GmbH © 1993 4D abgedruckt. Alle Rechte bleiben vorbehalten.

Das Kopieren, Vervielfältigen, Umsetzen in ein elektronisches Medium jeglicher Art — auch auszugsweise — bedarf der schriftlichen Genehmigung der Autoren. Eine Ausnahme gilt für das Anfertigen von Sicherungskopien der Software für den eigenen Gebrauch.

Ansprüche in Anlehnung an die in diesem Handbuch beschriebene Software richten sich ausschließlich nach den Bestimmungen des Softwarelizenzertrags. Alle weitergehenden Ansprüche sind ausgeschlossen.

Änderungen der Bildschirmmasken und der Funktionalität gegenüber dieser Beschreibung aufgrund technischer Weiterentwicklung bleiben ausdrücklich — auch ohne Vorankündigung — vorbehalten.

Das Apple Symbol, der Name Apple, ImageWriter, LaserWriter und Macintosh sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer, Inc.

Finder, Power Macintosh, Apple Desktop Bus und QuickTime sind Warenzeichen der Apple Computer, Inc.

Microsoft, Windows, Windows NT, Windows 2000, Windows XP, das Windows-Logo und Excel sind entweder eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der Microsoft Corporation.

4. Dimension, 4th Dimension, und 4D Write sind eingetragene Warenzeichen der 4D SA, Paris.

4D, 4D Server, 4D Client, 4D Runtime und 4D Tools sind Warenzeichen der 4D SA, Paris.

Weitere in dieser Dokumentation genannte Namen können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Warenzeichen-Inhaber sein.

## Inhaltsverzeichnis

TOPIX:8 Universal-Schnittstelle .....	1
Inhaltsverzeichnis.....	3
Voraussetzungen .....	5
Konfiguration des Moduls Universal-Schnittstelle.....	5
Einstellungen bearbeiten .....	5
Definitionen anlegen .....	5
Grundlagen .....	6
Generelle Abläufe.....	6
Übernahme von Rechnungen aus der Faktura.....	6
Import von Zahlungen aus der Faktura.....	6
Export von Zahlungen aus TOPIX:8.....	6
Einstellungen .....	7
Definitionen .....	9
Rechnungsimport-Definitionen (Faktura -> Finanzbuchhaltung) .....	9
Datenfelder aus Faktura (=WENN-Teil mit Bedingungen für diese Definition) .....	9
Datenfelder in TOPIX:8 (=DANN-Teil der Definition).....	11
Zahlungsimport-Definitionen (Faktura -> Finanzbuchhaltung).....	12
Datenfelder aus Faktura (=WENN-Teil mit Bedingungen für diese Definition) .....	12
Datenfeld in TOPIX:8 (=DANN-Teil der Definition).....	12
Zahlungsexport-Definitionen (Finanzbuchhaltung -> Faktura) .....	13
Datenfeld in TOPIX:8 (=WENN-Teil mit Bedingung für diese Definition) .....	13
Datenfelder für Faktura (=DANN-Teil der Definition) .....	13
Besonderheiten der FileMaker-Schnittstelle.....	14
Rechnungsimport-Definitionen (Faktura -> Finanzbuchhaltung) .....	15
Zahlungsimport-Definitionen (Faktura -> Finanzbuchhaltung).....	16
Zahlungsexport-Definitionen (Finanzbuchhaltung -> Faktura).....	17
Datenimport.....	18
Import mit Universal-Schnittstelle.....	18
Import mit FileMaker-Schnittstelle .....	19
Hinweise zum Export aus FileMaker v2.x.....	19
Hinweise zum Import von FileMaker v2.x .....	19
Angabe der Feldreihenfolge (nur bei FileMaker-Schnittstelle) .....	20
Felder aus unterschiedlichen Bereichen .....	20
Mussfelder.....	20
Formulare .....	21
Abgleich, Feldbegrenzer und Satzbegrenzer .....	21
Datenexport (nicht bei FileMaker-Schnittstelle).....	22
Datenaustausch mit 4D Open .....	23
Einstellungen .....	23
Verbindung mit dem Datenserver .....	24
Datenaustausch.....	25
Fehlerbehebung.....	26
Alphabetisches Verzeichnis der Fehlermeldungen .....	26
Numerisches Verzeichnis der Fehler .....	28
Definition der Universal-Schnittstelle .....	29
Erweiterte Funktionalität .....	29
Datenformat .....	29
Grundstruktur .....	29
Datentypen .....	29
Satzarten für Definitionen .....	30
Satzarten für eigenständige Datensätze .....	30
Satzarten für untergeordnete Daten .....	30

Satzbeschreibungen .....	31
Personen (PERS).....	31
Mitarbeiter (MITA) .....	32
Bankverbindungen (BANK).....	32
Kategorien (KATE) .....	33
Zahlungskonditionen (ZKON) .....	33
Zahlungsarten .....	33
Rechnungsköpfe (RECH) .....	34
Folgende Steuerarten werden derzeit berücksichtigt: .....	35
Anmerkungen zur Fremdwährung.....	35
Rechnungspositionen (POS).....	36
Zahlungen (ZAHL), für Import und Export.....	37
Buchungen (BUCH).....	38
Kurse (KURS) .....	39
Kostenstellen (KST) .....	39
Kostenträger (KTR) .....	39
Beispieldaten .....	40
Universal-Schnittstelle PRO (4D Open).....	41
Erläuterungen .....	42
Index.....	43

# Voraussetzungen

Dieses Handbuch erklärt die Funktionsweise der TOPIX:8-Zusatzmodule. Es werden Grundlegende Kenntnisse von Buchführung und Kontierung sowie der Standardfunktionen des Zusatzmoduls Finanzbuchhaltung vorausgesetzt. Wichtig sind insbesondere Kenntnisse zum Thema Offene-Posten-Buchhaltung, da sich dieses Handbuch darauf stützt.

Es wird Basiswissen zur Bedienung des Computers vorausgesetzt, wie es durch die Benutzerhandbücher vermittelt wird. Eine Kurzbeschreibung der wesentlichen Aspekte der Benutzerführung und der verwendeten Begriffe findet sich darüber hinaus im Einführungshandbuch zu TOPIX:8.

Installation eines Zusatzmoduls: Die in diesem Handbuch beschriebenen Zusatzmodule sind im ausgelieferten Softwarepaket bereits integriert. Es genügt die Installation von TOPIX:8 gemäß Installationsanleitung zu befolgen. Es bedarf lediglich einiger vorbereitender Maßnahmen, damit das jeweilige Zusatzmodul einsatzbereit ist.

Nachgerüstetes Modul: Haben Sie das Zusatzmodul nachgerüstet, befolgen Sie bitte die Hinweise der TOPIX:8-Installationsanleitung.

## Konfiguration des Moduls Universal-Schnittstelle

Bevor das Modul Universal-Schnittstelle zum ersten Mal verwendet wird, sind einige vorbereitende Maßnahmen erforderlich. Diese werden in den nachfolgenden Abschnitten erläutert.

### Einstellungen bearbeiten

Bevor Sie mit dem Modul Universal-Schnittstelle arbeiten können, ist unbedingt die Bearbeitung der Einstellungen sowie das korrekte Ausfüllen der darin enthaltenen Informationen erforderlich.

- Wählen Sie hierzu den Befehl *Datei/Ablage > Einstellungen*, und klicken Sie ggf. auf das Register *Schnittstellen > Universal*.

Es erscheint folgender Dialog:



Falls Sie bei der Bedeutung der einzelnen Felder dieses Dialogs nicht sicher sind, siehe Abschnitt Einstellungen auf [Seite 7](#).

### Definitionen anlegen

Bevor Sie mit der Universal-Schnittstelle in vollem Umfang arbeiten können, müssen für Rechnungsimport, Zahlungsimport und Zahlungsexport die entsprechenden Definitionen erfasst werden. Diese einmalige Vorbereitung ist für ein korrektes Arbeiten der Universal-Schnittstelle unerlässlich. Eine umfangreiche Erklärung der Definitionen erhalten Sie im Abschnitt Definitionen ab [Seite 9](#).

## Grundlagen

Die TOPIX:8 Universal-Schnittstelle ermöglicht die komfortable Anbindung verschiedenster Fakturaprogramme bzw. Warenwirtschaftssysteme.

Es werden Stammdaten (Konten, Personen, Kostenstellen), Ausgangs- und Eingangsrechnungen, Gutschriften, Stornos und Provisionsrechnungen sowie Steuerrechnung für Inland, EG und sonstiges Ausland übergeben. Auch die Rückführung von Zahlungen an die Faktura ist gegeben.

Für den Datenaustausch muss die Faktura in der Lage sein, Textdateien zu erzeugen, die der Spezifikation der TOPIX:8 Universal-Schnittstelle entsprechen. Eine Liste mit Fakturaprogrammen und Warenwirtschaftssystemen, die solche Dateien erzeugen können, erhalten Sie von der TOPIX Informationssysteme AG.

Die für Softwareentwickler gedachte Spezifikation der TOPIX:8 Universal-Schnittstelle findet sich im Abschnitt [Definition der Universal-Schnittstelle](#) ab Seite 29.

Für FileMaker-Anwendungen existiert eine spezielle Version der Universal-Schnittstelle, die der Anwender selbst nach seinen Wünschen anpassen kann. Die Besonderheiten der FileMaker-Schnittstelle finden Sie im Abschnitt [Besonderheiten der FileMaker-Schnittstelle](#) ab Seite 14.

## Generelle Abläufe

### Übernahme von Rechnungen aus der Faktura

- Rechnungserfassung in der Faktura
- Export der Rechnungen im Format „TOPIX:8 Universal-Schnittstelle“ bzw. bei Verwendung der FileMaker-Schnittstelle als TabText-Datei
- Wechsel in die Finanzbuchhaltung
- Importieren mit dem Befehl „Datenimport“ „Von Faktura...“ bzw. „Von FileMaker...“ im Menü „Ablage“. Im Anschluss an den Datenimport werden ein oder mehrere Stapelbelege erzeugt
- Überprüfen und Verbuchen der erzeugten Stapelbelege

### Import von Zahlungen aus der Faktura

- Zahlungserfassung in der Faktura
- Export der Zahlungen im Format „TOPIX:8 Universal-Schnittstelle“ bzw. bei Verwendung der FileMaker-Schnittstelle als TabText-Datei
- Wechsel in die Finanzbuchhaltung
- Importieren mit dem Befehl „Datenimport“ „Von Faktura...“ bzw. „Von FileMaker...“ im Menü Ablage. Im Anschluss an den Datenimport werden ein oder mehrere Stapelbelege erzeugt
- Überprüfen und Verbuchen der erzeugten Stapelbelege

### Export von Zahlungen aus TOPIX:8

- Verbuchen der Zahlungen in TOPIX:8
- Auswahl der Belege
- Export mit dem Befehl „Datenexport...“ „Zur Faktura...“ im Menü „Ablage“
- Wechsel in die Faktura
- Import der Zahlungen

 Bitte beachten Sie, dass die *Personen* der Schnittstelle den *Firmen* in TOPIX:8 entsprechen (kommt von "Personenkonten", d.h. Debitoren und Kreditoren, da die Schnittstelle primär der Anbindung von Fremd-Warenwirtschaftssystemen an die TOPIX:8 Finanzbuchhaltung dient); ebenso entsprechen die *Mitarbeiter* der Schnittstelle den *Personen* in TOPIX:8.

## Einstellungen

Das Modul Universal–Schnittstelle besitzt eigene Einstellungen, die über den Befehl *Datei/Ablage > Einstellungen* eingestellt werden können. Durch Auswahl des Registers *Schnittstellen > Universal* kann die für die Universal–Schnittstelle relevante Seite der Einstellungen aufgerufen und bearbeitet werden.



Haben Sie die Universal–Schnittstelle PRO lizenziert, sieht der Dialog für die Einstellungen wie folgt aus:



<b>Typ</b>	In diesem Einblendmenü wird «FileMaker» oder «TOPIX» angezeigt, je nachdem, ob Sie die FileMaker–Variante der Universal–Schnittstelle lizenziert und ausgewählt haben oder nicht. Die Besonderheiten der FileMaker–Schnittstelle werden im Abschnitt <a href="#">Besonderheiten der FileMaker–Schnittstelle</a> ab Seite 14 behandelt.
<b>Nummernkreise</b>	Hier wird angegeben, wie beim Faktura–Import aus Kunden– und Lieferantennummern <b>TOPIX:8</b> –Kontonummern erzeugt werden.
„Wie in der Faktura“	„SKR03“ wird aktiviert, wenn dieser Kontenrahmen verwendet wird. Die Kunden– und Lieferantennummern werden (wie in der Maske angegeben) ergänzt und als <b>TOPIX:8</b> –Kontonummer verwendet
„SKR04“	„DATEV“ wird aktiviert, wenn der DATEV–Kontenrahmen verwendet wird. Die Maske gibt an, wie die Kunden– und Lieferantennummern ergänzt und als <b>TOPIX:8</b> –Kontonummer verwendet werden. Beim DATEV–Kontenrahmen ist zu beachten, dass die maximal zulässige Länge für DATEV–Kontonummern nicht überschritten wird.

<i>Nummernkreise</i>	Jedes „#“-Zeichen steht hierbei für eine Stelle der Kunden- bzw. Lieferantennummer. Die Maske „14#####“ bewirkt, dass aus einer Kundennummer „4711“ die Kontonummer „14004711“ erzeugt wird. Die Länge der Kunden-/Lieferantennummer darf die Anzahl der „#“-Zeichen nicht überschreiten, andernfalls werden von der Kunden-/Lieferantennummer von rechts so viele Stellen genommen, wie „#“-Zeichen angegeben wurden. Die Maske „14#####“ bewirkt, dass aus einer Kundennummer „11223344“ die Kontonummer „14223344“ erzeugt wird.
<i>Feldbegrenzer, Satzbegrenzer</i>	Die Exportdateien sind gebräuchliche Textdateien, in denen Felder und Zeilen (= Sätze) durch Sonderzeichen getrennt sind. Üblicherweise werden als Feldtrenner das Tabulatorzeichen, als Satztrenner das Zeichen Wagenrücklauf verwendet (sog. TabText-Dateien). In der ASCII-Zeichentabelle hat das Tabulatorzeichen die Nummer 9, das Zeichen Wagenrücklauf (Carriage Return = CR) die Nummer 13. In den Einstellungsfeldern „Feldbegrenzer“ und „Satzbegrenzer“ werden die ASCII-Nummern (ASCII-Codes) der Trennzeichen angegeben. Standardwerte dieser Einstellungen sind 9 und 13. Falls Sie Dateien importieren, die nicht Tabulator und Wagenrücklauf als Trennzeichen verwenden, müssen Sie diese Einstellung entsprechend ändern. Hinweis: Häufig werden als Zeilentrenner die beiden Zeichen Wagenrücklauf und Zeilenvorschub (Line Feed = LF mit ASCII-Code 10) zusammen verwendet (z.B. bei MS-DOS-Textdateien). Geben Sie in diesem Fall als Satztrenner ebenfalls 13 (= Wagenrücklauf) an. Das Zeichen Zeilenvorschub wird vom Programm beim Import ignoriert.
<i>Stammdatenabgleich</i>	In der Exportdatei können neben der Kunden-/Lieferantennummer auch Personenstammdaten zu jeder Rechnung gespeichert sein (z.B. Kundenanschrift). Kreuzen Sie das Feld Stammdatenabgleich an, wenn Änderungen in den Stammdaten auch in <b>TOPIX:8</b> nachgetragen werden sollen. Ist beispielsweise eine Firma umgezogen und wurde die Anschrift in der Faktura geändert, wird beim nächsten Faktura-Import die Adresse auch in <b>TOPIX:8</b> automatisch geändert. Voraussetzung hierfür ist, dass das Feld Stammdatenabgleich angekreuzt ist und die Firmenadresse auch in der Exportdatei vorkommt. Unabhängig von dieser Einstellung werden beim Import in <b>TOPIX:8</b> Personenkonten automatisch angelegt, wenn die aus den Kunden-/Lieferantennummern ermittelten <b>TOPIX:8</b> -Konten noch nicht im Kontenrahmen vorhanden sind.
<i>auch Nullrechnungen</i>	Rechnungen mit Null als Summe werden beim Faktura-Import ignoriert, damit keine Nullbuchungen erzeugt werden. Kreuzen Sie das Feld „auch Nullrechnungen“ an, falls Sie wollen, dass auch solche Rechnungen verarbeitet werden.
<i>Kontenweises Verdichten</i>	Wenn die zu importierenden Datensätze positionsweise vom Warenwirtschaftssystem exportiert werden, können Sie durch Anklicken dieses Ankreuzfeldes eine Verdichtung dieser Positionsdaten bereits beim Import erreichen. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass die Inhalte der Felder „POS_ART“, „KOSTENSTELLE“, „STEUERSATZ“ und „JOB_NR“ übereinstimmen. Andernfalls wird die Aufteilung auf sog. Splitbuchungen beibehalten. Informationen zum Dateiformat von Rechnungspositionen und den Inhalten der Austauschdateien können dem Abschnitt <a href="#">Rechnungspositionen (POS)</a> ab Seite 36 entnommen werden.
<i>Direkter Zugriff mit 4D Open (Import)</i>	Statt per Exportdatei können die Fakturadaten auch mit 4D Open übergeben werden. Wird von Ihrer Faktura die <b>TOPIX:8</b> Universal-Schnittstelle auch über 4D Open unterstützt, kann sich die Finanzbuchhaltung aus der Faktura die Daten selbst abholen. Sie brauchen dann mit der Faktura keine Exportdatei erzeugen. Näheres zum Datenaustausch mit 4D Open und eine Beschreibung der zusätzlichen Felder in den Einstellungen finden Sie im Abschnitt <a href="#">Datenaustausch mit 4D Open</a> ab Seite 23.

