

# Kassensicherungsverordnung 2020

## Umsetzung der gesetzlichen Anforderungen in SAP Customer Checkout

SAP for Sports and Entertainment, SAP  
Februar 2020

EXTERNAL

# Kassensicherungsverordnung 2020

## Verordnung §146a AO

Seit Dezember 2019 wurde in Deutschland **§ 146a AO** durch das Gesetz zum Schutz vor Manipulationen an digitalen Grundaufzeichnungen eingeführt.

Dementsprechend müssen ab dem **01.01.2020** beim Verkauf von Waren und Dienstleistungen elektronische Kassensysteme (elektronische Aufzeichnungssysteme) in Deutschland über eine **zertifizierte technische Sicherheitseinrichtung** verfügen.

**§146a AO beinhaltet folgende drei Bestandteile, die von allen Unternehmen zu befolgen sind:**

- **Belegausgabepflicht**
- **Technische Sicherheitseinrichtung (TSE)**
- **Digitale Schnittstelle der Finanzverwaltung für Kassensysteme (DSFinV-K)**



Zusätzlich muss jedes Kassensystem ab dem 01.01.2020 beim Finanzamt angemeldet werden.

Eine Nicht-Beanstandung gilt bis zum **30. September 2020** ([BMF Schreiben vom 06.11.2019](#)).

# Kassensicherungsverordnung 2020

## Bestandteile

Was genau versteht man unter den einzelnen Bestandteilen?

- **Belegausgabepflicht:**

In Zukunft muss jedes Kassensystem Belege verpflichtend ausdrucken.

- **Technische Sicherheitseinrichtung (TSE):**

Jedes Kassensystem muss an eine vom BSI zertifizierte Technische Sicherheitseinrichtung angebunden sein, d.h. jeder Beleg wird signiert, um Manipulationen am Kassensystem zu unterbinden.

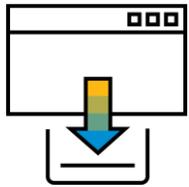
- **Digitale Schnittstelle der Finanzverwaltung für Kassensysteme (DSFinV-K)**

Eine einheitliche digitale Schnittstelle der Finanzverwaltung für Kassensysteme (strukturierter Datenexport) ist notwendig, welche alle Belegdaten in einem bestimmten Format exportieren lässt.

# Kassensicherungsverordnung 2020

## Prozess

Es sind mehrere Schritte in SAP Customer Checkout notwendig, um den gesetzlichen Anforderungen der Kassensicherungsverordnung 2020 gerecht zu werden.



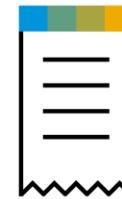
**1** Neueste Version SAP Customer Checkout 2.0 Feature Pack 09 herunterladen.



**2** Technische Sicherheitseinrichtung installieren und konfigurieren



**3** Integration der Technischen Sicherheitseinrichtung in SAP Customer Checkout



**4** Belege buchen mit der Technischen Sicherheitseinrichtung in SAP Customer Checkout



**5** Datenexport aus SAP Customer Checkout und SAP Customer Checkout manager für die DSFinV-K

# Kassensicherungsverordnung 2020

## SAP Customer Checkout 2.0 Feature Pack 09 Herunterladen



SAP Customer Checkout unterstützt erst ab Version **2.0 Feature Pack 09** die Kassensicherungsverordnung 2020.

Installieren Sie wie gewohnt die neueste Version aus dem SAP Service Marketplace.

# Kassensicherungsverordnung 2020

## Technische Sicherheitseinrichtung (TSE)

- Damit keine Manipulationen an der Kasse vorgenommen werden, muss jedes Kassensystem an eine vom BSI zertifizierte Technische Sicherheitseinrichtung (TSE) angebunden sein, die jeden Beleg signiert.
- SAP Customer Checkout unterstützt mit Version 2.0 Feature Pack 09 die TSE vom Anbieter **Diebold Nixdorf**.
- **Eine TSE besteht gewöhnlich aus zwei Bestandteilen:**
  - **Signatureinstellungseinheit:** wird benötigt, um die Belegdaten zu signieren
  - **Datenspeicher/ Speichermodul:** speichert alle Daten, die an die TSE übertragen werden entsprechend ab
- Jede Kasse ist genau einer TSE zugeordnet, d.h. eine Kasse kann nicht mit zwei verschiedenen TSE kommunizieren.
- Alle Belege und Bestellungen in SAP Customer Checkout müssen über die TSE signiert werden.
- Die Signierung erfolgt in zwei Schritten: **Start** und **Finish Transaction**.
- Das Resultat der Signierung muss entsprechend auf dem Beleg gedruckt werden.

# Kassensicherungsverordnung 2020

## Technische Sicherheitseinrichtung (TSE) - Schritte

Beachten Sie folgende Schritte bei der Installation und Konfiguration der TSE:

- a) **Bestellung der TSE Hardware von Diebold Nixdorf**
  
- b) **Installation der TSE**

# Kassensicherungsverordnung 2020

2

## a) Bestellung der TSE Hardware von Diebold Nixdorf

Sie können die **TSE Hardware** von Diebold Nixdorf über Jarltech beziehen:

[https://www.jarltech.com/2007/artikel.php?language=de&sort=kategorie&kat\\_id=2718&gotoartikel=diebold\\_nixdorf\\_tse](https://www.jarltech.com/2007/artikel.php?language=de&sort=kategorie&kat_id=2718&gotoartikel=diebold_nixdorf_tse)

Bitte laden Sie auch den **TSE Treiber** und **Webservice** (unter [Treiber, Tools und Anleitungen](#)) bei Jarltech herunter. Das Passwort für die Datei lautet „**123**“.

Weitere Informationen zu Diebold Nixdorf finden Sie auf der [Homepage](#).

Alternativ können Sie den **TSE Treiber** und **Webservice** auch bei Diebold Nixdorf herunterladen.

Bei Fragen können Sie sich gerne an folgenden Kontakt bei Diebold Nixdorf wenden:



**Kai Jungclaus**  
[kai.jungclaus@dieboldnixdorf.com](mailto:kai.jungclaus@dieboldnixdorf.com)

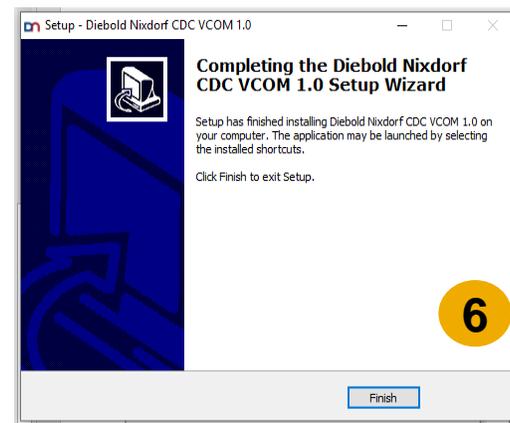
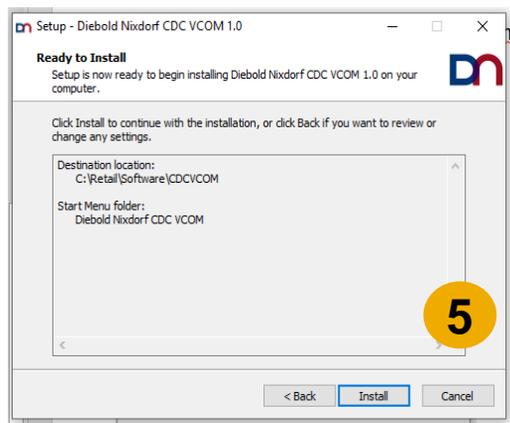
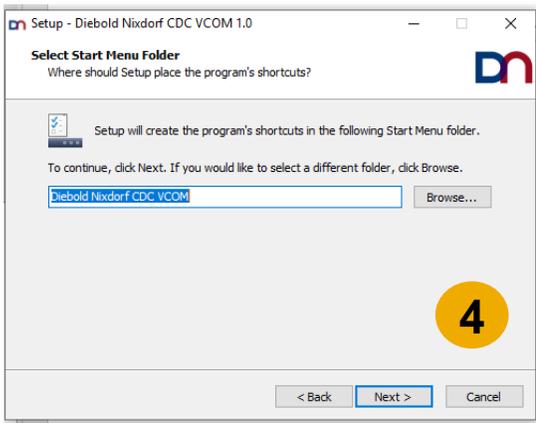
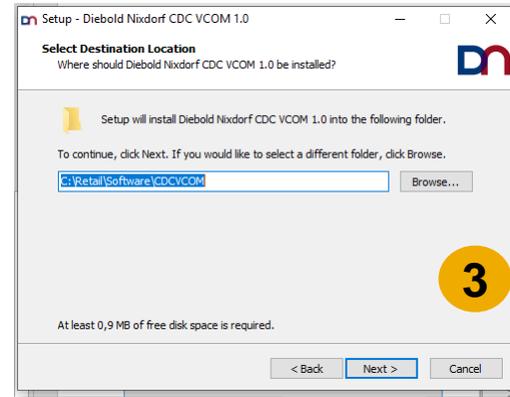
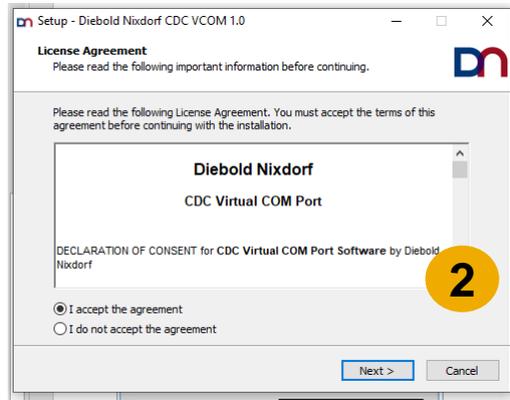


