

# **SAP Customer Checkout**

Plug-In für die Registrierkassensicherheitsverordnung (RKSV) in Österreich



# **INHALTSVERZEICHNIS**

1	HINTERGRUND	4
2	VERFÜGBARKEIT DES PLUG-IN	4
3	UNTERSTÜTZTE SIGNATUREINHEITEN	4
4	ANMELDUNG BEI FINANZ ONLINE	5
5	IMPORTIEREN DER ORACLE LIBRARIES	5
6	UPDATE VON RKSV PLUG-IN 0.0.1 AUF 1.0.0	6
7	PLUG-IN HERUNTERLADEN	7
8	KONFIGURATION DES PLUG-IN	
8.1	Passwort der Signaturerstellungseinheit eintragen	9
8.2 8.3	Konfiguration der SteuerkennzeichenKonfiguration des Speicherorts für das Datenerfassungsprotokoll (DEP)	9 .11
8.4	Eintragen des Zertifizierungsdienst Anbieters	.12
8.5 8.6	Anpassung der Größe des QR-CodeÜberschreiben der Druckvorlagen	
8.7	Funktion "RKSV Testen"	
8.8	Erstellung des Initialbelegs	
9	VORBEREITUNG UND NUTZUNG DES PLUG-IN	
9.1 9.2	Export des AES Umsatzzählerschlüssels Nullbeleg erstellen	
9.3	Beleg Nachdrucken	.21
9.4 9.5	Datenerfassungsprotokoll exportierenBeleginformationen exportieren	
9.6	Belege zählen	.26
9.7	Anzeige der letzten 5 Nullbelege	
10 10.1	VERKAUFEN VON ARTIKELNBelegbuchung mit aktiver Signaturerstellungseinheit	
10.1 10.2	Belegbuchung bei ausgefallener Signatureinheit	
11	ERSTELLUNG VON JAHRES- UND MONATSBELEGEN	
11.1	Automatischer Druck der Jahresbelege	
11.2	Erstellung von Monatsbelegen	
12	ABGEBROCHENE BELEGE	
13	ABLAUF BEI EINEM AUSFALL DER SIGNATURKARTE (INCL. QR CODE)	
14	ERSTELLUNG EINES SAMMELBELEGS	
15	ABLAUF BEI EINEM SYSTEMAUSFALL	
16	KONFUGRATIONSEINSCHRÄNKUNGEN	
17	AUSSERBETRIEBNAHME DER REGISTRIERKASSE	
18	SUPPORT	
19	RELEVANTE INFORMATIONEN	.41
20	EMPFEHLUNGEN ZUR ANWENDUNG	
	ILUSSKLAUSELN UND RECHTLICHE ASPEKTE	
	Beispielefreiheit	
Geschle	chtsneutrage Sprache	.43
ınternet-	Hyperlinks	.43

#### 1 HINTERGRUND

Aufgrund der gesetzlichen Verordnung des Bundesministers für Finanzen über die technischen Einzelheiten für Sicherheitseinrichtungen in den Registrierkassen und andere der Datensicherheit dienende Maßnahmen (Registrierkassensicherheitsverordnung, RKSV) sind Änderungen in der Kassensoftware SAP Customer Checkout notwendig.

Die Registrierkassenpflicht 2016/2017 hat Auswirkungen auf die Verarbeitung der Barumsätze in Österreich und betrifft somit auch SAP Customer Checkout.

Insbesondere die geforderte Verkettung der Barumsätze mit Hilfe der elektronischen Signatur der Signaturerstellungseinheit. Die Verkettung wird durch die Einbeziehung von Elementen der zuletzt vergebenen, im Datenerfassungsprotokoll gespeicherten Signatur in der aktuell zu erstellenden Signatur gebildet.

Da diese gesetzlichen Anforderungen derzeit nur Österreich betreffen, wird die Abbildung der notwendigen Softwareänderungen über ein Plug-In realisiert. Mit Hilfe dieses Plug-Ins ist die Führung und das Exportieren eines Datenerfassungsprotokolls gemäß den aktuellen Vorgaben in SAP Customer Checkout möglich.

#### 2 VERFÜGBARKEIT DES PLUG-IN

Das Plug-In wird im ersten Schritt für folgende Versionen von SAP Customer Checkout zur Verfügung gestellt:

SAP Customer Checkout 2.0 SAP Customer Checkout 2.0 Feature Pack 01

Ältere Versionen werden nicht unterstützt.

#### 3 UNTERSTÜTZTE SIGNATUREINHEITEN

Derzeit unterstützt SAP Customer Checkout und das Plug-In für RKSV die Signatureinheiten von A-Trust. Um den Betrieb von SAP Customer Checkout mit dem RKSV Plug-In gewährleisten zu können, müssen Sie sich daher mit einer Signatureinheit der Firma A-Trust ausstatten.

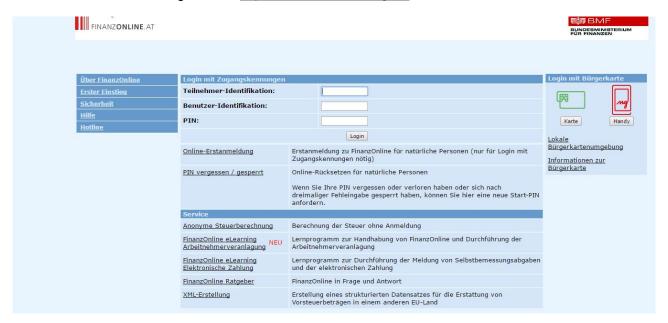
SAP Customer Checkout unterstützt derzeit folgende Signatureinheiten:

- a.sign RK CHIP inkl. Zertifikat (https://www.a-trust.at/webshop/Detail.aspx?ProdId=2021)
- Gemalto USB-Stick.sign token (https://www.a-trust.at/webshop/Detail.aspx?ProdId=2023)

Kontaktdaten finden Sie unter <a href="https://www.a-trust.at/">https://www.a-trust.at/</a>

#### 4 ANMELDUNG BEI FINANZ ONLINE

Eine weitere Voraussetzung zur Nutzung von SAP Customer Checkout und dem RKSV Plug-In besteht darin sich bei Finanz Online zu registrieren: <a href="https://finanzonline.bmf.gv.at">https://finanzonline.bmf.gv.at</a>



Weitere Informationen finden Sie hier:

https://finanzonline.bmf.gv.at/eLearning/BMF Handbuch Registrierkassen.pdf

Eine derartige Anmeldung ist ab dem 01. September 2016 möglich. Dabei muss nur die Kassenidentifikationsnummer, die Seriennummer des Signaturzertifikats und der Umsatzzählerschlüssel, mit dem der Umsatzzähler codiert wird, welcher aus der Kasse exportiert werden kann, übermittelt werden.

Wie Sie den AES Umsatzzählerschlüssel exportieren können um in Finanz Online die notwendigen Daten eingeben zu können finden Sie in Kapitel 9.1 beschrieben.

Nach erfolgter Anmeldung der Kasse bei Finanz Online, ist ein Startbeleg zu drucken (siehe Kapitel 8.6). Dieser Startbeleg muss mittels einer Handy-App (wird kostenlos vom Finanzministerium zur Verfügung gestellt werden; <a href="https://www.bmf.gv.at/kampagnen/Unsere-Apps.html#heading\_BMF\_Belegcheck">https://www.bmf.gv.at/kampagnen/Unsere-Apps.html#heading\_BMF\_Belegcheck</a>) geprüft werden. Ergibt diese Prüfung ein "OK" so gilt die gesetzliche Vermutung für die Ordnungsmäßigkeit.

