EFSTA MODUL LS ONE

für
EUROPEAN FISCAL STANDARDS ASSOCIATION | Kärntner Ring 5-7, A-1015 Wien

Version: 2.0 | Stand: 17.01.2017

Stefan Burger (Geschäftsführung)
Florian Hauschildt

PLAN PRO SAAS Datacenter GmbH
Rosenweg 5
24245 Kirchbarkau

Tel: +49 (0) 431 – 69 10 42 00
Fax: +49 (0) 431 – 69 10 42 06
E-Mail: info@planpro.info
Web: www.planprosaas.com
Shop: http://lizenzshop.planprosaas.com/

Inhaltsverzeichnis

Efsta Modul LS One **1**

1 Schnittstelle **1**

1.1 EFSTA System 1

1.2 LS One POS 1

1.3 Bondrucker 1

1.4 Übertragene Daten 2

2 Installation EFSTA EFR **4**

3 Smartcardreader / Smartcard **6**

4 Konfiguration EFSTA EFR **7**

4.1 Ordnerstruktur 7

4.2 Einstellungen 8

5 Konfiguration LS One **9**

6 Nachweise **10**

6.1 Kassenbon 10

6.2 Datenbank 11

Copyright © PLAN PRO
-kein kopieren-
- keine Weitergabe -

1 Schnittstelle

1.1 EFSTA System

Das EFSTA System dient dazu, die gesetzlichen Vorschriften zur Aufzeichnung von Kassentransaktionen zu erfüllen – als Fiskal-Middleware übernimmt es die landesspezifische Implementation. Für die Kommunikation mit der Kassen-Software gibt es eine einheitliche Schnittstelle.

Die Kassen-Applikation übergibt dazu die Daten eines abgeschlossenen Kassiervorgangs einem an der Kasse laufenden Dienst EFR (EFSTA Fiscal Register) und erhält als Antwort die am Kassenbeleg auszudruckende Signatur. Das EFR steuert zur Signaturerstellung lokale Hardware (z.B. Smartcard) oder externe Systeme an, und zeichnet die Transaktionen rechtskonform auf.

1.1.1 Technische Voraussetzungen

EFR sollte auf dem System installiert sein, auf dem auch die Kassenapplikation läuft. Damit ist das EFR als Dienst immer auch für das Kassenprogramm verfügbar. Windows XP SP3, Windows 7, 8, 10, Linux. Basis-Framework node.js, dadurch geringstmöglicher Footprint. Typisch 1 GB Festplattenspeicher, Minimum 100 MB. Administrator-Rechte bei der Installation. Grundlage der Installation ist die EFSTA Version „EFR_Release_1.0.0_AT_x64“.

1.2 LS One POS

LS One Kassensoftware zur Aufnahme der Transaktionen im Einzelhandel. Kundentransaktionen werden in einer SQL-Datenbank gespeichert.

1.2.1 Technische Voraussetzungen

LS One benutzt MSSQL-Server als Datenbankserver. LS One benötigt mindestens einen MSSQL-Server 2008 R2 SP1. Grundlage ist LS One Version 2015.1, welches das Microsoft .Net Framework 4.6.1 benötigt.

1.3 Bondrucker

Ausgabedrucker der in LS One generierten Transaktion als Kassenbon. Der Bondrucker muss den Druck eines QR-Codes unterstützen können.

Copyright © PLAN PRO
-kein kopieren-
- keine Weitergabe -

Komponenten

Gegenstand	Beschreibung
EFSTA SYSTEM	Dienst zur rechtskonformen Transaktionsaufzeichnung
LS ONE POS	Kassenlösung von LS Retail
POS Drucker	Bondrucker zur QR-Code-Erstellung

1.4 Übertragene Daten

Das PLAN PRO EFSTA System ist ein Addon zu einer bestehenden LS One Kasse, die dadurch mit wenig Aufwand alle gesetzlichen Anforderungen erfüllen kann. Die beinhalten:

Datenerfassungsprotokoll: vollständiger, fortlaufend chronologischer Belegspeicher der Kasse. Bestehend aus Signaturjournal, Ereignisprotokoll, Geschäftsabwicklung (= Kassenjournal) und Stammdatenprotokoll.