## Definitionen

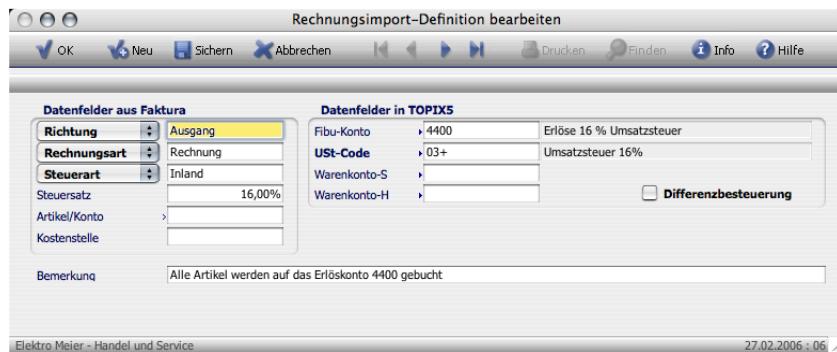
### Rechnungsimport-Definitionen (Faktura → Finanzbuchhaltung)

Da in vielen Fakturaprogrammen keine Erlöskonten speicherbar sind, müssen in **TOPIX:8** Rechnungsimport-Definitionen angelegt werden. Mit diesen Definitionen kann die Finanzbuchhaltung aus den Daten jeder Rechnung das passende Erfolgskonto ermitteln und automatisch die dazugehörige Buchung erzeugen.

Rufen Sie den Befehl *Stamm > Schnittstellendefinitionen > Rechnungsimport* auf. Sie können dann diese Definitionen anlegen und bearbeiten.

Für jedes Erfolgskonto, welches Sie in Ihrer Buchhaltung für importierte Rechnungen ansprechen wollen, ist hier ein Eintrag erforderlich.

Eine typische Rechnungsimport-Definition hat folgendes Aussehen:

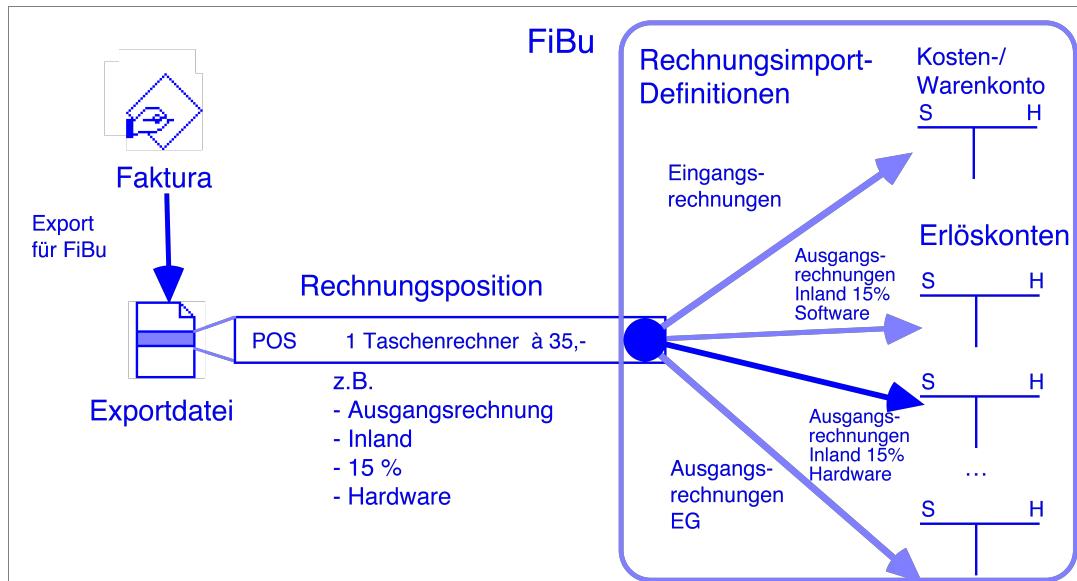


Im Einzelnen haben die eingebaren Felder folgende Bedeutung:

#### Datenfelder aus Faktura (=WENN-Teil mit Bedingungen für diese Definition)

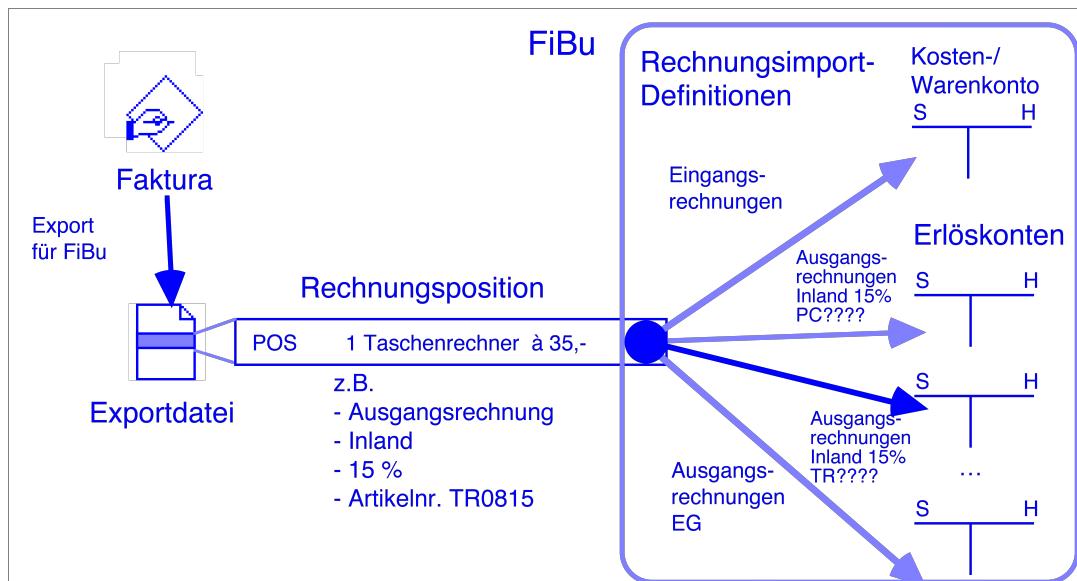
<b>Richtung</b>	Hier wird angegeben, ob diese Definition für Ein- oder Ausgangsrechnungen gelten soll. (Eingangsrechnungen sind Rechnungen, die von Ihren Lieferanten stammen, Ausgangsrechnungen sind Rechnungen, die von Ihnen an Ihre Kunden gehen.) Im rechten Feld erscheint hier der Wert, den Sie mit dem Einblendmenü (links) ausgewählt haben. Das rechte Feld darf nicht leer sein. Wurde von der Faktura in der Exportdatei keine Angabe über die Richtung einer Rechnung hinterlegt, wird sie als „Ausgangsrechnung“ verarbeitet.
<b>Rechnungsart</b>	Hier wird unterschieden, ob diese Definition für Gutschriften, Provisionen oder normale Rechnungen gelten soll. Auch bei diesem Feld ist der linke Teil ein Einblendmenü mit Werten, die im rechten Teil stehen dürfen. Die Rechnungsart ist ebenfalls ein Mussfeld. Wurde von der Faktura in der Exportdatei keine Angabe über die Rechnungsart hinterlegt, wird sie als (normale) Rechnung verarbeitet.
<b>Steuerart</b>	Mit diesem Feld wird unterschieden, ob die Definition für Inlands-, Auslands- oder EG-Rechnungen gelten soll. Wie bei den ersten beiden Feldern handelt es sich um ein Einblendmenü links, welches die Werte im rechten Feld bestimmt. Wurde von der Faktura in der Exportdatei keine Angabe über die Steuerart einer Rechnung hinterlegt, wird sie als Inlandsrechnung verarbeitet.
<b>Steuersatz</b>	Hier wird angegeben, für welchen Steuersatz der einzelnen Rechnungspositionen diese Definition gelten soll (z.B. 7%, 16% oder bei EG-Handel 0%). Ist dieses Feld nicht Null, muss rechts auch ein UST-Code angegeben werden.
<b>Artikel/Konto (auch Positionsart genannt)</b>	Dieses Feld kann leer bleiben, wenn allen Rechnungen mit bestimmter Richtung, Rechnungsart, Steuerart und Steuersatz immer genau EIN Erfolgskonto zugeordnet wird, welches rechts im Feld TOPIX:8-Konto angegeben ist. Wollen Sie jedoch weiter unterscheiden, können Sie im Feld Artikel/Konto eine Artikelgruppe (z.B. „Hardware“) oder eine Maske für Artikelnummern (z.B. „BX1??“) angeben. So können Rechnungspositionen mit unterschiedlichen Artikelnummern bzw. Artikelgruppen auf unterschiedliche Erlös-konten gebucht werden.

### Unterscheidung nach Artikelgruppe



In diesem Fall wird für jede Artikelgruppe (mindestens) eine Rechnungsimport-Definition angelegt. Die Bezeichnung der Artikelgruppe (im Beispiel „Hardware“ und „Software“) wird jeweils im Feld „Artikel/Konto“ eingetragen. Wird eine Rechnungsposition mit übereinstimmender Artikelgruppe importiert, wird eine Buchung mit dem rechts angegebenen TOPIX:8 Konto erzeugt. Natürlich müssen auch die anderen WENN-Felder (Richtung, Rechnungsart, Steuerart und –Satz) übereinstimmen.

### Unterscheidung nach Artikelnummernbereichen



Im Feld „Artikel/Konto“ wird hier jeweils eine Maske für Artikelnummern angegeben (im Beispiel „PC????“ und „TR????“). Die Stellen mit „?“-Zeichen sind beliebig, die anderen Zeichen müssen in der Artikelnummer übereinstimmen, damit die Definition für eine importierte Rechnungsposition zutrifft. Auch hier müssen auch die anderen WENN-Felder übereinstimmen.

Voraussetzung für die Verwendung des Feldes Artikel/Konto:

- In der Faktura muss es möglich sein, bei den Artikeln oder Rechnungspositionen auch die Artikelnummer/ Artikelgruppe anzugeben.
- Die Faktura muss beim Export für die **TOPIX:8** dieses Feld in der Datei bei den Rechnungspositionen mit ausgeben. In der Spezifikation der Universal-Schnittstelle wird dieses Feld „Positionsart“ genannt.
- Bei der Unterscheidung nach Artikelnummern müssen deren Nummernkreise so gewählt sein, dass alle Artikel, die auf ein Erfolgskonto gebucht werden, Artikelnummern haben, die in einigen Stellen übereinstimmen. Dann kann man in der Rechnungsimport-Definiton eine Maske angeben (wie z.B. „BX1??“ für alle Artikel von „BX100“ bis „BX199“), in der die Artikelnummern gespeichert sind und über die Universal-Schnittstelle (im Feld Positionsart) an **TOPIX:8** übergeben werden.

## Datenfelder in TOPIX:8 (=DANN–Teil der Definition)

<i>Fibu–Konto</i>	In diesem Feld der Eingabemaske für Rechnungsimport–Definitionen wird das Erfolgskonto angegeben, das in der erzeugten Stapelbelegbuchung verwendet wird, wenn der WENN–Teil (linke Seite der Eingabemaske) auf die von der Faktura importierte Rechnungsposition passt.
<i>Sonderfall: Feld Fibu–Konto leer!</i>	<p>Wird unter „Fibu–Konto“ nichts angegeben, wird als Erfolgskonto der Wert verwendet, der in der Datei unter „Positionsart“ (entspricht „Artikel/Konto“) angegeben wird. Auf diese Weise kann in der Faktura statt einer Artikelnummer direkt das Erfolgskonto angegeben werden.</p> <p>Das Feld „Artikel/Konto“ darf jedoch nicht ebenfalls leer sein, sondern muss einen Ausdruck (mit Platzhaltern) enthalten.</p> <p>Sollen beispielsweise 4–stellige Kontonummern unverändert aus der Faktura oder dem Warenwirtschaftssystem übernommen werden, so ist im Feld „Artikel/Konto“ die Eingabe «????» vorzunehmen und das Feld „Fibu–Konto“ leer zu lassen.</p>
<i>USt–Code</i>	Hier wird der USt–Code angegeben, der in der erzeugten Stapelbelegbuchung verwendet wird, wenn der WENN–Teil mit der von der Faktura importierten Rechnungsposition übereinstimmt. Der USt–Code ist Pflichtfeld, wenn links ein Steuersatz steht, der nicht Null ist.
<i>Kostenstelle</i>	Hier kann die Kostenstelle eingetragen werden, auf der die Rechnungsposition verbucht werden soll. Es ist jedoch zu beachten, dass eine Kostenstelle in einem „POS“–Datensatz (aktueller Datensatz aus der Faktura) die höchste Priorität hat. Anschließend wird eine eventuelle Kostenstelle in einem „RECH“–Datensatz verwendet und erst zum Schluss wird die Kostenstelle der Rechnungsimport–Definition verwendet.
<i>Warenkonto–S, Warenkonto–H</i>	<p>Diese beiden Felder bleiben in den meisten Fällen leer.</p> <p>Falls mit der Rechnung auch die Warenbewegung zu Einkaufspreisen gebucht werden soll, geben Sie das Konto „Warenkonto–S“ an. Wollen Sie, dass mit der Rechnung auch die Verminderung des Warenbestands zu Einkaufspreisen gebucht werden soll (Waren–einsatzbuchung), geben Sie das Konto „Warenkonto–H“ an.</p>
<i>Bemerkung</i>	Dieses Textfeld ist für Anmerkungen gedacht, die die Rechnungsimport–Definition näher beschreiben. (z.B. „Gutschriften für Waren von Lieferanten werden auf 5400 gebucht.“)

## Zahlungsimport-Definitionen (Faktura -> Finanzbuchhaltung)

Analog zu den Rechnungsimport-Definitionen dienen die Zahlungsimport-Definitionen der Ermittlung des Fibu-Kontos, auf das die importierten Zahlungen gebucht werden sollten.

Rufen Sie den Befehl **Stamm > Schnittstellendefinitionen > Zahlungsimport** auf. Sie können dann diese Definitionen anlegen und bearbeiten.

Für jedes Geldkonto, welches Sie in Ihrer Buchhaltung für importierte Zahlungen ansprechen wollen, ist hier ein Eintrag erforderlich.

Eine typische Zahlungsimport-Definition hat folgendes Aussehen:



Im Einzelnen haben die eingebaren Felder folgende Bedeutung:

### Datenfelder aus Faktura (=WENN-Teil mit Bedingungen für diese Definition)

<b>Richtung</b>	Hier wird angegeben, ob diese Definition für Ein- oder Ausgangszahlungen gelten soll. Im rechten Feld erscheint hier der Wert, den Sie mit dem Einblendmenü (links) ausgewählt haben. Das rechte Feld darf nicht leer sein. Wurde von der Faktura in der Exportdatei keine Angabe über die Richtung einer Zahlung hinterlegt, wird sie als „Ausgangszahlung“ verarbeitet.
<b>Zahlungsart</b>	Hier wird unterschieden, für welche Zahlungsart diese Definition gelten soll. Als Zahlungsarten werden unterschieden: Barzahlungen, Scheckzahlungen, Überweisungen mit oder ohne DTA, Lastschriften mit oder ohne DTA und Abbuchungen. Auch bei diesem Feld ist der linke Teil ein Einblendmenü mit Werten, die im rechten Teil stehen dürfen. Es können auch andere Zahlungsarten in das Feld eingegeben werden, auch wenn diese nicht im Einblendmenü als Vorschlagswerte vorkommen. Tippen Sie z. B. «Visa», ertönt ein Signalton, der darauf hinweist, dass es sich um eine nicht vordefinierte Zahlungsart handelt, der eingegebene Wert wird jedoch akzeptiert. Wurde von der Faktura in der Exportdatei keine Angabe über die Zahlungsart hinterlegt, wird sie als Barzahlung verarbeitet.
<b>Bankkonto,</b> <b>Bankleitzahl,</b> <b>Bankname</b>	Die Angabe der (eigenen) Bankverbindung, über die diese Zahlung lief, ist bei Überweisungen und Lastschriften notwendig, damit das dazugehörige Geldkonto ermittelt werden kann. Falls Sie nur ein Konto bei der betreffenden Bank haben, genügt die Angabe der Bankleitzahl des eigenen Kontos, um das Fibu-Konto zu ermitteln. Bei Zahlungsart „bar“ bleiben diese Felder leer.

### Datenfeld in TOPIX:8 (=DANN-Teil der Definition)

<b>Fibu-Konto</b>	In diesem Feld der Eingabemaske für Zahlungsimport-Definitionen wird das Geldkonto angegeben, das in der erzeugten Stapelbelegbuchung verwendet wird, wenn der WENN-Teil (linke Seite der Eingabemaske) auf die von der Faktura importierte Zahlung passt.
<b>Bemerkung</b>	Dieses Textfeld ist für Anmerkungen gedacht, die die Zahlungsimport-Definition näher beschreiben. (z.B. „Hiermit werden Barausgaben auf Kasse gebucht.“)

## Zahlungsexport-Definitionen (Finanzbuchhaltung -> Faktura)

Wurden mit TOPIX:8 Zahlungen getätigt und verbucht, können diese an die Faktura exportiert werden. Die Zahlungsexport-Definitionen geben für die TOPIX:8-Geldkonten die Zahlungsart und die Bankverbindung an, damit diese Angaben in der Exportdatei ausgegeben werden können.