#### 5 IMPORTIEREN DER ORACLE LIBRARIES

Um eine Verschlüsselung des Umsatzzählers ordnungsgemäß durchführen zu können, müssen die Java Cryptography Extension (JCE) jars in das entsprechende Verzeichnis abgelegt werden.

#### Für Java-6:

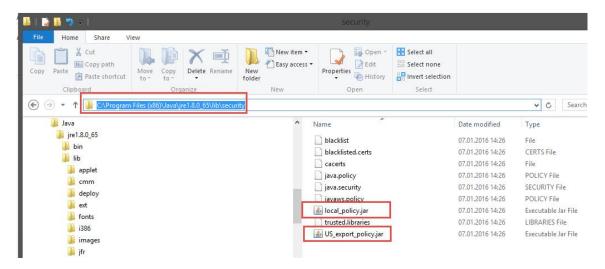
http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jce-6-download-429243.html Für Java-7:

http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jce-7-download-432124.html Für Java-8:

http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jce8-download-2133166.html

Diese sind in das entsprechende Verzeichnis "\${java.home}/jre/lib/security/." abzulegen. Die bereits vorhandenen Dateien müssen dabei ersetzt werden.

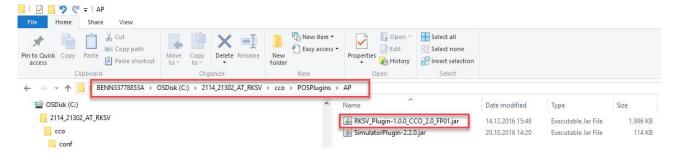
Als Beispiel untenstehende Files für JAVA-8:



#### 6 UPDATE VON RKSV PLUG-IN 0.0.1 AUF 1.0.0

Falls Sie bereits das RKSV Plug-In in der Version 0.0.1 verwenden, sollten Sie folgende Schritte vor der Nutzung der neuen Version des RKSV Plug-In durchführen.

- Sichern Sie das Datenerfassungsprotokoll (DEP) nach der letzten durchgeführten Buchung, so dass es für einen Prüfer verfügbar bleibt.
- 2. Löschen Sie die alte Version des Plug-In aus dem AP Verzeichnis der jeweiligen Kassen Installation.



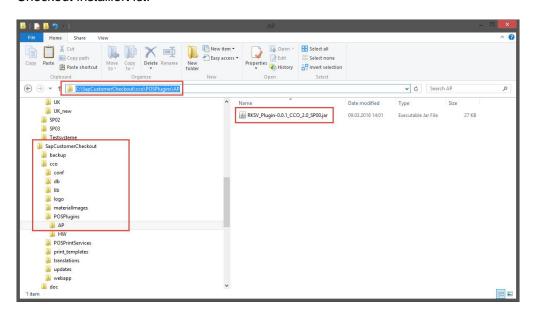
- 3. Legen Sie die neue Version des Plug-In neu in den oben genannten Ordner. Siehe auch Kapitel 7 "Plug-In Herunterladen".
- 4. Starten Sie die Kasse neu.
- 5. Konfigurieren Sie das Plug-In (die Konfiguration wird weiter unten in diesem Dokument beschrieben).

Da sich die Tabellen und Struktur gegenüber der Version 0.0.1 grundlegend ändert, ist es wichtig das Datenerfassungsprotokoll (siehe oben) entsprechend zu speichern und für Prüfer verfügbar zu halten.

#### 7 PLUG-IN HERUNTERLADEN

Das Plug-In finden Sie im SAP Service Market Place unter dem Hinweis 2428004 (<a href="https://launchpad.support.sap.com/#/notes/0002428004">https://launchpad.support.sap.com/#/notes/0002428004</a>). Laden Sie sich die entsprechende ZIP-Datei auf den Rechner mit der jeweiligen SAP Customer Checkout Installation.

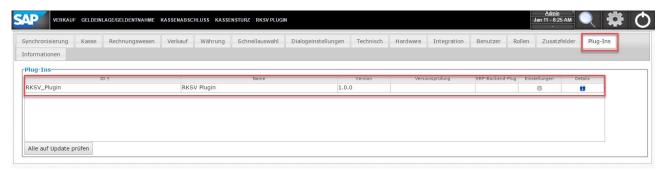
Nachdem Sie das Plug-In entpackt haben, legen Sie das "jar"-File bitte in das Verzeichnis: C:\SapCustomerCheckout\cco\POSPlug-Ins\AP (wobei C:\ das relevante Laufwerk ist in dem SAP Customer Checkout installiert ist.



Starten Sie die Kasse und melden Sie sich mit dem Administrator-User an. Wechseln Sie in die Konfiguration. Wenn das Plug-In erfolgreich installiert wurde sehen Sie den unten markierten Eintrag im Menü:



Sowie in der Konfiguration unter dem Reiter Plug-Ins den folgenden Eintrag:



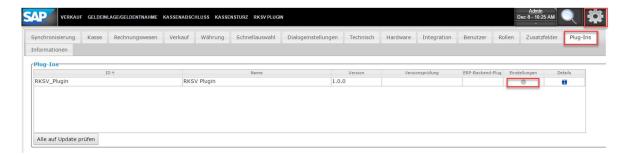
## **8 KONFIGURATION DES PLUG-IN**

Vor der Nutzung des Plug-In müssen folgende Konfigurationen durchgeführt werden

- Passwort der Signaturerstellungseinheit eintragen
- · Konfiguration der Steuerbeträge
- · Konfiguration des Speicherorts für das Datenerfassungsprotokoll (DEP)
- · Überschreiben der Druckvorlagen
- · Erstellung des Initialbelegs
- · Anpassung der Größe des QR-Codes (optional)

Es ist zwingend erforderlich erst die Druckvorlagen zu überschreiben und danach den Initialbeleg zu erstellen. Durch das Überschreiben der Druckvorlagen stellen Sie sicher, dass der Beleg alle notwendigen Informationen hinsichtlich der Signaturerstellung hat.

Gehen Sie hierzu in die Konfiguration der jeweiligen Kasse und dort in den Bereich "Plug-Ins". Klicken Sie hier auf die Einstellungen des RKSVPlug-In



## Folgendes Pop-Up erscheint



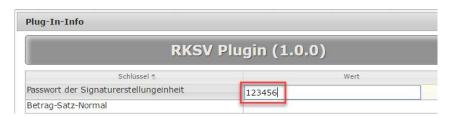
Führen Sie die Konfiguration wie im Folgenden beschrieben durch

# 8.1 Passwort der Signaturerstellungseinheit eintragen

Die Signierung der Daten erfolgt mit der Signaturkarte. Die Signaturkarte hat ein Passwort, welches in der Plug-In Konfiguration angegeben werden muss.

Das initiale Passwort der Signaturkarte ist standardmäßig "123456".

Doppelklicken Sie in das Feld "Passwort der Signaturerstellungseinheit" um das Passwort für die Signaturerstellungseinheit einzugeben.



Geben Sie das Passwort der Signaturerstellungseinheit ein und klicken Sie auf "Sichern"



Das Passwort für die Signaturerstellungseinheit wurde somit gespeichert.

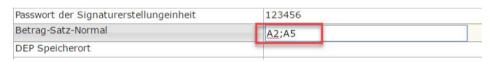
# 8.2 Konfiguration der Steuerkennzeichen

Damit das Plug-In korrekte Daten für das Datenerfassungsprotokoll erstellen kann, müssen die relevanten Steuersätze/Kennzeichen dem Plug-In bekannt gemacht werden. Gehen Sie dazu in die Einstellungen des Plug-In wie oben beschrieben.

Doppelklicken Sie in die jeweilige Zeile der relevanten Steuerkennzeichen und geben Sie das entsprechende Steuerkennzeichen ein.