• Belegdrucker oder Vorrichtung zur elektronischen Übermittlung von Zahlungsbelegen.

• Schnittstelle zu einer Sicherheitseinrichtung mit Signaturerstellungseinheit (es darf nicht möglich sein ohne Sicherheitseinrichtung zu kassieren - kein Umgehen der Sicherheitseinrichtung).

• Verschlüsselungsalgorithmus AES 256 (zur Datenverschlüsselung)

• Eine eindeutige Kassenidentifikationsnummer

Je nach gewünschtem Funktionsumfang werden die Vorgaben der RKSV – Registrierkassensicherheitsverordnung, die das Führen einer verschlüsselten Journaldatei vorschreibt, automatische Meldungen an das Finanzamt, die Führung des Journals über die Geschäftsvorfälle und die sichere Aufbewahrung der Belege für die vorgeschriebenen sieben Jahre erledigt.
Wenn Sie beschließen, das volle Potential der EFSTA Lösung zu nutzen, können Sie Ihrem Finanzprüfer Ihre Belege per Download sicher zur Verfügung stellen, Ihre Kassen online verwalten, oder sich benachrichtigen lassen, wenn Fragen auftauchen. Dabei gehen Sie kein Risiko ein, dass Informationen an Unberechtigte gehen könnten, da alle Daten hochsicher verschlüsselt vorliegen, und nur Sie über die notwendigen Schlüssel verfügen.

Folgendes bieten EFSTA gestützte Registrierkassen zusätzlich:

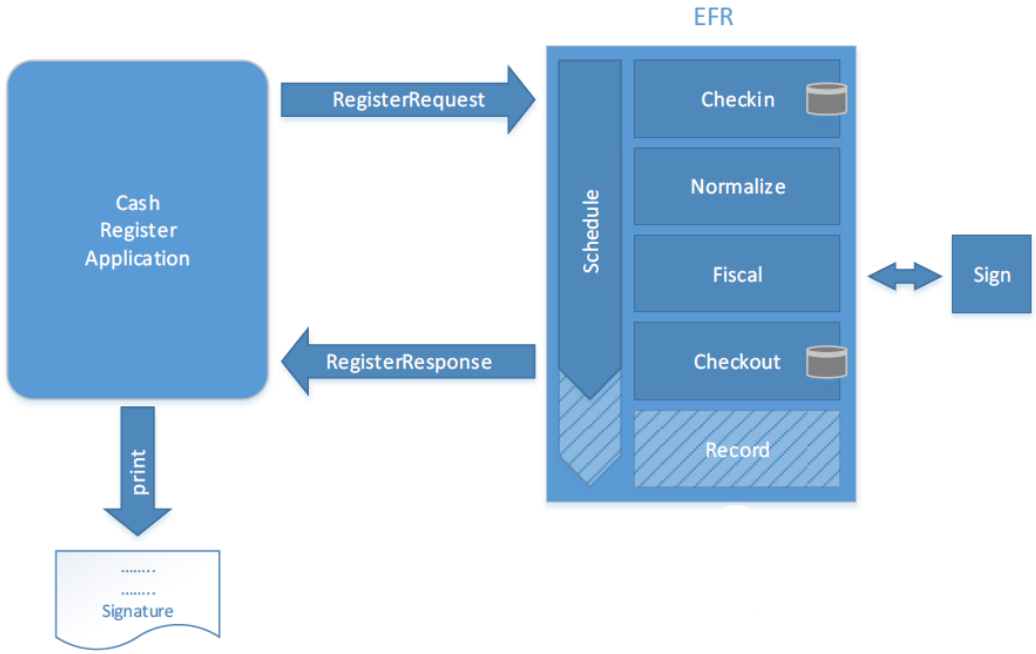
Das LS One Kassensystem unterstützt, verschiedene Länder, d.h. Sie können durch Umstellung auf das Fiskalmodul eines anderen Landes dort rechtsgültig kassieren, sofern das Modul bereits implementiert wurde.