Rufen Sie den Befehl **Stamm > Schnittstellendefinitionen > Zahlungsexport** auf. Sie können dann diese Definitionen anlegen und bearbeiten.

Für jedes Geldkonto dessen verbuchte Zahlungen Sie exportieren wollen, ist hier ein Eintrag erforderlich.

Eine typische Zahlungsexport-Definition hat folgendes Aussehen:



Im Einzelnen haben die eingebaren Felder folgende Bedeutung:

### Datenfeld in TOPIX:8 (=WENN-Teil mit Bedingung für diese Definition)

**Fibu-Konto** Hier wird das Geldkonto angegeben, für dessen verbuchte Zahlungen diese Definition gilt (z.B. Kasse, Bank, Postgiro).

### Datenfelder für Faktura (=DANN-Teil der Definition)

**Zahlungsart** Wählen Sie in diesem Einblendmenü die Zahlungsart aus, die in der Exportdatei angegeben werden soll.

Sie können dieses Feld auch leer lassen, wenn in der Faktura die Angabe der Zahlungsart nicht notwendig ist.

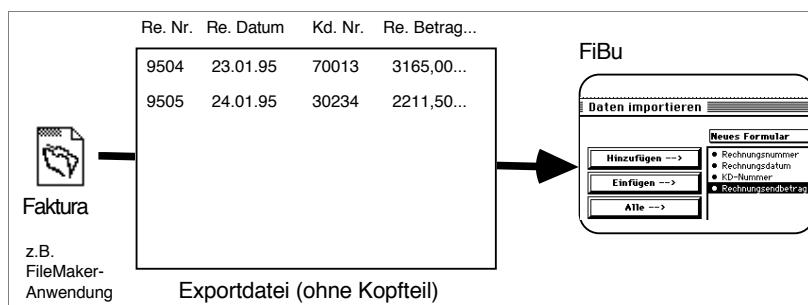
**Bankkonto, Bankleitzahl, Bankname** Hier können Sie das (eigene) Konto angeben, über das die Zahlungen laufen. Bei Zahlungsart „Bar“ bleiben diese Felder selbstverständlich leer.

Diese Angabe der Bankverbindung ermöglicht es, dass die Angabe des Geldkontos in lesbarer Form an die Faktura übergeben wird (z.B. Hypobank München, Konto 47110815, BLZ 700 200 01), statt in Form von Fibu-Konten (z.B. 1800).

**Bemerkung** Dieses Textfeld ist für Anmerkungen gedacht, die die Zahlungsexport-Definition näher beschreiben.

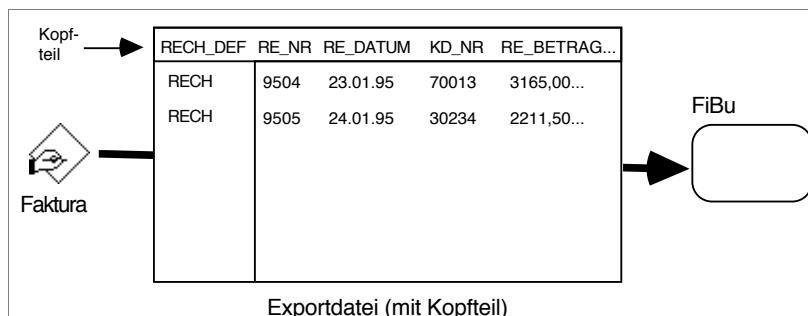
## Besonderheiten der FileMaker-Schnittstelle

In der Datei, die vom Fakturaprogramm (z.B. FileMaker-Anwendung) exportiert und über die FileMaker-Schnittstelle in **TOPIX:8** importiert wird, stehen nur die Nutzdaten ohne „Spaltenüberschriften“:



Da das Programm FileMaker beim Export der Fakturadaten nur die Daten ohne Kopfteil ausgeben kann, muss beim Import in **TOPIX:8** festgelegt werden, in welcher Reihenfolge welche Felder in der Exportdatei abgelegt sind. Die Festlegung der Feldreihenfolge kann in **TOPIX:8** als sog. „Formular“ gespeichert und in späteren Importvorgängen erneut verwendet werden. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt [Formulare](#) ab Seite 21.

Wird nicht die FileMaker-Schnittstelle, sondern die von **TOPIX** spezifizierte Universal-Schnittstelle verwendet, steht in der Exportdatei anfangs ein Kopfteil, der definiert, welche Feldreihenfolge in der Datei gilt.



Beim Import in **TOPIX:8** ist keine Angabe der Feldreihenfolge nötig, da die Datei mit einem Kopfteil (RECH\_DEF für Rechnungs-Definition) mit den „Spaltenüberschriften“ beginnt.

Jede Datenzeile beginnt mit einem Kürzel (z.B. RECH), welches festlegt, dass es sich bei den nachfolgenden Daten in der Zeile z.B. um Rechnungsdaten handelt. Für den Austausch von Rechnungspositionen (POS), Personendaten (PERS), Kostenstellen (KST) usw. gibt es weitere Kürzel mit dazugehörigen Kopfzeilen (POS\_DEF, PERS\_DEF, KST\_DEF). Mit diesem Konzept aus Kopfzeilen und Kürzel am Zeilenanfang können die verschiedensten Daten ausgetauscht werden, ohne dass der Benutzer wissen und angeben muss, in welcher Reihenfolge welche Felder in der Datei stehen. Die Spezifikation der Universal-Schnittstelle finden Sie im Abschnitt [Definition der Universal-Schnittstelle](#) ab Seite 29.

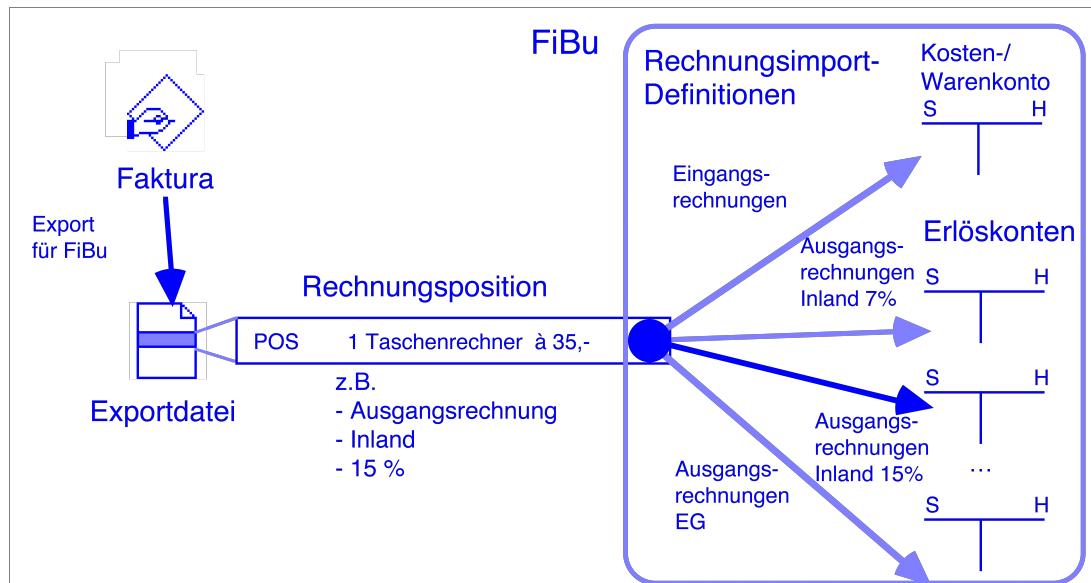
Da nicht jedes Fakturaprogramm in der Lage ist, beim Export Kopfzeilen anzugeben, wurde die FileMaker-Schnittstelle entwickelt. Beispiele für Dateien in den beiden Formaten finden Sie im Abschnitt [Beispieldaten](#) ab Seite 40.

Beim Design der Universal-Schnittstelle war es eine der zentralen Ideen gewesen, die Schnittstelle so klar und übersichtlich wie möglich zu gestalten. Die übergebenen Zahlenwerte sollten weitestgehend dem entsprechen, was auf den Originalrechnungen ausgedruckt wird, ohne dass die Faktura wissen muss, wie die Finanzbuchhaltung mit Soll, Haben oder Stornos umgeht und ohne dass die Finanzbuchhaltung wissen muss, ob die Faktura Gutschriften und Stornos negativ oder positiv speichert.

Die Definitionen der Universal-Schnittstelle schaffen die nötige Verbindung zwischen Faktura und Finanzbuchhaltung.

## Rechnungsimport-Definitionen (Faktura → Finanzbuchhaltung)

Da in vielen Fakturaprogrammen keine Erlöskonten speicherbar sind, müssen in **TOPIX:8** sog. Rechnungsimport-Definitionen angelegt werden. Mit diesen Definitionen kann die Finanzbuchhaltung aus den Daten jeder Rechnung das passende Erfolgskonto ermitteln und automatisch die dazugehörige Buchung erzeugen.

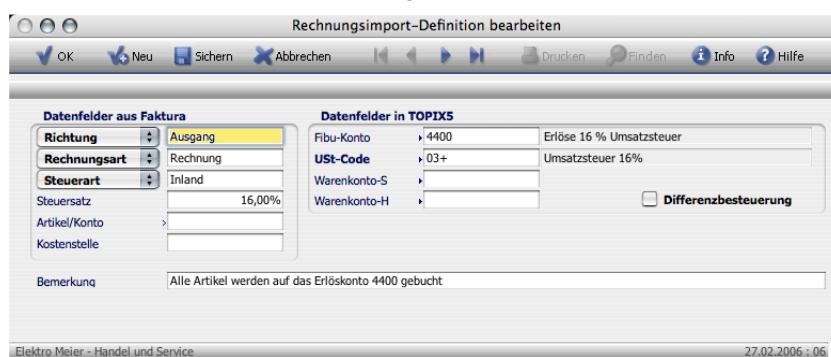


Beispiel: Rechnungsimport-Definition für Ausgangsrechnungen

WENN die in **TOPIX:8** importierte Rechnung

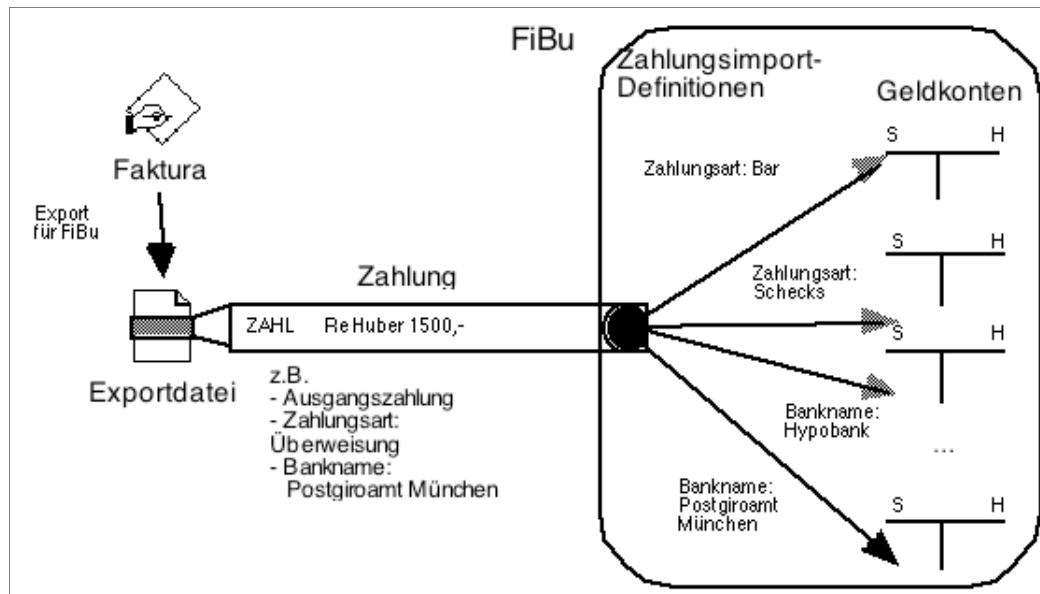
- eine Ausgangsrechnung ist,
  - die Steuerart „Inland“ ist und
  - ein Steuersatz von 16% vorliegt,
- DANN erzeuge eine Fibu-Stapelbelegsbuchung mit
- Erfolgskonto 4400
  - USt-Code 03+ (= Umsatzsteuer 16%)

Eine solche Wenn-Dann-Bedingung ist eine Rechnungsimport-Definition. Für jede Rechnungsvariante, die importiert wird, muss eine entsprechende Rechnungsimport-Definition mit passendem Wenn-Teil existieren.



Beim Import und Export von Zahlungen dienen die Definitionen der Verknüpfung von Fibu-Konto und der Zahlungsart bzw. der Bankverbindung.

## Zahlungsimport-Definitionen (Faktura → Finanzbuchhaltung)



Beispiel: Zahlungsimport-Definition für Scheckzahlung

WENN die in **TOPIX:8** importierte Zahlung

- eine Ausgangszahlung ist,
- die Zahlungsart „Überweisung“ ist,
- der Bankname „Hypobank“ ist

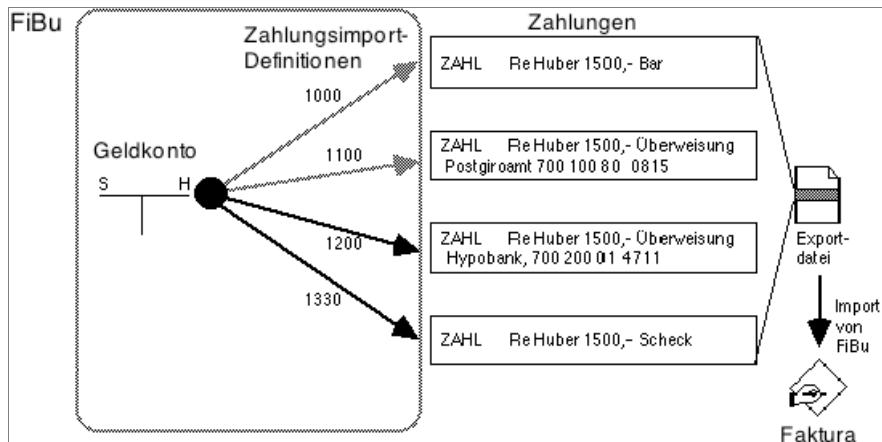
DANN erzeuge eine Fibu-Stapelbelegbuchung mit

- Fibu-Konto: 1465

Für jede Zahlungsrichtung und Zahlungsart, die bei importierten Zahlungen vorkommt (Bar, Scheck, Überweisung, Lastschrift usw.) muss eine passende Zahlungsimport-Definition mit passendem WENN-Teil existieren.



## Zahlungsexport-Definitionen (Finanzbuchhaltung -> Faktura)



Beispiel: Zahlungsexport-Definition für Überweisung

WENN das Fibu-Konto der Zahlung 1800 ist

DANN exportiere an die Faktura eine Zahlung mit

- Zahlungsart „Überweisung“
- Bankkonto „47110815“
- Bankleitzahl „700 200 01“
- Bankname „Hypobank“



### Arbeitsweise

Nachdem Sie in der Faktura Rechnungen und/oder Zahlungen erzeugt haben, exportieren Sie diese im passenden Format für die **TOPIX:8** Universal-Schnittstelle.

Diese Datei wird in **TOPIX:8** importiert. Es werden daraus automatisch Stapelbelege erzeugt.

## Datenimport

Nachdem Sie Rechnungen und evtl. auch Zahlungen in Ihrer Faktura erfasst haben, exportieren Sie diese für **TOPIX:8** und importieren anschließend diese Datei in die Finanzbuchhaltung, damit automatisch Stapelbelege mit den entsprechenden Buchungen erzeugt werden. Die beteiligten Erlös- und Geldkonten, die im allgemeinen nicht in der Faktura gespeichert sind, werden aus den Rechnungsimport und Zahlungsimport-Definitionen ermittelt.

Die beteiligten Personenkonten werden aus den Kunden-/Lieferantennummern entsprechend der in den Einstellungen angegebenen Masken ermittelt. Überprüfen Sie deshalb vor dem Import die Einstellungen für die Universal-Schnittstelle.

### Import mit Universal-Schnittstelle

- Wählen Sie im Grundzustand den Befehl **Datei/Ablage > Datenimport > Von Auftragsabwicklung**. Falls in diesem Menü **Von FileMaker** angegeben ist, haben Sie in den Einstellungen für die Universal-Schnittstelle im Einblendmenü **Typ** den Eintrag **<FileMaker>** ausgewählt (Siehe Abschnitt Einstellungen ab Seite 7).
- Wählen Sie anschließend die Exportdatei aus.



Eine Ablaufmeldung zeigt Ihnen den Verarbeitungszustand an.