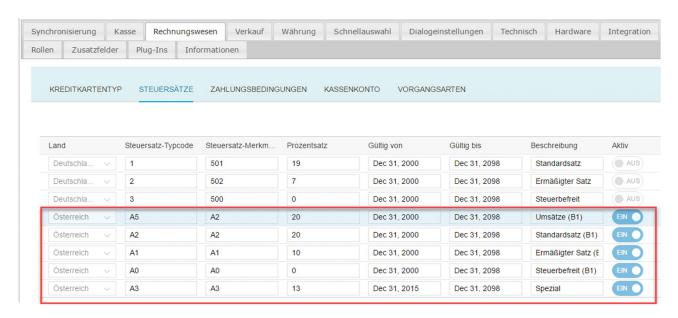
Wenn mehrere Steuerkennzeichen zum gleichen Merkmal gehören, können Sie diese auch eintragen (getrennt durch Semikolon (";") ohne Leerzeichen).



Sichern Sie Ihre Eingaben.



Prüfen Sie in der Konfiguration "Rechnungswesen" – "Steuersätze" ob alle notwendigen Steuersätze die dort hinterlegt und relevant sind auch in der Konfiguration des Plug-In berücksichtigt sind. Arbeiten Sie hier bitte sehr sorgfältig, damit z.B. sichergestellt ist, dass hinter dem Eintrag "Betrag-Satz-Null" auch das richtige Steuerkennzeichen mit 0% eingetragen ist.

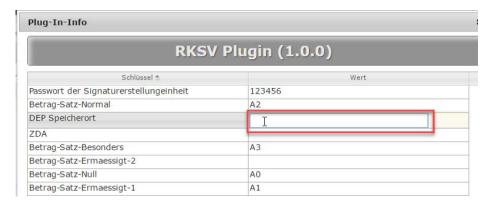


Plug-In-Info		
RKSV Plugin (1.0.0)		
Schlüssel 🌲	Wert	
Passwort der Signaturerstellungeinheit	123456	
Betrag-Satz-Normal	A2	
DEP Speicherort		
ZDA		
Betrag-Satz-Besonders	A3	-
Betrag-Satz-Ermaessigt-2		
Betrag-Satz-Null	A0	
Betrag-Satz-Ermaessigt-1	A1	

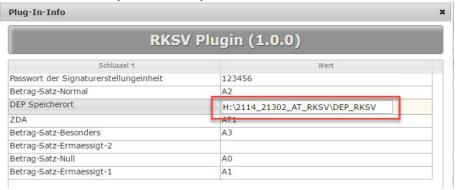
# 8.3 Konfiguration des Speicherorts für das Datenerfassungsprotokoll (DEP)

Um den Speicherort des Datenerfassungsprotokolls zu hinterlegen, gehen Sie in die Einstellungen des Plug-Ins wie oben beschrieben.

Klicken Sie auf das Eingabefeld hinter dem Eintrag "DEP Speicherort".



Geben Sie den entsprechenden Speicherort ein. Es sollte sich hierbei um ein externes Medium handeln.



Sichern Sie Ihre Eingabe.



Sofern Sie hier kein externes Verzeichnis hinterlegen, wird automatisch das Datenerfassungsprotokoll in folgendem Verzeichnis gespeichert:

Laufwerk (in der Regel C:\ des Kassen PC)\SapCustomerCheckout\cco\RKSV DEP SAVE



Das Datenerfassungsprotokoll wird automatisch gespeichert bei jedem Kassenstart, bei jedem Monatswechsel und bei jedem Jahreswechsel.

## 8.4 Eintragen des Zertifizierungsdienst Anbieters

Im Folgenden müssen Sie den Zertifizierungsdienst Anbieter in der Konfiguration des Plug-In hinterlegen. **Bitte beachten Sie, dass die SAP derzeit nur A-Trust als Anbieter unterstützt.**Gehen Sie dazu wie oben beschrieben in die Einstellungen des Plug-In.

Tragen Sie AT1 für A-Trust in das Feld ZDA ein, falls es nicht bereits als Voreinstellung hinterlegt ist.

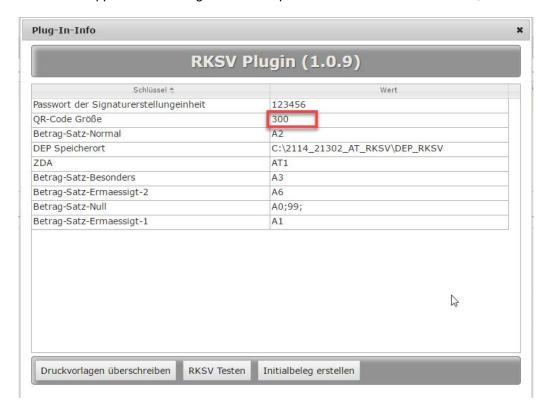


Und sichern Sie Ihre Eingabe.



## 8.5 Anpassung der Größe des QR-Code

In diesem Feld können Sie die Größe des QR-Codes anpassen. Die Grundeinstellung beträgt 300. Geben Sie durch Doppelklick und Eingabe des entsprechenden Wertes die Größe an, die für Sie ideal ist.



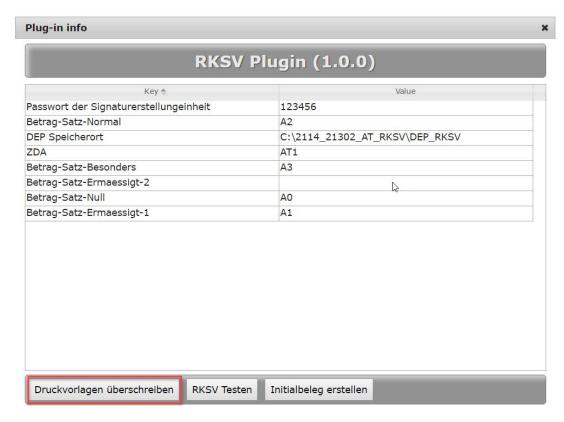
Wenn das Feld leer ist, wird die Standardeinstellung (300) übernommen.

Eine Anpassung der Größe des QR-Codes erfolgt auf eigene Verantwortung des Partners/Kunden. Es ist vorab zu testen, dass die Änderung der Größe keine Auswirkung auf die Lesbarkeit des QR-Codes hat. Bei unterschiedlichen Druckern wird die Lesbarkeit unterschiedlich ausfallen, daher die dringende Empfehlung die Einstellungen in einem Testsystem vorab zu testen. Aber generell empfehlen wir die Größe des QR-Codes in der Standardgröße zu belassen und keine Änderung vorzunehmen.

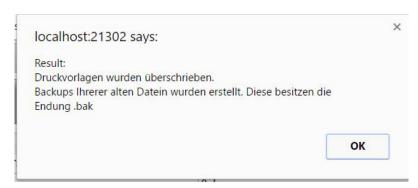
# 8.6 Überschreiben der Druckvorlagen

Um die Druckvorlagen für die Belege anzupassen, damit der QR Code mit den verschlüsselten Daten ausgedruckt werden kann, gehen Sie wie oben beschrieben in die Konfiguration des Plug-In.

Klicken Sie auf "Druckvorlagen überschreiben"



Das System gibt folgende Meldung aus:



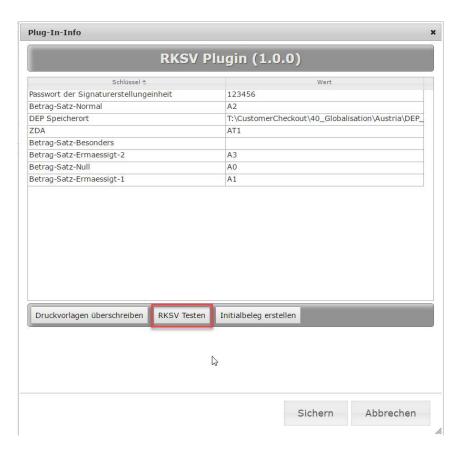
Sie haben jetzt die Konfiguration des Plug-In erfolgreich abgeschlossen.