Den skizzierten Datenaustausch entnehmen sie der Abbildung 1.

Copyright © PLAN PRO
-kein kopieren-
- keine Weitergabe -

Daten	Richtung
Transaktionsdaten	LS One POS > POS Drucker
QR-CODE	LS One POS > POS Drucker
QR-CODE	EFSTA System > LS One POS
Eindeutige Beleg-ID	EFSTA System > LS One POS
Transaktionsdaten	LS One POS > EFSTA System

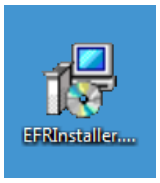
Abbildung 1:Datenaustausch LS One und EFR



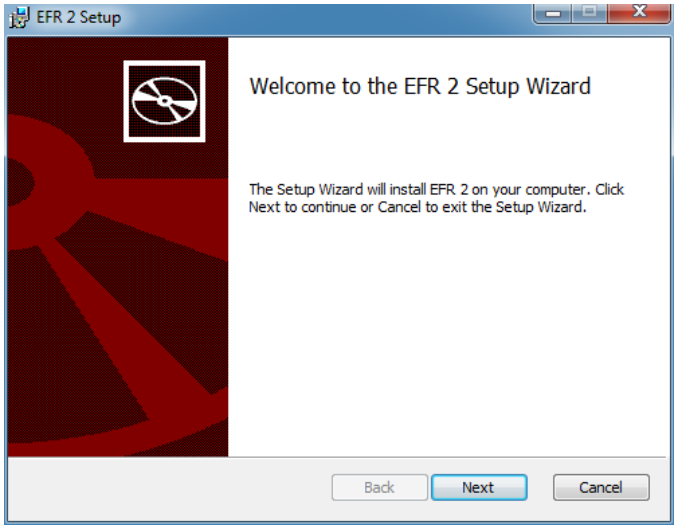
Copyright © PLAN PRO
-kein kopieren-
- keine Weitergabe -

2 Installation EFSTA EFR

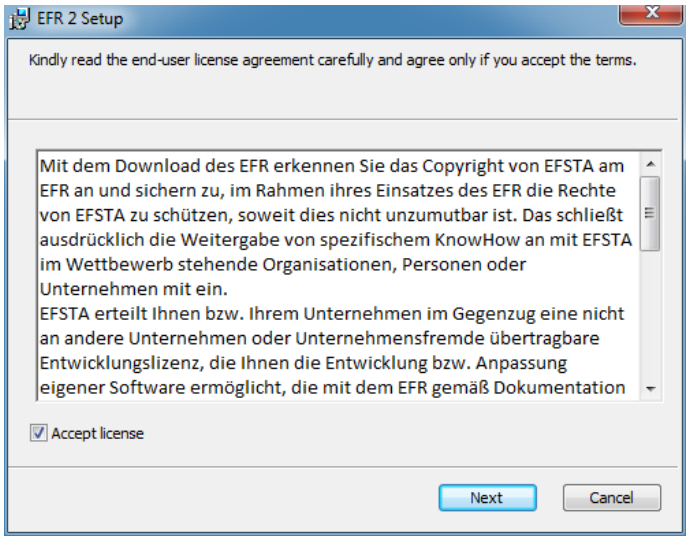
Führen Sie den Sie EFRInstaller aus.



Die Installation wird gestartet. Bestätigen Sie mit „Next“.