# Kassensicherungsverordnung 2020

## b) Installation der TSE (1/8)

2

Installieren Sie zunächst den DN Webservice COM Port indem Sie das Programm “**DN\_CDC\_Virtual\_COM\_Port-XXXX-setup.exe**” ausführen (1). Folgen Sie den Standardanweisungen (2), (3), (4), (5), (6).

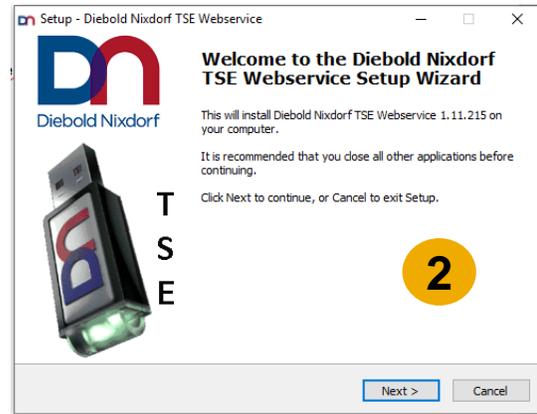
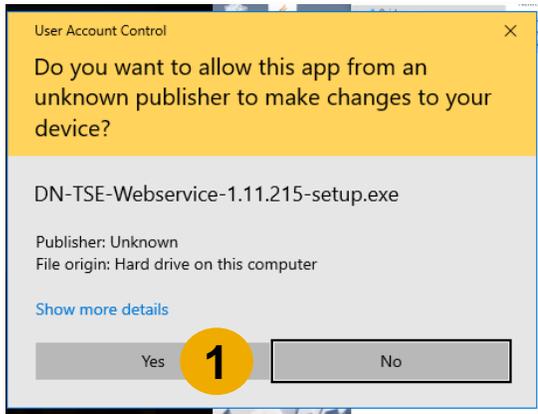


# Kassensicherungsverordnung 2020

## b) Installation der TSE (2/8)

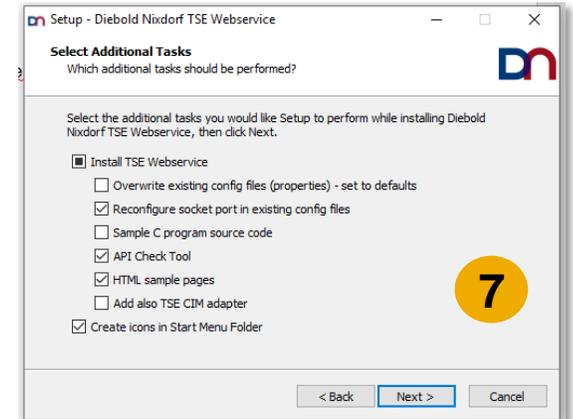
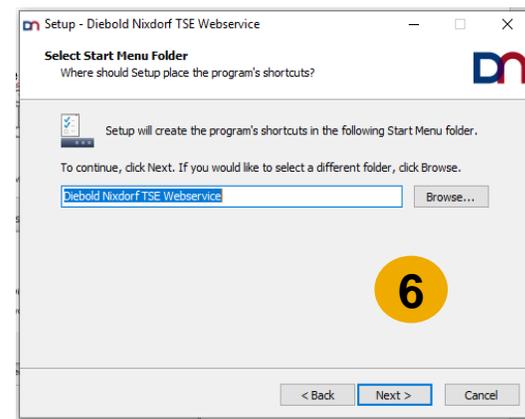
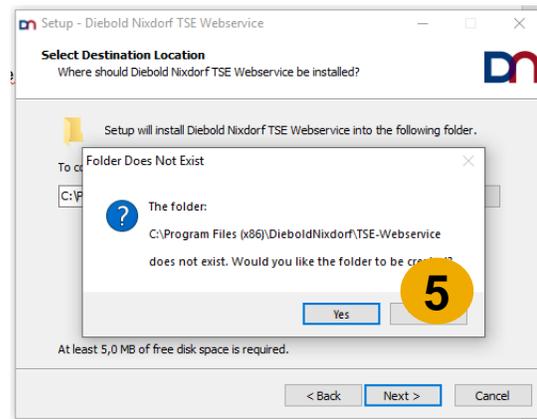
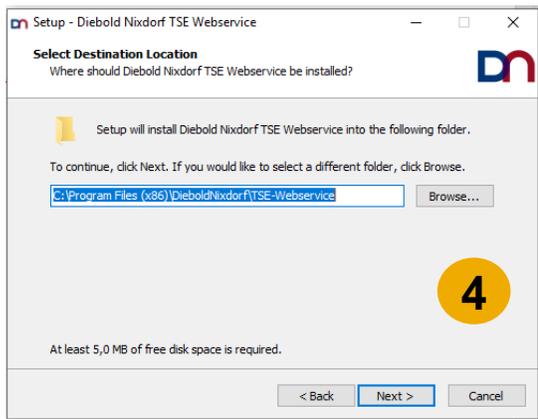
2

Als nächsten Schritt installieren Sie den DN Webservice indem Sie das Programm "**DN-TSE-Webservice-XXXX-setup.exe**" ausführen (1). Folgen Sie dabei ebenfalls den Standardanweisungen (2), (3), (4), (5), (6), (7).



**Note!**

*Das Kassensystem spricht entsprechend mit dem Webservice und der Webservice kommuniziert dann selbständig mit der TSE.*

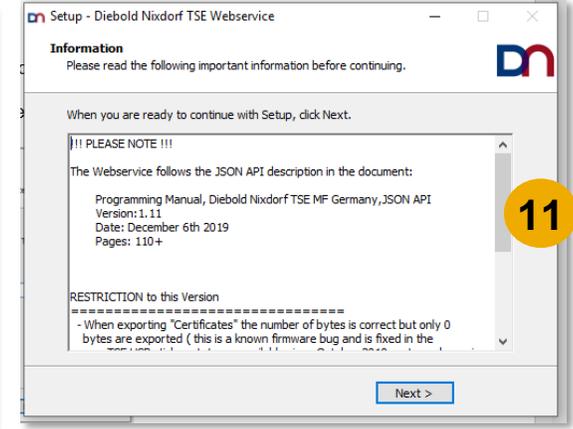
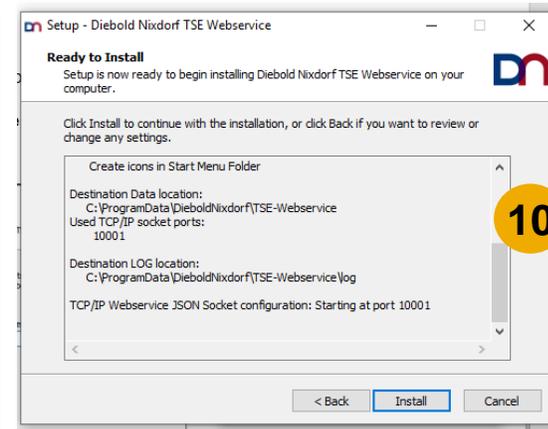
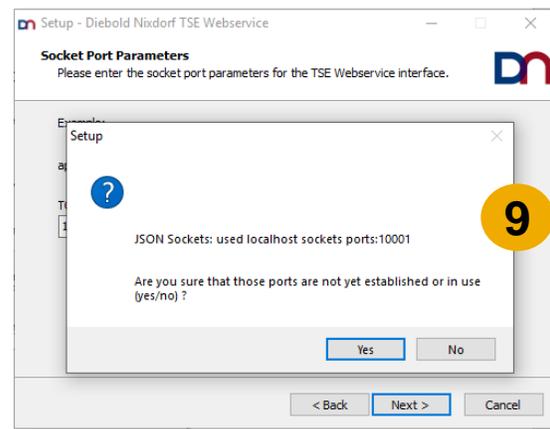
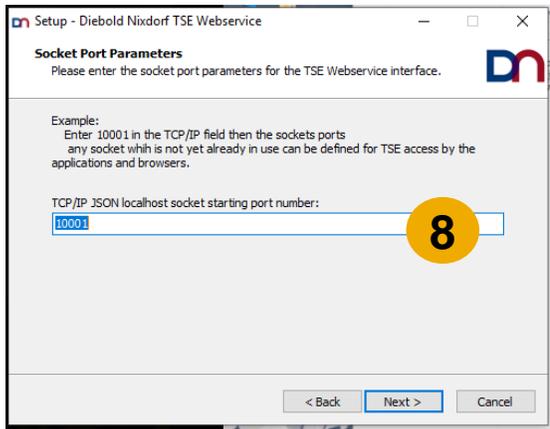