Bitte beachten Sie, dass bei dem Einspielen einer neuen Version von SAP Customer Checkout die Druckvorlagen wieder auf den Standard gesetzt werden. Sie sollten daher direkt nach dem Update der Kasse die oben genannte Funktion "Überschreiben der Druckvorlagen" ausführen, damit sicher gestellt wird, dass die richtigen Daten in der Druckvorlage vorhanden sind.

# 8.7 Funktion "RKSV Testen"

Die Funktion "RKSV Testen" dient dazu die komplette Funktionalität vor dem Benutzen zu prüfen, <u>auch</u> <u>nach einem Ausfall der Signatur Erstellungseinheit oder Änderungen des USB-Ports in dem die Signatur Erstellungseinheit angeschlossen ist, sollte die Testfunktionalität genutzt werden.</u>

Nachdem die unterschiedlichen Einstellungen (siehe unten) gesichert worden sind klicken Sie auf RKSVTesten".



Sollten alle Einstellungen in Ordnung sein und auch die Signatur Erstellungseinheit erkannt worden sein und auch funktionieren, erfolgt folgende Meldung:



Sollte z.B. die Signatur Erstellungseinheit nicht verfügbar sein, so wird folgende Meldung ausgegeben:



## 8.8 Erstellung des Initialbelegs

Um die Erfassung der Daten für das Datenerfassungsprotokoll starten zu können, müssen Sie jetzt den Initialbeleg erstellen. Der Initialbeleg ist der Startpunkt an dem der Umsatzzähler und die Verkettung der Belege beginnt. Es ist nicht mehr möglich, weitere Belege ohne einen Initialbeleg zu buchen. Der initiale Beleg ist ein NULL Beleg, ohne Artikel.

## Der Initialbeleg/Startbeleg sollte erst nach erfolgter Anmeldung bei Finanz Online erfolgen.

Dieser Beleg wird in der Kasse als Storniert gekennzeichnet und nicht an ERP gesendet. Dieser Beleg wird gedruckt und auf dem Ausdruck als Initialbeleg gekennzeichnet.

Gehen Sie dazu wie oben beschrieben in die Einstellungen des Plug-In.

Klicken Sie hierfür auf "Initialbeleg erstellen"

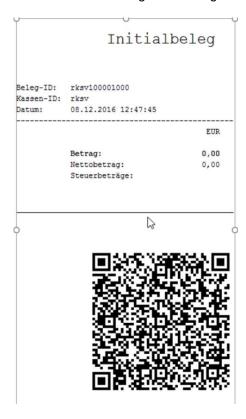


Das System gibt eine Erfolgsmeldung aus



Bestätigen Sie mit "OK".

Mit der Erstellung des initialen Null Belegs weiß das System, dass es jetzt anfangen muss die Umsätze aufzusummieren. Folgender Beleg wird erzeugt:



Sie haben die Konfiguration des Plug-In erfolgreich abgeschlossen und können mit der Vorbereitung/Nutzung des Plug-In fortfahren.

Falls ein Beleg noch nicht verbucht wurde, wird folgender Fehler angezeigt: "Error: Ein Beleg wurde nicht verbucht oder befindet sich im Zustand PARKEN."



In diesem Fall, müssen Sie den noch nicht verbuchten Beleg mithilfe des Buttons "CANCEL" im Verkaufsbildschirm abbrechen.

## 9 VORBEREITUNG UND NUTZUNG DES PLUG-IN

In der Anwendung des RKSV Plug-In können und müssen Sie folgende Schritte durchführen:

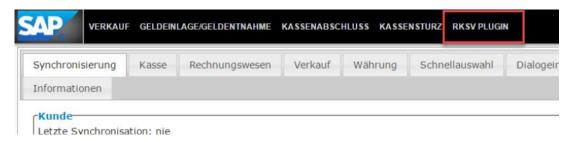
- AES Umsatzzählerschlüssel exportieren (dies ist notwendig zur Anmeldung/Registrierung bei FinanzOnline)
- · Nullbeleg erstellen
- · Belege nachdrucken
- · Belege (Datenerfassungsprotokoll) exportieren
- · Beleginformationen exportieren
- · Belege zählen

Die obenstehenden Punkte sind in den folgenden Kapiteln beschrieben.

Um die Funktionen ausführen zu können gehen Sie in den Anwendungsbereich "RKSV PLUG-IN". Um dorthin zu gelangen, müssen Sie zunächst in die Kassenkonfiguration wechseln.



Wenn Sie in der Konfiguration sind, wird Ihnen in der Menüleiste auch der entsprechende Eintrag angezeigt:



Nach dem Wechsel in die Plug-In-Anwendung sehen Sie folgendes Bild:



## 9.1 Export des AES Umsatzzählerschlüssels

Der AES-Umsatzzählerschlüssel ist für die Verschlüsselung des Umsatzzählers verantwortlich. Um den Umsatzzähler entschlüsseln zu können, wird der Umsatzzähler Schlüssel benötigt. <u>Sie benötigen diesen Schlüssel um die Anmeldung bei Finanz Online durchzuführen.</u>

Sie können sich den Key in eine Textdatei exportieren.



Das System speichert die Datei in dem Standardverzeichnis für Downloads:



Mit Notepad++ oder anderen Programmen können Sie die Datei entsprechend öffnen. In Zeile 2 befindet sich der Schlüssel, hier in dem Beispiel lautet der Schlüssel

"gFkNdYP3rSxH3v9jUKDnjSoky5471WaavgkMw/yLWP8="

```
=(
          "base64AESKey": "gFkNdYP3rSxH3v9jUKDnjSoky5471WaavgkMw/yLWP8="
2
3
          "certificateOrPublicKeyMap": {
4
              "1722182": {
                  "id": "1722182",
5
                  "signatureDeviceType": "CERTIFICATE",
6
                  "signatureCertificateOrPublicKey": "MIIE2jCCAsKgAwIBAgIDGkdGMA0GC
8
9
10
          "hashAlgorithm": "SHA-256"
```

Hinweis: Falls noch kein Initialbeleg erstellt wurde, sind im Bereich certificateOrPublicKeyMap keine Einträge vorhanden. In diesem Fall wird folgende nicht-kritische Warnung: "RKSV: Es wurden keine Signaturkartenzertifikate erkannt."



# 9.2 Nullbeleg erstellen

Bei einer Kassenprüfung wird der Prüfer vermutlich verlangen, einen sogenannten Nullbeleg zu erstellen. Sie können diesen Beleg erstellen indem Sie auf die Plug-In Anwendung wechseln.

Dazu gehen Sie wie oben beschrieben vor. Klicken Sie dann auf "Nullbeleg erstellen":



Das System gibt eine Erfolgsmeldung aus und druckt einen entsprechenden Beleg auf dem Belegdrucker aus.

# Nullbeleg

Beleg-ID: RKSV100001025

Kassen-ID: RKSV

Datum: 16.02.2017 09:00:43

EUR

Betrag: 0,00
Nettobetrag: 0,00
Steuerbeträge:





Bei jedem Start der Kasse und bevor ein Beleg erstellt wird, wird geprüft ob ein Monats- oder Jahresbeleg (Nullbeleg) erstellt werden muss. Wenn ein Jahresbeleg erstellt wird, wird der Anwender aufgefordert diesen zu drucken. Für den Fall dass der Drucker nicht funktioniert hat, gibt es die Option "Beleg nachdrucken".