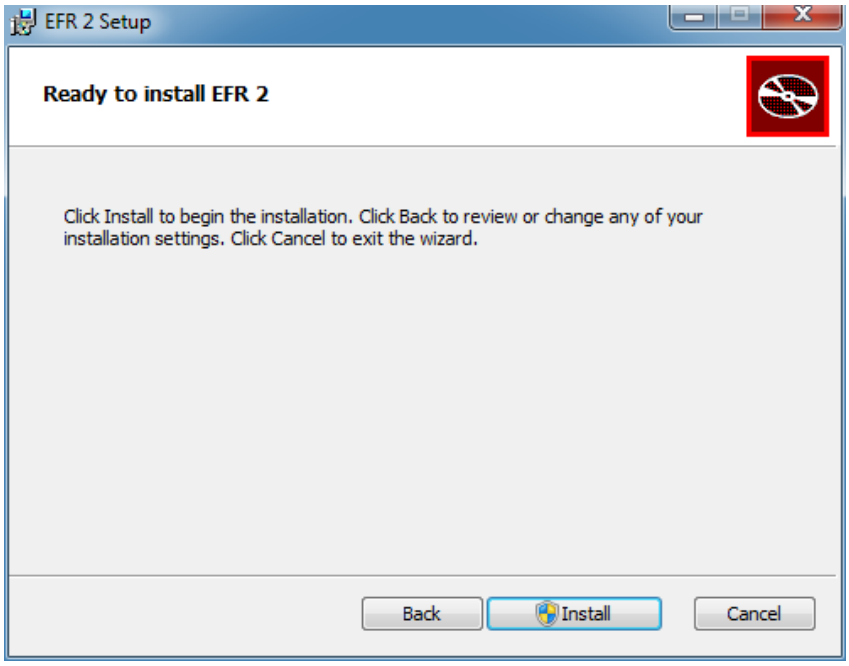
Akzeptieren Sie den Endbenutzer-Lizenzvertrag.



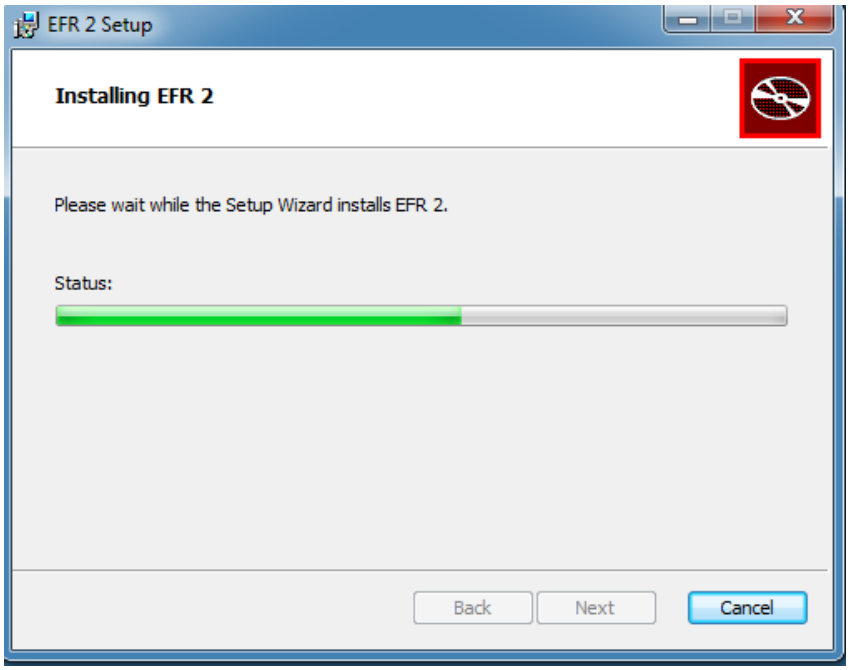
Bestätigen Sie mit „Next“.

Copyright © PLAN PRO
-kein kopieren-
- keine Weitergabe -

Bestätigen Sie die Installation, indem Sie auf „Install“ klicken.

