



Software

## RW-Fakt 19

# Updatehinweise zur Vorversion RW-Fakt 18

Copyright © 1988-2025 Wachtmann Computer-Service

Wachtmann Computer-Service  
Im Kohlpott 5, D-32120 Hiddenhausen  
Tel: 0 52 21 – 6 71 40 Fax: 0 52 21 – 6 73 58  
Internet: [www.rwsoftware.de](http://www.rwsoftware.de)  
Email: [post@rwsoftware.de](mailto:post@rwsoftware.de)

In dieser Handbuch-Ergänzung zeigen wir die Unterschiede der Version 18 zur aktuellen Version 19 auf. Ein Ausdruck kann für Ihre persönliche Verwendung erstellt werden. Darüber hinausgehende Vervielfältigungen dieses Handbuchs sind nicht erlaubt.

# Inhaltsverzeichnis

1. Installation.....	3
1.1. Installationsoptionen.....	4
1.2. Lizenzdaten.....	5
1.3. Laufzeitdateien und Zusatzdateien.....	5
1.4. Installation einer Mehrplatzversion.....	6
1.5. Installationshinweise.....	6
1.5.1. Zugriffsrechte.....	6
1.5.2. Installation im Ordner Eigene Dateien.....	7
1.5.3. Installation im Programme-Ordner.....	7
1.5.4. Manifest-Datei.....	8
1.5.5. Mail-Proxy.....	8
1.5.6. Reportausgaben List & Label 27 ab Windows 8.1 oder höher.....	9
1.5.7. Hinweise für eine Update-Installation.....	10
2. E-Rechnung Formate.....	11
2.1. Profile.....	11
2.2. Hinweis aktuelles ZUGFeRD-Format.....	11
2.3. Hinweis ZUGFeRD-PDF-Datei im Profil XRechnung.....	12
2.4. Hinweise zur Validierung.....	12
2.5. Verarbeitung von Gutschriften.....	12
3. Dialog E-Rechnung.....	13
3.1. Erzeugen / Übertragen.....	15
3.1.1. Angaben Speicherort / Format / Dateiname.....	15
3.1.2. Email-Optionen.....	16
3.1.3. Weitere Optionen.....	17
3.2. Daten-Grundlagen / Absender.....	18
3.2.1. Absender / ZUGFeRD-Texte.....	18
3.2.2. Zahlungsbedingungen.....	20
3.2.3. Weitere Hinweise für Zahlungsbedingungen.....	22
3.2.4. Weitere Zeilen mit Besonderheiten.....	23
3.3. Daten-Grundlagen / Empfänger.....	24
3.3.1. Adressangaben.....	24
3.3.2. Länderkürzel.....	25
3.3.3. Weitere Empfängerdaten.....	25
3.4. Daten-Grundlagen / Positionen.....	26
3.4.1. Umsatzsteuer-Kategorien.....	26
3.4.2. ZUGFeRD-Ersatztexte Mengenangaben.....	27
3.4.3. Rabattzeilen / Aufschlagzeilen.....	28
3.4.4. Artikelzeilen mit Freitext.....	29
3.4.5. Hinweis Rabatt-/Aufschlagszeilen.....	29
3.4.6. Hinweis für die Zeilenarten Summe und Zwischensumme.....	29
3.4.7. Umkopieren aus anderer RW-Fakt-Datenbank.....	30
3.5. Prüfen / Vorschau.....	30
3.5.1. Externes Programm zur Anzeige einer E-Rechnung.....	31
4. Dialog Drucken für eine E-Rechnung.....	33
5. Allgemeine Änderungen bei ZUGFeRD.....	36
5.1. Formate.....	36
5.2. Datei Allgemeine Einstellungen.....	36
5.3. Weitere Anpassungen.....	36
6. Release-Änderungen in Version 18.....	37

# 1. Installation

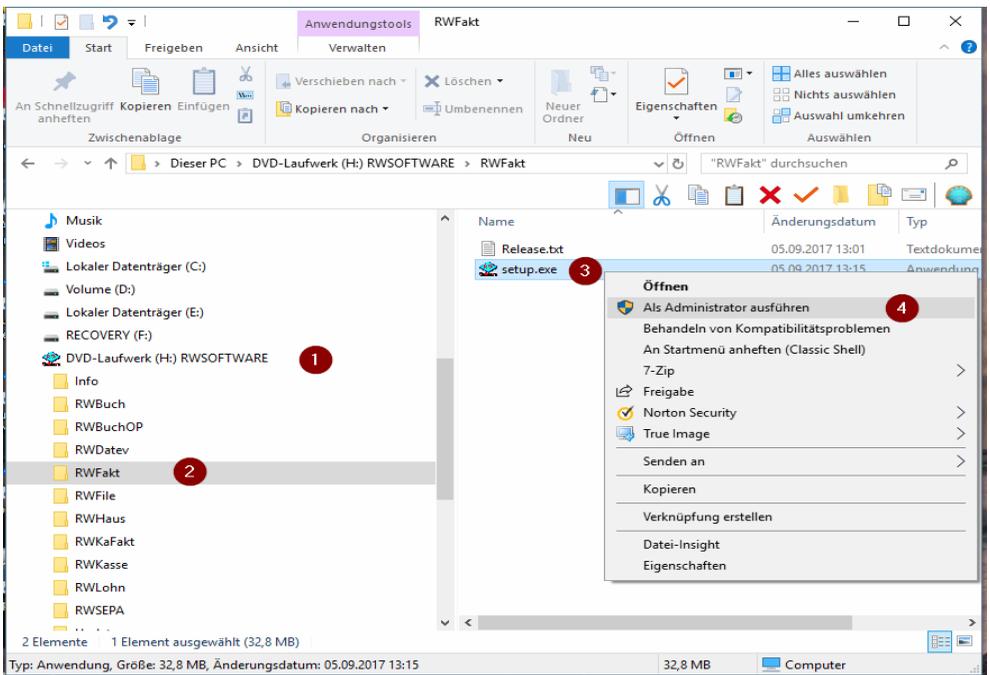
Die Installation erfolgt wie gewohnt über die CD-Installation oder Aufruf per Explorer. Bitte klicken Sie rechts neben RW-Fakt auf den Schalter 'Installieren'.

## Wachtmann Computer-Service

Programm	Aktionen	Weitere Funktionen
RW-Buch	<input type="button" value="Installieren"/> <input type="button" value="Infoblatt"/>	<input type="button" value="Produktübersicht"/>
RW-Buch OP	<input type="button" value="Installieren"/>	<input type="button" value="Bestellformular"/>
RW-Kasse	<input type="button" value="Installieren"/> <input type="button" value="Infoblatt"/>	<input type="button" value="Info über Dauerupdate"/>
RW-Kasse Faktura	<input type="button" value="Installieren"/>	
RW-Fakt	<input type="button" value="Installieren"/> <input type="button" value="Infoblatt"/>	<input type="button" value="RW-Software im Web"/>
RW-Lohn	<input type="button" value="Installieren"/> <input type="button" value="Infoblatt"/>	<input type="button" value="PDF-Reader installieren"/>
RW-Haus	<input type="button" value="Installieren"/> <input type="button" value="Infoblatt"/>	
RW-File	<input type="button" value="Installieren"/> <input type="button" value="Infoblatt"/>	
RW-Datev	<input type="button" value="Installieren"/> <input type="button" value="Infoblatt"/>	<input type="button" value="Update- und Versionsinfos"/>
RW-DTA	<input type="button" value="Installieren"/> <input type="button" value="Infoblatt"/>	<input type="button" value="Installation beenden"/>

Willkommen zur CD-Installation für die RW-Programme. Bitte wählen Sie aus den oben angezeigten Aktionen aus.

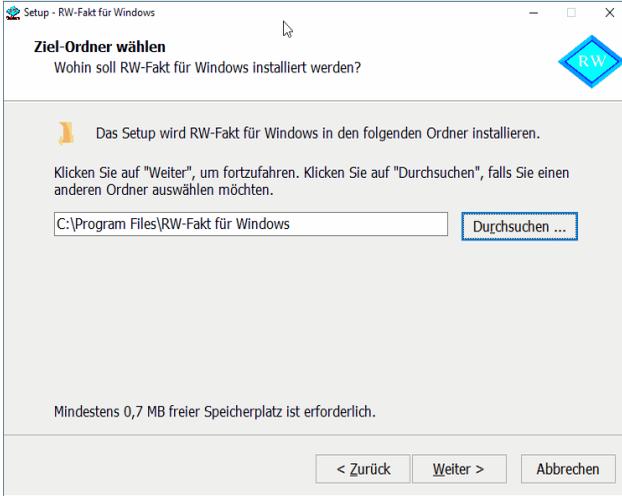
Hier ein Beispiel für den Aufruf per Explorer. Sie klicken zuerst auf das Symbol für Ihr CD-Laufwerk **1**, dann auf den Ordner RWFakt **2** und starten SETUP **3**. Falls der aktuelle Benutzer nicht mit Administrator-Rechten angemeldet ist, starten Sie die Installation bitte mit Administrator-Rechten (rechter Mausklick auf SETUP und auswählen 'als Administrator ausführen') **4**.



Falls Sie auf das falsche Programm zum Installieren klicken, werden Sie das spätestens bei der Lizenzdateneingabe bemerken, da die Lizenzdaten immer nur zu der gekauften Programmversion passen.

## 1.1. Installationsoptionen

Bei der Installation werden nach dem Begrüßungsbildschirm die verfügbaren Optionen für die Installation abgefragt:



### Ziel-Ordner wählen

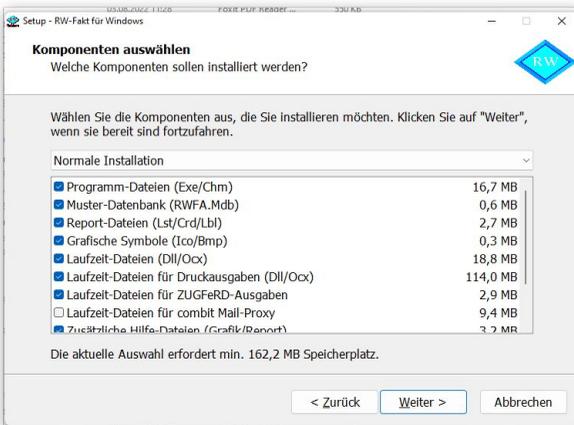
Über diesen Dialog wird der Ziel-Ordner für die Programmdateien eingestellt. Dorthin werden alle Programm- und Zusatzdateien installiert. Wir empfehlen, die Standardvorgabe zu verwenden. In der Regel ist das auch immer der Ordner, in dem eine Vorversion installiert wurde. Wenn Sie dieses nicht verwenden wollen, empfehlen wir, die Angabe zu notieren, damit Sie später wissen, wo das Programm installiert wurde. Beachten Sie bitte auch, dass nur bei der Installation in den gleichen Ordner, auch die Daten und Einstellungen aus der Vorversion übernommen

werden.

Bitte beachten Sie auch die weiter hinten beschriebenen Installationshinweise, wo einige mögliche Varianten aufgeführt sind, z.B. für den Zielordner Eigene Dateien.

### Komponenten auswählen

Über diesen Dialog wird festgelegt, was genau zu installieren ist. Bei einer Update-Installation wählen Sie hier bitte die 'Normale Installation' aus.





### Setup Fertigstellen

Nachdem das Programm installiert wurde, kommt als letztes der folgende Bildschirm.

Hier können Sie das Programm starten, die externe Bildschirmvorschau initialisieren und sich die Updatehinweise oder auch das komplette Handbuch ansehen.

## 1.2. Lizenzdaten

Nach der Installation geben Sie bitte die Lizenzdaten ein, die der CD beigelegt sind, bzw. auf der Rechnung vermerkt sind. Beachten Sie bitte hierbei, dass bei Anwendung das korrekte Programm vermerkt ist. Wenn dort nicht RW-Fakt 19 steht, dann haben Sie das falsche Programm installiert. Dann sollte abgebrochen und zuerst das richtige Programm installiert werden.



## 1.3. Laufzeitdateien und Zusatzdateien

Bitte beachten Sie, dass eventuell Druckausgaben nicht möglich sind, wenn Sie die Installation der Laufzeitdateien für Druckausgaben ausgewählt haben. Diese werden ebenfalls für ZUGFeRD-Ausgaben verwendet und sind daher zwingend notwendig. Für ZUGFeRD-Ausgaben werden außerdem die Laufzeitdateien für ZUGFeRD-Ausgaben benötigt. Für die automatische Konvertierung von IBAN-Daten sind ebenfalls Zusatzdateien nötig, die Sie bei der Installation mindestens einmal installieren müssen.