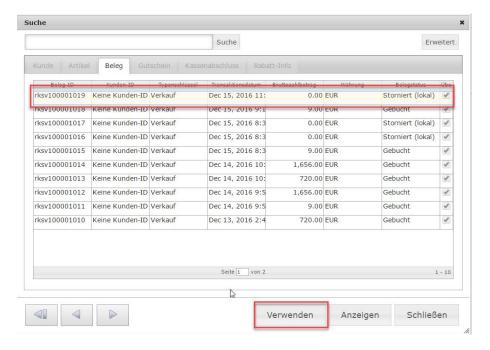
# 9.3 Beleg Nachdrucken

Es kann vorkommen, dass ein Wiederholungsdruck eines Nullbeleges, eines Sammelbeleges oder eines anderen Beleges notwendig wird. Hierfür gibt es die Option "Beleg Nachdrucken". Um einen Beleg nachzudrucken wechseln sie in die Plug-In Anwendung wie oben beschrieben.

Klicken Sie auf die Funktion "Beleg Nachdrucken".



## Es öffnet sich folgendes Pop-Up:



Markieren Sie den zu druckenden Beleg und klicken Sie auf "Verwenden". Das System druckt den entsprechenden Beleg aus.

# Nullbeleg

Beleg-ID: rksv100001019

Kassen-ID: rksv

Datum: 15.12.2016 11:07:21

EUR

Betrag: 0,00

Nettobetrag: 0,00

Steuerbeträge:



# 9.4 Datenerfassungsprotokoll exportieren

Das Datenerfassungsprotokoll wird automatisch, im dafür definierten Verzeichnis aus der Konfiguration, als JSON gesichert. Das Export Verzeichnis muss auf einem externen Datenträger liegen. Falls das Verzeichnis nicht erreichbar ist, wird standardmäßig im SAP Customer Checkout Verzeichnis ein DEP\_Export Verzeichnis angelegt, in dem die DEPs zu finden sind. Ein direkter Export des DEPs in eine JSON Datei ist ebenfalls möglich.

Um den direkten Export des Datenerfassungsprotokolls in eine JSON Datei durchzuführen wechseln Sie in die Plug-In Anwendung wie oben beschrieben.



Klicken Sie hier auf "DEP exportieren".

Das System erzeugt eine Datei die direkt in dem festgelegten Verzeichnis (siehe Punkt 8.3) abgelegt wird. Folgende Meldung gibt das System aus:

```
DEP erfolgreich gesichert. Bitte überprüfen Sie ihr DEP Verzeichnis.
```

Das Datenerfassungsprotokoll kann mit Notepad++ oder ähnlichen Programmen geöffnet werden.

```
"Belege-Gruppe": [
                               "1722182"
       "Signaturzertifikat": "MIIE2jCCAsKgAwIBAgIDGkdGMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAMIGhMQswCQYDVQQGEwJBVDFIMEYGA1UECgw/QS1UcnVzdC
       "Zertifizierungsstellen": [],
       "Belege-kompakt":
           "eyJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X1IxLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMDBfMjAxNiOxMiOwOFQxMjoONzoONV8wLDAwXzAsMDBfMCwwMF8wLDA
           "eyJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X1IxLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMDFfMjAxNiOxMiOwOFQxNToxMDozOV8wLDAwXzAsMDBfMCwwMF8xMC4
           "eyJhbGci0iJFUzI1NiJ9.X1IxLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMDJfMjAxNi0xMi0w0FQxNToxMToz0V8wLDAwXzAsMDBfMCwwMF8wLDA
           "eyJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X11xLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMDNfMjAxNi0xM10xM1QxMzo0NToyNF8wLDAwXzAsMDBfMCwwMF8tMTA
           "evJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X1IxLUFUMV9va3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMDRfMjAxNi0xMi0xM10xMzo0NTozMV8wLDAwXzAsMDBfMCwwMF8wLDA
           eyJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X11xLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMDVfMjAxNi0xM10xM1QxMzo0NjoyMF8wLDAwXzAsMDBfMCwwMF8yMDA"
           "eyJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X11xLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMDZfMjAxNi0xM10xM10xMDzoNnjozNF8xMTIsODBfMCwwMF8wLDAwXzA
           "eyJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X1IxLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMDdfMjAxNiOxM1QxMzo0Njo00F8wLDAwXzAsMDBfMCwwMF8tMzE
           eyJhbgciOiJFUzI1NiJ9.X1IxLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMDhfMjAxNi0xM10xM10xMDo00V8wLDAwXzAsMDBfMCwwMF8wLDA"
           "eyJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X11xLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMDlfMjAxNi0xM10xM10xMDowMToxM18wLDAwXzAsMDBfMCwwMF8wLDA
           "eyJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X1IxLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMTBfMjAxNi0xMi0xM1QxNDo0NToxM18wLDAwXzAsMDBfMCwwMF8wLDA
           eyJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X1IxLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMTFfMjAxNi0xMi0xNFQwOTo1NjowOF85LDAwXzAsMDBfMCwwMF8wLDA"
           "eyJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X11xLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMTJfMjAxNi0xMi0xNFQwOTo1ODoyMF8xLjY1NiwwMF8wLDAwXzAsMDB
           "eyJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X1IxLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMTNfMjAxNi0xMi0xNFQxMDoxMToyM183MjAsMDBfMCwwMF8wLDAwXzA
           "eyJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X1IxLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMTRfMjAxNiOxMiOxMFOxMDoxMzoxMV8xLjY1NiwwMF8wLDAwXzAsMDB
           "eyJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X11xLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMTVfMjAxNi0xM10xNVQwODozMzo1N185LDAwXzAsMDBfMCwwMF8wLDA
           "eyJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X11xLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMTZfMjAxNi0xM10xNVQwODozNDowN18wLDAwXzAsMDBfMCwwMF8wLDA
           "eyJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X11xLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMTdfMjAxNiOxMiOxNVQwODozNzoOMV8wLDAwXzAsMDBfMCwwMF8wLDA
           eyJhbgciOiJFUzI1NiJ9.X11xLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMThfMjAxNi0xM10xNVQwOToxNzozOF85LDAwXzAsMDBfMCwwMF8wLDA"
           "eyJhbGciOiJFUzI1NiJ9.X11xLUFUMV9ya3N2X3Jrc3YxMDAwMDEwMT1fMjAxNi0xMi0xNVQxMTowNzoyMV8wLDAwXzAsMDBfMCwwMF8wLDA
```

Der Prüfer kann diese Datei nach dem Herunterladen entsprechend in seine Prüfsoftware einspielen. Damit kann innerhalb weniger Minuten überprüft werden, ob alle Signaturen und die Verkettung der Belege korrekt sind.

# 9.5 Beleginformationen exportieren

Der Export der Beleginformationen ist eine zusätzliche Funktion, mit der die Detaildaten der Belege exportiert werden können.

Um den direkten Export der Beleginformationen in eine JSON Datei durchzuführen, wechseln Sie in die Plug-In Anwendung wie oben beschrieben.

Klicken Sie auf "Beleginformationen exportieren", damit das System die Daten in einer JSON Datei sichert.