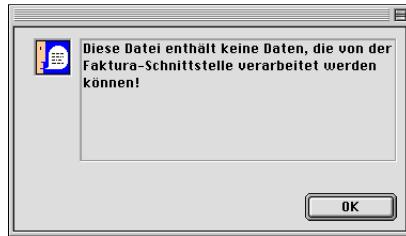
Durch Klick in die Schaltfläche **Abbrechen** können Sie den Importvorgang jederzeit abbrechen.

Nachdem die Datensätze importiert wurden, erscheint ein Dialog, in dem Sie ein Protokoll über die importierten Datensätze ausdrucken können.



Falls das Ankreuzfeld **Fehlerhafte Datensätze** aktiviert und angekreuzt ist, sollten Sie das Fehlerprotokoll drucken und die auf dem ausgedruckten Protokoll in der rechten Spalte angegebene Fehlermeldung beachten. Näheres zur Fehlerbehebung finden Sie im Abschnitt **Fehlerbehebung** ab Seite 26.

Falls Sie versehentlich eine falsche Datei ausgewählt haben, kann die folgende Fehlermeldung erscheinen:



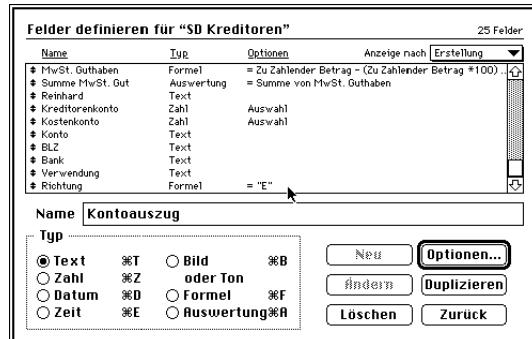
- Wählen Sie in diesem Fall die korrekte Datei aus oder wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

## Import mit FileMaker-Schnittstelle

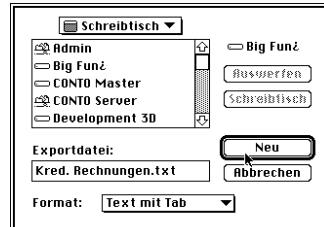
Die folgenden Hinweise sind beim Datenaustausch mit FileMaker (Version 2.x) zu beachten.

### Hinweise zum Export aus FileMaker v2.x

Damit **TOPIX:8** zwischen Eingangs-/Ausgangsrechnungen unterscheiden kann, muss in den Daten ein „Richtungskennzeichen“ vorhanden sein. Fehlt das Richtungsfeld, wird von **TOPIX:8** der Standardwert „Ausgangsrechnung“ (Debitoren) angenommen. Falls Sie dieses Feld noch nicht haben, können Sie es – wie nachstehend gezeigt – in FileMaker als Formelfeld anlegen.



Zum Exportieren aus FileMaker verwenden Sie das Format „Text mit Tab“



Im Anschluss können Sie die gewünschten Felder angeben.



Die Datei wird von FileMaker wie angegeben auf Ihre Festplatte gesichert und kann dann in **TOPIX:8** importiert werden, nachdem Sie die Einstellungen für die Universal-Schnittstelle im Abschnitt Einstellungen ab [Seite 7](#)) und die Rechnungsexport-Definitionen im Abschnitt [Rechnungsexport-Definitionen \(Faktura → Finanzbuchhaltung\)](#) ab [Seite 9](#) entsprechend festgelegt haben.

### Hinweise zum Import von FileMaker v2.x

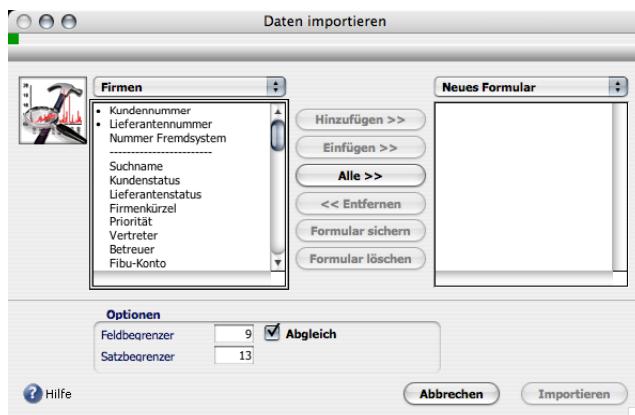
Wählen Sie im Grundzustand den Befehl *Datei/Ablage > Datenimport > Von FileMaker*.

Falls in diesem Menü *Von Auftragsabwicklung* angegeben ist, haben Sie in den Einstellungen für die Universal-Schnittstelle im Einblendmenü *Typ* den Eintrag <TOPIX> ausgewählt (Siehe Abschnitt Einstellungen ab [Seite 7](#)).

## Angabe der Feldreihenfolge (nur bei FileMaker-Schnittstelle)

Im Gegensatz zur anderen Variante der Universal-Schnittstelle kann bei FileMaker-Exportdateien kein Kopf mit „Spaltenüberschriften“ erzeugt werden, aus denen **TOPIX:8** herausfinden kann, in welcher Reihenfolge die einzelnen Datenfelder einer Rechnung/Zahlung kommen.

Wenn Sie die Universal-Schnittstelle für FileMaker verwenden, erscheint deshalb nach dem Aufruf des Befehls ein Dialog, der die gewünschten Felder und das Format bestimmt:



In diesem Dialog werden im linken Rollbereich diejenigen Felder angezeigt, die im Rahmen des Datenaustausches verwendet werden können, während im rechten Rollbereich die tatsächlich vom Benutzer ausgewählten Felder angezeigt werden. Zu Beginn ist der rechte Rollbereich leer, weil noch keine Felder ausgewählt wurden.

Um einen Eintrag des linken Rollbereichs nach rechts zu übertragen, aktivieren Sie die gewünschte Zeile und klicken anschließend auf die Schaltfläche **Hinzufügen >>**. Der ausgewählte Eintrag wird am Ende der Liste angefügt. Genauso verfahren Sie mit weiteren Feldern, die Sie verwenden möchten.

☞ Sie können auch einen Doppelklick auf den gewünschten Eintrag ausführen. Der Eintrag wird am Ende der Liste im rechten Rollbereich angefügt.

Haben Sie vergessen, ein Feld nach rechts zu übertragen, können Sie es an einer beliebigen Position im rechten Rollbereich einfügen. Klicken Sie hierzu im rechten Rollbereich auf denjenigen Eintrag, vor dem Sie den fehlenden Eintrag einsetzen möchten. Klicken Sie im linken Rollbereich auf den einzusetzenden Eintrag und anschließend auf die Schaltfläche **Einfügen >>**.

Möchten Sie alle Felder für den Datenaustausch verwenden, klicken Sie einfach auf die Schaltfläche **Alle >>**.

Stellen Sie fest, dass im rechten Bereich ein Feld angezeigt wird, welches Sie nicht verwenden möchten, klicken Sie auf die gewünschte Zeile, die entfernt werden soll und anschließend auf die Schaltfläche **<< Entfernen**. Der ausgewählte Eintrag wird aus der Liste entfernt.

☞ Sie können auch einen Doppelklick auf den zu entfernenden Eintrag ausführen. Der Eintrag wird aus der Liste im rechten Rollbereich entfernt.

## Felder aus unterschiedlichen Bereichen

Mit dem Einblendmenü oberhalb des linken Rollbereichs legen Sie fest, aus welchem Bereich die Felder im darunter liegenden Rollbereich dargestellt werden. Wollen Sie beispielsweise Eingangsrechnungen importieren, bei denen die Bankverbindung des Lieferanten bei jeder Rechnung gleich mit angegeben ist, wählen Sie im Einblendmenü den Bereich Rechnungen, um Felder wie „Rechnungsnummer“ und „–Datum“ nach rechts zu übertragen. Um die Felder „BLZ“ und „Bankkonto“ hinzuzufügen, wechseln Sie mit dem linken Einblendmenü auf „Bankverbindungen“.

## Mussfelder

Damit die importierten Daten von **TOPIX:8** korrekt weiterverarbeitet werden können, sind einige wichtige Felder notwendig, die im linken Rollbereich mit Punkt markiert sind (Mussfelder).

Importieren Sie z.B. Rechnungen, müssen Sie mindestens die markierten Felder „Rechnungsnummer“, „Rechnungsdatum“ und „Rechnungsendbetrag“ in den rechten Rollbereich übertragen. Hinzu kommt die **KD-Nummer** oder **LF-Nummer**, die in praktisch allen Bereichen als Mussfeld gekennzeichnet ist. Notwendig ist nur eines dieser beiden Felder. Diese Nummern werden entsprechend der Einstellungen in Fibu-Kontonummern umgewandelt.

## Formulare

Haben Sie die gewünschten Felder und deren Reihenfolge festgelegt, können Sie sich diese Anordnung als sogenanntes „Formular“ speichern, um bei häufig wiederkehrendem Datenaustausch diese Anordnung nicht erneut definieren zu müssen. Um eine Definition als Dokument zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche „Formular sichern“. Im anschließenden Dialog legen Sie den Namen für Ihr Formular fest.

Die Schaltfläche „Formular sichern“ ist grau dargestellt, solange noch benötigte Mussfelder fehlen.

GESpeicherte Formulare können Sie im Einblendmenü oberhalb des rechten Rollbereichs auswählen.

Mit Klick auf „Formular löschen“ wird das ausgewählte Formular aus dem Einblendmenü entfernt.

## Abgleich, Feldbegrenzer und Satzbegrenzer

Standardmäßig entsprechen diese Werte den Einstellungswerten von „Stammdatenabgleich“, „Feldbegrenzer“ und „Satzbegrenzer“. Einzelheiten zu diesen Werten finden Sie im Abschnitt Einstellungen ab [Seite 7](#).

Nach dem Festlegen der Feldreihenfolge klicken Sie auf *Importieren* und wählen Sie die Exportdatei aus. Die Schaltfläche *Importieren* ist grau dargestellt, solange noch nötige Mussfelder fehlen.



Eine Ablaufmeldung zeigt Ihnen den Verarbeitungszustand an.



Nachdem die Datensätze importiert wurden, erscheint ein Dialog, in dem Sie ein Protokoll über die importierten Datensätze ausdrucken können.



Falls das Ankreuzfeld *Fehlerhafte Daten* aktiviert und angekreuzt ist, sollten Sie das Fehlerprotokoll drucken und die auf dem ausgedruckten Protokoll in der rechten Spalte angegebene Fehlermeldung beachten. Näheres zur Fehlerbehebung finden Sie im Abschnitt Fehlerbehebung ab [Seite 26](#).

## Datenexport (nicht bei FileMaker-Schnittstelle)

Sie können in **TOPIX:8** verbuchte Zahlungen für die Faktura exportieren. Dabei wird aus verbuchten Belegen eine Exportdatei gemäß der Spezifikation der Universal-Schnittstelle erzeugt. Natürlich ist das nur dann sinnvoll, wenn Ihr verwendetes Fakturaprogramm in der Lage ist, solche Dateien zu verarbeiten.

Vor dem Export von Zahlungen müssen Sie im Programmzbereich **Belege** die Buchungen auswählen, von denen die Zahlungen herausgesucht und exportiert werden. Anschließend wählen Sie den Befehl **Datei/Ablage > Datenexport > Zur Auftragsabwicklung**.

Falls dieser Menü grau dargestellt bzw. nicht sichtbar ist, haben Sie möglicherweise in den Einstellungen für die Universal-Schnittstelle im Einblendmenü **Typ** den Eintrag <FileMaker> ausgewählt. Siehe hierzu den Abschnitt **Einstellungen** ab [Seite 7](#).

Es erscheint ein Dialog, der die gewünschten Felder und das Format bestimmt.



In diesem Dialog werden im linken Rollbereich diejenigen Felder angezeigt, die im Rahmen des Datenaustausches verwendet werden können, während im rechten Rollbereich die tatsächlich vom Benutzer ausgewählten Felder angezeigt werden. Zu Beginn ist der rechte Rollbereich leer, weil noch keine Felder ausgewählt wurden.

Um einen Eintrag des linken Rollbereichs nach rechts zu übertragen, aktivieren Sie die gewünschte Zeile und klicken anschließend auf die Schaltfläche **Hinzufügen >>**. Der ausgewählte Eintrag wird am Ende der Liste angefügt. Genauso verfahren Sie mit weiteren Feldern, die Sie verwenden möchten.

☞ Sie können auch einen Doppelklick auf den gewünschten Eintrag ausführen. Der Eintrag wird am Ende der Liste im rechten Rollbereich angefügt.

Haben Sie vergessen, ein Feld nach rechts zu übertragen, können Sie es an einer beliebigen Position im rechten Rollbereich einfügen. Klicken Sie hierzu im rechten Rollbereich auf denjenigen Eintrag, vor dem Sie den fehlenden Eintrag einsetzen möchten. Klicken Sie im linken Rollbereich auf den einzusetzenden Eintrag und anschließend auf die Schaltfläche **Einfügen >>**.

Möchten Sie alle Felder für den Datenaustausch verwenden, klicken Sie einfach auf die Schaltfläche **Alle >>**.

Stellen Sie fest, dass im rechten Bereich ein Feld angezeigt wird, welches Sie nicht verwenden möchten, klicken Sie auf die gewünschte Zeile, die entfernt werden soll und anschließend auf die Schaltfläche **<< Entfernen**. Der ausgewählte Eintrag wird aus der Liste entfernt.

☞ Sie können auch einen Doppelklick auf den zu entfernden Eintrag ausführen. Der Eintrag wird aus der Liste im rechten Rollbereich entfernt.

<b>Mussfelder</b>	Damit die exportierten Daten von der Faktura korrekt weiterverarbeitet werden können, sind einige wichtige Felder notwendig, die im linken Rollbereich mit Punkt markiert sind (Mussfelder).
<b>Formulare</b>	Haben Sie die gewünschten Felder und deren Reihenfolge festgelegt, können Sie sich diese Anordnung als sogenanntes „Formular“ speichern, um bei häufig wiederkehrendem Datenaustausch diese Anordnung nicht erneut definieren zu müssen. Um eine Definition als Dokument zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche „Formular sichern“. Im anschließenden Dialog legen Sie den Namen für Ihr Formular fest. Die Schaltfläche „Formular sichern“ ist grau dargestellt, solange noch benötigte Mussfelder fehlen. Gespeicherte Formulare können Sie im Einblendmenü oberhalb des rechten Rollbereichs auswählen. Mit Klick auf „Formular löschen“ wird das gewählte Formular aus dem Einblendmenü entfernt.

<b>Export von</b>	Dieses Einblendmenü legt fest, ob von allen Buchungen die Zahlungen exportiert werden oder nur die zuvor angezeigten oder ausgewählten Buchungen nach Zahlungen durchsucht und exportiert werden.
-------------------	---



**Letzter Export,  
Nur neue, Nur  
geänderte**

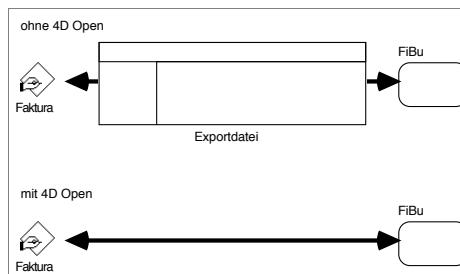
Unter „Letzter Export“ wird angegeben, wann zuletzt ein Zahlungsexport durchgeführt wurde. Ist das Ankreuzfeld „Nur neue“ aktiviert, werden nur solche Zahlungen exportiert, die seit dem letzten Zahlungsexport hinzugekommen sind. Ist „Nur geänderte“ angekreuzt, werden die seit dem letzten Export geänderten Zahlungen exportiert. Diese Felder sind grau dargestellt, wenn noch kein Zahlungsexport durchgeführt wurde.

**Von Journal-  
nummer, bis  
Journalnummer**

Hier können Sie durch Angabe der Journalnummer angeben, von welchen Belegen die Zahlungen exportiert werden sollen. Diese Felder sind grau dargestellt, wenn Sie im Einblendmenü „Export von“ „Alle Zahlungen“ ausgewählt haben.  
Nach dem Festlegen der Feldreihenfolge klicken Sie auf *Exportieren* und geben den Namen und den Speicherort der Exportdatei aus. Die Schaltfläche *Exportieren* ist grau dargestellt, solange noch nötige Muffelder fehlen.

## Datenaustausch mit 4D Open

4D Open ermöglicht den direkten Zugriff von **TOPIX:8** auf die Daten eines Fakturaprogramms ohne den Umweg über die Exportdatei. Das Fakturaprogramm muss auf einem 4D Server laufen und den Zugriff von **TOPIX:8** über 4D Open erlauben, oder es muss ein geeigneter Transfer-Server eingerichtet sein, den beide Programme (Warenwirtschaftssystem und **TOPIX:8**) gleichermaßen benutzen. Der Vorteil der letzteren Installation liegt darin, dass auch das Warenwirtschaftssystem eine Einplatzlösung sein kann.



Die Vorgehensweise beim Rechnungs- und Zahlungsimport ist fast identisch wie bei der Benutzung einer Exportdatei mit dem Unterschied, dass keine Datei erzeugt wird, sondern die Daten innerhalb des Fakturaprogramms der Finanzbuchhaltung zur Verfügung gestellt werden.