## 1.4. Installation einer Mehrplatzversion

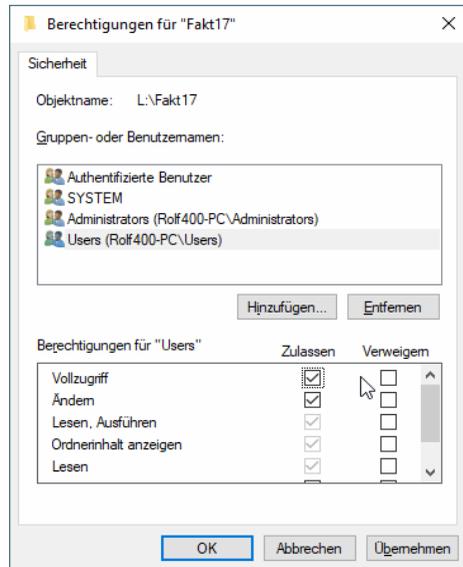
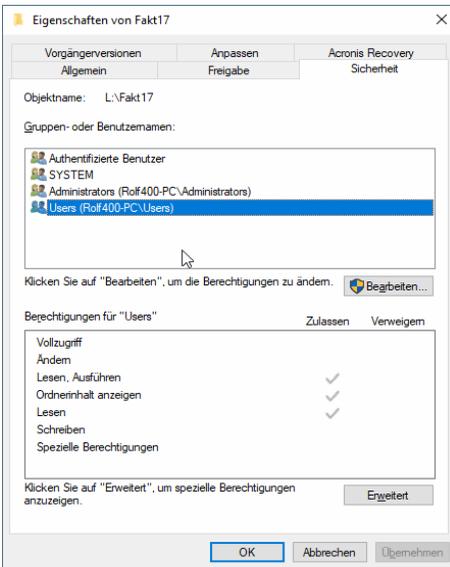
Für die Installation einer Mehrplatzversion beachten Sie bitte, dass zuerst alle eventuell aktiven Zugriffe über eine ältere Version zuerst beendet werden. Erst dann sollte auf einer Station im Netzwerk die neue Mehrplatzversion installiert werden. Anschließend sollte das Programm einmal aufgerufen werden, damit die eventuell nötigen Strukturänderungen ohne Probleme erfolgen können. Danach kann die Installation auf den anderen Netzstationen durchgeführt werden.

## 1.5. Installationshinweise

Die folgenden Hinweise gelten nur besondere Fälle, falls Probleme beim Programmstart oder bei der Ausführung auftreten sollten.

### 1.5.1. Zugriffsrechte

Falls Sie unter Windows Vista oder Windows 7 / 8.x / 10 / 11 installieren, beachten Sie bitte, dass bei eingeschalteter Benutzerkonten-Steuerung die Zugriffsrechte passend eingestellt sind. Das betrifft das Verzeichnis in den das Programm installiert wurde und auch für ein eventuell eingestelltes davon abweichendes Datenlaufwerk bzw. Speicherort. Das erfolgt z.B. im Explorer durch Auswahl des Verzeichnisses und dann per rechter Maustaste auf 'Eigenschaften'. Im Eigenschaften-Dialog gehen Sie auf die Seite 'Sicherheit' und dann auf 'Bearbeiten'. Dort stellen Sie für den jeweiligen Benutzer am besten den Vollzugriff ein, mindestens aber Lesen, Schreiben und Ändern.

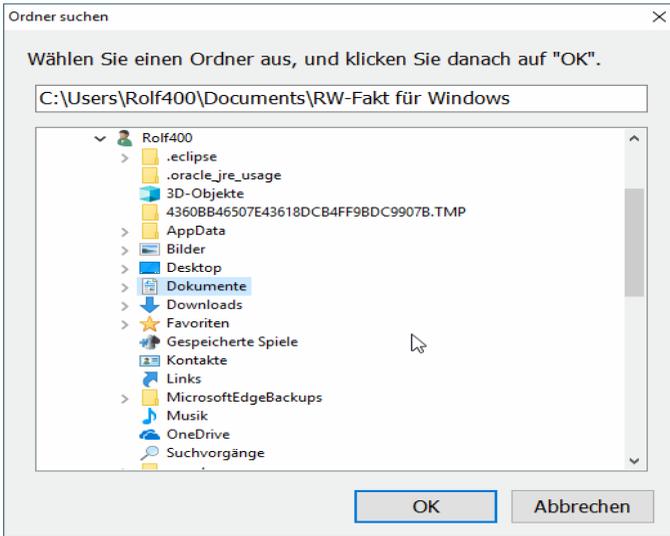


Eine Änderung der Zugriffsrechte ist aber nur nötig, wenn im Programm Fehler angezeigt werden, z.B. beim Programmstart, Programmende oder beim Datenbank-Wechsel. Bei solchen Aktionen liest das Programm bestehende Einstellungen ein oder speichert diese ab, so dass bei eingeschränktem Zugriff die Aktionen nicht korrekt ablaufen können.

Probleme entstehen in der Regel dann, wenn der Benutzer, der installiert hat, nicht der Benutzer ist, der das Programm aufruft. Dann können o.g. Zugriffsprobleme entstehen, die sich durch das Einstellen der Zugriffsrechte lösen lassen.

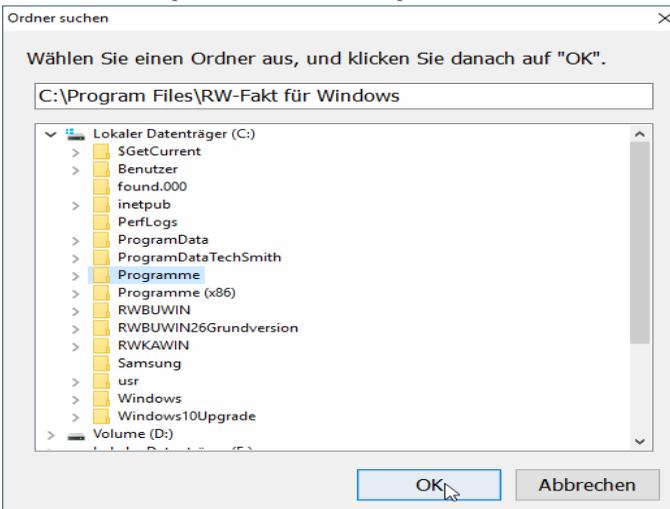
### 1.5.2. Installation im Ordner Eigene Dateien

Alternativ kann auch einfach in ein anderes Verzeichnis installiert werden, z.B. in einen Unterordner von \Eigene Dateien. Dort sind die Zugriffsrechte in der Regel schon für den Benutzer eingestellt und brauchen nicht geändert werden. Bei der Angabe für den Ziel-Ordner wählen Sie durchsuchen, dann erscheint der folgende Dialog:



### 1.5.3. Installation im Programme-Ordner

Ein weiteres Problem könnte darin bestehen, dass die Installation in einen Unterordner von \Programme vorgenommen wird. Der Programme-Ordner wird von Windows besonders geschützt. Das betrifft nicht nur die vorgenannten Zugriffsrechte, sondern auch das Speichern von Dateien. Geänderte Dateien speichert Windows in speziellen Ordnern ab und leitet Programmzugriffe entsprechend im Hintergrund um.



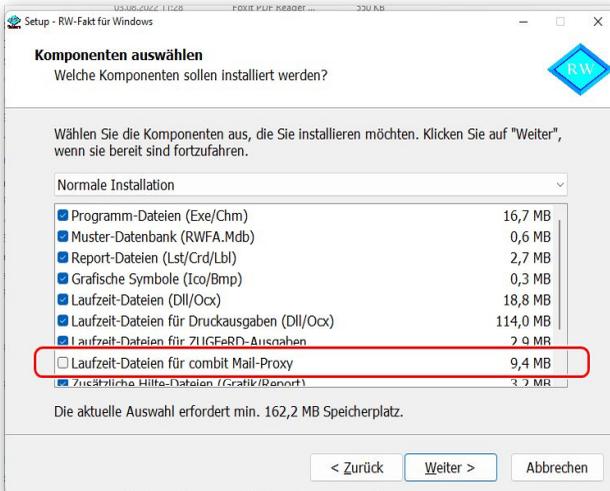
Weitere Informationen dazu finden Sie auf den Microsoft-Webseiten, das Stichwort wäre Roaming. Für das Programm ist der Speicherort der Unterordner von Programme, tatsächlich sind die Dateien aber ganz woanders gespeichert. Dieses verwirrende Verhalten können Sie verhindern, wenn Sie einfach einen Unterordner von Eigene Dateien benutzen.

## 1.5.4. Manifest-Datei

Wir liefern das Programm mit einer so genannten 'Manifest-Datei' aus, die steuert, ob gewisse Elemente im Programm eine so genannte Themendarstellung unterstützen. Im Lieferumfang ist dazu die Datei `rwfakt.exe.manifest` enthalten. Falls grundsätzlich die Themen-Unterstützung nicht gewünscht wird, oder Probleme beim Programmstart bestehen, ist die o.g. Manifest-Datei zu löschen.

Eine mögliche Fehlerquelle liegt darin, dass bei Aktualisierungen von Windows unter Umständen einige für das System relevante Dateien geändert werden, die eine Themendarstellung nicht erlauben oder erst gar nicht unterstützen (Fehlermeldung auf eine Side by Side Konfiguration o.ä.). Da ab Windows 10 die Themendarstellung grundsätzlich anders als in früheren Windows-Versionen abläuft, wird die Manifest-Datei in der Regel nicht benötigt.

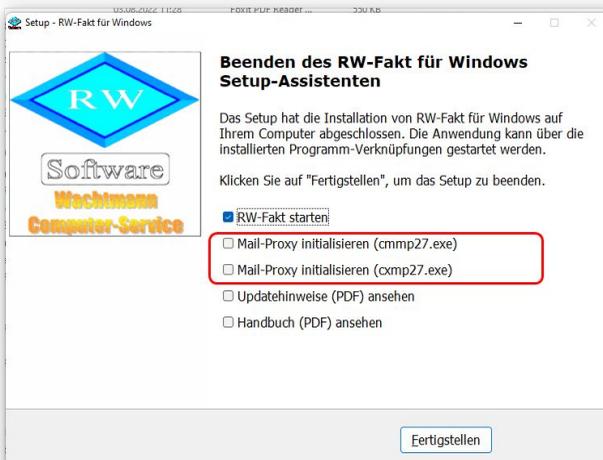
## 1.5.5. Mail-Proxy



Bei der Installation können 2 verschiedene Dateien für einen Mail-Proxy mit installieren lassen. Diese stammen von combit und werden für einen Email-Versand mit Report-Funktionen umgesetzt. Diese können dann relevant sein, wenn ein Email-Versand per MAPI aus einer 32-Bit-Anwendung, wie RW-Fakt, über eine 64-Bit-Anwendung (z.B. Outlook 64-Bit) erfolgen soll. Der Hersteller combit liefert dafür 2 Dateien, die jeweils einmalig registriert werden müssen. Bei der Installation wählen Sie dazu bei 'Komponenten auswählen' die Option 'Laufzeitdateien für combit Mail-Proxy' aus, dann werden die benötigten Dateien auf Ihr System kopiert. Nach der Installation dienen die Optionen

- Mail-Proxy initialisieren (`cmmp27.exe`)
- Mail-Proxy initialisieren (`cxmp27.exe`)

dazu, die entsprechende Dienste zu registrieren. Beachten Sie bitte, dass wie bei den meisten Installationen, der Aufruf mit Administrator-Rechten erfolgt. Die Aktion kann auch im Nachhinein erfolgen, besonders



dann, wenn beim Email-Versand Probleme bestehen, dass Ihr Email-Programm die Email aus RW-Fakt per Report-Funktionen nicht per MAPI empfangen kann.

### 1.5.6. Reportausgaben List & Label 27 ab Windows 8.1 oder höher

Der Hersteller combit setzt für den Report-Generator List & Label 27 eine Windows-Version ab 8.1 oder höher voraus. Unter älteren Versionen funktionieren die Druckausgaben als Reportausgabe nicht. Im Info-Bildschirm zeigen wir die Version von List & Label mit Versionsnummer ebenfalls an. Im Normalfall wird die List & Label Version mit 27 angezeigt. Sie werden das Verhalten allerdings bei Druckausgaben sofort bemerken, da die Ausgabe nicht erfolgt. Hier 2 Bilder (Hauptmenü ? / Info über), links unter Windows 11 und rechts unter Windows XP, wo die Druckausgaben möglich sind:



Und hier ein Bild unter Windows XP, wo keine Druckausgaben mit List & Label möglich sind:



Zur Lösung gibt es 2 Varianten:

- Sie steigen für Ihren PC auf eine neuere Windows-Version um. Aus Sicherheitsgründen dürfte das die richtige Lösung sein, da es für die alten Windows-Versionen (Windows XP bis Windows 8.0) schon länger keine Sicherheitsupdates mehr gibt.
- Falls Sie keinen Wechsel der Windows-Version machen möchten, können wir Ihnen noch eine Version von RW-Fakt 19 bereitstellen, die eine ältere Version von List & Label verwendet (LL20), siehe Info-Bild oben rechts. Die Neuerungen für Reportausgaben, inkl. ZUGFeRD, fallen damit natürlich weg, allerdings funktionieren dann die normalen Reportausgaben wieder.

Bei Bedarf senden Sie uns bitte eine kurze Mail mit Angabe der Registrier-Nr zu, damit wir Ihnen den passenden Download-Link zusenden können.

### **1.5.7. Hinweise für eine Update-Installation**

Falls Sie von einer älteren Version umsteigen, muss die Installation als 'Normale Installation' (siehe oben) erfolgen. Bitte geben Sie dabei als Ziel-Ordner den für die Vorversion benutzten Ordner an. Der Standardwert dafür war in der Vorversion: C:\Programme\RWFakt für Windows. Das ältere Symbol (Icon) auf dem Desktop für den Programmaufruf der Vorversion bleibt in dem Fall erhalten, ruft aber die neue Version 19 auf.

Falls Sie von einer Vorversion 9.0 bis 18 umsteigen, werden alle dort vorhandenen Einstellungen übernommen. Wenn Sie von Version 8.0 oder älter umsteigen, erscheint beim ersten Programmstart der neuen Version eine Meldung, ob Einstellungen aus der Vorversion (Version 4.0 bis Version 8.0) übernommen werden sollen, was empfohlen wird. In dem Fall werden die Einstellungen aus der Registrierung in die RWFakt.ini-Datei übertragen. Das betrifft die Verzeichnisangabe für die aktuelle RW-Fakt-Datenbank und viele weitere Einstellungen, die in den älteren Versionen gemacht wurden. Wenn die Einstellungen übernommen werden, findet die neue Version sofort die von Ihnen zuletzt verwendete RW-Fakt-Datenbank, ansonsten müssen Sie diese per 'Datei / Öffnen' aus dem jeweiligen Ordner aktivieren.