Die Datei wird in dem unter Punkt 8.3 hinterlegten Verzeichnis gespeichert und System gibt folgende Meldung aus:

DEP erfolgreich gesichert. Bitte überprüfen Sie ihr DEP Verzeichnis.

```
PIE
 2
               "receiptId": "rksv100001000",
 3
 4
               "date": "2016-12-08T12:47:45",
 5
               "grossAmount": 0,
               "netAmount": 0,
 6
               "salesItems": []
 8
 9
10
               "receiptId": "rksv100001001",
               "date": "2016-12-08T15:10:39",
"grossAmount": 10000,
11
12
               "netAmount": 0,
13
               "salesItems": [
14
15
                        "description": "",
16
17
                        "quantity": 1,
18
                        "unitGrossAmount": 10000,
                        "unitNetAmount": 0,
19
20
                        "grossAmount": 10000,
21
                        "netAmount": 0,
                        "taxRateTypeCode": "A0"
22
23
24
25
26
               "receiptId": "rksv100001002",
27
28
               "date": "2016-12-08T15:11:39",
               "grossAmount": 0,
29
               "netAmount": 0,
30
31
               "salesItems": []
32
```

Hier finden Sie Informationen über den Beleg, das Datum, den Betrag, die Menge, das Steuerkennzeichen und weitere.

# 9.6 Belege zählen

Diese Funktionalität dient dem Anwender zur Unterstützung, zur Validieren der Anzahl an nicht signierten Belegen (z.B. beim Ausfall der Signatureinheit).

Um "nicht signierte Belege" zählen zu können, wechseln Sie in die Plug-In Anwendung wie oben beschrieben.



Klicken Sie auf "Belege zählen". Das System gibt nun folgende Information aus:

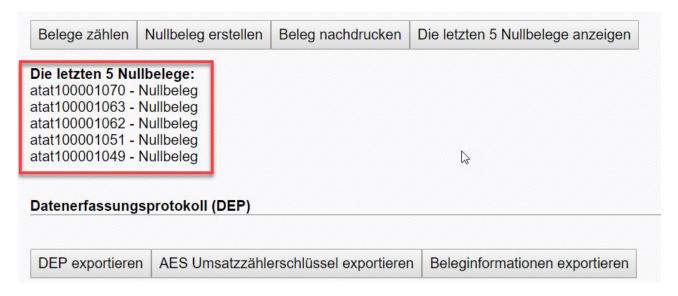


## 9.7 Anzeige der letzten 5 Nullbelege

Mit dieser Funktion haben Sie die Möglichkeit sich die letzten 5 Nullbelege anzeigen zu lassen.



Klicken Sie auf "Die letzten 5 Nullbelege anzeigen" das System gibt dann folgende Information aus:



Sie haben damit einfacher wenn Sie einen der letzten Nullbelege suchen oder erneut drucken müssen.

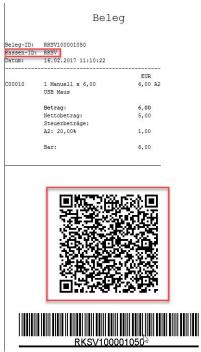
## 10 VERKAUFEN VON ARTIKELN

## 10.1 Belegbuchung mit aktiver Signaturerstellungseinheit

Im laufenden Geschäftsbetrieb, bei aktivem RKSV Plug-In und funktionierender Signaturerstellungseinheit merkt der Kassierer keinen Unterschied zu dem herkömmlichen Prozessablauf. Beim Buchen eines Beleges wird vorgegangen wie seither.

Auch Belege, die Retouren und Verkäufe beinhalten, können entsprechend verbucht werden. Retouren reduzieren den Umsatz im Datenerfassungsprotokoll bei dem jeweiligen Steuerkennzeichen.

Wenn der Kassierer den Zahlvorgang abschließt, wird eine entsprechende Erfolgsmeldung im unteren Bereich der Kasse ausgegeben. Der Belegdruck erfolgt inkl. des QR-Codes und Kassen-ID aus dem Belegdrucker.



Oder alternativ beim A4 Druck:





Produkt-ID	Beschreibung	Menge	Preis pro Einheit EUR	Summe	St Code
C00010	USB Maus	1,00 Manuell	6,00	6,00	A2
Rechnung gesamt				6,00	EUR
Nettobetrag				5,00	ELID
Nettobellag					LUIV
Steuerbeträge					LUIV

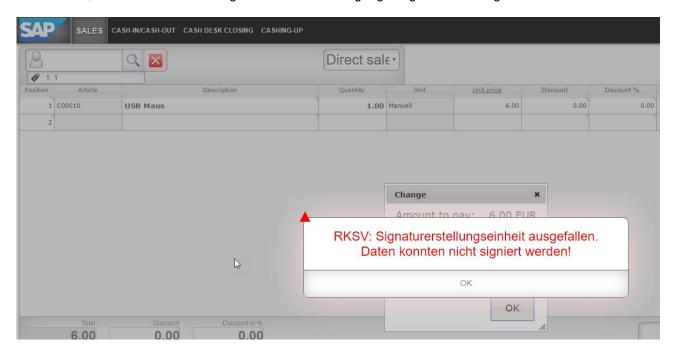
	Zahlung	Betrag
Bar		6,00 EUR

Unterschrift Verkäufer



# 10.2 Belegbuchung bei ausgefallener Signatureinheit

Sollte im laufenden Geschäftsbetrieb die Signatureinheit ausfallen oder von der Kasse manuell entfernt worden sein, kommt bei der Buchung eines Geschäftsvorgangs folgende Meldung:



Der Beleg kann nach Bestätigung der Fehlermeldung "normal" verbucht werden. Auf dem Beleg selbst wird die Information mit ausgegeben, dass die Signatureinheit nicht zur Verfügung steht:



Wie mit dieser Situation umzugehen ist bzgl. der Registrierkassenverordnung finden Sie weiter unten in diesem Dokument unter Kapitel 15 "Erstellung eines Sammelbeleges".

#### 11 ERSTELLUNG VON JAHRES- UND MONATSBELEGEN

Bei jedem Start der Kasse und bevor ein Beleg erstellt wird, wird geprüft ob ein Monats- oder Jahresbeleg (Nullbeleg) erstellt werden muss. Wenn ein Jahresbeleg erstellt wird, wird der Anwender aufgefordert diesen zu drucken. Für den Fall dass der Drucker nicht funktioniert hat, gibt es die Option "Beleg nachdrucken".

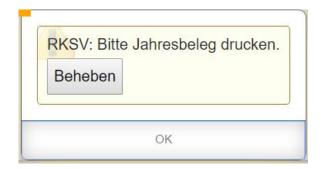
Weitere Informationen zu den Monats-/Jahresbelegen finden Sie unter folgendem Link:

https://www.bmf.gv.at/steuern/selbststaendigeunternehmer/Sicherheitseinrichtung\_in\_Registrierkassen.html#heading\_23\_Was\_ist\_bei\_der\_Erstellung\_der \_Monatsbelege\_Jahresbelege\_zu\_beachten

# 11.1 Automatischer Druck der Jahresbelege

Das RKSV Plug-In erkennt automatisch den Jahreswechsel (Prüfung erfolgt wie oben beschrieben) und fordert den Anwender auf den Jahresbeleg auszudrucken.

In der Kasse erscheint folgende Meldung:



Wenn Sie auf "Beheben" klicken wird folgende Meldung angezeigt:



Bitte bestätigen Sie mit "OK", danach wird der Jahres/Nullbeleg gedruckt:

# Jahresbeleg

Beleg-ID: RKSV100001042

Kassen-ID: RKSV

Datum: 01.01.2019 10:11:52

\_\_\_\_\_

EUR

Betrag: 0,00 Nettobetrag: 0,00 Steuerbeträge:





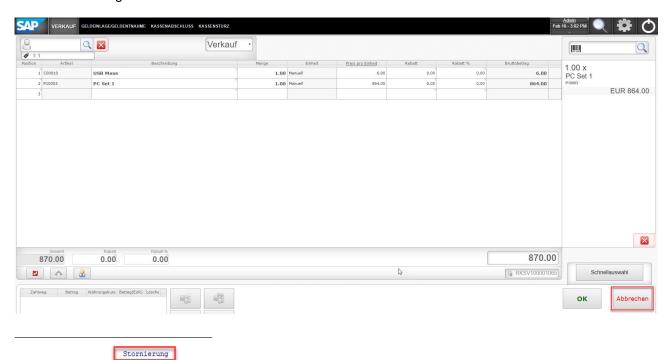
# 11.2 Erstellung von Monatsbelegen

Bei einem Monatswechsel erstellt SAP Customer Checkout automatisch einen Nullbeleg, dieser wird nicht automatisch ausgedruckt, bzw. der Anwender wird nicht darauf hingewiesen diesen Beleg auszudrucken.