# Kassensicherungsverordnung 2020

## b) Installation der TSE (3/8)

2

Legen Sie einen Port (z.B. 10001) als TCP/ IP Socket Port fest (8). Bitte beachten Sie dabei, dass der festgelegte Port nicht bereits verwendet wird. Folgen Sie den weiteren Standardanweisungen (9), (10), (11), (12).



# Kassensicherungsverordnung 2020

## b) Installation der TSE (4/8)

Prüfen Sie nun ob der Webservice erreichbar ist: **localhost:10001**

### Simple TSE Webservice Test for MF Germany "KassenSichV"

Websocket host URL:   
State: connected

**Memory**

Free Bytes:  Used Bytes:   
Total Bytes:  Free in Percent:

**Device Status**

device status:  memory status:   
signature status:  certificate status:   
FiscalMode:  Exp.R Mode:   
Time until next SelfTest:  SelfTest Mode:

**Device Info**

Loader FW Version:  Firmware Version:   
API Version:   
Country ID:  Hardware ID:   
Hardware SerialNumber:

**Service Info**

ServiceInfo  
Version:   
Timestamp:



TEST: Inject Errors for Test purpose

**1. Passwords etc...**

Non default Admin Password: Unblock User: UserID:  Puk:  NewPassword:   
Change Puk: OldPuk:  NewPuk:   
Non default TimeAdmin Password: Change Password for user: UserID:  OldPassword:  NewPassword:

**2. Admin commands**

SetDefaultClientID  with ClientID  
PerformSelfTest  with ClientID

Registering and Deregistering POS systems resp. POS applications:  
RegisterClientID:  POS001  
DeregisterClientID  Password  ClientID  
RestoreFactorySettings (internal, only in TSE HW prototypes)  
Initialize:   
Deinitialize:

**3. Export commands**

Export  
U  Export  
ID:

Type:  All  
 ExportRemove  Password  ClientID  
 TransactionNumber: C | R1 | R2 | [1..10]  
 DateTime: C | R1 | R2 | R3

with Filename:

ExportAbort   
ExportRemove  Add ExportRemove flag  
Export Remove (true)   
Export Remove (false)

Number of bytes to be removed bytes:

**4. Some infos and status queries GetDeviceStatus, GetDeviceInfo, GetServiceInfo**

GetServiceInfo   
GetDeviceInfo  with ProductionFlag  
GetDeviceStatus  with ClientID  with Password  with Extended  with ProductionFlag

**5. UpdateTime (usually not needed)**

UpdateTime  UpdateTime - current   
Textfield-Update #0  Textfield-Update #1  Textfield-Update #2  UpdateTime - field   
UpdateTime (numerical) | Time as GMT seconds

# Kassensicherungsverordnung 2020

## b) Installation der TSE (5/8)

2

Schließen Sie nun den TSE USB-Stick an Ihre Kasse an. Sobald der USB-Stick angeschlossen wird, befindet sich das Gerät auf Status „Idle“ (1). Nun kann die Kasse entsprechend mit der TSE kommunizieren. Zur Validierung der Kommunikation zum TSE USB-Stick kann **“GetDeviceStatus“** ausgeführt werden (2).

### Simple TSE Webservice Test for MF Germany "KassenSichV"

Websocket host URL:

State: connected R D

**Memory**

Free Bytes	6979.321856	Used Bytes	0.000000
Total Bytes	6979.321856	Free in Percent	100.00

**Device Status**

device status	idle	memory status	ok
signature status	ok	certificate status	ok
FiscalMode	false	Exp.R. Mode	idle
Time until next SelfTest	90000	SelfTest Mode	idle

**Device Info**

Loader FW Version	Firmware Version	
API Version	Country ID	Hardware ID
Hardware	SerialNumber	

**Service Info**

ServiceInfo	
Version	Timestamp

**1. Passwords etc...**

Non default Admin Password:  Unblock User | UserID:  Puk:  NewPassword:

Non default TimeAdmin Password:  Change Puk | OldPuk:  NewPuk:

Change Password for user | UserID:  OldPassword:  NewPassword:

**2. Admin commands**

SetDefaultClientID  with ClientID

PerformSelfTest  with ClientID

Registering and Deregistering POS systems resp. POS applications:

RegisterClientID

DeregisterClientID  Password  ClientID

RestoreFactorySettings (internal, only in TSE HW prototypes)

Initialize

Deinitialize

**3. Export commands**

Type:

ExportRemove  Password  ClientID

TransactionNumber

ID:

DateTime

with Filename: test001.tar

**ExportAbort**

**ExportRemove**  Add ExportRemove flag

Export Remove (true)

Export Remove (false)

Number of bytes to be removed bytes:

**4. Some infos and status queries GetDeviceStatus, GetDeviceInfo, GetServiceInfo**

GetServiceInfo

GetDeviceInfo  with ProductionFlag

GetDeviceStatus  with ClientID  with Password  with Extended  with ProductionFlag

# Kassensicherungsverordnung 2020

## b) Installation der TSE (6/8)

2

Nun muss im Installationsverzeichnis von Diebold Nixdorf der Export-Pfad der TSE angegeben werden in dem die TSE die Dateien ablegen und exportieren soll (falls im Nachhinein ein Export erwünscht ist) (1).

### C:\Program Files (x86)\DieboldNixdorf\TSE-Webservice\bin\dn\_main\mf\_ge.properties

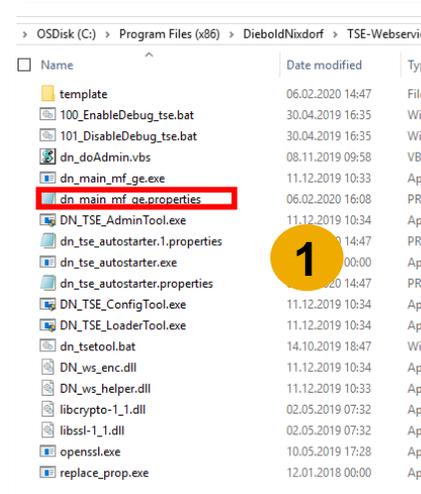
Öffnen Sie die Datei über Notepad++ und tragen Sie unter Parameter „**export.tar.directory**“ das Installationsverzeichnis ein (2).

Speichern Sie Ihre Änderungen als Administrator.

#### Achtung!

Es wird empfohlen ein zentrales Netzwerk-Verzeichnis zu benutzen, welches regelmäßige Backups durchführt.