Die ab Version 18 benötigten Strukturänderungen werden beim Aktivieren einer RW-Fakt-Datenbank einmalig vorgenommen. Danach wird die MDB-Datei entsprechend gekennzeichnet, so dass künftig keine erneute Strukturprüfung stattfindet und der Programmstart beschleunigt wird. Maskendateien aus der Version 8.0 bis 18 werden ohne Probleme übernommen. Alle Reportdateien aus Version 6.0 oder höher können ohne Änderungen weiter benutzt werden.

## 2. E-Rechnung Formate

Die Formate für die E-Rechnung basieren auf den europäischen Richtlinien EN 16931, wo der Aufbau komplett festgelegt ist. Die Definition für eine E-Rechnung wurde auch in Deutschland vom Gesetzgeber in einem BMF-Schreiben festgelegt. Danach ist eine E-Rechnung eine maschinell lesbare Datei im Format XML und eben auf Basis von den Richtlinien EN 16931. Das hybride Format ZUGFeRD besteht aus einer PDF-Datei, über Anzeigeprogramme für den Menschen lesbar und einer darin eingebetteten XML-Datei. Das ist in dem Fall die eigentliche E-Rechnung, nicht die PDF-Datei. Bei den Formaten wird nach so genannten Profilen unterschieden, die jeweils mehr oder weniger an Informationen enthalten. Das ZUGFeRD-Format ist ein anerkanntes Format für eine E-Rechnung, in RW-Fakt können Sie beide Formen (ZUGFeRD-PDF-Datei und E-Rechnung als XML-Datei) erzeugen.

### 2.1. Profile

Wir unterstützen in RW-Fakt folgende Formate bzw. Profile:

<b>ZUGFeRD-Format</b>	<b>Hinweis</b>	<b>Dateiname in der ZUGFeRD-PDF-Datei als eingebetteter Dateianhang</b>	<b>Format für die Validierung, die wir erfolgreich getestet haben</b>
2.0	älteres ZUGFeRD-Format im Profil Basic	ZUGFeRD-invoice.xml	ZUGFeRD 2.0 Basic
2.1	aktuelles ZUGFeRD-Format im Profil Basic	faktur-x.xml	ZUGFeRD 2.1 Basic ZUGFeRD 2.2 Basic ZUGFeRD 2.3.2 Basic
2.1 EN 16931	aktuelles ZUGFeRD-Format im erweiterten Format, auch bekannt als Profil Comfort	faktur-x.xml	ZUGFeRD 2.1 EN 16931 ZUGFeRD 2.2 EN 16931 ZUGFeRD 2.3.2 EN 16931
2.1 XRechnung 3.0	aktuelles ZUGFeRD-Format im Profil XRechnung, Anpassungen für Deutschland nach den Vorgaben der KoSIT, der deutsche Standard für XRechnung. Dieser wird oftmals auch von öffentlichen Verwaltungen vorgeschrieben.	xrechnung.xml	XRechnung CII 3 XRechnung CII 3.0.1 XRechnung CII 3.0.2

### 2.2. Hinweis aktuelles ZUGFeRD-Format

Es gibt auch ein neueres ZUGFeRD-Format, aktuell 2.3, das von List & Label aber nicht unterstützt wird. Wir erzeugen aber eine XML-Datei nach dem aktuellen Format, die in der ZUGFeRD-PDF-Datei als eingebettete Datei hinzugefügt wird. Die Validierung haben wir direkt für die E-Rechnung vorgenommen, also die XML-Datei. Das ist die wichtige Voraussetzung, dass eine E-Rechnung anerkannt wird, nicht die PDF-Datei.

### **2.3. Hinweis ZUGFeRD-PDF-Datei im Profil XRechnung**

Bei der ZUGFeRD-PDF-Datei bekamen wir bei der Validierung beim Profil XRechnung eine Warnung / Fehler bei der PDF-Datei, nicht aber für die XML-Datei. Eine wahrscheinliche Ursache dürfte im Erzeugen der PDF-Datei durch die Funktionen von List & Label liegen. Wir werden das weiterhin prüfen, ob das lösbar ist. Bei Problemen beim Empfänger der E-Rechnung verwenden Sie in dem Fall am besten das Profil EN 16931 oder Basic.

### **2.4. Hinweise zur Validierung**

Die Prüfung oder auch Validierung auf eine gültige E-Rechnung können Sie auf diversen Webseiten vornehmen lassen. Damit ist die Prüfung nach bestimmten Vorgaben gemeint, die über Profile und Versionen festgelegt ist. In RW-Fakt führen wir aufgrund der teilweise sehr komplexen Prüfungen in einer vollständigen Validierung nur eine grundlegende Prüfung auf diverse Leerfelder durch, die wir weiter hinten beschreiben.

Wenn Sie eine externe Validierung vornehmen, achten Sie bitte darauf, dass jeweils die Version und das Profil bei der Validierung angegeben werden. Wenn z.B. das ZUGFeRD 2.1 im Profil Basic bei der Erstellung der E-Rechnung benutzt wird, sollte das auch bei der Validierung so eingestellt werden. Die Version für ZUGFeRD kann dabei höher gewählt werden, das Profil sollte aber jeweils dem Profil entsprechen, welches für die Erstellung verwendet wurde. Eine Prüfung nach Profil XRechnung 3.0 führt bei Validierung nach dem Profil EN 16931 in der Regel zu Fehlern, da die XRechnung andere Pflichtfelder aufweist. Auch ein kleineres Profil sollte nicht gegen ein höheres Profil validiert werden.

### **2.5. Verarbeitung von Gutschriften**

Eine Gutschrift kann in verschiedenen Formen als E-Rechnung verarbeitet werden. Wir unterstützen nur die Korrektur-Rechnung, also eine Rechnung, die mit negativen Mengen versehen wird. Damit verbunden ist negativer Gesamtwert. In dieser Form erzeugen wir mit RW-Fakt z.B. in der Vorgangsmaske bei einer Umwandlung einer Rechnung in eine Gutschrift, den entsprechenden Vorgang als Vorgangstyp Gutschrift.

Die Gutschrift bzw. in dem Fall der E-Rechnung die Korrektur-Rechnung wird mit einer entsprechenden Kennung versehen, so dass die Art als Korrektur-Rechnung sofort ersichtlich ist. Die interne Kennung ist dabei 384, im Gegensatz zur Rechnung mit der Kennung 380.

### 3. Dialog E-Rechnung

Dieser Dialog kann von der Vorgangsmaske aufgerufen werden und erzeugt eine E-Rechnung. Hier stehen sehr umfangreiche Funktionen und zahlreiche Einstellungen zur Verfügung. Außerdem kann eine Prüfung und eine externe Vorschau aufgerufen werden. Der Dialog weist 3 Hauptseiten auf:

The screenshot shows the 'E-Rechnung verarbeiten' dialog box with the following fields and options:

- 1-Erzeugen / Übertragen** (Tab 1)
- 2-Daten-Grundlagen** (Tab 2)
- 3-Prüfen / Vorschau** (Tab 3)
- Speicherort für die E-Rechnung:** C:\Users\User\RWFakt18\ERg\
- Format:** ZUGFeRD 2.1 EN 16931
- Dateiname der E-Rechnung (Auswahlliste Variablen per F5):** ERg\_{Vorgang.IdentNr}\_{ZugferdVersion}.xml
- E-Rechnung als EMail versenden (XML-Dateianhang)**
- An:** post@rwsoftware.de
- Betreff (Auswahlliste mit verfügbaren Stammdaten-Variablen per F5):** Betreff
- EMail-Text (Auswahlliste Stammdaten-Variablen per F5, Formulatexte per F6):**

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bedanken uns für den Auftrag und liefern Ihnen per Email wie auf der beigefügten PDF-Rechnung vermerkt.

Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

Ihr Wachtmann Computer-Service
- Aufruf EMail-Programm:**
  - mit Windows-Funktionen
  - mit Report-Funktionen
- Sonderzeichen umwandeln
- Normale durch geschützte Leerzeichen ersetzen
- mit EMail-Dialog
- Letzte Mail speichern und wiederherstellen
- Vorgang verbuchen (Umsatz/RgBuch)
- Bearbeitungshinweis anzeigen
- Ausgabe** (Button)
- Schließen** (Button)

Seite	Hinweis
Erzeugen / Übertragen 	Hier befinden sich die Einstellungen für den Speicherort und Dateinamen der E-Rechnung. Außerdem kann das Format / Profil gewählt werden. Über weitere Optionen kann ein Email-Versand eingeschaltet werden, der weitere Eingabefelder freigibt. Unten befinden sich allgemeine Einstellungen für den Email-Aufruf.

<i>Seite</i>	<i>Hinweis</i>								
Daten-Grundlagen <b>(2)</b>	Auf dieser Seite können die Angaben für Absender, Empfänger und die Positionen gemacht werden. Die einzelnen Einstellungen befinden sich jeweils auf weiteren Karteseiten:								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Seite</th> <th>Hinweis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Absender</td> <td>Hier können die allgemeinen Absenderangaben gemacht werden. Wir bezeichnen diese als ZUGFeRD-Texte, da diese in Vorversionen ausschließlich für ZUGFeRD-Ausgaben verwendet wurden. Diese werden nicht nur für das ZUGFeRD-Format (PDF) sondern auch für die normalen E-Rechnungen im XML-Format verwendet. Es handelt sich um freie Texteingaben, die Sie in einer Tabelle vornehmen.</td> </tr> <tr> <td>Empfänger</td> <td>Die Empfängerdaten kommen aus der Kundentabelle. Die momentan variablen Datenfelder haben wir in der Tabelle aufgelistet. Sie können in der rechten Spalte jeweils ein Alternativ-Datenfeld auswählen, zur Eingabehilfe steht die F5-Taste zur Verfügung.</td> </tr> <tr> <td>Positionen</td> <td>Auf der Seite Positionen befinden sich die Umsatzsteuersätze, wo Sie in der rechten Spalte die Umsatzsteuer-Kategorie einstellen können. Die Kategorie wird in ein Kürzel umgesetzt, die zwangsweise in einer E-Rechnung enthalten sein muss. Außerdem befinden sich dort die Ersatztexte für Mengeneinheiten. Diese Angaben sind ebenfalls zwingend in einer E-Rechnung anzugeben, eine Mengeneinheit ohne das entsprechende Kürzel ist nicht zulässig. Wir haben diverse Kürzel bereits vordefiniert. Außerdem sind noch Optionen für die Behandlung der Rechnungs-Einzelzeilen vorhanden. Für ein Umkopieren der jeweiligen Daten stehen unten Optionen zur Verfügung, um die Angaben aus einer anderen RW-Fakt-Datenbank zu übertragen.</td> </tr> </tbody> </table>	Seite	Hinweis	Absender	Hier können die allgemeinen Absenderangaben gemacht werden. Wir bezeichnen diese als ZUGFeRD-Texte, da diese in Vorversionen ausschließlich für ZUGFeRD-Ausgaben verwendet wurden. Diese werden nicht nur für das ZUGFeRD-Format (PDF) sondern auch für die normalen E-Rechnungen im XML-Format verwendet. Es handelt sich um freie Texteingaben, die Sie in einer Tabelle vornehmen.	Empfänger	Die Empfängerdaten kommen aus der Kundentabelle. Die momentan variablen Datenfelder haben wir in der Tabelle aufgelistet. Sie können in der rechten Spalte jeweils ein Alternativ-Datenfeld auswählen, zur Eingabehilfe steht die F5-Taste zur Verfügung.	Positionen	Auf der Seite Positionen befinden sich die Umsatzsteuersätze, wo Sie in der rechten Spalte die Umsatzsteuer-Kategorie einstellen können. Die Kategorie wird in ein Kürzel umgesetzt, die zwangsweise in einer E-Rechnung enthalten sein muss. Außerdem befinden sich dort die Ersatztexte für Mengeneinheiten. Diese Angaben sind ebenfalls zwingend in einer E-Rechnung anzugeben, eine Mengeneinheit ohne das entsprechende Kürzel ist nicht zulässig. Wir haben diverse Kürzel bereits vordefiniert. Außerdem sind noch Optionen für die Behandlung der Rechnungs-Einzelzeilen vorhanden. Für ein Umkopieren der jeweiligen Daten stehen unten Optionen zur Verfügung, um die Angaben aus einer anderen RW-Fakt-Datenbank zu übertragen.
Seite	Hinweis								
Absender	Hier können die allgemeinen Absenderangaben gemacht werden. Wir bezeichnen diese als ZUGFeRD-Texte, da diese in Vorversionen ausschließlich für ZUGFeRD-Ausgaben verwendet wurden. Diese werden nicht nur für das ZUGFeRD-Format (PDF) sondern auch für die normalen E-Rechnungen im XML-Format verwendet. Es handelt sich um freie Texteingaben, die Sie in einer Tabelle vornehmen.								
Empfänger	Die Empfängerdaten kommen aus der Kundentabelle. Die momentan variablen Datenfelder haben wir in der Tabelle aufgelistet. Sie können in der rechten Spalte jeweils ein Alternativ-Datenfeld auswählen, zur Eingabehilfe steht die F5-Taste zur Verfügung.								
Positionen	Auf der Seite Positionen befinden sich die Umsatzsteuersätze, wo Sie in der rechten Spalte die Umsatzsteuer-Kategorie einstellen können. Die Kategorie wird in ein Kürzel umgesetzt, die zwangsweise in einer E-Rechnung enthalten sein muss. Außerdem befinden sich dort die Ersatztexte für Mengeneinheiten. Diese Angaben sind ebenfalls zwingend in einer E-Rechnung anzugeben, eine Mengeneinheit ohne das entsprechende Kürzel ist nicht zulässig. Wir haben diverse Kürzel bereits vordefiniert. Außerdem sind noch Optionen für die Behandlung der Rechnungs-Einzelzeilen vorhanden. Für ein Umkopieren der jeweiligen Daten stehen unten Optionen zur Verfügung, um die Angaben aus einer anderen RW-Fakt-Datenbank zu übertragen.								
Prüfen / Vorschau <b>(3)</b>	Auf der Prüfen-Seite wird oben eine Tabelle mit diversen durchgeführten Prüfungen angezeigt. Diese führen eine Prüfung auf leere Inhalte durch. Diese können je nach Format / Profil zu einem Fehler führen und die dazu führen, dass die E-Rechnung nicht gültig ist. Eine vollständige Prüfung führen wir nicht durch, dazu stehen im Internet diverse Webseiten zur Verfügung, die eine kostenlose Validierung vornehmen können. Wir geben in der Tabelle jeweils den Bereich, den geprüften Inhalt als Variable und einen Hinweis auf eine mögliche Korrektur an.								