Der Monatsbeleg kann jedoch bei Bedarf (Anforderung des Prüfers) wie in Kapitel 9.3 beschrieben nachgedruckt werden.

# 12 ABGEBROCHENE BELEGE

Bei abgebrochenen Belegen handelt es sich um Belege, die während des Verkaufsvorgangs manuell durch den Kassierer abgebrochen werden.



Beleg

Releg-ID:	RKSV100001065	
Kassen-ID:	RKSV	
Datum:	16.02.2017 15:02:29	
		EUR
C00010	1 Manuell x 6,00 USB Maus	6,00 A2
P10003	1 Manuell x 864,00 PC Set 1	864,00 A2
	Betrag:	870,00
	Nettobetrag: Steuerbeträge:	725,00
	A2: 20,00%	145,00

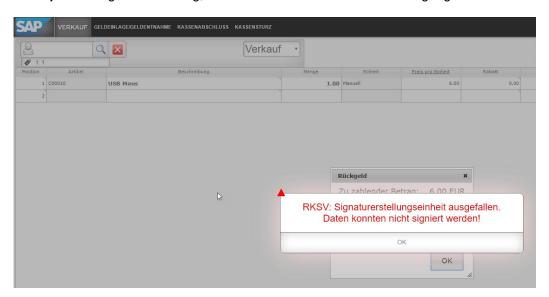




Auf dem gedruckten Beleg wird die Information "Stornierung" mit ausgegeben. Da hier systemseitig eine Belegnummer vergeben wird, werden diese Belege auch im Datenerfassungsprotokoll fortgeschrieben. Im Maschinenlesbaren Code (QR Code) bekommen Sie die Kennzeichnung "TRA" (Base 64 Codiert) für Trainingsbeleg. Außerdem wird der Umsatzzähler nicht verändert.

## 13 ABLAUF BEI EINEM AUSFALL DER SIGNATURKARTE (INCL. QR CODE)

Im Falle, dass die Signatureinheit ausfällt oder entfernt wird, können Sie weiter kassieren, das System zeigt Ihnen jedoch folgende Meldung, sobald Sie einen neuen Verkaufsvorgang durchführen:



Klicken Sie "OK", um den Vorgang fortzusetzen.

Das System gibt eine entsprechende Belegnummer aus und auf dem gedruckten Beleg erfolgt der Vermerk "Signaturerstellungseinheit" ausgefallen.

	Beleg	
Kassen-ID:	RKSV100001060 RKSV 16.02.2017 13:40:23	
C00010	1 Manuell x 6,00 USB Maus	EUR 6,00 A
	Betrag: Nettobetrag: Steuerbeträge: A2: 20,00%	6,00 5,00 1,00
	Bar:	6,00



Signaturerstellungseinheit ausgefallen.



Sobald die Signaturerstellungseinheit wieder funktioniert, bzw. getauscht wurde, wird im Zuge des nächsten Verkaufsvorgangs ein Sammelbeleg und Nullbeleg erstellt.

Weitere Informationen zum Ausfall der Signatureinheit und den vorgeschriebenen Tätigkeiten finden Sie hier:

https://www.bmf.gv.at/steuern/selbststaendigeunternehmer/Sicherheitseinrichtung\_in\_Registrierkassen.html#heading\_26\_Meine\_Signaturkarte\_ist\_defekt \_oder\_verloren\_gegangen\_was\_ist\_zu\_tun

# 14 ERSTELLUNG EINES SAMMELBELEGS

SAP Customer Checkout erstellt automatisch einen Sammelbeleg über alle nicht signierten Belege, sobald die Signatur Erstellungseinheit wieder in Betrieb ist. Dieser Beleg sieht wie folgt aus:

Sammelbeleg
RKSV100001053
Signaturerstellungseinheit ausgefallen.
RKSV100001054
Signaturerstellungseinheit ausgefallen.

<u>Wichtig zu beachten ist, dass der erste Verkaufsbeleg, der nach der Wiederherstellung der Signaturerstellungseinheit gebucht wird, ein nicht signierter Beleg sein wird. Das System gibt dann folgende Belege aus:</u>

1) Sammelbeleg inkl. des nicht signierten Belegs aus dem Verkaufsvorgang:

Sammelbeleg	
RKSV100001059	
Signaturerstellungseinheit ausgefallen.	
RKSV100001060	RKSV100001061
Signaturerstellungseinheit ausgefallen.	Signaturerstellungseinheit ausgefallen
RKSV100001061	

2) Nullbeleg, der "bestätigt" dass die Signaturerstellungseinheit wieder funktioniert:



3) Beleg aus dem Verkaufsvorgang mit der Information "Signaturerstellungseinheit ausgefallen":



Der nächste Beleg, der erzeugt wird, wird entsprechend wieder mit Signatur erzeugt:

	Beleg	
Kassen-ID:	RKSV100001063 RKSV 16.02.2017 13:57:01	
SM00002	1 Manuell x 19,50 Shirt Schwarz	EUR 19,50 A2
	Betrag: Nettobetrag: Steuerbeträge: A2: 20,00%	19,50 16,25 3,25
	Bar:	19,50





Der Sammelbeleg kann bei Bedarf auch nachgedruckt werden. Eine Beschreibung zu dem Thema "Beleg nachdrucken" finden Sie unter Kapitel 9.3 "Beleg nachdrucken".

## 15 ABLAUF BEI EINEM SYSTEMAUSFALL

Beim Ausfall der Registrierkasse weichen Sie bitte auf eine andere Kasse aus, sollte der Ausfall länger als 48 Stunden dauern, so müssen Sie den Ausfall bei FinanzOnline melden.

Weitere Informationen finden unter folgendem Link.

https://www.bmf.gv.at/steuern/selbststaendigeunternehmer/Sicherheitseinrichtung\_in\_Registrierkassen.html#heading\_28\_Meine\_Registrierkasse\_ist\_ausg efallen\_verloren\_gegangen\_oder\_gestohlen\_worden\_was\_ist\_zu\_tun

# 16 KONFUGRATIONSEINSCHRÄNKUNGEN

Die Option, einen stornierten Beleg nicht zu drucken, wird in Kombination mit dem RKSV-Plug-In nicht unterstützt. Diese Konfigurationsoption sollten Sie in den Einstellungen für die Druckvorlagen nicht verwenden, da ansonsten keine NULL Belege gedruckt werden.

#### 17 AUSSERBETRIEBNAHME DER REGISTRIERKASSE

Im Falle der planmäßigen Außerbetriebnahme, muss ein signierter Schlussbeleg (Siehe <u>Nullbeleg erstellen</u>) erstellt werden, der ausgedruckt und nach den Vorschriften der BAO mindestens sieben Jahre aufbewahrt werden.

Zeitgleich ist das Datenerfassungsprotokoll in vorgeschriebener Form zu sichern (auszulesen) und nach den Vorschriften der BAO mindestens sieben Jahre aufzubewahren.