Nach Exportieren und Löschen der Daten von der TSE ist der Kunde verpflichtet die Daten für die Finanzämter vorzuhalten.



```
# done. 'network.Remote.onlyEncrypted' and 'network.Local.onlyEncrypted' have
# then no meaning. This may be set on operating systems where no encryption
# libraries (OpenSSL) are available at all or dynamic linking fails and an
# ugly message box pops up
# (e.g. error "vcruntime140.dll not found")
network.NotEncryptedUsage=0

# if 'network.Remote.onlyEncrypted' is set remote access is only allowed
# encrypted
network.Remote.onlyEncrypted=1
# if 'network.Local.onlyEncrypted' is set localhost access is only allowed
# encrypted
network.Local.onlyEncrypted=0

#directory where the firmware file is located
firmware.directory=C:\Program Files (x86)\DieboldNixdorf\TSE-Webservice/firmware
#directory where the exported TAR file is located
export.tar.directory=C:\Users\D059406\Desktop\TSEExport
# if export.events.all is set all clients will get the Progress Events
export.events.all=0

# The parameter 'com.port.name' defines the name of the virtual RS232
# communication port to be used for the TSE.
# Note: if com.port.name is set to 'auto' the name of the virtual RS232
# communication port will be detected automatically by searching
# for the USB vendor ID /product ID of the TSE.

#### com.port.name=\\.com63,115200,8,1,n,n or com49
####com.port.name=\\.COM63
com.port.name=auto

# Just a short description of the com port
com.port.description= COM port of the TSE USB stick
```

# Kassensicherungsverordnung 2020

## b) Installation der TSE (7/8)

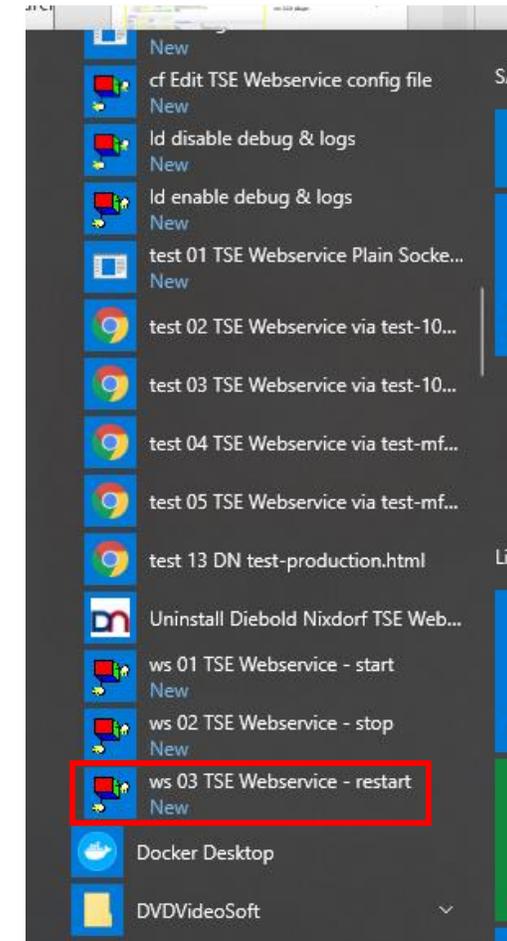
2

Nachdem der Export-Pfad gesetzt wurde, muss der DN Webservice über das Windows Start-Menü einmal neu gestartet werden.

Somit stellen Sie sicher, dass der Export-Pfad entsprechend übernommen wird.

### *Note!*

Der Webservice wird bei jedem Windows-Start automatisch ausgeführt.



# Kassensicherungsverordnung 2020

## b) Installation der TSE (8/8)

Bevor Sie mit den Einstellungen in SAP Customer Checkout fortfahren, können Sie nochmals die TSE URL aufrufen und den prüfen ob der Status auf „**Connected**“ ist.

### Simple TSE Webservice Test for MF Germany "KassenSichV"

Websocket host URL:  
**ws://localhost:10001**  
State: **connected** [R] [D]

**Memory**  
Free Bytes: 6979.321856 Used Bytes: 0.000000  
Total Bytes: 6979.321856 Free in Percent: 100.00

**Device Status**  
device status: idle memory status: ok  
signature status: ok certificate status: ok  
FiscalMode: false Exp. R. Mode: idle  
Time until next SelfTest: 90000 SelfTest Mode: idle

**Device Info**  
Loader FW Version: Firmware Version:  
API Version: Hardware ID:  
Country ID: Hardware SerialNumber:

**Service Info**  
ServiceInfo:  
Version: Timestamp:

**1. Passwords etc...**  
Non default Admin Password: Unblock User | UserID: 01 | Puk: | NewPassword:  
Non default TimeAdmin Password: Change Puk | OldPuk: | NewPuk: | Change Password for user | UserID: 01 | OldPassword: | NewPassword:

**2. Admin commands**  
SetDefaultClientID | with ClientID  
PerformSelfTest | with ClientID  
Registering and Deregistering POS systems resp. POS applications:  
RegisterClientID | POS001  
DeregisterClientID | with Password | with ClientID  
RestoreFactorySettings (internal, only in TSE HW prototypes)  
Initialize | Deinitialize

**3. Export commands**  
Type: All  
ExportRemove | Password | ClientID  
TransactionNumber | C | R1 | R2 | [1,10]  
DateTime | C | R1 | R2 | R3  
with Filename: test001.tar  
ExportAbort | ExportAbort  
ExportRemove | Add ExportRemove flag  
Export Remove (true) | Export Remove (false)  
Number of bytes to be removed bytes:

**4. Some infos and status queries GetDeviceStatus, GetDeviceInfo, GetServiceInfo**  
GetServiceInfo  
GetDeviceInfo | with ProductionFlag  
GetDeviceStatus | with ClientID | with Password | with Extended | with ProductionFlag

# Kassensicherungsverordnung 2020

## Integration der TSE in SAP Customer Checkout (1/5)

3

Nun können Sie mit den Einstellungen und der Integration der TSE in der Konfiguration von SAP Customer Checkout weitermachen.

In der **Konfigurationsmaske** → **Kassensystem** → **Info** → **Land/ Region** → „**Deutschland**“ muss als Land ausgewählt sein

The screenshot shows the SAP Customer Checkout configuration interface. The top navigation bar includes 'SAP', 'VERKAUF', 'GELDEINLAGE/GELDENTNAHME', 'TAGESABSCHLUSS', 'KASSENSTURZ', and 'BELEGEXPORT'. The user is logged in as 'Admin' on 'Feb 6 - 4:43 PM'. The 'Kassensystem' tab is selected, and the 'INFO' sub-tab is active. The 'Land/Region' dropdown menu is set to 'Deutschland'. The 'Kassen-ID' is 'TSE1' and the 'Name' is 'SAP Customer Checkout'. The 'Land/Region' field is highlighted with a red box.

Land/Region	Deutschland
Kassen-ID	TSE1
Name	SAP Customer Checkout
Beschreibung	
Standort	
Firmenname	
Registrierungsnummer	
Branchencode	
Adresse	
Straße	
PLZ/Ort	
Telefonnummer	
Faxnummer	
E-Mail	
Webadresse	

### Note!

Die Signatureinstellungen mit den entsprechenden TSE-Feldern (siehe nächster Schritt) werden erst dann entsprechend angezeigt, wenn Sie „Deutschland“ ausgewählt haben.

# Kassensicherungsverordnung 2020

## Integration der TSE in SAP Customer Checkout (2/5)

3

Als nächsten Schritt müssen Sie die Signatureinstellungen in der Konfiguration vornehmen.

In der **Konfigurationsmaske** → **Technisch** → **Signatureinstellungen**

Hier werden nun die TSE Konfigurationsfelder angezeigt.

The screenshot shows the SAP configuration interface for TSE settings. The 'Technisch' tab is selected, and the 'SIGNATUREINSTELLUNGEN' sub-tab is active. The 'TSE-Konfiguration' section is highlighted with a red box and contains the following fields:

- Signatur aktiviert:  AUS
- TSE-Gerät:
- \*WebSocket-URL:
- \*Kennwort des Benutzers "Admin":
- \*Kennwort des Benutzers "TimeAdmin":
- \*Exportpfad:
- QR-Code als zusätzlichen Text drucken:  AUS

Below this section, there are fields for 'TSE-Daten':

- Anzahl verbleibender Transaktionen:
- Ablaufdatum des Zertifikats:
- TSE-Seriennummer:

At the bottom, there are buttons for 'Reconnect TSE device', 'Reload TSE information', 'TSE-Zeit aktualisieren', and 'Signaturdaten exportieren und löschen'. A 'Bearbeiten' button is located at the bottom right.

Aktivieren Sie die **Signatur initial** und geben Sie alle weiteren Informationen ein:

- WebSocket-URL
- Kennwort Admin und TimeAdmin (Initialpasswort ist in der Regel „12345“; Alternativ die Passwörter bei Diebold Nixdorf anfragen)
- Exportpfad (wie in der Webservice Datei „dn\_main\_mf\_ge.properties“ von DN)

### Note!

Optional können Sie den QR-Code als zusätzlichen Text auf den Beleg drucken.