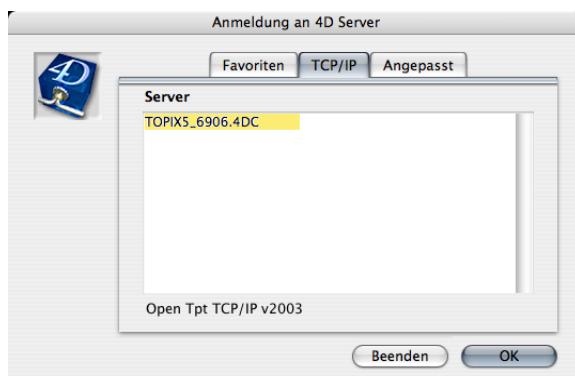
## Einstellungen

In den Einstellungen können Sie festlegen, ob **TOPIX:8** — und wenn ja, welche — Automatiken beim Datenaustausch verwenden soll. Wählen Sie den Befehl *Datei/Ablage > Einstellungen* und wählen Sie ggf. im erscheinenden Dialog das Register *Schnittstellen > Universal* aus, um auf die unten abgebildete Seite zu springen:

<i>Direkter Zugriff mit 4D Open (Import)</i>	Dieses Einblendmenü legt fest, ob von allen Buchungen die Zahlungen exportiert werden oder nur die zuvor angezeigten oder ausgewählten Buchungen nach Zahlungen durchsucht und exportiert werden.
<i>Abgleich alle ... Minuten</i>	Durch Klick in dieses Ankreuzfeld und Eingabe eines Zahlenwertes in das Eingabefeld wird festgelegt, in welchem Intervall <b>TOPIX:8</b> eine Verbindung mit dem Warenwirtschaftssystem herstellen und einen automatischen Datenaustausch durchführen soll. Sie können in das Feld Werte von einer Minute (1) bis 24 Stunden (1.440) eingeben. Nach Ablauf des angegebenen Intervalls wird die Verbindung mit dem Warenwirtschaftssystem hergestellt.
<i>Beim Starten von TOPIX:8</i>	Durch Klick in dieses Ankreuzfeld legen Sie fest, ob bei jedem Programmstart von <b>TOPIX:8</b> eine Verbindung mit dem Warenwirtschaftssystem hergestellt werden soll.
<i>Beim Beenden von TOPIX:8</i>	Durch Klick in dieses Ankreuzfeld legen Sie fest, ob vor dem Beenden von <b>TOPIX:8</b> nochmals eine Verbindung mit dem Warenwirtschaftssystem hergestellt werden soll.
<i>Um ... Uhr</i>	Durch Klick in dieses Ankreuzfeld und Eingabe einer Uhrzeit in das Eingabefeld wird festgelegt, zu welchem Zeitpunkt (einmal täglich zu einer bestimmten Uhrzeit) <b>TOPIX:8</b> eine Verbindung mit dem Warenwirtschaftssystem herstellen und einen automatischen Datenaustausch durchführen soll. Sie können in das Feld Werte zwischen „00:00“ (= „24:00“) und „23:59“ eingeben.
<i>Importdaten immer löschen</i>	Durch Klick in dieses Ankreuzfeld werden nach der Übertragung sämtliche übertragenen Daten gelöscht, gleichgültig ob Fehler bei der Übertragung aufgetreten sind oder nicht. Bei nicht markiertem Ankreuzfeld bleiben die fehlerhaften Daten im Datenpool erhalten, um ggf. anschließend ein Fehlerprotokoll erstellen zu können.
<i>Textdatei erzeugen</i>	Durch Klick in dieses Ankreuzfeld wird eine Textdatei mit den empfangenen Daten erstellt. Die empfangenen Daten werden nicht direkt weiterverarbeitet, sondern können überprüft und anschließend manuell in <b>TOPIX:8</b> eingelesen werden. Diese Option dient zur inhaltlichen Überprüfung der Daten bei erster Inbetriebnahme der Universal-Schnittstelle PRO.

## Verbindung mit dem Datenserver

Wenn erstmalig eine Verbindung mit dem Datenserver des Warenwirtschaftssystems hergestellt wird, erscheint ein Dialog, in dem Sie festlegen müssen, mit welchem Server der Datenaustausch durchgeführt werden soll:



Nach Bestätigung des Dialogs durch Klick in **OK** wird die Verbindung hergestellt und — falls Daten zum Austausch bereitstehen — der Datenaustausch durchgeführt.

## Datenaustausch

Falls Daten zum Datenaustausch bereitstehen, zeigt eine Ablaufmeldung den Verarbeitungszustand an.



Durch Klick in die Schaltfläche **Abbrechen** können Sie den Vorgang des Datenaustauschs jederzeit abbrechen.

Bis zum Zeitpunkt des Abbruchs importierte oder abgeglichenen Daten werden nicht gelöscht, sondern bleiben in **TOPIX:8** erhalten.

Nachdem die Datensätze importiert wurden, erscheint ein Dialog, in dem Sie ein Protokoll über die importierten Datensätze ausdrucken können.



Falls das Ankreuzfeld **Fehlerhafte Daten** aktiviert und angekreuzt ist, sollten Sie das Fehlerprotokoll drucken und die auf dem ausgedruckten Protokoll in der rechten Spalte angegebene Fehlermeldung beachten. Näheres zur Fehlerbehebung finden Sie im Abschnitt **Fehlerbehebung** ab Seite 26.

Falls Sie versehentlich einen falschen Datenserver ausgewählt haben, kann die folgende Fehlermeldung erscheinen:



Wählen Sie in diesem Fall den korrekten Datenserver aus oder wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

Bei weiteren Verbindungen mit dem Warenwirtschaftssystem erscheint der oben gezeigte Dialog zur Auswahl des Datenservers nicht mehr, solange sich an der Konfiguration Ihres Netzwerks bzw. an der Bereitstellung des Datenservers nichts ändert. Wollen Sie dennoch auf einen bestimmten, anderen Datenserver zugreifen und mit diesem einen Datenaustausch durchführen, halten Sie unmittelbar vor dem nächsten Verbindungsaufbau die Taste «Alt» solange gedrückt, bis der oben gezeigte Dialog zur Auswahl des Datenservers erscheint.

Falls Sie bis zum nächsten automatischen Datenaustausch nicht warten möchten, starten Sie den Datenaustausch manuell. Wählen Sie hierzu den Befehl **Datei/Ablage > Datenimport > Von Auftragsabwicklung...** und halten Sie anschließend die Taste «Alt» solange gedrückt, bis der oben gezeigte Dialog zur Auswahl des Datenservers erscheint.

Der Zahlungsexport über 4D Open läuft genauso ab wie bei Verwendung einer Exportdatei, nur dass die Zahlungsdaten von **TOPIX:8** direkt im Fakturaprogramm abgelegt werden und keine Exportdatei angelegt wird.

# Fehlerbehebung

Nach dem Einlesen von Daten über die Universal-Schnittstelle erscheint eine Meldung mit Angaben über die eingelesenen Datensätze.



Falls das Ankreuzfeld **Fehlerhafte Daten** aktiviert und angekreuzt ist, konnten nicht alle Datensätze korrekt ausgewertet werden. Sie sollten auf dem ausgedruckten Protokoll die in der rechten Spalte angegebene Fehlermeldung beachten.

- ☞ Bei auftretenden Fehlern, beispielsweise in einer Rechnungsposition, wird der gesamte Datensatz – in diesem Fall die komplette Rechnung – nicht importiert, um eventuelle Inkonsistenzen zu vermeiden.

## Alphabetisches Verzeichnis der Fehlermeldungen

<b>AT-Betrag oder AT-Steuer falsch</b>	Die Austauschsteuer findet in der Kfz-Branche Anwendung, wo auf bestimmte Teile diese Zusatzsteuer erhoben wird. Der Steuerbetrag errechnet sich nach der Formel: $\text{AT\_STEUER} = \text{AT\_BETRAG} * (\text{AT\_SATZ} / 100) * (\text{STEUERSATZ} / 100)$ Ergeben die vom Warenwirtschaftssystem übergebenen Beträge Abweichungen (Rundungsdifferenzen werden ausgeglichen), wird diese Fehlermeldung erzeugt.
<b>Bankkonto nicht vorhanden</b>	Beim Import von Zahlungsimport- oder Zahlungsexport-Definitionen wurde in der Bankverbindung ein Konto angegeben, dass noch nicht unter den eigenen Konten zu finden ist.
<b>Definition für ... fehlt (nicht bei FileMaker-Schnittstelle)</b>	In Exportdateien mit Kopfteil steht in der ersten Spalte jeweils die Satzart der nachfolgenden Daten (z.B. PERS für Personenstammdaten). Für jede vorkommende Satzart muss zuvor im Kopfteil eine dazugehörige Definition stehen (z.B. PERS_DEF), in der festgelegt wird, welche Felder in den Zeilen mit dieser Satzart angegeben werden. Diese Fehlermeldung weist auf einen Fehler in der Exportdatei hin, die von der Faktura erzeugt wurde. Es kommen Satzarten vor, für die im Kopfteil keine Definition vorliegt (z.B. eine oder mehrere PERS-Zeilen ohne PERS_DEF im Kopfteil verursachen die Fehlermeldung „Definition für Personen fehlt“.).
<b>Es sind nicht beide Warenkonten besetzt</b>	Beim Import von Rechnungsimport-Definitionen nur eines der beiden Konten „Warenkonto-S“ und „Warenkonto-H“ angegeben. Es dürfen jedoch entweder beide Konten oder keines der beiden angegeben sein.
<b>Falsche Rechnungsart</b>	Beim Import von Rechnungsimport-Definitionen wurde in der Spalte „Rechnungsart“ weder „Rechnung“ oder „Gutschrift“ noch „Provision“ angegeben.
<b>Falsche Richtungsangabe</b>	Beim Import von Rechnungsimport- oder Zahlungsimport-Definitionen wurde in der Spalte „Richtung“ weder „Eingang“ noch „Ausgang“ angegeben.
<b>Falsche Satzart</b>	In Exportdateien mit Kopfteil steht in der ersten Spalte jeweils die Satzart der nachfolgenden Daten (z.B. PERS für Personenstammdaten). Diese Fehlermeldung tritt auf, wenn eine Datei importiert wurde, die keine für die Universal-Schnittstelle geeigneten Daten beinhaltet (verwechselte Datei, Datei, die mit FileMaker-Schnittstelle exportiert wurde, o.ä.). Der Grund für eine falsche Satzart kann auch ein Fehler in der Exportdatei sein, die von der Faktura erzeugt wurde.

<i>Falsche Steuerart</i>	Beim Import von Rechnungsimport-Definitionen wurde in der Spalte „Steuerart“ weder „EG“ oder „Inland“ noch „Ausland“ angegeben.
<i>Fibu-Konto nicht vorhanden</i>	Beim Import von Rechnungsimport-Definitionen wurde ein Fibu-Konto angegeben, das im Kontenrahmen (Stammbereich „Konten“) nicht definiert ist.
<i>Kein Fibu-Konto angegeben</i>	Beim Import von Zahlungsimport- oder Zahlungsexport-Definitionen wurde kein Fibu-Konto angegeben.
<i>Kein Fibu-Konto bzw. Artikel/Konto angegeben</i>	Beim Import von Rechnungsimport-Definitionen wurde weder unter Artikel/Konto (= Positionsart) noch unter Fibu-Konto etwas angegeben.
<i>Kein USt-Code angegeben</i>	Beim Import von Rechnungsimport-Definitionen fehlt der USt-Code, obwohl ein Steuersatz angegeben ist, der nicht Null ist.
<i>Konten Demolimit überschritten</i>	Es wurde eine <b>TOPIX:8</b> -Demoversion verwendet, die in der Anzahl der Datensätze beschränkt ist. Beim Importieren über die Universal-Schnittstellein die <b>TOPIX:8</b> -Demoversion wurde die maximal zulässige Anzahl von Konten überschritten.
<i>Konto muss Geldkonto sein</i>	Bei Zahlungsimport wird ein Fibu-Konto in den Zahlungsimport-Definitionen angegeben, das kein Geldkonto ist.
<i>Konto schon vorhanden (Debitor) xxxxxx</i>	Das Konto xxxxxx konnte nicht angelegt werden, da es bereits existiert. Mögliche Ursache: In der Exportdatei wird für eine Person ein- und dieselbe Nummer als Kunden- und als Lieferantenummer angegeben. In den Einstellungen ist „Wie in Faktura“ angegeben. <b>TOPIX:8</b> versucht, dasselbe Konto zweimal anzulegen, einmal als Debitor und einmal als Kreditor.
<i>Kostenstellen Demolimit überschritten</i>	Es wurde eine <b>TOPIX:8</b> -Demoversion verwendet, die in der Anzahl der Datensätze beschränkt ist. Beim Importieren über die Universal-Schnittstellein die <b>TOPIX:8</b> -Demoversion wurde die maximal zulässige Anzahl Kostenstellen überschritten.
<i>Personen Demolimit überschritten</i>	Es wurde eine <b>TOPIX:8</b> -Demoversion verwendet, die in der Anzahl der Datensätze beschränkt ist. Beim Importieren über die Universal-Schnittstellein die <b>TOPIX:8</b> -Demoversion wurde die maximal zulässige Anzahl von Personen überschritten.
<i>Pflichtfeld nicht definiert</i>	Für jede Satzart von importierten Daten sind bestimmte Felder als Pflichtfelder festgelegt. Beispielsweise müssen beim Import von Rechnungen mindestens die Kunden- oder Lieferantenummer, die Rechnungsnummer, das Rechnungsdatum und der Rechnungsbetrag angegeben werden. Diese Fehlermeldung weist auf einen Fehler in der Exportdatei hin, die von der Faktura erzeugt wurde. Es kommen Satzarten vor (z.B. RECH für Rechnungen), bei denen nicht alle nötigen Pflichtfelder angegeben werden (z.B. RECH_DEF ohne nachfolgendes RE_DATUM).
<i>Rechnungsbetrag passt nicht zu den Positionen</i>	Bei einer Rechnung werden in einem Satz der Rechnungskopf (Satzart RECH) mit dem Rechnungsbetrag und in weiteren Sätzen die Rechnungspositionen (POS) mit den einzelnen Teilbeträgen in der Exportdatei abgelegt. Diese Fehlermeldung weist auf einen Fehler in der Exportdatei hin, die von der Faktura erzeugt wurde. Es kommen Rechnungen vor, bei denen die aufsummierten Positionen nicht den Rechnungsendbetrag ergeben. Eine weitere mögliche Fehlerursache kann die Angabe von Nettobeträgen sein, obwohl das Feld BRUTTO den Wert „J“ für „Ja“ hat oder umgekehrt.
<i>Rechnungsimport-Definition fehlt xxxxxx</i>	Es wurde eine Rechnung importiert, für die noch keine passende Rechnungsimport-Definition angelegt wurde (Abschnitt <b>Rechnungsimport-Definitionen</b> ab <a href="#">Seite 9</a> ). Beispielsweise haben Sie nur Definitionen für Inlandsrechnungen angelegt, jedoch noch keine für Auslandsrechnungen. Importieren Sie dann eine Auslandsrechnung, erhalten Sie die Meldung „Rechnungsimport-Definition fehlt E R Ausland 0 %“ (E = Eingangsrechnung, R = Rechnungsart: „Rechnung“, Ausland, 0 % Steuer). Abhilfe: Legen Sie die fehlende Rechnungsimport-Definition an. Importieren Sie Rechnungen mit Personenstammdaten, werden ggf. neue Personenkonten auch dann angelegt, wenn aufgrund fehlender Rechnungsimport-Definition keine Buchung erzeugt wurde. Beispiel: Es wurde eine Auslandsrechnung mit dazugehörigen Personenstammdaten importiert, für die keine passende Rechnungsimport-Definition vorhanden ist. Es kann keine Buchung erzeugt werden, da das Erfolgskonto nicht aus einer Rechnungsimport-Definition ermittelt werden kann. Das Personenkonto kann aus der Kundennummer ermittelt werden. Existiert das Personenkonto noch nicht, wird es angelegt, auch wenn keine Buchung erzeugt werden konnte.

<i>Steuersumme passt nicht zu den Positionen</i>	Bei einer Rechnung werden in einem Satz der Rechnungskopf (Satzart RECH) mit den Steuerbeträgen (halber und voller Satz) und in weiteren Sätzen die Rechnungspositionen (POS) mit den jeweiligen Steuersätzen und Teilbeträgen in der Exportdatei abgelegt. Diese Fehlermeldung weist auf einen Fehler in der Exportdatei hin, die von der Faktura erzeugt wurde. Es kommen Rechnungen vor, bei denen die aufsummierten Steuerbeträge der Positionen nicht die im Rechnungskopf angegebene Steuersumme ergeben. Eine weitere mögliche Fehlerursache kann die Angabe von Nettobeträgen sein, obwohl das Feld BRUTTO den Wert „J“ für „Ja“ hat oder umgekehrt.
<i>Unbekannte Zahlungsart</i>	Beim Import von Zahlungsimport- oder Zahlungsexport-Definitionen wurde in der Spalte „Zahlungsart“ ein unzulässiger Wert angegeben. Erlaubte Werte sind beispielsweise „Bar“, „Scheck“, „Überweisung“, „Lastschrift“. Hinweise hierzu finden Sie im Abschnitt <a href="#">Definition der Universal-Schnittstelle</a> ab Seite 29.
<i>USt-Code nicht vorhanden</i>	Beim Import von Rechnungsimport-Definitionen wurde ein USt-Code angegeben, der im Stammbereich „USt-Codes“ nicht definiert ist.
<i>Währungsbetrag passt nicht zum Kurs</i>	Der angegebene Betrag in fremder Währung und der Rechnungs- bzw. Zahlbetrag passen nicht mit dem angegebenen Kurs zusammen.
<i>Währungsangaben sind unvollständig</i>	Bei einer Rechnung oder Zahlung in fremder Währung reichen die angegebenen Werte nicht aus. Es müssen mindestens zwei Werte der Werte Rechnungsbetrag (RE_BETRAG), Fremdwährungskurs (FW_KURS) und Fremdwährungsbetrag (FW_BETRAG) besetzt sein.
<i>Währungscode unbekannt</i>	Der dreistellige ISO-Währungscode, der in der Importdatei hinterlegt ist, entspricht keinem der Währungscodes, die in <b>TOPIX:8</b> gespeichert sind.
<i>Zahlungsimport-Definition fehlt</i>	Es wurde eine Zahlung importiert, für die noch keine passende Zahlungsimport-Definition angelegt wurde. Beispielsweise haben Sie nur Definitionen für Barzahlungen angelegt, jedoch noch keine für Scheckzahlungen. Importieren Sie dann eine Scheckzahlung, erhalten Sie die Meldung „Zahlungsimport-Definition fehlt“. Abhilfe: Legen Sie die fehlende Zahlungsimport-Definition an, siehe Abschnitt <a href="#">Zahlungsimport Definitionen (Faktura -&gt; Finanzbuchhaltung)</a> ab Seite 12.