### 3.1. Erzeugen / Übertragen

Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

#### 3.1.1. Angaben Speicherort / Format / Dateiname

Im oberen Bereich **1** befinden sich Angaben für den Speicherort, das zu verwendende Format und den Dateinamen der E-Rechnung

##### • Speicherort für die E-Rechnung

Der Speicherort legt fest, wo die E-Rechnung gespeichert werden soll. Wir empfehlen, dass dafür ein separater Ordner verwendet wird. Außerdem ist zu empfehlen, diesen Ordner mitsamt den Dateien in Ihre externe Datensicherung einzufügen. In RW-Fakt werden diese Dateien nicht mit gesichert. Die gesetzlichen Vorschriften für die Aufbewahrung der E-Rechnungen sollten ebenfalls beachtet werden.

##### • Format

Per Auswahlliste stehen die verschiedenen Formate bzw. Profile zur Auswahl:

- ZUGFeRD 2.0
- ZUGFeRD 2.1
- ZUGFeRD 2.1 EN 16931
- ZUGFeRD 2.1 XRECHNUNG 3.0

• **Dateiname**

Der Dateiname für die E-Rechnung lässt sich hiermit festlegen. Verschiedene Variablen stehen per F5-Taste zur Auswahl. Wir empfehlen die Variable {Vorgang.IdentNr} in den Namen einzufügen, damit wird die Datei einfacher identifizierbar, wenn die Rechnungsnummer enthalten ist. Variablen werden in geschweiften Klammern eingeschlossen. Als weitere Variablen stehen {ZugferdVersion} für eine Kurzform des Formats und {Kunden.Suchname} für den Suchname des Kunden zur Verfügung.

**3.1.2. Email-Optionen**

In der Mitte der Seite  befinden sich Angaben für einen möglichen Email-Versand.

• **E-Rechnung als Email versenden**

Über diese Option kann ein Versand der E-Rechnung in einer Email umgesetzt werden. Die darunter angezeigten Eingaben werden erst nach Einschaltung dieser Option freigegeben.

• **Email-Angaben**

Die Eingaben An, Betreff und Email-Text enthalten die Adresse, eine Angabe zum Betreff und den eigentlichen Email-Text. Beim Email-Text können Sie weitere Variablen in den Text einfügen, per F5-Taste kommen Stammdaten-Variablen und per F6-Taste die allgemeinen Formulartexte zur Auswahl. Der Schalter Email-Texte ruft eine Auswahlliste mit vorhandenen Textbausteinen auf, die als Emailtext deklariert sind.

Nummer: 200      Suchname: Test Emailtext

Text:  
Betreff\Sehr geehrte Damen und Herren,  
wir bedanken uns für den Auftrag und liefern Ihnen per Email wie auf der beigelegten PDF-Rechnung  
Wir bedanken uns und verbleiben  
mit freundlichen Grüßen  
Ihr Wachtmann Computer-Service

Textart

- Zahlung
- Betreff
- Versand
- Textzeile
- Zwischensummenzeile
- Summenzeile
- Aufschlagzeile
- Abschlagzeile
- warnhinweis
- EMailtext

Vorhandenen Datensatz ändern

• Aufruf Email-Programm

Im unteren Bereich befinden sich Optionen, wie die Email aufgerufen werden soll. Wir unterstützen den Aufruf mit Windows-Funktionen, das entspricht dem Aufruf über die Befehlszeile von Windows (Shell-Aufruf als MailTo) oder über Druckfunktionen im Report-Generator List & Label. Damit können wir über interne Funktionen die Druckfunktionen von List & Label steuern, die ebenfalls beim Drucken als Datelexport eingesetzt werden.

Einige weitere Optionen dienen zur Umwandlung von Sonderzeichen oder Leerzeichen, die Sie bei Bedarf einschalten können. Im Normalfall sollte der Email-Versand ohne diese Optionen möglich sein. Außerdem können Sie noch einstellen, dass der letzte EMail-Text gespeichert und beim nächsten Aufruf wieder hergestellt werden soll.

### **3.1.3. Weitere Optionen**

Unten auf der Seite **(3)** befinden sich die Befehlsschalter zum Erzeugen der E-Rechnung und einige weitere Optionen:

• Vorgang verbuchen

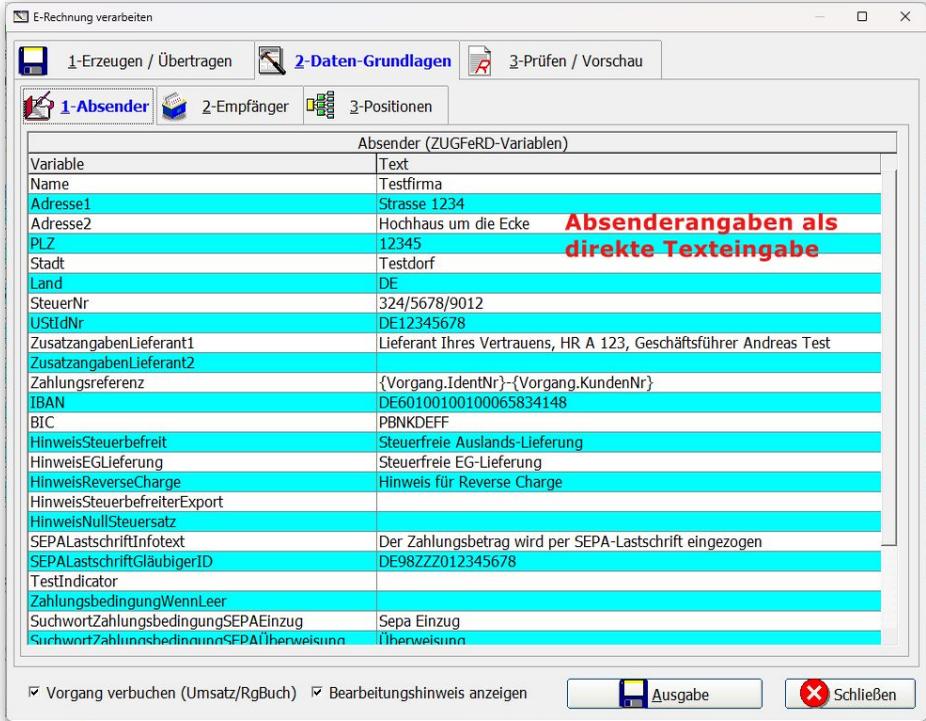
Wie im Drucken-Dialog können Sie einstellen, ob eine Verbuchung der Rechnung erfolgen soll oder nicht. Damit ist auch ein Eintrag in das Rechnungsbuch und die Verbuchung von Umsatzzahlen verbunden.

• Bearbeitungshinweis anzeigen

Damit steuern Sie, ob nach der Dateiausgabe ein Bearbeitungshinweis angezeigt werden soll oder nicht. Dies gilt nicht für einen optionalen Email-Versand.

## 3.2. Daten-Grundlagen / Absender

Auf dieser Seite werden auf 3 weiteren Unterseiten die Daten-Grundlagen definiert:



### 3.2.1. Absender / ZUGFeRD-Texte

Hier können die allgemeinen Absenderangaben gemacht werden. Wir bezeichnen diese als ZUGFeRD-Texte, da diese in Vorversionen ausschließlich für ZUGFeRD-Ausgaben verwendet wurden. Diese werden nicht nur für das ZUGFeRD-Format (PDF) sondern auch für die normalen E-Rechnungen im XML-Format verwendet. Es handelt sich um freie Texteingaben, die Sie in einer Tabelle vornehmen.

<i>Name</i>	<i>Hinweis</i>
Adresse1	1. Adressangabe
Adresse2	2. Adressangabe
PLZ	PLZ
Ort	Ort
Land	Land als Länderkürzel mit 2 Großbuchstaben
SteuerNr	SteuerNr, z.B. 123/1234/1234
UStIdNr	Umsatzsteueridentifikationsnummer, z.B. DE123456789

<i>Name</i>	<i>Hinweis</i>
ZusatzangabenLieferant1	Optionaler weiterer Hinweistext auf Sie als Rechnungsersteller
ZusatzangabenLieferant2	Optionaler weiterer Hinweistext auf Sie als Rechnungsersteller
Zahlungsreferenz	Diese Angabe wird als Zahlungsreferenz eingesetzt. Dabei können Variablen aus dem Vorgang eingesetzt werden. Die Einfügung erfolgt in der Form: {Vorgang.IdentNr}. Vor dem Punkt steht der Tabellename, hier Vorgang, da die Daten der Rechnung aus dieser Tabelle aufgebaut werden. Nach dem Punkt kommt der Feldname, hier als Beispiel die IdentNr, was der Rechnungsnummer entspricht. Die Referenz könnte z.B. mit der KundenNr und der RechnungsNr kombiniert werden, mit einem Bindestrich als Trennung: {Vorgang.KundenNr}-{Vorgang.IdentNr}
IBAN	Ihre internationale KontoNr (IBAN)
BIC	Ihre internationale BLZ (BIC)
IBAN2	Zweite Bankverbindung KontoNr (IBAN)
BIC2	Zweite Bankverbindung BLZ (BIC)
HinweisSteuerbefreit	Bei einem steuerbefreiten Umsatz schreibt der Gesetzgeber vor, dass ein Hinweistext dazu auf der Rechnung erscheint. Der Text kommt dann zur Anwendung, wenn die USt-Kategorie erkannt wurde, Kennung E.
HinweisEGLieferung	Bei einer steuerfreien EG-Lieferung schreibt der Gesetzgeber vor, dass ein Hinweistext dazu auf der Rechnung erscheint. Außerdem muss zwingend bei solch einer Rechnung die UStIdNr des Rechnungserstellers und die UStIdNr des Rechnungsempfängers enthalten sein. Der Text kommt dann zur Anwendung, wenn die USt-Kategorie erkannt wurde, Kennung K.
HinweisReverseCharge	Bei einer Lieferung nach dem ReverseCharge-Verfahren schreibt der Gesetzgeber ebenfalls einen Hinweistext vor. Der Text kommt dann zur Anwendung, wenn die USt-Kategorie erkannt wurde, Kennung AE.
HinweisSteuerbefreiterExport	Bei einem steuerbefreiten Umsatz als Export außerhalb der Europäischen Gemeinschaft schreibt der Gesetzgeber vor, dass ein Hinweistext auf der Rechnung erscheint. Der Text kommt dann zur Anwendung, wenn die USt-Kategorie erkannt wurde, Kennung G.
HinweisNullSteuersatz	Wenn ein Steuersatz von 0 % zu verwenden ist, muss dieser Text erscheinen. Auch hier wird der Text eingesetzt, wenn die USt-Kategorie erkannt wird, Kennung Z.
SEPALastschriftInfotext	Infotext, falls die Rechnung per SEPA-Lastschrift bezahlt wird
SEPALastschriftGläubigerID	Ihre GläubigerID, die Ihnen von der Deutschen Bundesbank erteilt wurde

<i>Name</i>	<i>Hinweis</i>
TestIndicator	Die Variable TestIndicator kann mit true oder false angegeben werden. Damit wird ein Testbetrieb signalisiert, also bei einem Eintrag mit: true. Falls Sie mit Ihren Kunden das ZUGFeRD-Format testen möchten, wäre die Variable dafür zu verwenden. Dies hat Auswirkung auf die Verarbeitung der Rechnung beim Empfänger.
ZahlungsbedingungWennLeer	Falls keine Zahlungsbedingung im Vorgang angegeben ist, kann diese Vorgabe verwendet werden
SuchwortZahlungsbedingung*	Diverse Suchwörter zur Erkennung einer Zahlungsbedingung, siehe nächstes Kapitel
Ansprechpartner	Ansprechpartner
Telefon	Telefon
E-Mail	E-Mail

### 3.2.2. Zahlungsbedingungen

Um diverse Zahlungsbedingungen unterscheiden zu können, setzen wir Suchwörter ein, die bei den Absenderangaben definiert sind. Die Suchwörter werden mit der Zahlungsangabe in der Rechnung verglichen. Falls ein Treffer gefunden wird, wird die entsprechende Zahlungsbedingung verwendet. Je nach Zahlungsbedingung sind wiederum weitere Aktionen verbunden, die zur Einfügung von diversen weiteren Angaben führen. Die Bedingungen werden in einer E-Rechnung nach so genannten TypeCodes (TC) unterschieden, um diese maschinell zu verarbeiten.