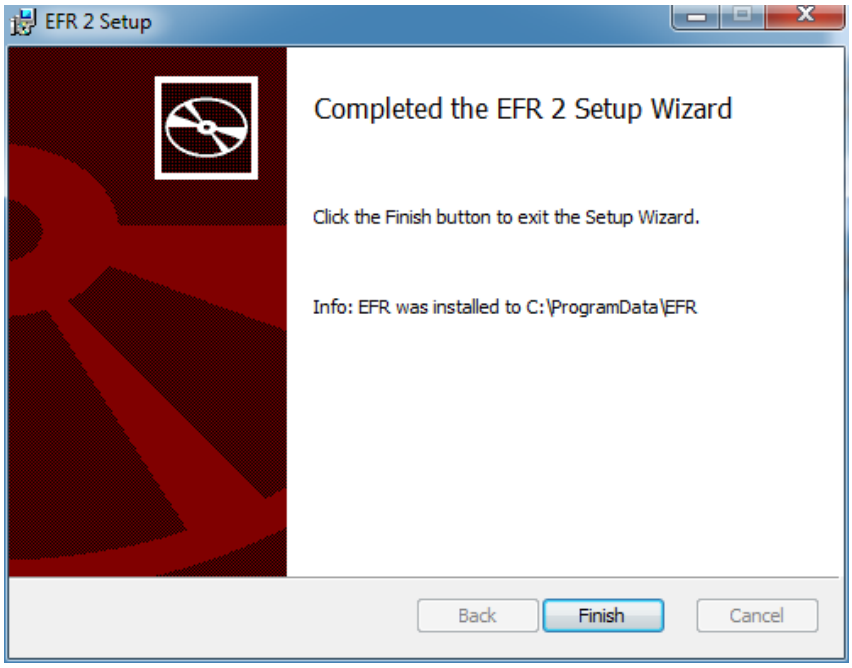


Das EFR wird nun installiert.



Copyright © PLAN PRO
-kein kopieren-
- keine Weitergabe -

Sie können nun die Installation durch „Finish“ beenden.



3 Smartcardreader / Smartcard

Stecken Sie den Smartcardreader mit eingesetzter Smartcard an einen USB-Anschluss.
Normalerweise wird der Smartcardreader von Windows automatisch installiert.
Bei älteren Betriebssystemen müssen Sie den Treiber ggf. vom jeweiligen Hersteller laden und manuell installieren.

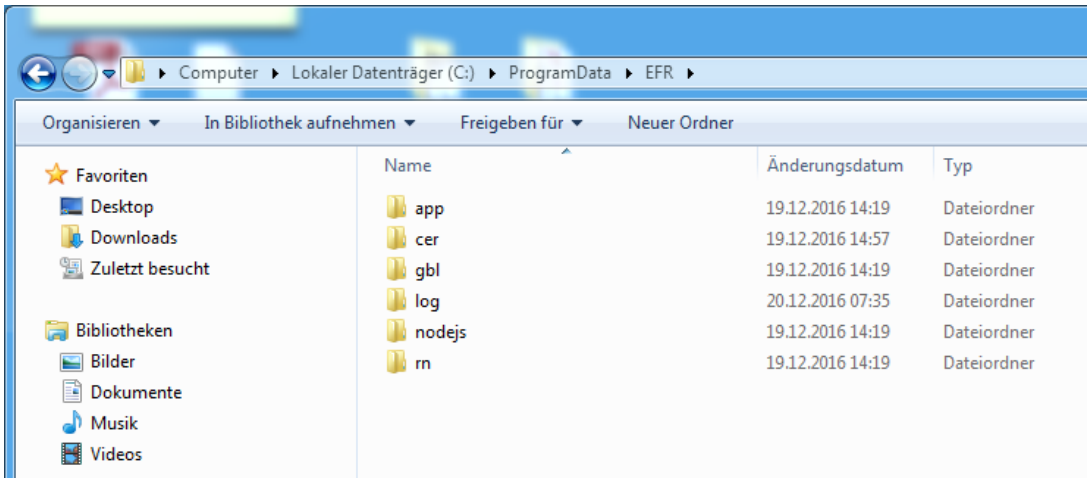
Copyright © PLAN PRO
-kein kopieren-
- keine Weitergabe -