## Numerisches Verzeichnis der Fehler

105-00001	Datei „Transfer“ fehlt im ausgewählten Datenserver
105-00002	Felder „Satzart“, „Nummer“, „Zeile“ oder „Status“ fehlen (Export)
105-00003	Feld „Satzart“ fehlt (Import)
105-00004	Feld „Nummer“ fehlt (Import)
105-00005	Feld „Zeile“ fehlt (Import)
4D05-xxxxx	Fehlermeldungen des Datenbankkerns „4. Dimension“

# Definition der Universal-Schnittstelle

Die **TOPIX:8** Universal-Schnittstelle ermöglicht die Anbindung verschiedenster Fakturaprogramme bzw. Warenwirtschaftssysteme an die Finanzbuchhaltung **TOPIX:8** und deren Module Mahnwesen, Zahlungsverkehr, DATEV-Schnittstelle und Kostenrechnung.

Die vorliegende Version erfüllt folgende allgemeine Anforderungen:

- Flexible Datenformate, anpassbar für viele Anwendungen.
- Mehr Intelligenz in der Schnittstelle, d.h. der Fakta-Entwickler muss sich nicht mehr um Finanzbuchhaltungs-Details wie Soll/Haben, Erlöskonten etc. kümmern.
- TEXT-Dateien im TAB/RETURN-Format sind kompatibel mit den meisten Datenbanken (4. Dimension, FileMaker, Excel, Ragtime).
- Alle Daten in einer einzigen Datei, für einfacheres Handling.

## Erweiterte Funktionalität

Gegenüber der Schnittstelle mit separaten Dateien für Kontenstamm und Stapelbelege (Version 2.x) ist der Leistungsumfang stark erweitert:

- Ausgangs- und Eingangsrechnungen.
- Zahlungskonditionen im Personenstamm oder pro Rechnung.
- Gutschriften, Stornos, Provisionsrechnungen.
- Steuerrechnung für Inland, EG, sonstiges Ausland.
- Rückführung von Zahlungen an die Faktura.
- Behandlung von Fremdwährung.

## Datenformat

Es wird zum Datenaustausch eine TEXT-Datei verwendet, die normalerweise die Zeichen «TAB» als Feldtrennzeichen und «RETURN» als Satztrennzeichen enthält. Die Trennzeichen können aber auch per Einstellung angepasst werden. Solche Dateien können mit sehr vielen Programmen erzeugt und mit jedem Texteditor überprüft werden.

## Grundstruktur

Den Inhalt einer Austauschdatei kann man sich als zweidimensionale Tabelle vorstellen, mit einzelnen Datensätzen als Zeilen und Datenfeldern als Spalten.

Die erste Spalte enthält immer eine Satzart, die den Inhalt der restlichen Spalten beschreibt. Diese Satzarten sind fest vorgegeben, während die anderen Spalten in weiten Grenzen variabel sind.

Es gibt zwei Klassen von Satzarten:

- **Satzdefinitionen**, die die Schnittstelle äußerst variabel machen.
- die **eigentlichen Datensätze**, deren Struktur durch eine zugehörige Definitionszeile beschrieben wird.

Durch diesen relativ einfachen Mechanismus wird die Schnittstelle zwischen **TOPIX:8** und Fakta in beiden Richtungen extrem flexibel:

- die Fakta muss nicht alle Felder liefern, die **TOPIX:8** verarbeiten kann.
- umgekehrt können aber auch Daten angeliefert werden, die **TOPIX:8** nicht (oder noch nicht) kennt.
- nur einige wenige Felder müssen unbedingt vorhanden sein.
- alte und neue Programmversionen bleiben so weitestgehend kompatibel.

## Datentypen

Alle Daten werden in lesbaren ASCII-Zeichen übergeben. In den Satzbeschreibungen werden folgende Typspezifikationen verwendet, wobei Längenangaben als Beispiel zu verstehen sind:

Datentyp	Länge	Beispiel
Alpha-numerisch	A10	Text aus beliebigen Zeichen, ausgenommen sind nur die Feld- und Satz-Trennzeichen. Zu lange Texte werden abgeschnitten.
Numerisch	N5.2	max. 5 Ziffern vor, 2 Ziffern nach dem Komma. Zu viele Nachkommastellen werden gerundet
Ganzzahlig	N5	max. 5 Ziffern (ohne Komma)
Datum	D	Tag, Monat, Jahr in mehreren Varianten: 23.12.92 oder 23.12.1992 oder 23-12-92 oder 23-12-1992 oder 23/12/92 oder 23/12/1992

## Satzarten für Definitionen

PERS_DEF	Definition für Kunden und Lieferanten bzw. Personen oder Firmen
MITA_DEF	Definition für Mitarbeiter von Firmen
BANK_DEF	Definition für Bankverbindungen
KATE_DEF	Definition für Kategorien
ZKON_DEF	Definition für Zahlungskonditionen
KST_DEF	Definition für Kostenstellen-Stammdaten
KTR_DEF	Definition für Kostenträger-Stammdaten (Kostenrechnung)
RECH_DEF	Definition für Rechnungs-Kopfdaten
POS_DEF	Definition für Rechnungs-Positionen
ZAHL_DEF	Definition für Zahlungsvorgänge
BUCH_DEF	Definition für allgemeine Buchungsvorgänge
KURS_DEF	Definition für Devisenkurse

## Satzarten für eigenständige Datensätze

PERS	Personen, d.h. Kunden und/oder Lieferanten: In <b>TOPIX:8</b> werden daraus automatisch sowohl Debitoren- und Kreditorenkonten als auch die Personen-Adressen für Mahnwesen und Zahlungsverkehr abgeleitet.
KST	Kostenstellen-Stammdaten, falls mit Kostenstellen <sup>1</sup> gearbeitet wird.
KTR	Kostenträger-Stammdaten, falls mit Kostenträgern <sup>2</sup> gearbeitet wird.
RECH	Daten zu je einer Rechnung incl. Rechnungskopf und Rechnungsfuß.
KURS	Devisenkurse
ZAHL	Zahlungen, die von <b>TOPIX:8</b> an die Faktura zurückgegeben werden können.

## Satzarten für untergeordnete Daten

Es gibt einige Satzarten, die nicht alleine, sondern nur zusammen mit anderen Daten vorkommen können, genauer gesagt direkt nach einem Hauptdatensatz.

Die Verarbeitung des zugehörigen Hauptdatensatzes ist erst beendet, wenn nach einigen Unterdatensätzen der nächste Hauptdatensatz kommt.

Untergeordnete Datensätze müssen nicht unbedingt übergeben werden, gegebenenfalls werden Defaultwerte dafür eingesetzt.

MITA	Mitarbeiter gehören immer zu einem PERSONen-Datensatz.
BANK	Eine Bankverbindung kann zu einem PERSONen-Datensatz gehören, und dient dann später als Default für den Zahlungsverkehr. Sie kann aber auch Bestandteil einer RECHnung sein, und gilt dann nur für die Bezahlung dieser einen Rechnung.
KATE	Kategorien gehören immer zu einem PERSONen-Datensatz.
ZKON	Eine Zahlungskondition kann zu einem PERSONen-Datensatz als Standardwert erfasst werden, sie kann aber auch Bestandteil einer einzelnen RECHnung sein.
POS	RechnungsPOSITIONen sind typische Bestandteile von RECHnungsdaten, es ist aber möglich, dass eine Rechnung keine einzelnen Posten separat ausweist.
KST	Kostenstellen dürfen auch innerhalb einer RECHnung, z.B. vor jedem POS-Satz erscheinen. Die Verarbeitung ist ebenso wie beim KST-Hauptdatensatz.
KTR	Kostenträger dürfen auch innerhalb einer RECHnung, z.B. vor jedem POS-Satz erscheinen. Die Verarbeitung ist ebenso wie beim KTR-Hauptdatensatz.

### Beispiel

PERS_DEF	KD_NR	FIRMA1		
RECH_DEF	KDLF_NR	RE_NR	RE_DATUM	RE_BETRAG
POS_DEF	POS_ART	POS_TEXT	STEUERSATZ	POS_BETRAG
PERS	10320	Elektro Meier		
PERS	11200	Möbel Müller		
RECH	10320	371	25.03.93	526,50
POS	SW	Update 2.2	15,0 450,00	
POS	LIT	MacUp 4/93	7,0 8,41	

<sup>1</sup> Nur mit Zusatzmodul **Kostenstellen**

<sup>2</sup> Nur mit Zusatzmodul **Kostenrechnung**

## Satzbeschreibungen

Bei Feldern, die in den folgenden Tabellen mit „•“ markiert sind, handelt es sich um Pflichtfelder, d.h. sie müssen als Spaltendefinition existieren.

### Personen (PERS)

Pfl.	Bezeichnung	Länge	Erklärung
(•)	KD_NR	A10	Kundennummer
(•)	LF_NR	A10	Lieferantennummer
	LFD_NR	N9	Ifd.Nr. bei mehreren Personen
	SUCHNAME	A20	Suchname (MatchCode)
	KD_STATUS	A10	Kundenstatus (Kd.St.)
	LF_STATUS	A10	Lieferantenstatus (Lf.St.)
	KUERZEL	A5	Kürzel
	PRIORITAET	A20	Priorität
	VERTRETER	A30	
	BETREUER	A10	
	FIBUKONTO	A10	
	FREMD_NR	A20	unsere Nummer beim Lieferanten/Kunden
	USTID_NR	A14	USt-Ident-Nr.
	STEUERNUMMER	A 20	Steuernummer
	FIRMA1	A50	Firma1
	FIRMA2	A60	Firma2
	STRASSE	A40	Straße
	LKZ	A25	Länderkennzeichen
	PLZ1	A10	1. Postleitzahl (für Hausanschrift)
	ORT	A40	Ort
	POSTFACH	A10	Postfach
	PLZ2	A10	2. Postleitzahl (für Postfachadr. oder Großkunden-PLZ ohne Straße)
	ORT2	A40	ggf. Ort für 2. Postleitzahl
	TEL1	A30	1.Telldonummer
	TEL2	A30	2.Telldonummer
	FAX	A30	Telefax
	E_MAIL	A60	Electronic Mail (z.B. Internet, CompuServe)
	HTTP	A60	Web-Site
	FREIFELD1	A80	Freifeld 1
	FREIFELD2	A80	Freifeld 2
	WAEHRUNG	A6	ISO-Währungscode
	KREDITLIMIT	N9.2	Kreditlimit
	OP_SALDO	N9.2	Saldo der offenen Posten
	LIEFERSPERRE	A1	setzt den Firmenstatus (F.St.) J(a) -> GESP./N(ein) -> OK
	BEMERKUNG	A80	Bemerkung (Achtung: ohne Trennzeichen!)
	SPRACHE	A10	Sprachkennung (für Mahnwesen)
	ZAHLSTELLE	A10	Abweichende Personensnummer für Mahnwesen und Zahlungsverkehr
	VERBAND	A10	
	ZF_EIGENE	A1	J(a)/N(ein)
	ZA_EIGENE	A1	J(a)/N(ein)

Pfl.	Bezeichnung	Länge	Erklärung
	KOSTENSTELLE	A10	
•	BONITAET	A20	Bonität (kundenspezifisch)
	HRB_NUMMER	A20	HRB-Nummer (kundenspezifisch)
	RECHNUNGSLEGUNG_PER	A20	Rechnungslegung per (kundenspezifisch)
	RECHNUNGSLEGUNG_AN	A60	Rechnungslegung an (kundenspezifisch)

Es ist mindestens die Kundennummer oder die Lieferantennummer notwendig. Es können aber auch beide übergeben werden, wenn eine Firma sowohl Kunde als auch Lieferant ist.

In der **TOPIX:8** Finanzbuchhaltung werden zu den Personen Debitorenkonten oder Kreditorenkonten angelegt, ggf. auch beides. Es ist möglich, **TOPIX:8** so zu konfigurieren, dass die Kunden-/Lieferantennummern in gültige Finanzbuchhaltungs-Konten umgewandelt werden, z.B. 3-stellige Kundennummern in 5-stellige Debitoren.

Falls die verschiedenen Adressen-Bestandteile übergeben werden, entstehen in **TOPIX:8** Personendaten, die in den Zusatzmodulen Mahnwesen und Zahlungsverkehr für Schecks oder Mahnungen benötigt werden.

Es kann zur gleichen Kunden/Lieferantennummer mehrere Personen geben, diese müssen sich dann in der LFD\_NR unterscheiden (z.B. „Diverse“-Konten).

## Mitarbeiter (MITA)

Pfl.	Bezeichnung	Länge	Erklärung
	LFD_NR	N9	Ifd.Nr. bei mehreren Mitarbeitern
•	NAME	A30	Name des Mitarbeiters
	VORNAME	A30	Vorname des Mitarbeiters
	GESCHLECHT	A1	Geschlecht: M(ännlich)/W(eiblich)/F(irma)
	TITEL	A30	Titel
	ANREDE	A80	Briefanrede (Sehr geehrter Herr Meier...) (wird in die Spez. Anrede eingetragen, für normale Anrede nicht nötig)
	DURCHWAHL	A30	Durchwahl (ggf. wichtig für Mahnwesen)
	ABTEILUNG	A60	
	E_MAIL	A60	
	FAX	A30	
	MOBIL	A30	
	GEBURTSDATUM	D	Geburtsdatum (TT.MM.JJJJ), das Jahr darf auch 0000 sein.
	HAUPTANSPRECHPARTNER	A1	J(a)/N(ein)

## Bankverbindungen (BANK)

Pfl.	Bezeichnung	Länge	Erklärung
	LFD_NR	N9	Ifd.Nr. bei mehreren Banken
•	BLZ	A8	Bankleitzahl (Version Österreich: A5, Modul Auslandszahlungsverkehr: A11)
•	KONTO	N10	Kontonummer (ohne Trennzeichen) (Version Österreich: A11, Modul Auslandszahlungsverkehr: A35)
	NAME	A40	Name der Bank
	ORT	A40	Ort der Bank
	LAND	A2	Land der Bank
	INHABER	A54	Inhaber des Bankkontos
•	BIC	A11	Bank Identifier Code
•	IBAN	A34	International Bank Account Number

Eine Bankverbindung gehört zu einem PERS-Datensatz und dient dann später als Default für den Zahlungsverkehr. In **TOPIX:8** wird nur eine Bankverbindung pro Person unterstützt. Eine individuelle Bankverbindung pro RECHNUNG ist

momentan noch nicht möglich.

Es müssen entweder BLZ und KONTO oder BIC und IBAN übergeben werden.

## Kategorien (KATE)

Pfl.	Bezeichnung	Länge	Erklärung
	LFD_NR	N9	Lfd. Nummer (Kategorie)
	NAME	A30	Kategorienname
	BEMERKUNG	A	Bemerkung (Kategorie)
	DIKTATZEICHEN	A10	Diktatzeichen (Kategorie)
	DATUM	D	Datum (Kategorie)
	EINHEIT	N9	Einheit (Kategorie)
	VERTAULICHKEIT	N9	Vertraulichkeit (Kategorie), -> Werte 0...6
	FREIFELD1...6	A80	Freifeld 1...6 (Kategorie)

## Zahlungskonditionen (ZKON)

Pfl.	Bezeichnung	Länge	Erklärung
	ZE_NETTO	N5	Zahlungsziel netto (ZE)
	ZE_SKONTO1	N5	Zahlungsziel Skonto (ZE)
	ZE_SKSATZ1	N2.3	Skontosatz
	ZE_ART	A20	Zahlungsart: Lastschrift, Mahnung, ...
	ZA_NETTO	N5	Zahlungsziel netto (ZA)
	ZA_SKONTO1	N5	Zahlungsziel Skonto (ZA)
	ZA_SKSATZ1	N2.3	Skontosatz
	ZA_ART	A20	Zahlungsart: Scheck, Überweisung, ...