Im Gesetzestext ist formuliert, dass entsprechend alle Daten menschenlesbar auf dem Beleg abgedruckt werden müssen. Diese Anforderung wird mit dieser Konfigurationsoption erfüllt.

# Kassensicherungsverordnung 2020

## Integration der TSE in SAP Customer Checkout (3/5)

3

Nachdem Sie alle Informationen eingegeben haben, speichern Sie Ihre Änderungen (1). Sobald die Signatur einmal aktiviert wurde, kann sie nicht mehr deaktiviert werden (2).

SAP VERKAUF GELDEINLAGE/GELDENTNAHME TAGESABSCHLUSS KASSENSTURZ BELEGEXPORT Admin Feb 6 - 4:58 PM

Synchronisierung Kassensystem Rechnungswesen Verkauf Währung Schnellauswahl Dialogeinstellungen Technisch Hardware Integration Benutzer

Rollen Zusatzfelder Plug-Ins Informationen

KASSENSYSTEM-EINSTELLUNGEN DATENBANK SIGNATUREINSTELLUNGEN EINSTELLUNGEN BEIM HERUNTERFAHREN

TSE-Konfiguration

Signatur aktiviert

TSE-Gerät Diebold Nixdorf TSE

\*WebSocket-URL ws://localhost:10001

\*Kennwort des Benutzers "Admin" \*\*\*\*\*

\*Kennwort des Benutzers "TimeAdmin" \*\*\*\*\*

\*Exportpfad C:\Users\D059406\Desktop\TSEExport

QR-Code als zusätzlichen Text drucken  AUS

TSE-Daten

Anzahl verbleibender Transaktionen

Ablaufdatum des Zertifikats

TSE-Seriennummer

Reconnect TSE device Reload TSE information

TSE-Zeit aktualisieren Signaturdaten exportieren und löschen

1 Sichern Abbrechen

SAP VERKAUF GELDEINLAGE/GELDENTNAHME TAGESABSCHLUSS KASSENSTURZ BELEGEXPORT Admin Feb 6 - 4:59 PM

Synchronisierung Kassensystem Rechnungswesen Verkauf Währung Schnellauswahl Dialogeinstellungen Technisch Hardware Integration Benutzer

Rollen Zusatzfelder Plug-Ins Informationen

KASSENSYSTEM-EINSTELLUNGEN DATENBANK SIGNATUREINSTELLUNGEN EINSTELLUNGEN BEIM HERUNTERFAHREN

TSE-Konfiguration

Signatur aktiviert

TSE-Gerät Diebold Nixdorf TSE

\*WebSocket-URL ws://localhost:10001

\*Kennwort des Benutzers "Admin" \*\*\*\*\*

\*Kennwort des Benutzers "TimeAdmin" \*\*\*\*\*

\*Exportpfad C:\Users\D059406\Desktop\TSEExport

QR-Code als zusätzlichen Text drucken

TSE-Daten

Anzahl verbleibender Transaktionen

Ablaufdatum des Zertifikats

TSE-Seriennummer

Reconnect TSE device Reload TSE information

TSE-Zeit aktualisieren Signaturdaten exportieren und löschen

2 Warnung

⚠ Signatur kann nach Aktivierung nicht mehr deaktiviert werden

OK Abbrechen

Sichern Abbrechen

# Kassensicherungsverordnung 2020

## Integration der TSE in SAP Customer Checkout (4/5)

3

Das Speichern der TSE-Einstellungen kann einige Sekunden dauern, da ab jetzt die Kommunikation zwischen SAP Customer Checkout zur TSE beginnt und auch u.a. das entsprechende Zertifikat gelesen wird (3).

Sobald das entsprechende Zertifikat gelesen wurde, werden zusätzliche TSE Informationen angezeigt, wie z.B. die Anzahl der Transaktionen, Ablaufdatum und die TSE Seriennummer, die bei der Anmeldung im Finanzamt angegeben werden muss.

The screenshot shows the SAP TSE configuration interface. The 'TSE-Konfiguration' section is active, and the 'TSE-Gerät' dropdown menu is highlighted with a yellow circle containing the number 3. The configuration includes fields for 'WebSocket-URL', 'Kennwort des Benutzers "Admin"', 'Kennwort des Benutzers "TimeAdmin"', and 'Exportpfad'. The 'TSE-Daten' section is currently empty.

The screenshot shows the SAP TSE configuration interface with the 'TSE-Daten' section highlighted by a red box and a yellow circle containing the number 4. The fields in this section are: 'Anzahl verbleibender Transaktionen' (19999513), 'Ablaufdatum des Zertifikats' (Mon Jun 14 01:59:59 CEST 2027), and 'TSE-Seriennummer' (bgNnDwOsD1LlSS1zAaaF50FLXcIqa6D7srGtV6dLL0=). The 'TSE-Konfiguration' section is also visible, showing the 'TSE-Gerät' dropdown menu.

# Kassensicherungsverordnung 2020

## Integration der TSE in SAP Customer Checkout (5/5)

3

Die Konfiguration der TSE in SAP Customer Checkout ist nun abgeschlossen und Sie können mit dem Verkauf starten.

The screenshot displays the SAP Customer Checkout configuration interface for TSE. The top navigation bar includes the SAP logo and menu items: VERKAUF, GELDEINLAGE/GELDENTNAHME, TAGESABSCHLUSS, KASSENSTURZ, ZEITERFASSUNG, DATENSCHUTZ, BELEGEXPORT. The user is logged in as 'Admin' on 'Feb 21 - 2:01 PM'. The main navigation tabs include Synchronisierung, Kassensystem, Rechnungswesen, Verkauf, Währung, Schnellauswahl, Dialogeinstellungen, Technisch, Hardware, Integration, and Benutzer. The 'Technisch' tab is active, showing sub-tabs: Rollen, Zusatzfelder, Plug-Ins, and Informationen. The 'SIGNATUREINSTELLUNGEN' sub-tab is selected.

The configuration is divided into two main sections:

- TSE-Konfiguration:** Includes a toggle for 'Signatur aktiviert' (set to 'AN'), a dropdown for 'TSE-Gerät' (set to 'Diebold Nixdorf TSE'), and input fields for '\*WebSocket-URL' (ws://localhost:10001), '\*Kennwort des Benutzers "Admin"', '\*Kennwort des Benutzers "TimeAdmin"', and '\*Exportpfad' (C:\Users\ID059406\Desktop\TSEExport). There is also a radio button for 'QR-Code als zusätzlichen Text drucken' (set to 'AUS').
- TSE-Daten:** Includes input fields for 'Anzahl verbleibender Transaktionen' (19999513), 'Ablaufdatum des Zertifikats' (Mon Jun 14 01:59:59 CEST 2027), and 'TSE-Seriennummer' (bgNnDwOsD1LlSS1zAaaF50FCLXc/qa6D7srGtV6dLL0=).

At the bottom, there are four action buttons: 'Reconnect TSE device' (highlighted with a red box), 'Reload TSE Information', 'TSE-Zeit aktualisieren', and 'Signaturdaten exportieren und löschen'. A confirmation message 'Aktion erfolgreich ausgeführt' is displayed at the bottom center. A 'Bearbeiten' button is located at the bottom right.

Falls Sie Verbindungsprobleme mit der TSE haben, können Sie jederzeit über die Option **„Reconnect TSE device“** die Verbindungsdaten neu laden.

# Kassensicherungsverordnung 2020

## Anmeldepflicht der Kasse

Für die Anmeldung der Kasse beim Finanzamt wird die **TSE Seriennummer** und die **Seriennummer der Kassensoftware** benötigt. Diese finden Sie in der Konfiguration von SAP Customer Checkout.