4 Konfiguration EFSTA EFR

4.1 Ordnerstruktur

Die Ordnerstruktur ist folgendermaßen aufgebaut:

Verzeichnis	
app	Applikations-Verzeichnis
cer	Zertifikats-Container (Zertifikate der Smartcards)
gbl	Globale Einstellungen
log	Protokollierungen (für Support)
rn	Register-Hauptverzeichnis (RN = Register Number)
rn/def	Register Number = def (Default)
rn/def/cfg	Einstellungen je Register
rn/def/dat	Summendateien
rn/def/jou	Transaktions-Journale
rn/def/log	Protokollierungen (für Support)



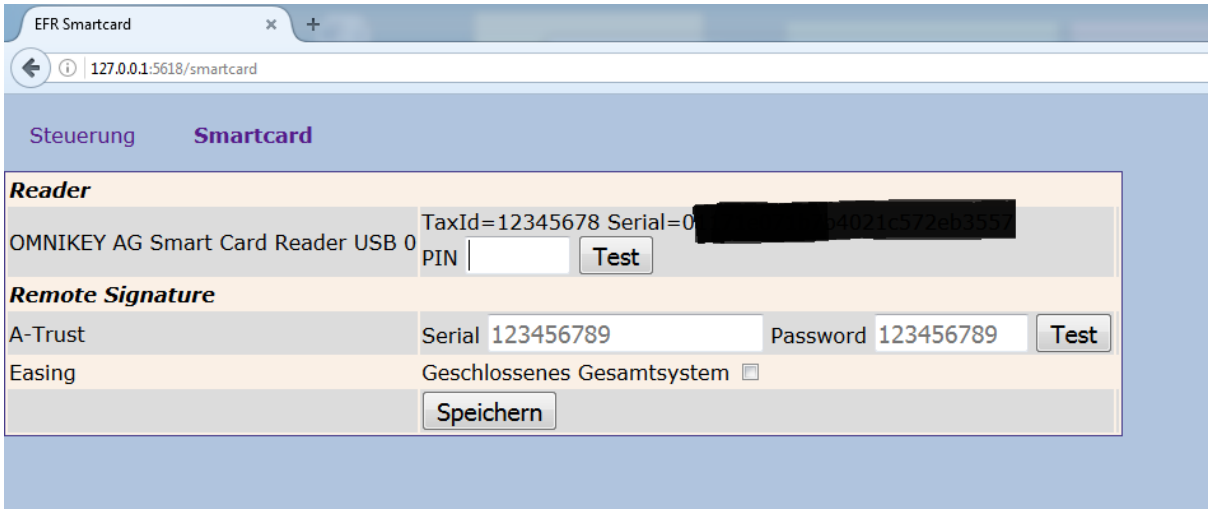
Dabei entsprechen die Ordner in „rn“ den Mandanten bzw. Client Nummern. Jeder Client bzw. Mandant verfügt über eine eigenständige Konfiguration bzw. Logfiles.
Für jeden Mandanten bzw. Client wird in der Regel ein eigenes Journal geführt, das in rn/<Mandantennummer>/jou gespeichert ist.

Copyright © PLAN PRO
-kein kopieren-
- keine Weitergabe -

4.2 Einstellungen

Einstellungen am EFR werden über einen Browser durchgeführt, rufen Sie für die Smartcard-Konfiguration folgende Adresse auf: http://127.0.0.1:5618/smartcard

Geben Sie hier die PIN Ihrer Smartcard ein und überprüfen Sie die Einstellungen über „Test“.