Die Spalte Suchwort zeigt die Suchwörter in Kurzform, SuchwortZahlungsbedingung plus den Text, der zu suchen ist. Z.B. Bar steht für das Suchwort SuchwortZahlungsbedingungBar. Die folgenden Zahlungsbedingungen werden momentan unterstützt:

<i>TypeCode (TC)</i>	<i>Suchwort, jeweils SuchwortZahlungsbedingung plus</i>	<i>Umsetzung als diese Zahlungsbedingung</i>
59	SEPAEinzug	Lastschriftinzug per SEPA
58	SEPAÜberweisung	Überweisung per SEPA
48	Kreditkarte	Kreditkarte (Bankkarte)
Ab Release 2 wurden weitere Zahlungsbedingungen erweitert, wir zeigen diese in der Reihenfolge, wie diese in der Absendertabelle aufgeführt sind:		
54	Kreditkarte_54	Kreditkarte (Credit)
55	Kreditkarte_55	Kreditkarte (Debit)
10	Bar	Barzahlung
20	Scheck	Scheckzahlung
30	ÜberweisungNichtSEPA_30	Überweisung nicht im SEPA-Raum
31	EinzugNichtSEPA_31	Einzug nicht im SEPA-Raum
49	EinzugNichtSEPA_49	Einzug nicht im SEPA-Raum

<i>TypeCode (TC)</i>	<i>Suchwort, jeweils SuchwortZahlungsbedingung plus</i>	<i>Umsetzung als diese Zahlungsbedingung</i>
42	ZahlungaufBankkonto_42	Zahlung auf Bankkonto
57	Dauerauftrag_57	Dauerauftrag

Die folgenden Aktionen sind mit den Zahlungsbedingungen verbunden:

<i>Zahlungsbedingung TypeCode</i>	<i>Inhalt einfügen</i>	<i>Umsetzung im Format / Profil</i>			
		2.0 Basic	2.1 Basic	EN 16931	XRechnung
Einzug 31, 49, 59	Absender:				
	- Gläubiger-ID	ja	ja	ja	ja
	- LastschriftInfotext	ja	ja	ja	ja
	- Zahlungsreferenz	nein	nein	ja	ja
	- BIC	nein	nein	ja	ja
	Vorgang:				
	- Zahlungsangabe	nein	nein	ja	ja
	Kunden:				
	- IBAN	ja	ja	ja	ja
	- MandatReferenz	ja	ja	ja	ja
Kreditkarte 48, 54, 55	Absender:				
	- Zahlungsreferenz	Ja	Ja	Ja	Ja
	Vorgang:				
	- Zahlungsangabe	nein	nein	ja	ja
	Kunden:				
- KreditkartenNr (die letzten 6 Ziffern)	nein	nein	ja	ja	
Fälligkeitsdatum:					
- ermittelt aus dem Vorgang, den Kundendaten oder den allgemeinen Einstellungen	ja	ja	ja	ja	

<b>Zahlungsbe- dingung TypeCode</b>	<b>Inhalt einfügen</b>	<b>Umsetzung im Format / Profil</b>			
Andere 10, 20, 30, 42, 57	Absender: - IBAN - BIC  Vorgang: - Zahlungsangabe  Fälligkeitsdatum: - ermittelt aus dem Vorgang, den Kundendaten oder den allge- meinen Einstellungen	ja nein	ja nein	ja ja	ja ja
IBAN2 BIC2	Falls eine zweite Bankverbindung mit IBAN2 und BIC2 angegeben wird, erfolgt eine Umsetzung nur für Zahlungsbedingungen, die nicht als Einzug oder Kreditkarte definiert sind.				

### 3.2.3. Weitere Hinweise für Zahlungsbedingungen

Die Liste der definierten Zahlungsbedingungen ist sehr lang, wir haben uns nur auf die nach unserer Meinung wichtigsten beschränkt. Falls bei Ihnen weitere Zahlungsbedingungen verwendet werden sollen, setzen Sie sich mit uns in Verbindung. Wir machen gerne ein Angebot für eine Erweiterung.

#### • Einzug

Bei einem SEPA-Einzug wird noch geprüft, ob die Angaben zur Gläubiger ID bei den Absenderangaben vorhanden ist. Außerdem wird die IBAN aus den Kundendaten ausgelesen und eingesetzt. Das gilt auch für die Kundendaten für die Mandat-Referenz, die bei einem Einzug angegeben werden muss.

#### • Überweisung

Für eine SEPA-Überweisung, das wird wahrscheinlich der Standard sein, wird die IBAN aus den Absenderangaben eingesetzt. Außerdem wird das Fälligkeitsdatum ermittelt und eingesetzt. Dazu dient in einer Rechnung die Angabe VorgabeFaelligTage, die pro Rechnung zur Verfügung steht. Diese wird wiederum vorbelegt mit der Angabe aus der Kundenmaske mit dem gleichen Feldnamen. Falls dafür keine Werte vorhanden sind, wird in den allgemeinen Einstellungen nach den Fälligtage gesucht, das finden Sie dort auf der Seite 'IdentNr / Vorgaben'. Falls auch das nicht belegt ist, wird eine Fälligkeit von 1 Tag angenommen.

#### • Kreditkarte

Bei einer Kreditkarte wird in den größeren Formaten (EN 16931 und XRechnung) auch die Kreditkartennummer aus den Kundendaten eingesetzt. Allerdings darf diese aus Sicherheitsgründen nur mit maximal 6 Stellen eingetragen sein. Wir tragen daher in dem Fall die letzten 6 Stellen ein.

#### • Profil

Wie aus der Tabelle mit den Aktionen für die Zahlungsbedingungen zu ersehen ist, werden einige Angaben nur bei den größeren Profilen EN 16931 und XRechnung umgesetzt bzw. sind mit entsprechende Aktionen verbunden. Wir empfehlen daher im Zweifel die höheren Profilen zu verwenden. Bei der Validierung empfehlen wir außerdem nur gegen die höheren Versionen zu prüfen. Sie dürfen die Validierung jedoch nur innerhalb des gleichen Profil durchführen.

● **Eindeutige Suchwörter**

Bei der Eintragung von Suchwörtern für die Erkennung einer Zahlungsbedingung sollten Sie vermeiden, nicht eindeutige Suchwörter zu verwenden. Es muss eine eindeutige Zuordnung anhand des Suchangabe möglich sein, weil die Zahlungsbedingung sonst nicht richtig umgesetzt werden kann.

Folgende Beispiele zeigen das auf:

- 'Kreditkarte' und 'Kreditkarte Credit' sind nicht eindeutig, da das Wort Kreditkarte auch im zweiten Suchbegriff enthalten ist.

- 'Kreditkarte Bank' und 'Kreditkarte Credit' sind eindeutig und kann ohne Fehler umgesetzt werden.

### **3.2.4. Weitere Zeilen mit Besonderheiten**

● **Zahlungsreferenz**

Hiermit wird ein Bezug zur Rechnung erfasst, der dem Käufer / Empfänger als Zahlungsgrundlage dient. In der Regel also die Rechnungsnummer. In der Zeile können Sie per F5-Taste eine Auswahlliste mit den verfügbaren Stammdaten-Variablen aufrufen.

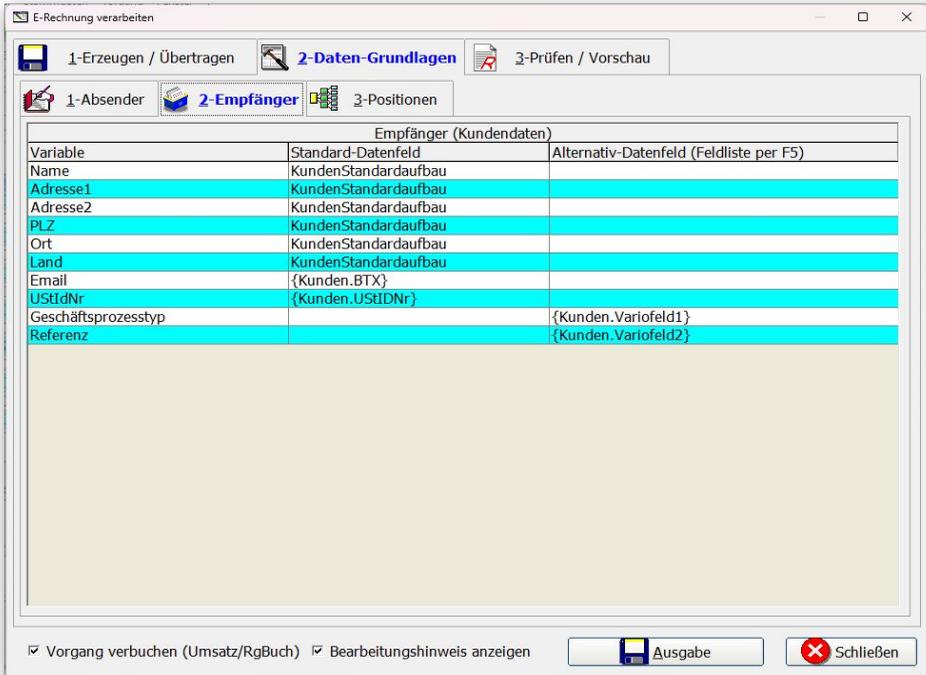
● **Hinweise Steuerbefreiung**

Der Gesetzgeber erlaubt nur in bestimmten Fällen eine steuerbefreite Lieferung / Leistung. Für diese 0%-Sätze muss jeweils ein Hinweistext in der E-Rechnung erscheinen, der die Steuerbefreiung näher erklärt. Diese stehen in Verbindung zu den USt-Kategorien, die auch bei den Positionen aufgeführt sind sind. An dieser Stelle wird ein Freitext erwartet, der dann in die E-Rechnung eingesetzt wird, wenn Sie den entsprechenden Steuersatz in der Rechnung verwenden.

<i>Variable</i>	<i>USt-Kategorie</i>	<i>Kürzel</i>
Hinweis Steuerbefreit	Steuerbefreit	E
Hinweis EG-Lieferung	Inneregemeinschaftliche Lieferung	K
Hinweis ReverseCharge	Reverse Charge	AE
Hinweis Steuerbefreiter Export	Export außerhalb der EU	G
Hinweis Nullsteuersatz	Nullsteuer-Waren	Z

### 3.3. Daten-Grundlagen / Empfänger

Auf der Seite Empfänger werden einige variable Datenfelder gelistet, die jeweils mit einem Alternativ-Datenfeld definiert werden können. Im Normalfall ermitteln wir die jeweilige Information aus den in der Kundenmaske hinterlegten Datenfeldern, die meistens auch einen selbsterklärenden Feldnamen haben. Wenn allerdings davon abweichend ein anderes Datenfeld den Inhalt bereitstellen soll, können Sie das Feld in der Liste in der rechten Spalte eintragen, eine Auswahlliste per F5 zeigt die Felder an. Bei solchen abweichenden Datenfeldern sollte in der Kundenmaske eine Anpassung über die Maskendatei erfolgen, damit die Eingabe besser zu erkennen ist.



#### 3.3.1. Adressangaben

Die Adressangaben werden im Standardaufbau aus den Adresszeilen 1 bis 5 wie folgt ermittelt:

1. Die letzte mit Inhalt belegte Adresszeile wird gesucht
2. Wenn die letzte Zeile keine Ziffern (PLZ) enthält, wird die vorherige Zeile als letzte Zeile verwendet
3. Die letzte Zeile wird geprüft, ob das 1. Zeichen numerisch (PLZ) ist, wenn ja wird DE als Land verwendet, wenn nicht, werden die ersten beiden Zeichen als Land eingetragen. Das Land ist hierbei ein Kürzel mit 2 Großbuchstaben, nach internationaler Norm.
4. Aus der letzten Zeile wird die PLZ ermittelt und danach den Ort
5. Der Name wird aus Adresszeile2 ermittelt
6. Die Adresse1 wird aus Adresszeile3 ermittelt
7. Wenn die letzte Adresszeile 5 ist, wird Adresse2 aus Adresszeile4 ermittelt

Ein Standardaufbau für die Umsetzung in eine E-Rechnung sieht in allgemeiner Form so aus:

- Adresszeile1: Anrede
- Adresszeile2: Name
- Adresszeile3: Adresse1
- Adresszeile4: Adresse2
- Adresszeile5: Länderkürzel-PLZ Ort

Wenn Sie diese Logik nicht verwenden möchten, können Sie aus den Datenfeldern der Kundenmaske das jeweilige Alternativfeld auswählen und eintragen (in geschweiften Klammern eingeschlossen).

### 3.3.2. Länderkürzel

Für das Länderkürzel verwenden Sie bitte die internationalen Kürzel, hier einige Beispiele:

<i>Land</i>	<i>Kürzel</i>
Deutschland	DE
Österreich	AT
Schweiz	CH
Frankreich	FR
Vereinigtes Königreich	GB
Italien	IT
Spanien	ES
USA	US

### 3.3.3. Weitere Empfängerdaten

Für einige Angaben müssen Sie bestimmte Daten vom Empfänger anfragen, was dort einzutragen ist:

- Geschäftsprozessstyp
- Referenz

Beide Kundenangaben stammen vom Empfänger und müssten in entsprechenden Datenfeldern in der Kundenmaske hinterlegt werden. Es empfiehlt sich, die vorhandenen Variofelder dazu zu verwenden. In den Standardstrukturen haben wir insgesamt 8 Variofelder definiert, Variofeld1 bis Variofeld8. In der Standardmaske Maximal bzw. Kompakt befinden sich diese jeweils auf der letzten Karteseite (Sonstiges).