### CCO Seriennummer

SAP VERKAUF GELDENLAGE/GELDENTNAHME TAGESABSCHLUSS KASSENSTURZ ZEITERFASSUNG BELEGEXPORT

EVAdmin Feb 7 - 2:38 PM

Synchronisierung Kassensystem Rechnungswesen Verkauf Währung Schnellauswahl Dialogeinstellungen Technisch Hardware Integration Benutzer

Rollen Zusatzfelder Plug-Ins Informationen

#### Informationen

##### SAP Customer Checkout

Seriennummer: AFAN59-43UH8C-PBYH28-UM34B6  
Release: 2.0 FP09 PL00  
Version: 2.9.0  
Build-Nummer: 2020-02-06 22:44:44  
Letzte Commit-ID: e65ae4ff3e5b30a7564b...  
Copyright: SAP, 2020

Java(TM) SE Runtime Environment - 1.8.0\_241-b07  
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (64Bit VM)

Alle Systemeigenschaften anzeigen

#### Lizenz

Hardware-Schlüssel: 0078457063

Temporäre Lizenz  
Gültig bis: Mar 5, 2020

Lizenzverwaltung deaktivieren Lizenz prüfen

#### Lebenszyklus

Aktueller Status: Test

In Produktivmodus wechseln Testdaten löschen

#### Angeschlossenes externes System

Angeschlossenes externes System: SAP Customer Checkout Manager

#### Konfiguration Export/Import

Exportieren Importieren

Datei auswählen Keine ausgewählt

#### Export/Import von Benutzern und Rollen; Import von Gutscheinen

Wird nur in SAP Customer Checkout manager unterstützt. In SAP Customer Checkout users and voucher can be synchronized using synchronization jobs.

Zeitplan der Aktualisierungsprüfung

### TSE Seriennummer

SAP VERKAUF GELDENLAGE/GELDENTNAHME TAGESABSCHLUSS KASSENSTURZ ZEITERFASSUNG DATENSCHUTZ BELEGEXPORT

Admin Feb 21 - 2:04 PM

Synchronisierung Kassensystem Rechnungswesen Verkauf Währung Schnellauswahl Dialogeinstellungen Technisch Hardware Integration Benutzer

Rollen Zusatzfelder Plug-Ins Informationen

#### KASSENSYSTEM-EINSTELLUNGEN DATENBANK SIGNATUREEINSTELLUNGEN EINSTELLUNGEN BEIM HERUNTERFAHREN

#### TSE-Konfiguration

Signatur aktiviert  AN  AUS

TSE-Gerät: Diebold Nixdorf TSE

\*WebSocket-URL: ws://localhost:10001

\*Kennwort des Benutzers "Admin": \*\*\*\*\*

\*Kennwort des Benutzers "TimeAdmin": \*\*\*\*\*

\*Exportpfad: C:\Users\ID059406\Desktop\TSEExport

QR-Code als zusätzlichen Text drucken  AUS

#### TSE-Daten

Anzahl verbleibender Transaktionen: 19999513

Ablaufdatum des Zertifikats: Mon, Jun 14 01:59:59 CEST 2027

TSE-Seriennummer: beNnDwOsd1LlSS1zAaaF50FCLXcqa6D7srGV6dLL0=

Reconnect TSE device Reload TSE information

TSE-Zeit aktualisieren Signaturdaten exportieren und löschen

Bearbeiten

# Kassensicherungsverordnung 2020

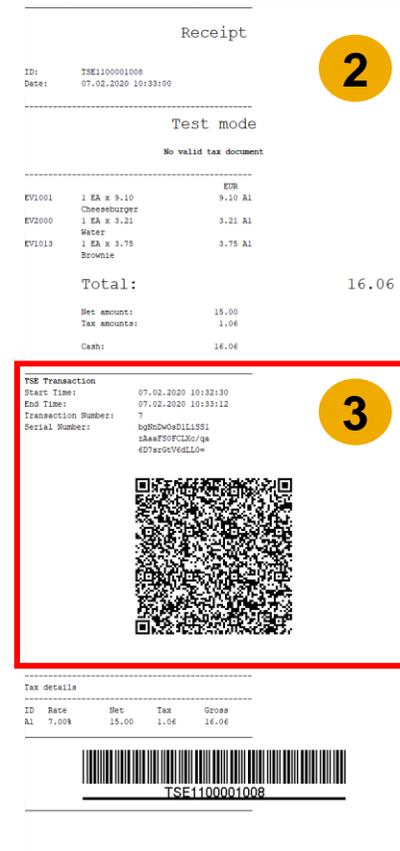
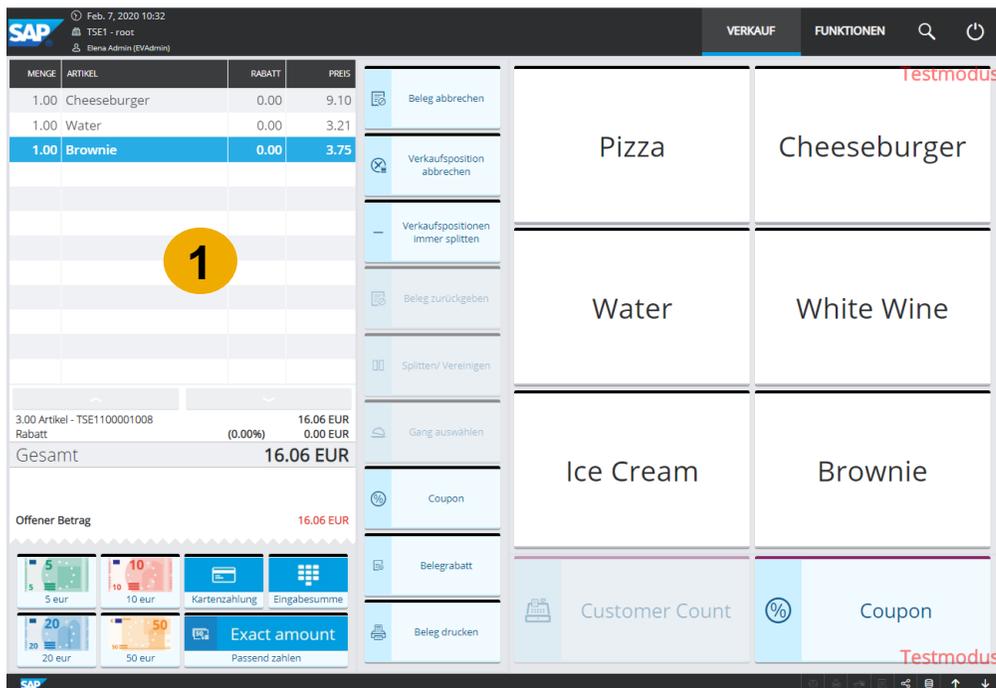
## Belege Buchen mit der TSE in SAP Customer Checkout

4

In der Verkaufsmaske können Sie nun wie gewohnt verkaufen (1) und der entsprechende Beleg wird gedruckt (2).

Grundsätzlich werden alle Belege in SAP Customer Checkout (Verkaufsbelege, Geldeinlage- und Geldauslage-Belege, usw.) signiert. Allerdings wird bei Geldeinlage- und Geldauslage-Belegen keine TSE-Informationen und kein QR-Code mitgedruckt.

Bei Verkaufsbelegen wird der QR-Code mitgedruckt.



Der ausgedruckte Beleg beinhaltet alle TSE-Informationen (3), wie z.B.:

- QR-Code
- Zeit der Start-Transaktion
- Zeit der End-Transaktion
- Transaktionsnummer
- Seriennummer der TSE
- (optional) QR-Code als Text ausdrucken (dies muss in der Konfiguration eingestellt werden)

# Kassensicherungsverordnung 2020

## TSE Export in SAP Customer Checkout

Die TSE Daten für die Finanzämter können in den Konfigurationseinstellungen der TSE exportiert werden.

In der **Konfigurationsmaske** → **Technisch** → **Signatureinstellungen** → **Signaturdaten exportieren und löschen**

The screenshot shows the SAP Customer Checkout configuration interface. The top navigation bar includes the SAP logo and various menu items like 'VERKAUF', 'GELDEINLAGE/GELDENTNAHME', etc. The main navigation area has tabs for 'Synchronisierung', 'Kassensystem', 'Rechnungswesen', 'Verkauf', 'Währung', 'Schnellauswahl', 'Dialogeinstellungen', 'Technisch', 'Hardware', 'Integration', and 'Benutzer'. The 'Technisch' tab is selected. Below this, there are sub-tabs for 'KASSESYSTEM-EINSTELLUNGEN', 'DATENBANK', 'SIGNATUREINSTELLUNGEN', and 'EINSTELLUNGEN BEIM HERUNTERFAHREN'. The 'SIGNATUREINSTELLUNGEN' sub-tab is selected and highlighted with a red box. The main content area is divided into two sections: 'TSE-Konfiguration' and 'TSE-Daten'. The 'TSE-Konfiguration' section includes fields for 'Signatur aktiviert' (set to 'AN'), 'TSE-Gerät' (Diebold Nixdorf TSE), '\*WebSocket-URL' (ws://localhost:10001), '\*Kennwort des Benutzers "Admin"', '\*Kennwort des Benutzers "TimeAdmin"', and '\*Exportpfad' (C:\Users\D059406\Desktop\TSEExport). The 'TSE-Daten' section includes 'Anzahl verbleibender Transaktionen' (19999513), 'Ablaufdatum des Zertifikats' (Mon Jun 14 01:59:59 CEST 2027), and 'TSE-Seriennummer' (bgNnDwOsD1LlSS1zAaaF50FCLXc/qa6D7srGtV6dLL0=). At the bottom, there are buttons for 'Reconnect TSE device', 'Reload TSE information', 'TSE-Zeit aktualisieren', and 'Signaturdaten exportieren und löschen' (highlighted with a red box). A 'Bearbeiten' button is at the bottom right.