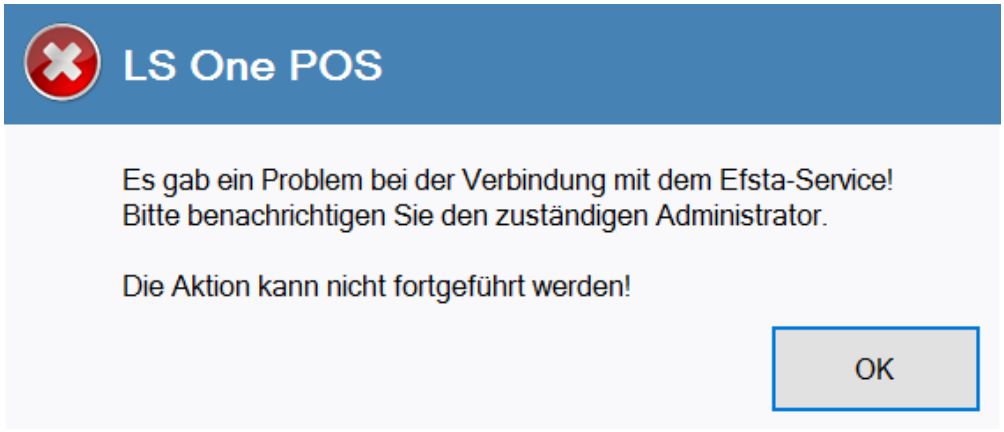
Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit „Speichern“. Sie können danach den Browser wieder schließen.

Copyright © PLAN PRO
-kein kopieren-
- keine Weitergabe -

5 Konfiguration LS One

In LS One selbst muss nichts mehr konfiguriert werden. Der Installer Ihrer LS One Version wird von uns individuell erstellt und die EFSTA-Funktionen werden in diesem Installationspaket mit integriert.

Sollte der EFR Dienst nicht mehr verfügbar sein, so gibt es vor Abschluss einer Transaktion in LS One eine Rückmeldung.



Copyright © PLAN PRO
-kein kopieren-
- keine Weitergabe -

6 Nachweise

6.1 Kassenbon

Die Ausgabe des Kassenbon mit QR-Code sieht folgendermaßen aus:

PLAN PRO

Willkommen bei
PLANPRO

Bon-ID.....: 000000035 Datum: 17.01.2017
Terminal.....: P0001 Zeit: 08:03
Mitarbeiter..: System Administrator

SG	Artikelname	Anz	Preis	Gesamt
19%	EFSTA Fiskal Modul	1Stück	250,00	250,00

Gesamt € 250,00

Bar 250,00

19% = 19,00% Steuern von 250,00 = 39,92

Vielen Dank für Ihren Einkauf bei PLANPRO
Bitte bewahren Sie den Kassenbon
als Nachweis auf

* 0 0 0 0 0 0 0 3 5 *

Copyright © PLAN PRO
-kein kopieren-
- keine Weitergabe -

6.2 Datenbank

Die durch den EFR Dienst befüllte Tabelle in LS One sieht folgendermaßen aus:

SQLQuery2.sql - FL...an.Hauschildt (58))

```
/****** Skript für SelectTopNRows-Befehl aus SSMS ******/
SELECT TOP (1000) [TRANSACTIONID]
      ,[STORE]
      ,[TERMINAL]
      ,[DATAAREAID]
      ,[SEQUENCE_NUMBER]
      ,[RESULT_CODE]
      ,[ERROR_CODE]
      ,[USER_MESSAGE]
      ,[WARNING]
      ,[SIGNATURE_CODE]
      ,[SIGNATURE_REFERENCE]
      ,[FISAL_TAGS]
  FROM [EFSTA_3_0].[dbo].[RBOTRANSACTIONEFSTA]
```