## Zahlungsarten

Folgende Zahlungsarten sind in TOPIX:8 hinterlegt bzw. werden von TOPIX:8 ausgewertet:

Zahlungsarten, die eine Aktion auslösen, d.h.  
z.B. Zahlungs- oder Mahnvorschläge erzeugen:

- Ausland bzw. Auslandszahlung      • Mahnung
- EU-Zahlung      • Scheck
- Lastschrift      • Überweisung
- Lastschrift (DTA)      • Überweisung (DTA)
- Lastschrift (DTA)      • Verrechnung

Passive Zahlungsarten wirken sich z.B. in der Postenliste mit Mahnungs-/Zahlungsinfo aus

- bar
- Keine
- Kreditkarte
- Nachnahme
- Wird abgebucht

## Zahlungsarten für den Zahlungseingang und für den Zahlungsausgang

Eine sortierte Liste für die Verwendung der Zahlungsarten, unterteilt nach Zahlungseingang bzw. Zahlungsausgang:

Für Zahlungseingang:

- bar
- Lastschrift  
(ich buche z.B. beim Kunden; Papierausdruck)
- Lastschrift DTA  
(ich buche z.B. beim Kunden; elektronisch = DTA oder HBCI)

Für Zahlungsausgang:

- bar
- Ausland bzw. Auslandszahlung
- EU-Zahlung
- Keine
- Kreditkarte
- Nachnahme
- Scheck
- Überweisung  
(ich überweise z.B. einem Lieferanten; Papierausdruck)
- Überweisung DTA  
(ich überweise z.B. einem Lieferanten; elektronisch = DTA oder HBCI)
- Verrechnung
- Wird abgebucht  
(Lieferant bucht ab)

Eine Zahlungskondition kann zu einem PERSONEN-Datensatz als Standardwert erfasst werden, sie kann aber auch

Bestandteil einer einzelnen RECHnung sein.

In einigen Fällen müssen Sie auch die Bankverbindung übergeben, d.h. Daten aus der Satzbeschreibung "Bankverbindungen (BANK)":

- Beim Zahlungseingang: wenn Sie die Zahlungsart "Lastschrift" oder "Lastschrift DTA" verwenden.
  - Beim Zahlungsausgang: wenn Sie die Zahlungsart "Überweisung" oder "Überweisung DTA" verwenden.
- Fehlt die Bankverbindung, wird auf andere Zahlungsarten umgeschaltet.

## Rechnungsköpfe (RECH)

Pfl.	Bezeichnung	Länge	Erklärung
	RICHTUNG	A1	Richtung: A( usgang)/E(ingang)
	RE_ART	A1	Belegart: R(echnung)/G(utschrift)/P(rovision)
	STORNO	A1	Storno: J(a)/N(ein)
	STEUERART	A10	Steuerart: Inland, Ausland, EG, ...
	BRUTTO	A1	Bruttobeträge in den Positionen: J(a)/N(ein)
•	KDLF_NR	A10	Kundennummer/Lieferantennummer
•	PERSLFD_NR	N9	Ifd.Nr. falls KDLF_NR nicht eindeutig
•	RE_NR	A13	Rechnungsnummer (> Postennummer), wird ggf. auch als BELEG_NR verwendet, wenn diese leer ist
	BELEG_NR	A10	Belegnummer (falls von Re.Nr. abweichend)
•	RE_DATUM	D	Rechnungsdatum
	RE_TEXT	A40	Rechnungstext (Titel)
•	RE_BETRAG	N9.2	Rechnungsendbetrag (immer brutto)
•	STEUER1	N9.2	Umsatzsteuerbetrag (Voller Satz)
	STEUER2	N9.2	Umsatzsteuerbetrag (ermäßiger Satz)
	SKT_BETRAG	N9.2	Skontoendbetrag, d.h. Zahlbetrag bei Inanspruchnahme von Skonto
	RAB_SATZ	N3.3	Rabatt-Satz (global)
	RABATT	N9.2	Rabatt-Betrag (global)
	ZUSCH_SATZ	N3.3	Zuschlag-Satz
	ZUSCHLAG	N9.2	Zuschlag-Betrag
	WAEHRUNG	A3	ISO-Währungscode
	FW_KURS	N9.5	aktueller Kurs, ggf. mit Faktor 100 oder 1000
	FW_BETRAG	N12.2	Rechnungsendbetrag in Fremdwährung
	AT_BETRAG	N9.2	Gesamtpreis Austauschteile (Kfz-Branche)
	AT_STEUER	N9.2	Umsatzsteuer auf Austauschteile
	AT_SATZ	N9.2	Prozentsatz für Austauschpreis, standardmäßig 10%
	ANL_DATUM	D	Abschreibungsbeginn bei Anlagegütern, falls abweichend vom RE_DATUM (nur mit Modul Anlagenbuchhaltung)
	FORMULAR	A20	Rechnungsformular

## Folgende Steuerarten werden derzeit berücksichtigt:

- Inland
- Ausland
- EU
- EG (gleichbedeutend mit EU)

Die Felder RICHTUNG, RE\_ART, STORNO, STEUERART und BRUTTO steuern die automatische, korrekte Verbuchung in **TOPIX:8**. Die Fakturaseite braucht sich nicht um Soll / Haben und ähnliche Details der Finanzbuchhaltung zu kümmern.

Diese fünf Felder müssen nur bei Bedarf vorhanden bzw. besetzt sein. Die Defaults sind: Ausgang, Rechnung, kein Storno, Inland, Nettobeträge.

Die Steuerart ist wichtig für die korrekte Behandlung der Umsatzsteuer in **TOPIX:8**.

Fakturadaten können alternativ in der Heimatwährung oder in EURO verarbeitet werden, auch wenn kein Fremdwährungsmodul vorhanden ist. Mit dem Fremdwährungsmodul sind weltweit alle Währungen möglich.

Die Währung in Ausgangs- oder Eingangsrechnungen wird sinnvollerweise davon abhängen, was mit den Kunden oder Lieferanten vereinbart wurde. Dies ist unabhängig davon, ob die Finanzbuchhaltung in EUR oder einer anderen Währung geführt wird.

Neue Datenfelder sind dafür nicht notwendig, in den Satzarten RECH, ZAHL und BUCH sind die Felder BETRAG, WAEHRUNG, FW\_KURS und FW\_BETRAG relevant.

Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht der verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten zur Übergabe von Fremdwährungen:

(RE_)BETRAG	WAEHRUNG	FW_KURS	FW_BETRAG	Bemerkungen
123,45				Einfachster Fall, ist jedoch problematisch, wenn in Faktura und Fibu eine unterschiedliche Währung eingestellt ist!
234,56	DEM			Eindeutige Angabe in DEM
123,54	EUR			Umrechnung erfolgt automatisch in die Hauswährung, sofern noch nicht EUR eingestellt ist.
789,01	FRF			Umrechnung erfolgt automatisch, da EWU-Teilnehmerstaat
123,45	USD			Fremdwährung, der Kurs aus <b>TOPIX:8</b> wird verwendet
123,45	USD	1,75		Fremdwährung, mit Kursangabe
221,21	USD	1,80	123,45	bisheriger Fall mit Fremdwährung
221,21	USD		123,45	bisheriger Fall mit Fremdwährung, ohne Kursangabe
	USD	1,80	123,45	bisheriger Fall, nur Fremdwährung
123,45	USD	1,0866		Betrag in FW, Kurs pro 1 Euro

## Anmerkungen zur Fremdwährung

Notwendig ist das Feld (RE\_)BETRAG, die anderen Felder können entfallen, wenn keine Fremdwährungsinformation gebucht werden soll.

Die Felder FW\_BETRAG und FW\_KURS sind nur erlaubt, wenn eine WAEHRUNG übergeben wird.

RE\_BETRAG ist immer in der Basiswährung, kompatibel zu **TOPIX:8**-Versionen ohne Fremdwährungsmodul.

Von den Feldern RE\_BETRAG, FW\_KURS und FW\_BETRAG müssen mindestens zwei besetzt sein, wenn Fremdwährungsinformationen übergeben werden sollen.

Bei Verwendung des Feldes FW\_BETRAG bezieht sich der Inhalt des Feldes WAEHRUNG auf den Fremdwährungsbetrag, nicht – wie sonst – auf den (RE\_)BETRAG!

## Rechnungspositionen (POS)

Felder, die mit „+“ gekennzeichnet sind, dürfen auch im Rechnungskopf vorkommen, wenn bei einzeiligen Rechnungen keine einzelnen Positionen übergeben werden. Sie werden auch als Default für Felder verwendet, die in den Positionen nicht definiert sind.

	Bezeichnung	Länge	Erklärung
+	STEUERSATZ	N2.2	Steuersatz (z.B. 7 oder 16)
+	KOSTENSTELLE	A10	Kostenstelle <sup>3</sup>
+	JOB_NR oder KTR oder POSTENGRUPPE oder KOSTENTRAEGER	A20	Kostenträger/Projektnummer/Jobnummer (> Postengruppe)
+	POS_ART	A40	Positionsart z.B. Artikelgruppe/Sachkonto (Artikelbezeichnung bei Import aus der <b>TOPIX:8</b> Auftragsabwicklung)
	ARTIKEL	A13	Artikelnummer (> Postennummer), (Artikelnummer bei Import aus der <b>TOPIX:8</b> Auftragsabwicklung, A25)
	POS_TEXT	A40	Artikelbezeichnung (> Buchungstext), (Artikelbezeichnung bei Import aus der <b>TOPIX:8</b> Auftragsabwicklung, A65)
	POS_DETAIL	A	(Artikelbeschreibung bei Import aus der <b>TOPIX:8</b> Auftragsabwicklung)
•	POS_BETRAG	N9.4	Gesamtbetrag der Position (netto oder brutto)
+	POS_EK	N9.4	Gesamtbetrag zu Einkaufspreisen
	POS_DATUM	D	Valutadatum der Rechnungsposition, falls abweichend vom RE_DATUM der RECHnung
+	POS_MENGE	N9.4	Menge (nur mit Modul Kostenrechnung)
+	ANL_DATUM	D	Abschreibungsbeginn bei Anlagegütern, falls abweichend vom POS_DATUM (nur mit Modul Anlagenbuchhaltung)
	NETTO_DATUM	D	Fälligkeitsdatum der Rechnungsposition, falls von den ZKON der RECHnung abweichend.
	BA_NR	A10	Nummer der Bestellanforderung, unter der ein Anlagegut bestellt wurde (nur mit Modul Anlagenbuchhaltung)
	ZUBEHOER	A1	Kennzeichnung, ob die Position ein Teilzugang zu einem bestehenden Anlagegut ist: J(a)/N(ein) (nur mit Modul Anlagenbuchhaltung)
	NUTZER	A40	Nutzer des Anlageguts (nur mit Modul Anlagenbuchhaltung)

Bei „einzeiligen“ Rechnungen wird das Feld BRUTTO einer RECH ignoriert und es werden immer Bruttobeträge erwartet und verarbeitet.

Der Positionsart kommt eine zentrale Bedeutung für das automatische Verbuchen zu. Die Bedeutung dieses Feldes kann in **TOPIX:8** frei konfiguriert werden, z.B. könnte es eine Artikelgruppe „HARDWARE“ geben, die abhängig von Steuerart und Steuersatz automatisch auf passende Erlös- und Warenkonten gebucht wird (siehe **TOPIX:8** Referenzhandbuch).

<sup>3</sup> wird ohne Zusatzmodul **Kostenstellen** ignoriert

## Zahlungen (ZAHL), für Import und Export

Pfl.	Bezeichnung	Länge	Erklärung
	RICHTUNG	A1	Richtung: A(usgang)/E(ingang)
	KDLF_NR	A10	Kundennummer/Lieferantennummer
	PERSLFD_NR	N9	lfd.Nr. falls KDLF_NR nicht eindeutig
•	DATUM	D	Zahldatum
•	RE_NR	A10	Rechnungsnummer
•	BETRAG	N9.2	Zahlbetrag (effektiv)
	SKONTO	N9.2	Skonto (-differenz)
	STEUERART	A10	Steuerart (nur für Skonto notwendig)
	STEUERSATZ	N2.2	Steuersatz (nur für Skonto notwendig)
	ZAHL_ART	A20	Zahlungsart (siehe Liste bei ZKON)
	POS_TEXT	A40	Buchungstext
	BANK_BLZ	N8	Bankleitzahl
	BANK_KONTO	N10	Kontonummer (ohne Trennzeichen)
	BANK_NAME	A40	Name der Bank
	KOSTENSTELLE	A10	Kostenstelle <sup>4</sup>
	JOB_NR oder KTR oder POSTENGROEPPE oder KOSTENTRAEGER	A20	Kostenträger/Projektnummer/Jobnummer (> Postengruppe)
	WAEHRUNG	A3	ISO-Währungscode
	FW_KURS	N9.5	aktueller Kurs, ggf. mit Faktor 100 oder 1000
	FW_BETRAG	N12.2	Zahlbetrag in Fremdwährung
	BEZAHLT	A1	„J“, wenn der Posten ausgeglichen ist, „N“ sonst.

Normalerweise sollte die Rechnungsnummer ausreichen, um die Zahlung zuzuordnen. Andernfalls kann auch die Kunden/Lieferanten/Personen–Nummer übergeben werden.

Bei Zahlungen mit Skontoabzug sollte der bezahlte Original-Rechnungsbetrag übergeben werden, falls die SKONTO-Spalte nicht definiert ist, da sonst Differenzen in der Offene–Posten–Verwaltung entstehen können.

Welche Felder beim Export von Zahlungen übertragen werden sollen, kann in **TOPIX:8** konfiguriert werden.

---

<sup>4</sup> wird ohne Zusatzmodul **Kostenstellen** ignoriert bzw. nicht übergeben

## Buchungen (BUCH)

Pfl.	Bezeichnung	Länge	Erklärung
•	BELEG_NR	A10	Belegnummer
	BELEG_DATUM	D	Belegdatum
	BELEG_TEXT	A40	Belegtext
	STORNO	A1	Stornobeleg: J(a)/N(ein)
•	KONTO	A10	Kontonummer
•	GEGENKONTO	A10	Gegenkontonummer
•	DATUM	D	Valutadatum
•	BETRAG	N9.2	Betrag (positiv=Soll, negativ=Haben)
	STEUER	N9.2	Umsatzsteuerbetrag
	SKONTO	N9.2	Skonto (im Fall von Zahlungen)
	USTCODE	A4	Steuerart (wie in <b>TOPIX:8</b> )
	BUCH_TEXT	A40	Buchungstext
	KOSTENSTELLE	A10	Kostenstelle <sup>5</sup>
	JOB_NR oder KTR oder POSTENGRUPPE oder KOSTENTRAEGER	A20	Kostenträger/Projektnummer/Jobnummer (> Postengruppe)
•	POSTENNUMMER	A10	Rechnungsnummer (>Postennummer)
	WAEHRUNG	A3	ISO-Währungscode
	FW_KURS	N9.5	Kurs, ggf. mit Faktor 100 oder 1000
	FW_BETRAG	N12.2	Zahlbetrag in Fremdwährung
•	SOLL	N9.2	Sollbetrag (alternativ zu BETRAG)
•	HABEN	N9.2	Habenbetrag (alternativ zu BETRAG)
	STEUERART	A10	Steuerart (alternativ zu USTCODE)
	STEUERSATZ	N2.2	Steuersatz (alternativ zu USTCODE)
▪	Buchungen mit gleicher BELEG_NR (ggf. BELEG_DATUM und BELEG_TEXT) werden zu einem Stapelbeleg zusammengefasst.		
▪	Konten, Kostenstellen und ggf. Kostenträger müssen zum Zeitpunkt des Imports in der Buchhaltung schon existieren!		
▪	Beträge können im Feld BETRAG oder getrennt in SOLL und HABEN übergeben werden.		
▪	Die Umsatzsteuer kann alternativ als USTCODE wie in <b>TOPIX:8</b> oder als Kombination STEUERART/STEUERSATZ wie bei RECH übergeben werden.		