Nachdem die Signaturdaten erfolgreich exportiert wurden, werden die Daten von der TSE gelöscht und auf das entsprechende definierte Exportverzeichnis geschrieben.

Im Exportverzeichnis wird dann die entsprechende **.tar-Datei** abgelegt.

### Note!

Falls beim Export ein Fehler auftreten sollte, werden die Daten nur exportiert, allerdings niemals gelöscht.

# Kassensicherungsverordnung 2020

## Digitale Schnittstelle der Finanzverwaltung für Kassensysteme (DSFinV-K)

5

Die DSFinV-K bezeichnet eine Art strukturierten Datenexport in einem bestimmten Format (IDEA-Format). Dieses Format ist vom Gesetzgeber entsprechend vorgegeben um eine einheitliche Datenverarbeitung in den Finanzämtern zu ermöglichen.

Zusätzlich dient die DSFinV-K der besseren Prüfbarkeit, der Archivierung von Daten und kann auch für weitere Zwecke z.B. Reporting oder Vergleiche herangezogen werden.

Die DSFinV-K hängt mit der TSE zusammen und nutzt auch Daten von der TSE. Jedoch ist sie ein eigenständiges Konstrukt.

**In SAP Customer Checkout ist der Datenexport an den Tagesabschluss gekoppelt. Bevor Sie die DSFinV-K exportieren möchten, stellen Sie sicher, dass ein Tagesabschluss durchgeführt wurde.**

Es gibt zwei Möglichkeiten zum Datenexport für die DSFinV-K:

- a) In SAP Customer Checkout
- b) In SAP Customer Checkout manager

# Kassensicherungsverordnung 2020

## a) DSFinV-K in SAP Customer Checkout (1/2)

5

Nachdem Sie den Tagesabschluss in SAP Customer Checkout durchgeführt haben, können Sie die DSFinV-K Datei innerhalb der Konfiguration generieren.

In der **Einstellungen** → **Suchmaske** → **Tagesabschluss** → **den jeweiligen Tagesabschluss auswählen** → **DSFinV-K erzeugen** → **Download beginnt**

The screenshot shows the SAP search mask for 'Tagesabschluss'. A search icon in the top right is highlighted with a red box. The search results table is as follows:

Tagesabschluss-ID	Folge	Geöffnet am	Geschlossen am	Status	Abschlusstyp	An
TSE1000001001	0	Feb 6, 2020 5:00:2	Feb 7, 2020 10:38:2	Abgeschlossen	Endgültiger Abschl	✓
TSE1000001000	0	Feb 6, 2020 4:37:4	Feb 6, 2020 5:00:2	Abgeschlossen	Endgültiger Abschl	✓

The first row is highlighted with a red box. A yellow circle with the number '1' is positioned over the search results area. At the bottom, the 'Anzeigen' button is highlighted with a red box.

The screenshot shows the 'Tagesabschluss' configuration screen. The 'Übersicht' tab is active, displaying a payment overview table:

EUR	Ist	Soll	Differenz
Bargeld	0.00	264.17	-264.17
American Express	0.00	0.00	0.00
VISA	0.00	15.52	-15.52
Master Card	0.00	15.52	-15.52
EC	0.00	0.00	0.00
Gutschein	0.00	0.00	0.00
Zahlung auf Rechnung	0.00	0.00	0.00

The 'DSFinV-K erzeugen' button is highlighted with a red box. A yellow circle with the number '2' is positioned over the table. At the bottom, a file download icon and the filename 'DSFinVK\_TSE10000...zip' are highlighted with a red box. A yellow circle with the number '3' is positioned over the filename.

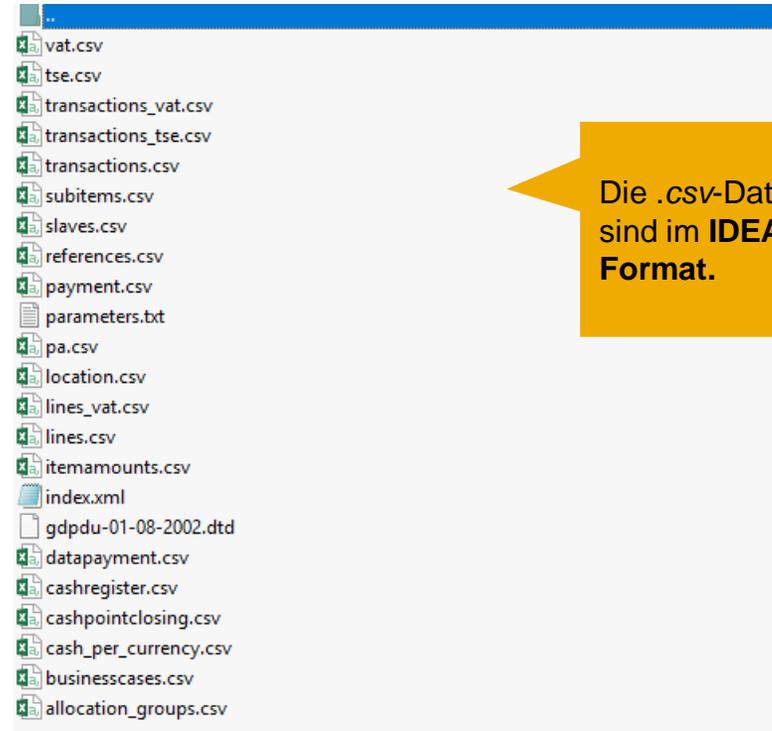
# Kassensicherungsverordnung 2020

## a) DSFinV-K in SAP Customer Checkout (2/2)

Die generierte .zip-Datei enthält insgesamt 20 Dokumente.

Diese beinhalten folgendes:

- **10 Dateien zum Einzelaufzeichnungsmodul** (z.B. Belegkopfdaten, Belegzeilendaten, Steuerpositionen)
- **7 Dateien zum Stammdatenmodul** (zum Zeitpunkt des Tagesabschlusses werden die notwendigen Einstellungen mitexportiert, die für den DSFinV-K relevant sind, z.B. Steuersätze)
- **3 Dateien zum Kassenabschlussmodul** (Zusammenfassung): Dies sind aggregierte Daten, z.B. wieviel Umsatz in Bar/ mit Kreditkarte, etc. gemacht wurde
- **Informationen zur TSE** (transactions\_tse.csv)