Die Referenz ist oftmals die Leitweg ID, die einen öffentlichen Empfänger aus der Verwaltung identifiziert. Als Absender haben Sie selbst keine Leitweg ID, nur der Empfänger, und der muss Ihnen diese bei Auftragserteilung mitteilen. Wenn im Format / Profil die Referenz vorgeschrieben ist, sollte die Angabe vorhanden sein, sonst wird die E-Rechnung ungültig.

Der Geschäftsprozessstyp dient zur Kennung über geschäftliche Prozesse und wird auch vom Empfänger vorgegeben. Je nach Format kann das ebenfalls ein Pflichtfeld sein.

### 3.4. Daten-Grundlagen / Positionen

Bei den Positionen werden folgende Angaben verwaltet:

#### 3.4.1. Umsatzsteuer-Kategorien

Hier wird die Tabelle mit den Umsatzsteuersätzen angezeigt, die auch bei den allgemeinen Einstellungen auf der Seite USt / RW-Buch definiert sind. An dieser Stelle kann jedoch nur die USt-Kategorie in der rechten Spalte eingestellt werden, die anderen Spalten sind nicht aktivierbar. Zur Einstellung der Prozentsätze und Fibu-Konten gehen Sie bitte auf Datei / Allgemeine Einstellungen.

<i>Ust-Kategorie</i>	<i>Kürzel</i>
Standardsatz	S
Steuerbefreit	E
Innergemeinschaftliche Lieferung	K
Reverse Charge (Steuerumkehr)	AE
Nullsteuer-Waren	Z
Export außerhalb der EU	G

### **3.4.2. ZUGFeRD-Ersatztexte Mengenangaben**

In dieser Tabelle auf der rechten Seite können Sie die so genannten UnitCodes angeben. Das sind typisierte Mengeneinheiten, die nach internationaler Normen aufgebaut sind, in der Regel 3 Großbuchstaben. Wir haben diverse vordefinierte Kürzel eingebaut, Sie brauchen also nur Eingaben machen, wenn Sie andere Mengeneinheiten verwenden. Eine Mengeneinheit ohne solch eine Umsetzung wird von einer E-Rechnung nicht umgesetzt und führt zu einer ungültigen E-Rechnung.

Folgende vordefinierte Kürzel sind vorhanden:

<i>Menge in RW-Fakt</i>	<i>Ersatz durch UnitCode</i>
Stück	XPP
Stck	XPP
Dutzend	DZN
Kilogramm	KGM
KG	KGM
Kilometer	KTM
Stunden	HUR
Stunde	HUR
Minuten	MIN
Minute	MIN
Tage	DAY
Tag	DAY
Wochen	WEE
Woche	WEE
Jahren	ANN
Jahre	ANN
Liter	LTR
Hektar	HAR
Kubikmeter	MTQ
Quadratmeter	MTK
Meter	MTR
Tonne	TNE
Quadratmillimeter	MMK
Millimeter	MMT
Zentimeter	CMT
Kilowattstunde	KWH

Beachten Sie bitte, dass eine Plural-Angabe wie oben z.B. für Stunden und Stunde, vor der Angabe für den Einzelwert kommt. Da die Ersetzungstabelle der Reihe nach abgearbeitet wird, können sonst Probleme entstehen. Die Liste der möglichen UnitCodes ist leider sehr lang durch die internationalen Angaben. Wir können auf Anfrage eine Excel-Tabelle mit allen vorhandenen Werten zur Verfügung stellen. Durch die Übersetzungstabelle braucht aber keine Strukturserweiterung gemacht zu werden, da sonst die Artikel- und Textdaten um entsprechende Eingabefelder erweitert werden müssten.

### 3.4.3. Rabattzeilen / Aufschlagzeilen

Neben der Tabelle mit den UnitCodes befinden sich diese Einstellungen, die auf bestimmte Zeilenart der Rechnung angewendet werden:

- **Rabatt/Aufschlag bei Rundungsdifferenz anpassen**

In einer E-Rechnung darf es nur Positionen geben, die eine Preisberechnung in der Form Menge \* Einzelpreis = Gesamtpreis aufweisen, falls ein Preis vorhanden ist. In RW-Fakt werden aber die Rabatt anders verarbeitet, hier wird ein spezielle Zeilenart eingesetzt und in der Zeile ein Prozentsatz eingegeben. Aufschlag wird ähnlich verarbeitet, der Betrag wird hierbei jedoch addiert anstatt zu subtrahieren.

Falls Sie mit Rabatt- oder Aufschlagszeilen arbeiten, die haben die Kennung + oder -, müssen diese für die Verarbeitung in der E-Rechnung umgesetzt werden. Unser Konzept in RW-Fakt für die Verarbeitung dieser Zeilen geht von Summen- oder Zwischenzeilen, Kennung S oder Z, die dann als Basis für den Aufschlag oder Rabatt dienen können, alternativ auch von der vorhergehenden Preiszeile. In diesen Varianten wird der Rabatt / Aufschlag immer in einer neuen Zeile verarbeitet. Das lässt sich jedoch in dieser Form nicht in der E-Rechnung umsetzen. Wir haben daher für diese Zeilen folgende Besonderheit eingebaut:

Die Rabatt- oder Aufschlagszeile wird in eine normale Preiszeile umgewandelt und die Spalte Einzelpreis Netto wird berechnet mit: GesamtPreis Netto / Rabattsatz. Dabei wird in RW-Fakt der Rabatt in der Mengenspalte erfasst und zwar als Absolutwert. Das Ergebnis wird in die Spalte Einzelpreis Netto eingesetzt, bei einer Rabattzeile wird die Menge als Minuswert eingetragen. Bei einer Aufschlagszeile als positiver Wert. Da die Preise normalerweise mit 2 Nachkommastellen (Währung) berechnet werden, kann es hierbei aber zu Rundungsdifferenzen kommen. Durch die Einschaltung der o.g. Option, prüfen wir zuerst, ob eine Rundungsdifferenz vorliegt. Wenn ja, erhöhen wir die Nachkommastellen auf 4 Nachkommastellen. Das sieht z.B. so aus:

- **Eingabebeispiel in RW-Fakt**

<i>Zeilenart</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Liefermenge</i>	<i>Einzelpreis Netto</i>	<i>Gesamtpreis Netto</i>
Z	Zwischensumme			1879,20
-	Rabatt	30 %		-563,76

Umsetzung in der E-Rechnung, die Zeile Zwischensumme entfällt komplett, bei der Rabattzeile wird umgerechnet und mit mehr Nachkommastellen gerechnet, wenn die Option 'Rabatt/Aufschlag bei Rundungsdifferenz anpassen' eingeschaltet ist:

<i>Zeilenart</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Liefermenge</i>	<i>Einzelpreis Netto</i>	<i>Gesamtpreis Netto</i>
-	Rabatt	-30	18,7920	-563,76

Falls die Option 'Rabatt/Aufschlag bei Rundungsdifferenz anpassen' ausgeschaltet ist, wird das so umgesetzt:

<i>Zeilenart</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Liefermenge</i>	<i>Einzelpreis Netto</i>	<i>Gesamtpreis Netto</i>
-	Rabatt	-30	18,79	-563,76

- Mit Rundungsdifferenz wird wie folgt gerechnet:  
 $563,76 / 30 = 18,792 = \text{gerundet auf 2 NK} = 18,79$   
 $-30 * 18,79 = -563,70 = \text{Differenz von 6 Cent zum Ausgangswert } -563,76$   
Durch die Rundung wird bei einer Validierung in der Regel ein Fehler bzw. Warnung gemeldet.  
Wir empfehlen die Einschaltung der o.g. Option.
- Ohne Rundungsdifferenz wird wie folgt gerechnet, wenn die Option zur Rundungsdifferenz eingeschaltet ist:  
 $563,76 / 30 = 18,7920 = \text{keine Rundung}$   
 $-30 * 18,7920 = -563,76 = \text{keine Differenz zum Ausgangswert } -563,76$   
Die 6 Cent Rundungsdifferenz wird durch die größeren Nachkommastellen ausgeglichen.

### **3.4.4. Artikelzeilen mit Freitext**

In den Profilen EN 16931 und XRechnung kann eine Artikelzeile mit einem Freitext erweitert werden. Aus einer Auswahlliste können Sie das gewünschte Datenfeld auswählen. Das wird nur in Artikelzeilen umgesetzt und Sie sollten sicherstellen, das in dem gewählten Datenfeld auch die richtige Information enthalten ist.

### **3.4.5. Hinweis Rabatt-/Aufschlagszeilen**

Wie oben ausgeführt, werden die Zeilenarten Rabatt und Aufschlag in RW-Fakt anders verarbeitet, so dass eine direkte Umsetzung in eine E-Rechnung nicht möglich ist. Folgende weitere Möglichkeiten gibt es, um Beträge als Rabatt zu verarbeiten:

1. Die direkte Eingabe in der Spalte Rabatt in der Zeile, die die Reduzierung erhalten soll. Das ist aber nur in einer Artikelzeile möglich, da der Artikelpreis als Basis dient. Z.B.: Ein Artikel hat einen Einzelpreis von 100,-, Sie geben als Rabatt 25 ein, der Artikelpreis wird reduziert um 25 % auf 75,-. Mit dem reduzierten Preis wird dann der Gesamtpreis berechnet.
2. Sie benutzen eine Textzeile und tragen darin die Menge mit -1 ein und als Einzelpreis den Rabattwert (positiv). Durch die Berechnung mit der negativen Menge ergibt sich ein negativer Gesamtpreis.

### **3.4.6. Hinweis für die Zeilenarten Summe und Zwischensumme**

Diese besonderen Zeilen dienen zur Umsetzung von Rabatt oder Aufschlag, um einen Wert zu haben, auf den die Berechnung basieren soll. Die Zeile selbst fließt aber nicht in die Berechnung für die Gesamtsumme der Rechnung ein. Da es solche Zeilen in der E-Rechnung aber nicht gibt, lassen wir diese 'Hilfszeilen' weg. Für Rabatt oder Aufschlag sind wie oben beschrieben, weitere Besonderheiten enthalten.

### 3.4.7. Umkopieren aus anderer RW-Fakt-Datenbank

Im unteren Bereich können Sie Daten umkopieren lassen, die in einer anderen RW-Fakt-Datenbank erfasst wurden. Dazu wählen Sie aus, welche Daten kopiert werden sollen, Absender-, Empfängerdaten oder Mengeneinheiten. Der Schalter 'Datenbank auswählen' dient zur Auswahl der RW-Fakt-Datenbank, aus der die Daten kopiert werden sollen.

### 3.5. Prüfen / Vorschau

Auf der Seite Prüfen / Vorschau zeigen wir oben eine Tabelle, in der diverse Prüfungen auf mögliche Leerfelder erfolgen. Falls solch ein Leerfeld festgestellt wird, wird die Tabelle um eine Zeile erweitert. In der Zeile wird in den Spalten der geprüfte Bereich, die Variable bzw. der Inhalt und ein Hinweis angezeigt. Die Anzeige variiert je nach Kontext, gibt aber Hinweise, wie eine mögliche Korrektur gemacht werden kann.

The screenshot shows the 'E-Rechnung verarbeiten' application window with the '3-Prüfen / Vorschau' tab selected. The interface includes a table of checks, a red warning message, and buttons for printing and saving the table.

Prüfungen		
Bereich	Variable / Inhalt	Hinweis
USt-Hinweise Steuerbefreiung	HinweisSteuerbefreiterExport	Bei Steuerbefreiung auf Daten-Grundlagen/Absender eintragen
	HinweisNullSteuersatz	
Absenderangaben	ZusatzangabenLieferant2	Infotext auf Daten-Grundlagen/Absender eintragen
	ZahlungsbedingungWennLeer	Zahlungsbedingungen auf Daten-Grundlagen/Absender eintragen
	Ansprechpartner	Kommunikationsangaben auf Daten-Grundlagen/Absender eintragen
	Telefon	
Empfängerangaben	UStIdNr	UStIdNr auf Daten-Grundlagen/Empfänger eintragen
	Geschäftsprozessstyp	Geschäftsprozessstyp auf Daten-Grundlagen/Empfänger
	Referenz	Referenz auf Daten-Grundlagen/Empfänger eintragen
	KreditkartenNr	Angaben je nach Zahlungsart in Kundenmaske eintragen
Mengeneinheit / UnitCode	Exemplar	Mengeneinheit als UnitCode eintragen auf
	OhneME	Daten-Grundlagen/Positionen/ZUGFeRD-Ersatztexte

**Prüfung / Vorschau**  
 - vor der Ausgabe kann auf leere Feldinhalte oder fehlende Mengeneinheiten geprüft werden, inkl. Hinweis auf eine mögliche Korrektur  
 - über einen externen Viewer kann eine Vorschau der XML-Rechnung aufgerufen werden

Buttons: Prüfungstabelle per Tabellendruck ausgeben, Prüfungstabelle als CSV-Datei speichern

Externes Programm zur Anzeige einer E-Rechnung im XML-Format: C:\Users\User\AppData\Local\Programs\Quba\Quba.exe

Aufruf mit angehängtem Dateinamen der E-Rechnung (XML-Datei)

Vorgang verbuchen (Umsatz/RgBuch)  Bearbeitungshinweis anzeigen

Buttons: Ausgabe, Schließen

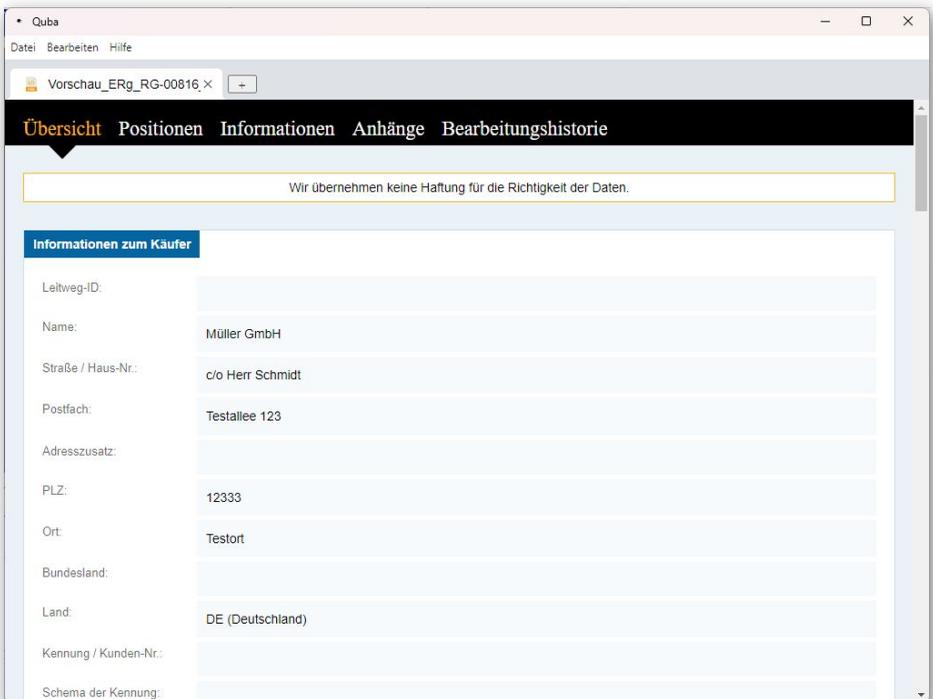
Grundsätzlich muss ein Leerfeld nicht zwingend zu einem Fehler führen, das hängt von dem verwendeten Format bzw. Profil ab.