<sup>5</sup> wird ohne Zusatzmodul **Kostenstellen** ignoriert bzw. nicht übergeben

## Kurse (KURS)

Pfl.	Bezeichnung	Länge	Erklärung
•	WAEHRUNG	A3	Währungsangabe im ISO-Code
•	DATUM	D	Tagesdatum
•	KURS1	N9.5	Geldkurs
	KURS2	N9.5	Briefkurs
	KURSBASIS	A3	Währung, auf die sich der Kurs bezieht. «EUR» oder «Leer» (Hauswährung)
	FAKTOR	N9	zur Kursberechnung, z.B. 100 CHF = 120 DEM (nicht bei Kursbasis «EUR»)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Währung muss bereits in den Stammdaten erfasst sein.</li> <li>▪ Wenn nur ein Kurs übergeben wird, so wird dieser als Mittelkurs angenommen.</li> <li>▪ Kurse, die sich auf EUR beziehen, werden invers gerechnet (1 EUR = 1,10 USD).</li> <li>▪ Falls keine Kursbasis übergeben wird, lässt sich diese in <b>TOPIX:8</b> voreinstellen.</li> <li>▪ Falls kein Faktor übergeben wird, gilt die Angabe im <b>TOPIX:8</b>-Währungsstamm.</li> <li>▪ Für Euroland-Währungen sind keine Tageskurse nötig, da diese Fixkurse in <b>TOPIX:8</b> fest hinterlegt sind.</li> </ul>			

## Kostenstellen (KST)<sup>6</sup>

Pfl.	Bezeichnung	Länge	Erklärung
•	KOSTENSTELLE	A10	Eindeutige Kennzeichnung der Kostenstelle
	BEZEICHNUNG	A40	Bezeichnung der Kostenstelle
	BEMERKUNG	A40	Bemerkung zu Kostenstelle
	GESPERRT	A1	Gesperrt: J(a)/N(ein)

## Kostenträger (KTR)<sup>7</sup>

Pfl.	Bezeichnung	Länge	Erklärung
•	KTR oder KOSTENTRAEGER	A20	Eindeutige Kennzeichnung des Kostenträgers
	BEZEICHNUNG	A40	Bezeichnung des Kostenträgers
	BEMERKUNG	A40	Bemerkung zum Kostenträger
	GESPERRT	A1	Gesperrt: J(a)/N(ein)

<sup>6</sup> Nur mit Zusatzmodul **Kostenstellen**

<sup>7</sup> Nur mit Zusatzmodul **Kostenrechnung**

## Beispieldaten

RECH_DEF	RICHTUNG	RE_ART	STEUERART	BRUTTO	KDLF_N	RE_NR	RE_DATUM	RE_TEXT	RE_BETRAG
POS_DEF	POS_ART	STEUERSATZ	POS_BETRAG						
RECH	A	R	EG	N	12000	AR001	01.01.93	Abbott: Kühlschrank	500
POS	ELE12345	0	500						
RECH	A	R	EG	N	12000	AR002	01.01.93	Abbott: Videorecorder	1000
POS	VID12345	0	1000						
RECH	E	R	Inland	N	33010	ER001	01.01.93	Aberl: Waren- lieferung	2300
POS	Fernseher	15	2000						
RECH	E	P	Inland	N	33190	ER-P001	01.01.93	Stuhl: Provi- sionsgutschrift	115
POS		15	100						
RECH	E	G	Inland	N	33010	GS001	01.01.93	Aberl: GS Warenliefe- rung	230
POS	Fernseher	15	200						
RECH	E	R	EG	N	33180	ER002	01.01.93	Rumbelows: Warenliefe- rung	5000
POS	Multimedia	15	5000						
RECH	E	R	EG	N	33180	ER003	01.01.93	Rumbelows: Warenliefe- rung	2000
POS	VID99999	15	2000						
RECH	E	R	Ausland	N	33050	ER004	01.01.93	Elektro-Kiste: Waren	4000
POS	FER99999	0	4000						
RECH	A	P	Inland	N	12110	AR-P001	01.01.93	Kunze: Vermittlungs- prov.	345
POS		15	300						
RECH	A	R	Inland	N	12070	AR003	01.01.93	Grundriss: Fernseher	1150
POS	FER12345	15	1000						
RECH	A	R	Inland	N	12070	AR004	01.01.93	Grundriss: Videorecorder	1725
POS	VID12121	15	1500						
RECH	A	R	Inland	N	12070	AR005	01.01.93	Grundriss: Reparatur	575
POS	SERVICE	15	500						
RECH	A	G	Inland	N	12070	GS002	01.01.93	Grundriss: GS Fernseher	115
POS	FER12345	15	100						
RECH	A	G	Inland	N	12070	GS003	01.01.93	Grundriss: GS Videorecorder	172,5
POS	VID12121	15	150						
RECH	A	G	Inland	N	12070	GS004	01.01.93	Grundriss: GS Reparatur	57,5
POS	SERVICE	15	50						
RECH	A	R	Ausland	N	12020	AR006	01.01.93	Berger: Antennen- anlage	1000
POS	ANT01010	0	1000						

## Universal-Schnittstelle PRO (4D Open)

Im Zuge der Verbesserung des Datenaustauschs zwischen Warenwirtschaftssystemen und **TOPIX:8** wird als Option die Schnittstelle „PRO“ mit „4D Open“ eingeführt.

Bei den nachfolgenden Überlegungen wird davon ausgegangen, dass das Warenwirtschaftssystem im Server-Betrieb, **TOPIX:8** wahlweise im Einplatz- oder Server-Betrieb arbeitet. Diese Konstellation entspricht auch weitestgehend den realistischen Einsatzbedingungen, wonach die Buchhaltung sich auf weniger Arbeitsplätze beschränkt. Daher ist der Datenaustausch immer aktiv von **TOPIX:8** anzustoßen, wobei hier auch Automatismen zur Verfügung stehen werden.

Zum Datenaustausch wird in den Warenwirtschaftssystemen eine logische Datei (File) zur Verfügung gestellt, in der die auszutauschenden Daten abgelegt werden. Diese Datei nimmt die Daten aus beiden Richtungen auf, d.h. sowohl das Warenwirtschaftssystem als auch **TOPIX:8** lesen und schreiben Daten aus/in diese(r) Datei.

Falls ein direkter Zugriff auf die Struktur des Warenwirtschaftssystems mittels 4D Open nicht gewünscht ist, kann auch ein sog. „Transfer-Server“ eingerichtet werden, der von den am Datenaustausch beteiligten Systemen gleichermaßen verwendet wird. Dieser Transfer-Server hat im Regelfall eine logische Datei, die vom Feldaufbau nachfolgend beschrieben ist und der Datenstruktur gleicht, die auch in der eigenen Struktur eingerichtet werden kann.

 Der bisherige Mechanismus zum Datenaustausch via ASCII-Datei kann und sollte weiter unterstützt werden!

Um eine Kompatibilität zur bisherigen Schnittstellendefinition zu wahren und den Implementierungsaufwand möglichst gering zu halten, wird folgende Dateidefinition verwendet:

Dateiname	Transfer	
	Feldbezeichnung	Feldtyp
Felder	Satzart	Alpha 2
	Nummer	Longint
	Zeile	Text
	Status	Alpha 20
	Anwendung	Alpha 20

Je nach Volumen der auszutauschenden Daten können/sollten die Felder *Satzart*, *Nummer* und/oder *Status* indiziert werden (um insbesondere Such- und Sortiervorgänge zu beschleunigen), dies ist jedoch nicht erforderlich.

## Erläuterungen

Die Dateibezeichnung sowie die Feldbezeichnungen sind fest vorgegeben, da sich **TOPIX:8** aufgrund der unterschiedlichen Strukturen der Warenwirtschaftssysteme nur über Namen in der Struktur „zurecht findet“.

In Analogie zum bisherigen Datenaustausch via ASCII-Datei wird für jede Zeile der ASCII-Datei ein Datensatz in der Datei „Transfer“ erzeugt. Die zusätzlichen Attribute des Datensatzes können der folgenden Aufstellung entnommen werden:

<b>Satzart</b>	Dieses Feld wird mit dem Zeichen „I“ für „Input“ bzw. „O“ für „Output“ besetzt. „O“ steht für Daten, die vom Warenwirtschaftssystem abgegeben und von <b>TOPIX:8</b> übernommen werden (Rechnungs-, Firmen-, Personendaten, Zahlungsziele und andere). „I“ steht für Daten, die aus <b>TOPIX:8</b> in das Warenwirtschaftssystem zurückfließen (z.B. Zahlungseingänge).
<b>Nummer</b>	Enthält eine fortlaufende (Zeilen-)Nummer, die vom jeweils Daten abgebenden Programm gepflegt und vergeben wird. Diese Nummer dient als Sortierkriterium für das Daten empfangende Programm, wenn es Daten aus der Datei „Transfer“ liest und verarbeitet. Diese Nummer ist <b>absolut weiterzuzählen</b> und nicht nach jedem erneuten Schreibvorgang in die Datei „Transfer“ zurückzusetzen. Somit sind auch mehrfache Schreibvorgänge des datenabgebenden Programms ohne einen unmittelbar darauf folgenden Lesevorgang des datenempfangenden Programms möglich. (Asynchroner Datenaustausch)
<b>Zeile</b>	Dieses Feld enthält eine Zeile in Analogie zum Austausch via ASCII-Datei inklusive des Feldtrennzeichens (z.B. „TAB“ = „09“ Hex), jedoch ohne das Satztrennzeichen (z.B. „CR“ = „13“ Hex).
<b>Status</b>	Dieses Feld kann vom datenempfangenden Programm zur Kennzeichnung der Datensätze verwendet werden, um nach einem eventuell fehlgeschlagenen Datenimport (z.B. nach Fehlerbehandlung) die Daten erneut zu importieren.
<b>Anwendung</b>	Dieses Feld (optional) enthält die Bezeichnung der Daten empfangenden Anwendung ( <b>TOPIX</b> intern) bzw. den Firmennamen vom Fremdprodukthersteller. Falls keine derartige Kennzeichnung gewünscht wird, darf das Feld nicht in der Struktur angelegt werden! Andernfalls muss im Falle der Datenübergabe an <b>TOPIX:8</b> der Name « <b>TOPIX</b> » in dieses Feld eingetragen werden, da ansonsten keine Daten gefunden werden. Nach einem ordnungsgemäßen Datenimport sollte das datenempfangende Programm die soeben verarbeiteten Datensätze aus der Datei „Transfer“ löschen. Das datenabgebende Programm sollte die Daten innerhalb einer „Multi“-Transaktion in die Datei „Transfer“ schreiben, damit sichergestellt ist, dass bei einem eventuell gleichzeitigen Zugriff des datenabgebenden und datenempfangenden Programms auf die Datei „Transfer“ keine Kollisionen auftreten. (Anmerkung: Innerhalb der Version 3 von 4. Dimension sind Transaktionen automatisch „Multi“-Transaktionen, außer die Kompatibilitäts-Ressource in der Strukturdatei ist auf „v2“ gesetzt. In diesem Fall ist dem Befehl „START TRANSACTION“ der Parameter „*“ – wie in Version 2 von 4. Dimension – hinzuzufügen!) Für das Warenwirtschaftssystem ist es derzeit nicht erforderlich, das externe Paket „4D Open für 4D“ in seine Struktur mit einzubinden, da der Zugriff über 4D Open nur von <b>TOPIX:8</b> aus erfolgt! (Sollte ein Transfer-Server Verwendung finden, so ist selbstverständlich die Einbindung von „4D Open für 4D“ notwendig!) Das Warenwirtschaftssystem bzw. der Transfer-Server müssen den Zugriff mit „4D Open“ zulassen (Das Ankreuzfeld „Allow 4D Client connections only“ in den „Preferences“ der Struktur muss deaktiviert werden und die Zugriffsberechtigung entsprechend gesetzt werden)! Wird das Passwortsystem von 4D verwendet, sollte sichergestellt sein, dass ein User mit Zugriff auf die Datei „Transfer“ eingerichtet ist.

# Index

- 4D Open
    - Einstellungen, 8
    - Universal-Schnittstelle, 23
  - Abgleich alle ... Minuten
    - Einstellungen, 24
  - Artikel
    - Rechnungsimport-Definitionen, 9
  - Bankkonto
    - Zahlungsexport-Definitionen, 13
    - Zahlungsimport-Definitionen, 12
  - Bankname
    - Zahlungsexport-Definitionen, 13
    - Zahlungsimport-Definitionen, 12
  - Beim Beenden des Programms
    - Einstellungen, 24
  - Beim Starten des Programms
    - Einstellungen, 24
  - Bemerkung
    - Rechnungsimport-Definitionen, 11
    - Zahlungsexport-Definitionen, 13
    - Zahlungsimport-Definitionen, 12
  - Datenexport
    - Universal-Schnittstelle, 22
    - Formulare, 22
    - Journalnummer, 23
    - Mussfelder, 22
  - Datenimport, 18
    - FileMaker-Schnittstelle, 19
    - Feldreihenfolge, 20
    - Formulare, 21
    - Mussfelder, 20
    - Universal-Schnittstelle, 18
  - Definition für ... fehlt
    - Fehlermeldung, 26
  - Definitionen
    - FileMaker, 14
    - Rechnungsimport, 9
      - Artikel, 9
      - Bemerkung, 11
      - Fibu-Konto, 11
      - FileMaker, 15
      - Positionsart, 9
      - Rechnungsart, 9
      - Richtung, 9
      - Steuerart, 9
      - Steuersatz, 9
      - USt-Code, 11
      - Warenkonto, 11
    - Zahlungsexport, 13
      - Bankkonto, 13
      - Bankname, 13
      - Bemerkung, 13
      - FileMaker, 17
      - Zahlungsart, 13
    - Zahlungsimport, 12
      - Bankkonto, 12
      - Bankname, 12
      - Bemerkung, 12
      - Fibu-Konto, 12, 13
      - Richtung, 12
      - Zahlungsart, 12, 13
- Direkter Zugriff mit 4D Open (Import)
  - Einstellungen, 24
- Einstellungen, 7
  - 4D Open, 8
    - Beim Beenden des Programms, 24
    - Beim Starten des Programms, 24
    - Importdaten immer löschen, 24
    - Textdatei erzeugen, 24
  - Feldbegrenzer, 8
  - Fehler
    - Alphabetische Übersicht, 26
    - Numerische Übersicht, 28
  - Fehlermeldung
    - AT-Betrag oder AT-Steuer falsch, 26
    - Bankkonto nicht vorhanden, 26
    - Definition für ... fehlt, 26
    - Falsche Rechnungsart, 26
    - Falsche Richtungsangabe, 26
    - Falsche Satzart, 26
    - Falsche Steuerart, 27
    - Fibu-Konto nicht vorhanden, 27
    - Kein Fibu-Konto angegeben, 27
    - Kein USt-Code angegeben, 27
    - Konten Demolimit überschritten, 27
    - Konto muss Geldkonto sein, 27
    - Konto schon vorhanden (Debitor), 27
    - Kostenstellen Demolimit überschritten, 27
    - Personen Demolimit überschritten, 27
    - Pflichtfeld nicht definiert, 27
    - Rechnungsbetrag paßt nicht zu den Positionen, 27
    - Rechnungsimport-Definition fehlt, 27
    - Steuersumme paßt nicht zu den Positionen, 28
    - Unbekannte Zahlungsart, 28
    - USt-Code nicht vorhanden, 28
    - Währungsangaben sind unvollständig, 28
    - Währungsbetrag paßt nicht zum Kurs, 28
    - Währungscode unbekannt, 28
    - Warenkonten nicht besetzt, 26
    - Zahlungsimport-Definition fehlt, 28
  - Feldbegrenzer
    - Einstellungen, 8
  - Feldreihenfolge
    - Datenimport
      - FileMaker-Schnittstelle, 20
  - Fibu-Konto
    - Rechnungsimport-Definitionen, 11
    - Zahlungsimport-Definitionen, 12, 13
  - FileMaker
    - Definitionen, 14
  - FileMaker-Schnittstelle
    - Datenimport, 19
    - Feldreihenfolge, 20
- Formulare, 21
  - Mussfelder, 20
  - Stammdatenabgleich, 21
- Formulare
  - Datenexport
    - Universal-Schnittstelle, 22
  - Datenimport
    - FileMaker-Schnittstelle, 21
  - Importdaten immer löschen
    - Einstellungen, 24
  - Installation, 5
  - Journalnummer
    - Datenexport
      - Universal-Schnittstelle, 23
  - Mussfelder
    - Datenexport
      - Universal-Schnittstelle, 22
    - Datenimport
      - FileMaker-Schnittstelle, 20
  - Nullrechnungen
    - Einstellungen, 8
  - Nummernkreise
    - Einstellungen, 7
  - Rechnungsart
    - Rechnungsimport-Definitionen, 9
  - Rechnungsimport
    - Definitionen, 9
      - FileMaker, 15
    - Rechnungsimport-Definitionen, 9
      - Artikel, 9
      - Bemerkung, 11
      - Fibu-Konto, 11
      - FileMaker, 15
      - Rechnungsart, 9
      - Richtung, 9
      - Steuerart, 9
      - Steuersatz, 9
      - USt-Code, 11
      - Warenkonto, 11
  - Richtung
    - Rechnungsimport-Definitionen, 9
    - Zahlungsimport-Definitionen, 12
  - Satzbegrenzer
    - Einstellungen, 8
  - Stammdatenabgleich
    - Einstellungen, 8
    - FileMaker-Schnittstelle, 21
  - Steuerart
    - Rechnungsimport-Definitionen, 9
  - Steuersatz
    - Rechnungsimport-Definitionen, 9
  - Textdatei erzeugen
    - Einstellungen, 24
  - Typ
    - Einstellungen, 7
  - Um ... Uhr
    - Einstellungen, 24
  - Universal-Schnittstelle
    - 4D Open, 23
    - Datenexport, 22
    - Formulare, 22

Journalnummer, 23	Zahlungsexport–Definitionen, 13	Zahlungsart, 13
Mussfelder, 22	Zahlungsimport–Definitionen, 12, 13	Zahlungsimport
Datenimport, 18	Zahlungsexport	Definitionen, 12
USt–Code	Definitionen, 13	Zahlungsimport–Definitionen, 12
Rechnungsimport–Definitionen, 11	FileMaker, 17	Bankkonto, 12
Verdichten (kontenweise)	Zahlungsexport–Definitionen, 13	Bankname, 12
Einstellungen, 8	Bankkonto, 13	Bemerkung, 12
Warenkonto	Bankname, 13	Fibu–Konto, 12, 13
Rechnungsimport–Definitionen, 11	Bemerkung, 13	Richtung, 12
Zahlungsart	FileMaker, 17	Zahlungsart, 12, 13