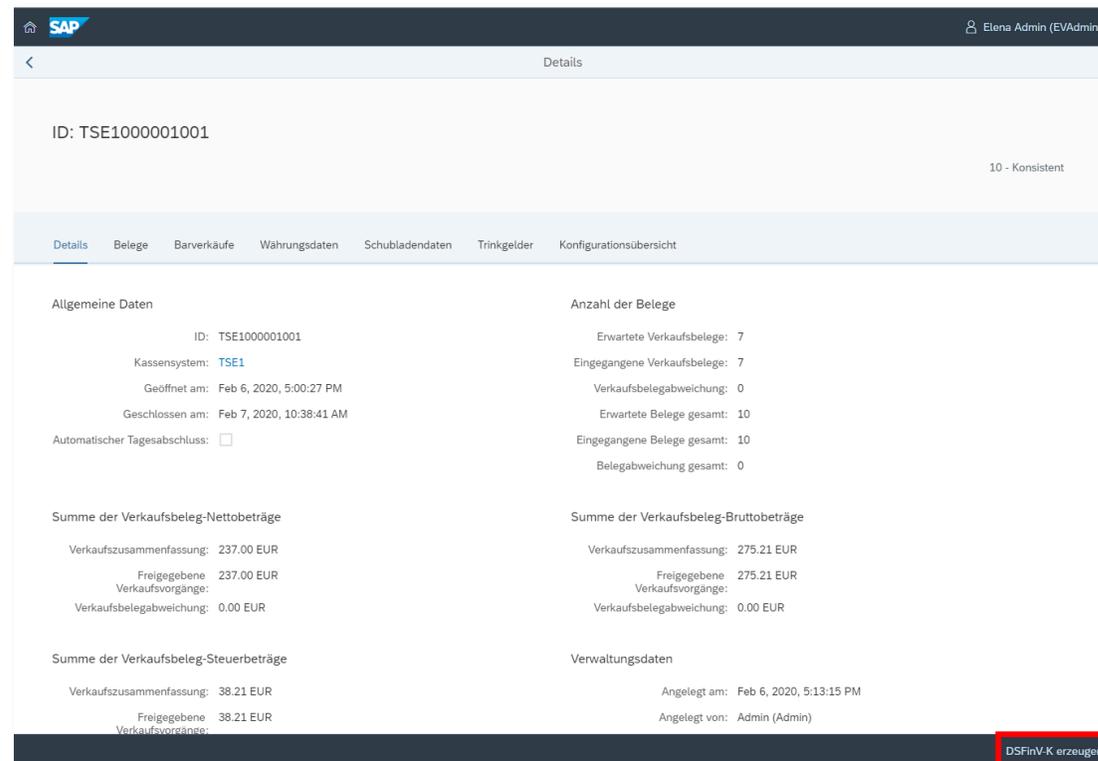
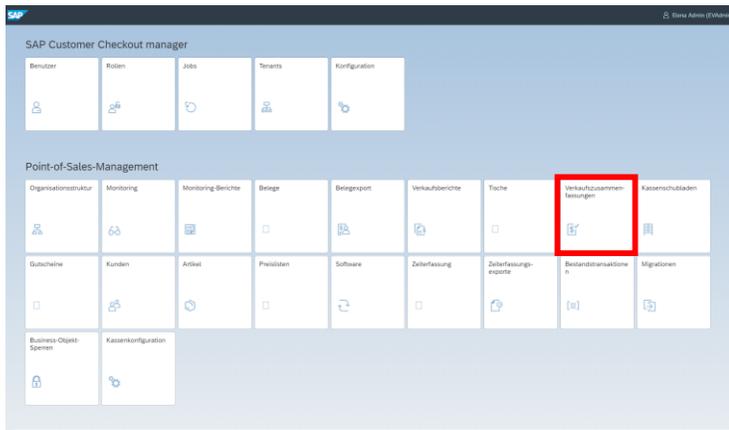
# Kassensicherungsverordnung 2020

## b) DSFinV-K in SAP Customer Checkout Manager

5

Die DSFinV-K Datei kann auch zentral im SAP Customer Checkout manager generiert werden.

In der **SAP Customer Checkout manager** → **Verkaufszusammenfassungen** → **den jeweiligen Tagesabschlusseintrag auswählen** → **DSFinV-K erzeugen** → **Download beginnt**



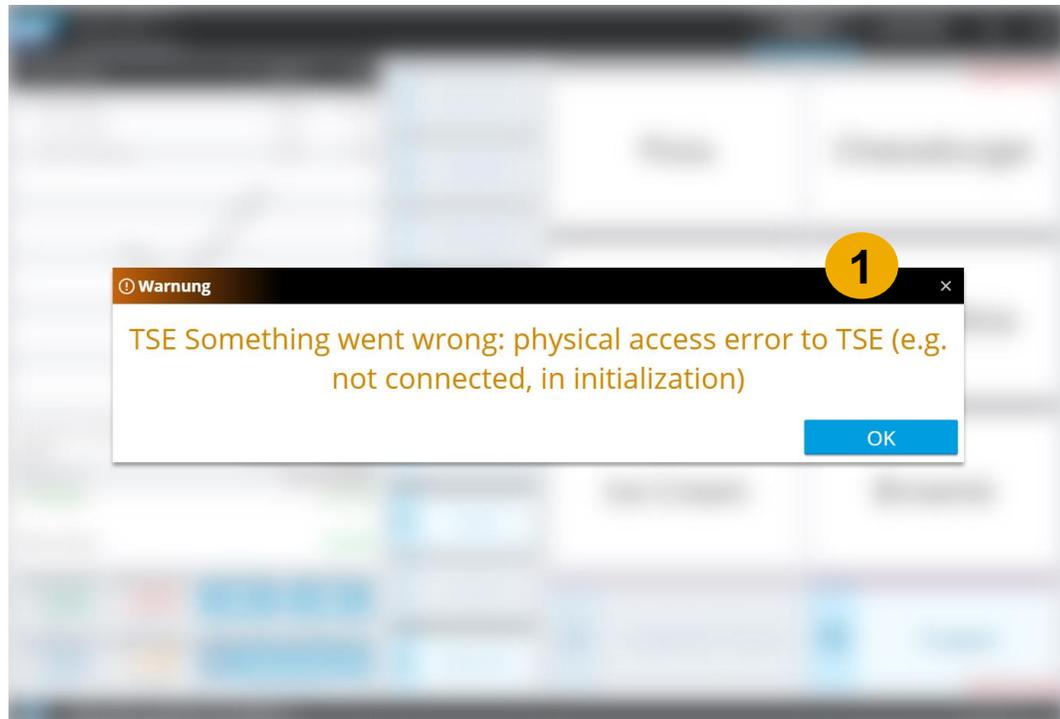
In der erzeugten **.zip-Datei** sind dieselben Informationen und Dateien enthalten wie in SAP Customer Checkout.

# Kassensicherungsverordnung 2020

## Ausfall der TSE

Für den Fall, dass die TSE ausfallen sollte, wird Ihnen eine Warnung mit der entsprechenden Information in der Verkaufsmaske angezeigt (1).

Sollten Sie Belege in SAP Customer Checkout buchen, wenn die TSE nicht erreichbar ist, dann wird auf dem jeweiligen Beleg auch die Information entsprechend gedruckt und die TSE-Informationen werden nicht angezeigt (2).



# Kassensicherungsverordnung 2020

## Benutzer für TSE Blockiert

Sollten Sie das Passwort (Slide 18) bei der Integration der TSE in SAP Customer Checkout dreimal falsch eingegeben haben, benötigen Sie den PUK zum Zurücksetzen der Benutzer. Verwenden Sie hierzu bitte den Diebold Nixdorf Webservice.

Bestätigen Sie zunächst die „SetDefaultClientID“ (1).

Tragen Sie den PUK ein (2). Der Initial-PUK ist in der Regel „**000000**“. Alternativ können Sie den PUK bei Diebold Nixdorf anfragen.

Die UserID für Admin ist „01“ und für TimeAdmin „02“. Bitte setzen Sie beide Passwörter zurück.

Tragen Sie das neue Passwort in das entsprechende Feld ein (3) und drücken Sie „**Unlock User**“ (4).

### Achtung!

Sollten Sie den PUK dreimal falsch eingeben, ist die TSE unbrauchbar!

Simple TSE Webservice Test for MF Germany "KassenSichV"

Websocket host URL:   
State:

**1. Passwords etc...**

Non default Admin Password:   
Non default TimeAdmin Password:

**Unlock User** | UserID:  | Puk:  | NewPassword:

Change Puk | OldPuk:  | NewPuk:

Change Password for user | UserID:  | OldPassword:  | NewPassword:

**2. Admin commands**

**SetDefaultClientID**  with ClientID

PerformSelfTest  with ClientID

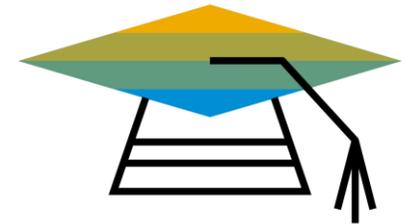
Registering and Deregistering POS systems resp. POS applications:  
RegisterClientID | POS001   
DeregisterClientID |  Password  ClientID   
RestoreFactorySettings (internal, only in TSE HW prototypes)  
Initialize   
Deinitialize

# Kassensicherungsverordnung 2020

## Weitere Informationen

Weitere Informationen zur Kassensicherungsverordnung 2020 in SAP Customer Checkout entnehmen Sie unserem Webinar vom 22. Januar 2020:

[https://sapvideoa35699dc5.hana.ondemand.com/?entry\\_id=0\\_n8cfifot](https://sapvideoa35699dc5.hana.ondemand.com/?entry_id=0_n8cfifot)



# Vielen Dank.

PartnerEdge:

<https://partneredge.sap.com/en/products/scc/about.html>

SAP Community:

<https://www.sap.com/community/tag.html?id=67838200100800006251>

Twitter:

<https://twitter.com/SAPCheckout>