Unter der Tabelle sind zwei Schalter vorhanden, die die Tabelle als einfachen Tabellendruck (Bildschirm / Drucker) ausgeben kann oder als CSV-Datei im Ordner der RW-Fakt-Datenbank speichert.

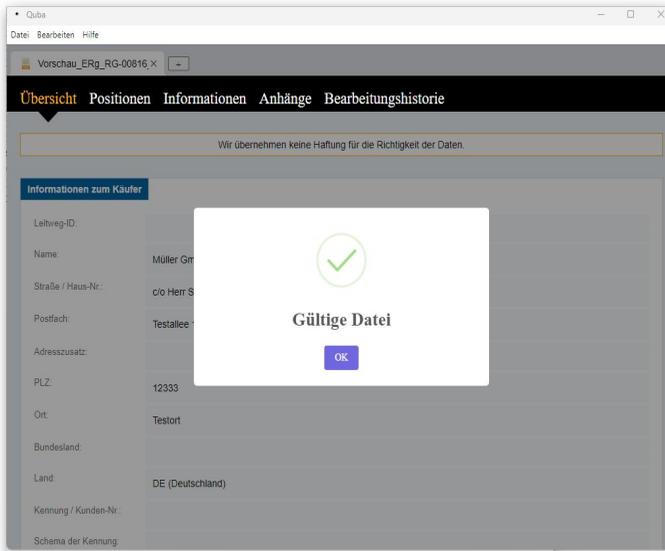
### 3.5.1. Externes Programm zur Anzeige einer E-Rechnung

Auf der Seite Vorschau ist im unteren Bereich die Möglichkeit vorhanden, einen externen Viewer (Anzeigeprogramm) für eine E-Rechnung anzugeben. Dazu ist der Aufruf für das Programm mit vollem Pfadnamen anzugeben. Der Schalter Programmdatei auswählen ruft einen Windows-Dialog auf, wo Sie das wählen können. Sie sollten natürlich ein entsprechendes Programm installiert haben, wir können z.B. das kostenlose Programm QUBA empfehlen, welches OpenSource ist und mit Bundesmitteln gefördert wird.

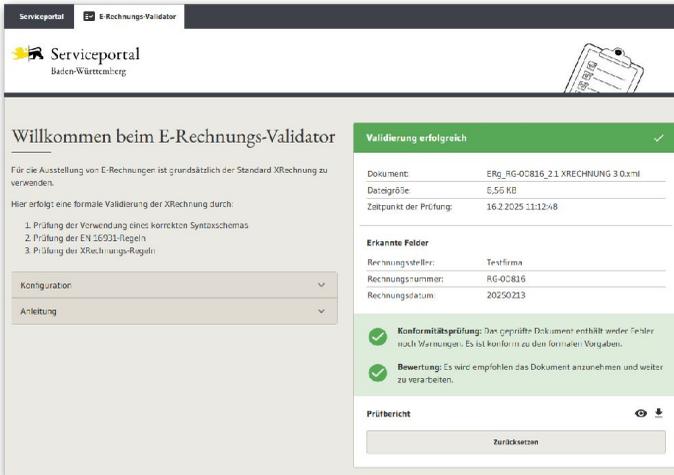
Über eine Option können Sie einstellen, dass der Dateiname der E-Rechnung an den Viewer übergeben werden soll. Dadurch wird in der Regel der Viewer gestartet und die E-Rechnung gleich geladen. Die Vorschau wird mit dem Namen Vorschau\_ERg\_IdentNr\_ZUGFeRD-Version.xml im Verzeichnis der RW-Fakt-Datenbank gespeichert.



In QUBA oder auch auf diversen anderen Webseiten, teilweise auch von Webseiten der öffentlichen Verwaltung, kann eine Validierung vorgenommen werden. Das sieht dann z.B. in QUBA so aus:



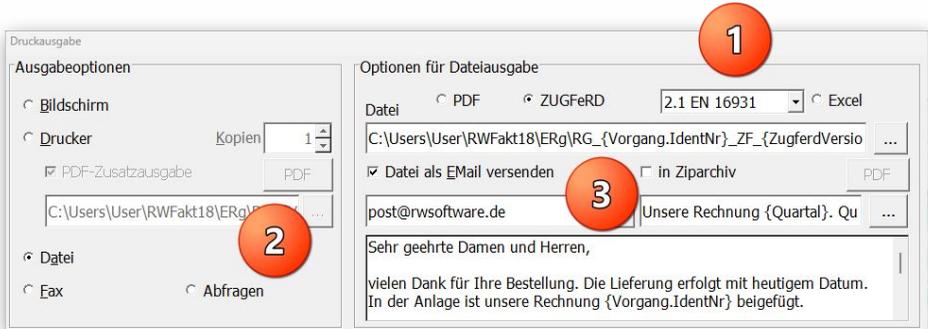
Oder hier vom Serviceportal vom Land Baden-Württemberg:



<https://erechnungvalidator.service-bw.de/>

## 4. Dialog Drucken für eine E-Rechnung

Im Dialog Vorgang drucken, den Sie von der Vorgangsmaske aufrufen können, sind einige Erweiterungen erfolgt:

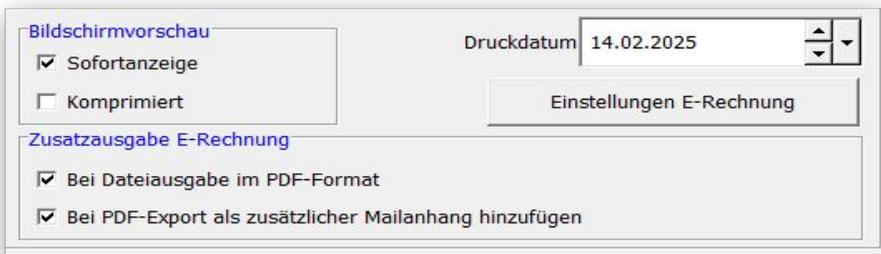


### • ZUGFeRD-Format

Hier kann das Format der ZUGFeRD-Datei eingestellt werden. Bei Ausgabe auf Datei und Option Dateiausgabe auf ZUGFeRD wird daneben **(1)** eine Auswahlliste mit den Formaten angezeigt.

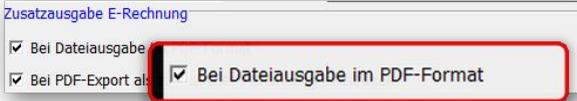
### • Zusatzausgabe E-Rechnung

Für den Drucken-Dialog sind weitere Optionen verfügbar, die aber vorher per Datei / Allgemeine Einstellungen auf der Seite Allgemeines einzustellen sind. Diese betreffen die Ausgabe als PDF-Datei **(2)** und einen zusätzlichen Mail-Anhang **(3)**. Dort ist im Bereich 'Drucken / E-Rechnung' ein Unterbereich 'Zusatzausgabe E-Rechnung' vorhanden, der diese Optionen enthält:



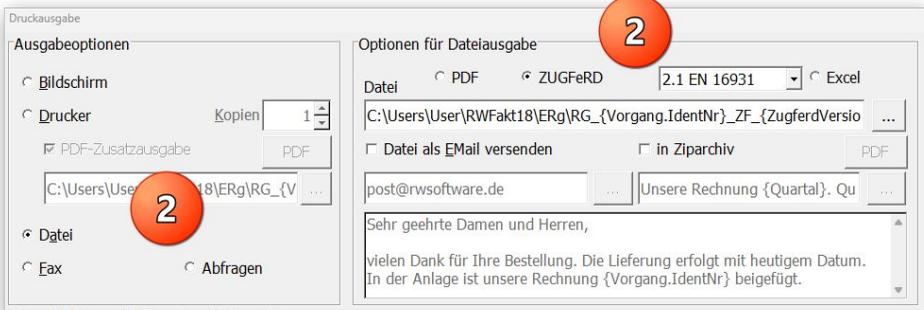
## Bei Dateiausgabe im PDF-Format

Falls eine Rechnung im PDF-Format erzeugt wird, erreicht diese Option, dass zusätzlich eine E-Rechnung erzeugt wird. Diese wird im XML-Format erzeugt, der Dateiname entspricht der PDF-Datei, allerdings mit der Endung .XML. Die Option hat außerdem zur Folge, dass die PDF-Datei im ZUGFeRD-Format erzeugt wird. Das bedeutet, dass die E-Rechnung auch in die PDF-Datei als eingebettete XML-Datei enthält. Die eingebettete XML-Datei hat einen vorgeschriebenen Dateinamen, der je nach ZUGFeRD-Format belegt ist. Da der Dateiname für jede PDF-Datei gleich ist, ist es von Vorteil, die XML-Datei auch als separate Datei zu erzeugen.

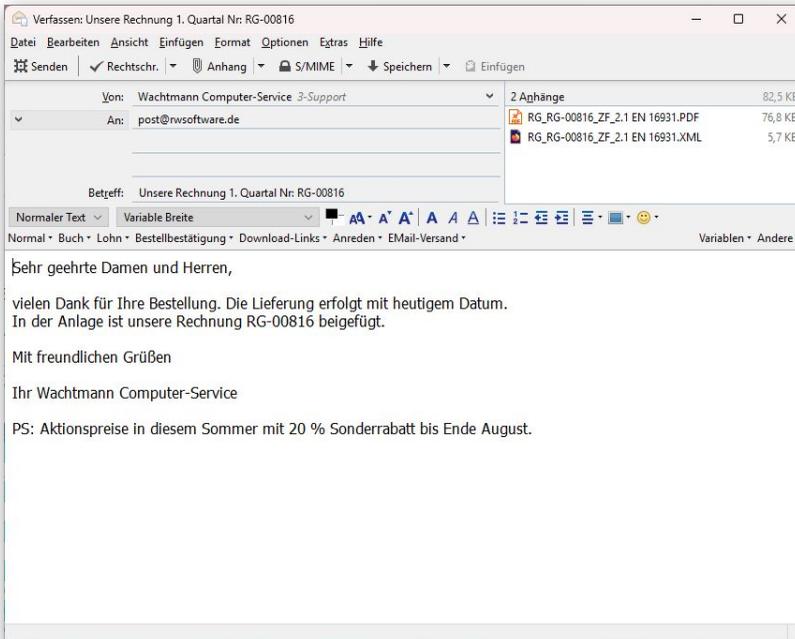
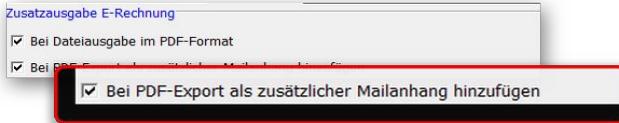


Die Option wird umgesetzt bei folgenden Einstellungen im Drucken-Dialog:

- Ausgabe auf Drucker und PDF-Zusatzausgabe ist eingeschaltet (1)
- Ausgabe auf Datei und für die Exportformate PDF und ZUGFeRD (2)



Bei PDF-Export als zusätzlicher Mailanhang hinzufügen  
Falls im Drucken-Dialog die Ausgabe auf Datei und als Exportformat PDF oder ZUGFeRD gewählt ist und außerdem die Email-Option 'Datei als EMail versenden' (3) eingeschaltet ist, wird hiermit eine E-Rechnung als XML-Datei erzeugt. Diese zusätzliche Datei wird dann in der Email als zusätzlicher Dateianhang hinzugefügt. Die Email enthält damit 2 Dateianhänge, zum einen die PDF-Datei im ZUGFeRD-Format und außerdem die E-Rechnung als XML-Datei. Dem Kunden wird damit das extrahieren der E-Rechnung erspart.