100 %

Ergebnisse | Meldungen

	TRANSACTIONID	STORE	TERMINAL	DAT...	SEQUENCE_NUMBER	RESULT_CODE	ERROR_CODE	USER_MESS...	WARNING	SIGNATURE_CODE	SIGNA...	FISAL_TAGS
1	0000000082	S0001	P0001	LSR	129	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ129_2017-01-12T14:08...		NFILOGONILOGON
2	0000000083	S0001	P0001	LSR	131	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_000000026_2017-01-12T1...		Info\Sicherheitseinrichtung ausgefallen\Sicherh...
3	0000000084	S0001	P0001	LSR	132	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ132_2017-01-12T14:10...		NFILOGOFFILOGOFF
4	0000000085	S0001	P0001	LSR	133	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ133_2017-01-12T14:12...		NFILOGONILOGON
5	0000000086	S0001	P0001	LSR	134	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_000000027_2017-01-12T1...		Info\Sicherheitseinrichtung ausgefallen\Sicherh...
6	0000000087	S0001	P0001	LSR	135	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_000000028_2017-01-12T1...		Info\Sicherheitseinrichtung ausgefallen\Sicherh...
7	0000000088	S0001	P0001	LSR	136	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_000000029_2017-01-12T1...		Info\Sicherheitseinrichtung ausgefallen\Sicherh...
8	0000000089	S0001	P0001	LSR	137	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ137_2017-01-12T14:14...		NFILOGOFFILOGOFF
9	0000000090	S0001	P0001	LSR	139	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ139_2017-01-12T14:16...		NFILOGONILOGON
10	0000000091	S0001	P0001	LSR	141	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_000000030_2017-01-12T1...		Info\Sicherheitseinrichtung ausgefallen\Sicherh...
11	0000000092	S0001	P0001	LSR	142	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ142_2017-01-12T14:17...		NFILOGOFFILOGOFF
12	0000000093	S0001	P0001	LSR	144	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ144_2017-01-12T14:26...		NFILOGONILOGON
13	0000000094	S0001	P0001	LSR	146	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_000000031_2017-01-12T1...		Info\Sicherheitseinrichtung ausgefallen\Sicherh...
14	0000000095	S0001	P0001	LSR	147	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ147_2017-01-12T14:32...		NFILOGOFFILOGOFF
15	0000000096	S0001	P0001	LSR	148	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ148_2017-01-12T14:35...		NFILOGONILOGON
16	0000000099	S0001	P0001	LSR	150	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ150_2017-01-17T07:50...		NFILOGONILOGON
17	0000000100	S0001	P0001	LSR	152	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ152_2017-01-17T07:50...		NFILOGOFFILOGOFF
18	0000000101	S0001	P0001	LSR	153	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ153_2017-01-17T07:51...		NFILOGONILOGON
19	0000000102	S0001	P0001	LSR	154	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ154_2017-01-17T07:51...		NFILOGOFFILOGOFF
20	0000000103	S0001	P0001	LSR	155	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ155_2017-01-17T07:51...		NFILOGONILOGON
21	0000000104	S0001	P0001	LSR	156	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_000000032_2017-01-17T0...		Info\Sicherheitseinrichtung ausgefallen\Sicherh...
22	0000000105	S0001	P0001	LSR	157	OK	CARD_PIN_ERR		w-#DIFF...	_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_000000033_2017-01-17T0...		Info\Sicherheitseinrichtung ausgefallen\Sicherh...
23	0000000106	S0001	P0001	LSR	158	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ158_2017-01-17T07:55...		NFILOGOFFILOGOFF
24	0000000107	S0001	P0001	LSR	159	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ159_2017-01-17T07:56...		NFILOGONILOGON
25	0000000108	S0001	P0001	LSR	160	OK	CARD_PIN_ERR		w-#DIFF...	_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_000000034_2017-01-17T0...		Info\Sicherheitseinrichtung ausgefallen\Sicherh...
26	0000000109	S0001	P0001	LSR	161	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ161_2017-01-17T08:00...		NFILOGOFFILOGOFF
27	0000000110	S0001	P0001	LSR	162	OK	CARD_PIN_ERR			_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_SQ162_2017-01-17T08:03...		NFILOGONILOGON
28	0000000111	S0001	P0001	LSR	163	OK	CARD_PIN_ERR		w-#DIFF...	_R1-AT0_S0001/S0001/P0001_000000035_2017-01-17T0...		Info\Sicherheitseinrichtung ausgefallen\Sicherh...

Copyright © PLAN PRO
-kein kopieren-
- keine Weitergabe -