#### Weitere Informationen hierzu finden Sie unter:

https://www.bmf.gv.at/steuern/selbststaendigeunternehmer/Sicherheitseinrichtung\_in\_Registrierkassen.html#heading\_30\_\_Was\_muss\_ich\_im\_Fall\_einer\_ planmaessigen\_Ausserbetriebnahme\_meiner\_Registrierkasse\_beachten

#### 18 SUPPORT

Im Falle von auftretenden Fehlern bitten wir Sie eine Meldung im SAP Service Marketplace unter der Komponente IS-SE-CCO zu öffnen:

https://support.sap.com/

Im Falle, dass Sie das Plug-In für andere als in Kapitel 2 genannte Software Versionen von SAP Customer Checkout benötigen, bitten wir Sie ebenfalls eine Meldung im SAP Service Marketplace zu öffnen.

#### 19 RELEVANTE INFORMATIONEN

Informationen zu dem Thema "Registrierkassenpflicht" können Sie unter anderem hier finden:

### A-Sit:

https://www.a-sit.at/de/bestaetigungsstelle/index.php

#### A-Trust

https://www.a-trust.at/Support/Registrierkassenpflicht.aspx

### WKO:

https://www.wko.at/Content.Node/branchen/oe/sparte\_iuc/Unternehmensberatung-und-Informationstechnologie/IT\_Dienstleistung/Rahmenbedingungen/Registrierkassenpflicht.html

https://www.wko.at/Content.Node/branchen/oe/sparte\_iuc/Unternehmensberatung-und-Informationstechnologie/IT\_Dienstleistung/Rahmenbedingungen/FAQ-Arbeitskreis-Kassensoftware.pdf

## BMF:

https://www.bmf.gv.at/top-themen/Registrierkassen.html

Die oben aufgelisteten Links sind ohne Gewähr zu behandeln und werden nicht von SAP SE auf Vollständigkeit und/oder Verfügbarkeit geprüft.

#### 20 EMPFEHLUNGEN ZUR ANWENDUNG

Folgende Empfehlungen sollen den reibungslosen Betrieb von SAP Customer Checkout mit dem in diesem Dokument beschriebenen Plug-In sicherstellen.

- Kontaktieren Sie Ihre Prüfer frühzeitig, um sicher zu gehen, dass das Datenerfassungsprotokoll auch die richtigen Informationen liefert.
- Vor der produktiven Nutzung ist die Durchführung eines Tests in einem Testsystem zu empfehlen.
- Versuchen Sie Änderungen in der Konfiguration des Plug-Ins zu vermeiden.
- o Ändern Sie keinesfalls Steuerkennzeichen beim Verkauf von Artikeln. Dies kann zu Inkonsistenzen führen.
- Es wird empfohlen die Konfigurationsoption "Kombination von Verkaufspositionen und Geschäftsbelegen" zu deaktivieren. Falls diese Option dennoch benötigt wird, können als alternative zwei Belege gebucht werden.
- Vermeiden Sie automatische Java Updates. Diese k\u00f6nnen zu Inkonsistenzen f\u00fchren. Sofern Sie eine neue Java Version einspielen m\u00fcssen, pr\u00fcfen Sie im Vorfeld, dass die richtigen Java Cryptography Extension (JCE). jars im richtigen Verzeichnis liegen.

Es wird von Seiten der SAP SE dringend geraten sich an diese Empfehlungen zu halten. Jedoch ist es nicht auszuschließen, dass auch andere Einstellungen Einfluss auf die Ergebnisse des Datenerfassungsprotokolls nehmen können.

#### AUSSCHLUSSKLAUSELN UND RECHTLICHE ASPEKTE

## **Coding-Beispiele**

Bei dem in der vorliegenden Dokumentation enthaltenen Quell- und/oder Objektcode für Software ("Code") handelt es sich ausschließlich um eine beispielhafte Darstellung. Dieser Code ist in keinem Fall für die Nutzung in einem produktiven System geeignet. Der Code dient ausschließlich dem Zweck, beispielhaft aufzuzeigen, wie Quelltext erstellt und gestaltet werden kann. SAP übernimmt keine Gewährleistung für die Funktionsfähigkeit, Richtigkeit und Vollständigkeit des hier abgebildeten Codes und SAP übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Nutzung des Codes entstehen, sofern solche Schäden nicht durch vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verhalten der SAP verursacht wurden.

#### **Barrierefreiheit**

Die in der Dokumentation der SAP-Bibliothek enthaltenen Informationen stellen Kriterien der Barrierefreiheit aus Sicht von SAP zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dar und sollen keineswegs obligatorische Richtlinien sein, wie die Barrierefreiheit von Softwareprodukten zu gewährleisten ist. SAP lehnt insbesondere jede Haftung in Bezug auf dieses Dokument ab, aus dem weder direkt noch indirekt irgendwelche vertraglichen Verpflichtungen entstehen.

# **Geschlechtsneutrage Sprache**

Die SAP-Dokumentation ist, sofern sprachlich möglich, geschlechtsneutral formuliert. Je nach Kontext wird die direkte Anrede mit "Sie" oder ein geschlechtsneutrales Substantiv (wie z.B. "Fachkraft" oder "Personentage") verwendet. Wenn, um auf Personen beiderlei Geschlechts Bezug zu nehmen, die dritte Person Singular nicht vermieden werden kann oder es kein geschlechtsneutrales Substantiv gibt, wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit durchgängig die männliche Form des Substantivs und des Pronomens verwendet.

# Internet-Hyperlinks

Die SAP-Dokumentation kann Hyperlinks auf das Internet enthalten. Diese Hyperlinks dienen lediglich als Hinweis auf ergänzende und weiterführende Dokumentation. SAP übernimmt keine Gewährleistung für die Verfügbarkeit oder Richtigkeit dieser ergänzenden Information oder deren Nutzbarkeit für einen bestimmten Zweck. SAP übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Nutzung solcher Informationen verursacht werden, es sei denn, dass diese Schäden von SAP grob fahrlässig oder vorsätzlich verursacht wurden.

## www.sap.com

© 2017 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or for any purpose without the express permission of SAP SE or an SAP affiliate company.

SAP and other SAP products and services mentioned herein as well as their respective logos are trademarks or registered trademarks of SAP SE (or an SAP affiliate company) in Germany and other countries. Please see <a href="http://www.sap.com/corporate-en/legal/copyright/index\_epx#trademark">http://www.sap.com/corporate-en/legal/copyright/index\_epx#trademark</a> for additional trademark information and notices. Some software products marketed by SAP SE and its distributors contain proprietary software components of other software vendors.

additional trademark information and notices. Some software products marketed by SAP SE and its distributors contain proprietary software components of other software vendors.

National product specifications may vary.

These materials are provided by SAP SE or an SAP affiliate company for informational purposes only, without representation or warranty of any kind, and SAP SE or its affiliated companies shall not be liable for errors or omissions with respect to the materials. The only warranties for SAP SE or omissions with respect to the materials. The only warranties for SAP SE or SAP affiliate company products and services are those that are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services, if any. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty.

In particular, SAP SE or its affiliated companies have no obligation to pursue any course of business outlined in this document or any related presentation, or to develop or release any functionality mentioned therein. This document, or any related presentation, and SAP SE's or its affiliated companies's strategy and possible future developments, products, and/or platform directions and functionality are all subject to change and may be changed by SAP SE or its affiliated companies at any time for any reason without notice. The information in this document is not a commitment, promise, or legal obligation to deliver any material, code, or functionality. All forward-looking statements are subject to various risks and uncertainties that could cause actual results to differ materially from expectations. Readers are cautioned not to place undue reliance on these forward-looking statements, which speak only as of their dates, and they should not be relied upon in making purchasing decisions.