## **5. Allgemeine Änderungen bei ZUGFeRD**

In Version 19 wird weiterhin das ZUGFeRD-Format unterstützt, jedoch gibt es mit dem separaten Dialog E-Rechnung auch die Möglichkeit, die E-Rechnung direkt zu erstellen. Diese wird im XML-Format erzeugt. Folgendes hat sich gegenüber der Vorversion 18 geändert:

### **5.1. Formate**

Das Format ZUGFeRD 1.0 entfällt, da es keine E-Rechnung darstellt. Die folgenden Formate stehen zur Verfügung:

- ZUGFeRD 2.0
- ZUGFeRD 2.1
- ZUGFeRD 2.1 EN 16931
- ZUGFeRD 2.1 XRECHNUNG 3.0

Die ersten beiden sind im Profil Basic ausgelegt, die letzten beiden haben das Profil in der Bezeichnung enthalten.

### **5.2. Datei Allgemeine Einstellungen**

Auf der Seite Formulartexte befanden sich die Texte, die für ZUGFeRD eingesetzt werden. Auf der Seite sind jetzt wieder wie in älteren Versionen nur noch die Formulartexte enthalten. Die Einstellungen für eine E-Rechnung sind im Dialog E-Rechnung enthalten, der aus der Vorgangsmaske aufgerufen werden kann. Außerdem kann bei den allgemeinen Einstellungen auf der Seite Allgemeines mit dem Schalter 'Einstellungen E-Rechnung' der Dialog E-Rechnung aufgerufen werden. Bei Aufruf von den allgemeinen Einstellungen kann allerdings nur die Seite mit den Daten-Grundlagen aufgerufen werden.

### **5.3. Weitere Anpassungen**

Wir setzen die elektronische Rechnung über ZUGFeRD oder auch direkt als XML-Datei als eine Art Grundgerüst um. Aufgrund der hohen Komplexität können wir für unseren Preisbereich von RW-Fakt keine umfangreichere Unterstützung standardmäßig anbieten. Im Rahmen von individuellen Anpassungen können wir aber weitere Umsetzungen einbauen. Wir machen Ihnen gerne ein unverbindliches Angebot dazu. Oftmals reicht schon eine kleine Erweiterung, falls etwas spezielles fehlen sollte. Bitte melden Sie sich einfach bei Bedarf bei uns.

## 6. Release-Änderungen in Version 18

Je nach eingesetztem Release-Stand der Version 18 wurden auch innerhalb der Version 18 zahlreiche Dinge erweitert und korrigiert. Diese listen wir der Vollständigkeit halber auch hier noch einmal komplett auf. Die Version 19 enthält alle in Version 18 erfolgten Änderungen:

<i>Release</i>	<i>Hinweis</i>
9	<p>- Erweiterung im Kundenauftrag für den Ausdruck Rechnungsbuch. Hier werden zusätzliche Datenfelder aus der Kundentabelle als Felder an den Report übergeben.</p> <p>- Korrektur bei den ZUGFeRD-USt-Kategorien. Hier waren noch ältere, heute nicht gültige Kategorien in der Auswahlliste enthalten. Bei EG-Lieferungen war ein falsche Kennung, IC, enthalten, die auf K geändert wurde. Die Auswahl Unbesteuerte Dienstleistungen wurde entfernt und mit dem Export außerhalb der EU mit der Kennung G ersetzt. Diese Angaben wurden in die XML-Datei (E-Rechnung) eingefügt und der PDF-Datei als Dateianhang hinzugefügt.</p> <p>- Korrektur bei der Aufbereitung der Daten für eine E-Rechnung in einer XML-Datei, die bei einer ZUGFeRD-Ausgabe der PDF-Datei hinzugefügt wurde. Bei den Zahlungsbedingungen wurden bei einer Zahlung, die nicht als Lastschrift-Einzug verarbeitet wurde, die BIC aus den ZUGFeRD-Texten eingesetzt. Das führte bei einer externen Validierung zu einem Fehler, die BIC wurde daher entfernt.</p>
8	<p>- Erweiterung im Kundenauftrag für die Vorgangsmaske / Vorgangszeilenkopie. Beim Kopieren von Vorgangszeilen wurde eine weitere Selektion per F3-Taste eingebaut, die es erlaubt, die zu kopierenden Einzelzeilen in dem gewählten Vorgang noch weiter einzuzugrenzen.</p>
7	<p>- Erweiterung im Kundenauftrag für die Vorgangsmaske / Artikelimport. Im Ändern-Modus steht der Artikelimport zur Verfügung, der jetzt nochmals um verschiedene Funktionalitäten erweitert wurde. Ein zusätzliches Datenfeld in der Tabelle für Einzelzeilen eines Vorgangs wurde eingefügt, OrderNr. Das Feld kann im Artikelimport als zusätzliche Spalte in den Importdaten zugeordnet und auch in den aufrufenden Vorgang zurück übergeben werden. Für die OrderNr und auch für die ArtikelNr kann zudem eine Suchangabe in der Form beginnt mit ... gemacht werden, die dann in den Importdaten gesucht werden. Zusätzlich wurde eine Exportfunktion eingebaut, die auf den Einzelzeilen des aufrufenden Vorgangs basiert. Die dort vorhandenen Artikelzeilen können in eine csv-Datei exportiert werden. Im oberen Bereich wurde dazu der Bereich 'Alternativer Export...' hinzugefügt.</p>

<b>Release</b>	<b>Hinweis</b>
6	<p>- Als Ergänzung der Sonderliste 'Lieferanten-Rabatte' wurde noch eine weitere Sonderliste eingebaut: Artikelpreise mit Lieferanten-Rabatt. Hier werden die normalen Artikelpreise ermittelt, falls ein Lieferanten-Rabatt vorliegt wird dieser in die Liste eingefügt, ansonsten bleibt die Rabattpalte leer. Als Besonderheit gilt hierbei, dass die Von/Bis-Angabe auf die KundenNr (statt ArtikelNr) ausgelegt ist. Im Normalfall wird damit eine Preisliste für einen einzelnen Kunden erzeugt. Für die Reportausgabe wurde ein weiterer Report hinzugefügt: SonderlisteG11Artikel1.LST. Hinweis auf eine Strukturverweigerung: Für die Umsetzung dieser Sonderliste wird in der Artikel-Struktur ein temporäres Datenfeld erweitert, RabattIntern. Dieses Feld wird bei Anwendung in der Sonderliste mit dem beim angegebenen Kunden definierten Rabatt vom Programm automatisch gefüllt. Daher sollte das Datenfeld nicht in der Maskengestaltung oder für sonstige Zwecke verwendet werden. Beachten Sie bitte, dass ein Strukturtest das neue Datenfeld prüft. In einer Mehrplatzversion sollten alle Stationen mit RW-Fakt beendet werden und dann auf einer Station der Release 6 aufgerufen werden. Danach ist das neue Datenfeld vorhanden und die anderen Stationen können wieder normal aufgerufen werden.</p> <p>- Erweiterung bei der Umsatzstatistik. Bei der Datenbasis Artikel wurde eine weitere Selektion nach Von-Bis-KundenNr eingefügt. Damit können die Umsätze der Artikel gezielt nach bestimmten Kunden selektiert werden. Für einen Bereich kann auch Bis als Verbindung eingetragen werden, z.b. 10000 - 12000 oder 10000 bis 12000. Das Eingabefeld wird neben Kunden(Vorgang) angezeigt und steht nur für gruppierte Umsätze zur Verfügung.</p> <p>- Bei dem Report für die Ausgabe von Zahlungen (Rechnungsbuch / Zahlungen / Zahlungen ansehen/ausdrucken / Reportdruck) wurde ein Problem mit einer übergebenen Variable festgestellt, je nachdem ob List &amp; Label in Version 27 oder Version 20 verwendet wird. Wir haben eine geänderte Form in den Lieferumfang aufgenommen: Zahlungsliste1_LL27.LST. Den geänderten Report benutzen Sie bitte bei List &amp; Label 27.</p>
5	<p>- Erweiterung bei den Artikel-Sonderlisten. Im Kundenauftrag wurde eine weitere Sonderliste hinzugefügt. Das in Release 3 erweiterte Rabattsystem wurde damit um eine Ausgabeform erweitert. Der Aufruf im Programm erfolgt über Stammdaten / Artikel-Sonderlisten. Die neue Liste wurde am Ende der Liste der Sonderlisten hinzugefügt: Lieferanten-Rabatte. Für die Reportausgabe wurde ein weiterer Report hinzugefügt: SonderlisteG10Artikel1.LST</p>
4	<p>- Umstellung diverser Arbeitsfenster auf einige andere Eingabe-/Anzeige-Elemente aufgrund von Installationsproblemen unter Windows 11, Version 22H2. Die Installationsprobleme konnten auftauchen, wenn Windows 11, Version 22H2 als Neuinstallation gemacht wurde. Bei einem Update über Windows-Update von der Vorversion Windows 11, Version 21H2 auf die Version 22H2 trat das Problem nicht auf. Da von Microsoft bisher keine Abhilfe erfolgt ist, haben wir uns für die interne Umstellung entschieden. Einige Darstellungen sind dadurch optisch verändert, funktional aber weitgehend identisch.</p> <p>- Korrektur bei Stammdaten / Artikel-Preiskorrekturen. Hier konnte ein Sortierfehler entstehen, daher wurde die Sortierung fest auf Artikel.Nummer eingestellt. Eine andere Sortierung kann dort nur mit der erweiterten Sortierung erreicht werden.</p>

<b>Release</b>	<b>Hinweis</b>
3	- Erweiterung um ein weiteres Rabattsystem auf Basis von kundenspezifischen Vorgaben. Das Rabattsystem wurde wie folgt umgesetzt: Beim Artikel kann ein Kürzel für einen Lieferanten-Rabatt eingetragen werden, Artikelmaske Maximal, Seite 5 Sonstiges neben der Formel. Beim Kunden können für den einzelnen Kunden die Kürzel für den vorgenannten Lieferanten-Rabatt individuell eingestellt werden. Dazu dient auf der Seite 3, Sonderpreise, die Verbundtabelle Lieferanten Rabatt. In der Vorgangsmaske sollte die Spalteneinteilung mit Rabattspalte gewählt werden. Diese wird anhand der Angaben beim Artikel und beim Kunden als Vorgabe automatisch eingetragen.
2	- Erweiterung bei den Zeitvariablen Vorgang. Die Einfügung beim Vorgangsdruck per F5-Taste für die Zeitvariablen wurde erweitert um die Variable {JJJJMMTT}. Das Vorgangsdatum wird damit mit einer 4-stelligen Jahreszahl, einer 2-stelligen Monatszahl und einer 2-stelligen Tageszahl, jeweils inklusive führender Null, umgesetzt.
1	Auslieferungsversion vom August 2022

# Stichwortverzeichnis

Absenderangaben.....	14, 18	Ordner Eigene Dateien.....	7
Administrator-Rechten.....	3	Pflichtfelder.....	12
Adressangaben.....	24	Positionen.....	14, 26
Alternativfeld.....	25	Profil Basic.....	11
Ansprechpartner.....	20	Programme-Ordner.....	7
Anzeigeprogramm.....	31	Prüfen.....	14, 30
Artikelzeilen.....	29	Rabattzeilen.....	28
Aufruf per Explorer.....	3	Rechnungsnummer.....	16, 23
Aufschlagzeilen.....	28	Referenz.....	25
Bearbeitungshinweis.....	17	Release-Änderungen.....	37
BIC.....	19	Reportausgaben.....	9
CD-Installation.....	3	ReverseCharge.....	19
Dateianhang.....	35	Rundungsdifferenz.....	28
Dateiname.....	16	SEPA-Einzug.....	22
Dateinamen.....	13	Sonderzeichen.....	17
Daten-Grundlagen.....	14, 18	Speicherort.....	6, 13, 15
E-Rechnung.....	11	Standardaufbau.....	24
EG-Lieferung.....	19	Steuerbefreiung.....	23
Email-Versand.....	13, 16	SteuerNr.....	18
Empfänger.....	24	Summe.....	29
Empfängerdaten.....	14	Textbausteinen.....	16
EN 16931.....	11	Umkopieren.....	30
Explorer.....	6	Umsatzsteuer-Kategorie.....	14
Export.....	19	Umsatzsteueridentifikationsnummer.....	18
Format.....	15	Umsatzsteuersätze.....	14, 26
Formulartexte.....	36	UnitCodes.....	27
Geschäftsprozessstyp.....	25	Update-Installation.....	10
GläubigerID.....	19	USt-Kategorie.....	19, 23, 26
Gutschrift.....	12	UStIdNr.....	19
Hinweistext.....	19	Validierung.....	12
IBAN.....	19	Verbuchung.....	17
Installationshinweise.....	6	Vollzugriff.....	6
Installationsoptionen.....	4	VorgabeFaelligTage.....	22
Komponenten auswählen.....	4	Vorgang drucken.....	33
Korrektur-Rechnung.....	12	Vorgangsmaske.....	33
Länderkürzel.....	18, 25	Vorschau.....	14, 30f.
Lastschrift.....	19	Windows XP.....	9
Laufzeitdateien.....	5, 8	XML-Datei.....	11
Leerfeld.....	30	XRechnung.....	11, 22, 29
Leitweg ID.....	25	Zahlungsbedingung.....	20
List & Label 27.....	9	Zahlungsreferenz.....	19, 23
Lizenzdaten.....	4f.	Ziel-Ordner.....	4
Mail-Proxy.....	8	ZUGFeRD.....	5, 11, 18, 36
Manifest-Datei.....	8	Zugriffsrechte.....	6
MAPI.....	8	Zusatzausgabe E-Rechnung.....	33
Mehrplatzversion.....	6	Zwischensumme.....	29
Mengeneinheiten.....	14, 27		