

Installationsanleitung Small Cash 12M und Signaturerstellungseinheit (TSE) in Deutschland

Diese Installationsanleitung (Small Cash 12M Version **5.33**. | Stand: **17.02.2026**) haben Sie unter: <http://www.kleines-kassensystem.de/Installationsanleitung%20Small%20Cash%2012M%20TSE.pdf> heruntergeladen und sollten diese nun ausdrucken um „abhaken“ zu können. Bitte prüfen Sie, ob diese Anleitung das gleiche Datum besitzt!



Installation (Zeitaufwand ca. 15-30 Minuten)

Installieren Sie die **aktuelle Demoversion Small Cash 12M**. (Download | <https://www.kleines-kassensystem.de>) und testen Sie sie ausgiebig (Neukunden). Installieren Sie den Bon-Drucker EPSON TM-T20 als STANDARDDRUCKER mit der Seiteneinstellung „Roll Paper 80x 3276 mm“. Erfassen Sie Ihre Stammdaten und Artikel. Lesen Sie die nachfolgende Anleitung in Ruhe durch. Alle Installationen müssen als Administrator oder mit Administrator-Rechten ausgeführt werden. Sollten Sie sich nachfolgende Schritte nicht zutrauen, so wenden Sie sich an Ihren **IT-Betreuer** oder ordern bei uns eine Fernwartung (<https://www.kraehe.net/fernwartung.htm>).

Bestellen Sie die **Vollversion** (oder Upgrade) Small Cash 12M **UND** die **EPSON-TSE** (USB).



Nur für Kunden mit vorhandener Version

Haben Sie bereits eine **Vorgängerversion (3 oder 4.xx)** fertigen Sie noch in dieser Version eine **aktuelle Datensicherung** an und installieren dann die Demoversion. Nach dem Start der Demoversion können Sie ihre **Daten** aus der Datensicherung (Menü / Datenrücksicherung) **übernehmen** und mit Ihren Daten testen. **Haben Sie kassiert oder etwas geändert MÜSSEN Sie unmittelbar vor der Freischaltung der Vollversion die Datenübernahme erneut ausführen!** Soll eine neue Kasse eingerichtet werden (z.B. Betriebsübernahme) dürfen bei der Datenübernahme die **Grundeinstellungen NICHT** übernommen werden, da sonst keine neue Kassen_ID generiert wird (Anmeldung Finanzamt). Wechseln Sie mit dem Windows-Explorer in das Verzeichnis **c:\SmallCash** und kopieren den **Ordner PDF_Kopien** nach **c:\SmallCash12M\PDF_Kopien**. Eventuell mit dem Formulareditor angepasste Berichte können nicht übernommen werden. Diese müssen erneut angepasst werden. Haben Sie alle Daten übernommen und die Demoversion funktioniert mit Ihren Daten, so können Sie später die alte Version deinstallieren und auch den Ordner c:\SmallCash mit dem Windows-Explorer löschen. Bei Firmenübergaben dürfen nur die Artikel bei der Datenrücksicherung in die neu installierte Demoversion eingelesen werden. Eine neue EPSON-TSE muss bestellt und eingesetzt werden.



EPSON-Treiber und unser Kassensystem sind für Windows 7-11 (keine älteren wie XP)!

Nachdem Sie die **EPSON-TSE** erhalten haben, installieren Sie den **aktuellen EPSON USB-TSE Treiber** unter:

https://download-center.epson.com/software/?device_id=USB-TSE%20for%20Germany&os=WIN1164&language=de®ion=AT

Epson USB and MicroSD -TSE Driver for Windows

Übersicht

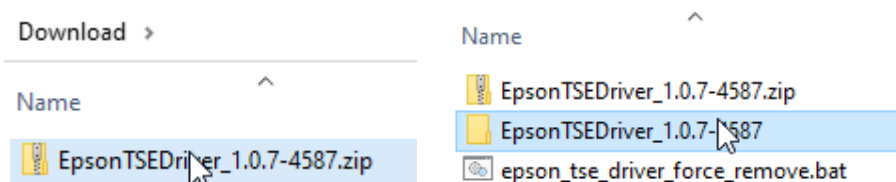
Download

(Version 1.0.10-4738)

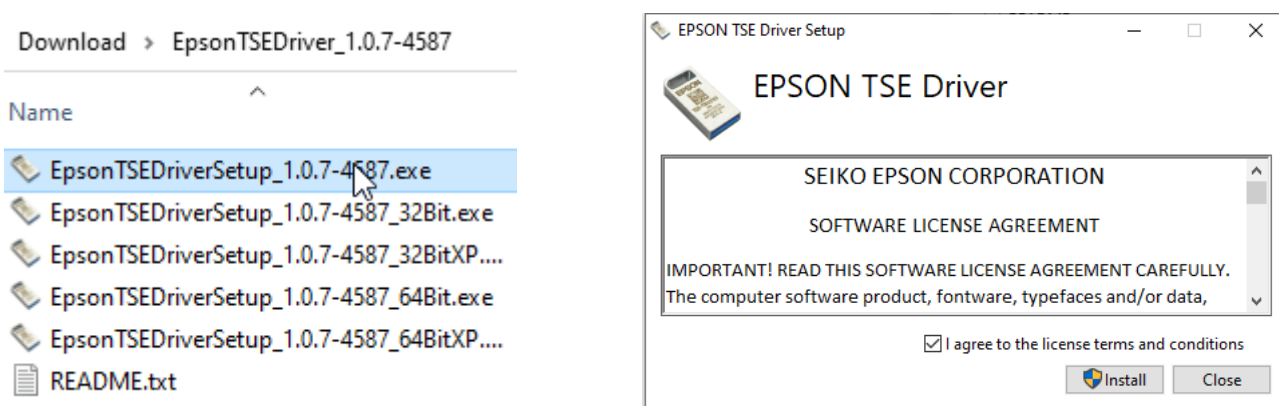
Sollte EPSON den Link wieder einmal geändert haben so suchen Sie nach „Epson TSE USB Treiber“ oder benutzen den Treiber von unserer Seite:


https://www.kleines-kassensystem.de/EpsonTSEDriver_1.0.10-4738.zip


Die Version wird sich später ändern und Sie erhalten eine Info per E-Mail, wenn eine neue Treiberversion verfügbar ist und auf gleiche Weise erneut installiert werden muss. Ist bereits eine ältere Version des Treibers installiert, so deinstallieren Sie ihn vor der erneuten Installation. Entpacken Sie die heruntergeladene ZIP-Datei (z.B. rechte Maustaste hier entpacken).

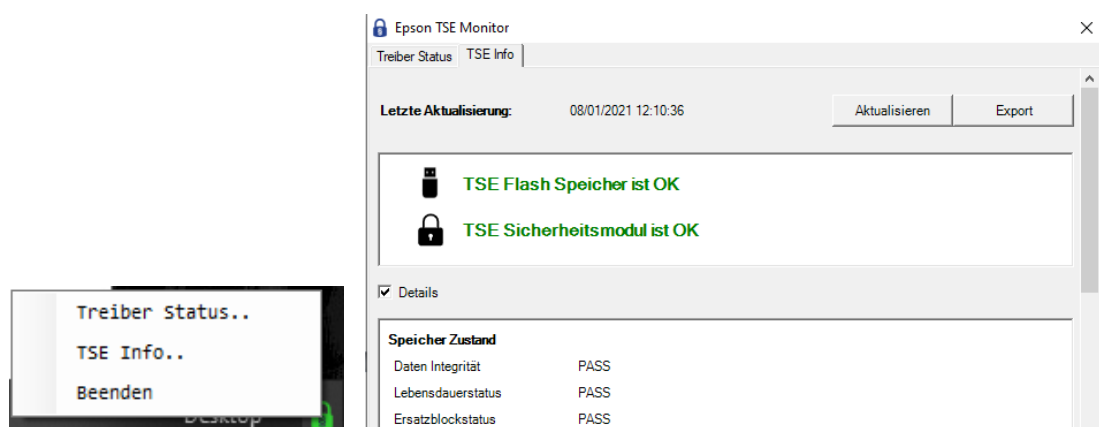


Starten Sie die Installation mit einem Doppelklick auf die Anwendung **TSEDriverSetup_1.0.x.exe**, folgend den Anweisungen, übernehmen alle Voreinstellungen ohne Änderungen und akzeptieren die Lizenzbedingungen.



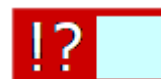
Nach Abschluss der Installation finden Sie das neue Icon  in der Taskleiste und Sie können die EPSON-TSE-Einheit an einen USB-Anschluss, der möglichs der selbe bleiben sollte, anstecken.

Wurde der USB-Stick korrekt erkannt, wechselt das Symbol auf grün  **Epson TSE - TSE betriebsbereit** und Sie können Details (rechte Maustaste, TSE Info..) der TSE-Einheit abrufen, die von uns bereits vorkonfiguriert wurden.



Hier wird auch das „certificateExpirationDate“ also **Ablaufdatum der TSE-Einheit** angezeigt, auf das auch wir vor Ablauf im Programm hinweisen. Nach 5 Jahren **muss** eine **neue TSE-Einheit** angeschafft und die **alte TSE-Einheit sicher aufbewahrt werden** (Bestellung unter <https://www.kleines-kassensystem.de/bestellung.htm>) .

Bevor Sie in Zukunft Small Cash starten, überprüfen Sie das Symbol auf grün  in der Taskleiste.



Starten Sie die **aktuelle Demoversion Small Cash 12M** (siehe oben) und schalten die Vollversion mit dem zugesandten Lizenzschlüssel frei (Menü Extras Registrierung). Als Neukunde, der die Demoversion getestet hat, setzen Sie den Haken bei „**Bewegungsdaten der Demoversion zurück setzen**“. Nach einer Datenübernahme (Upgrade) oder Lizenzverlängerung darf der Haken **NICHT** gesetzt werden. Kunden mit vorhandenen Vorgängerversionen müssen **ZUVOR ihre Datensicherung** übernehmen (einmaliges Upgrade siehe Hinweise oben). Hier erscheint eine Meldung der **TSE-Vorbereitung**. Kunden mit einer Vorgängerversion können **JETZT** ihre aktuelle Datensicherung der Vorgängerversion zurück sichern (Menü Extras **Datenrücksicherung**).

Beenden Sie Small Cash. Jetzt funktioniert der Update-Manager. Starten Sie ihn und laden eventuell vorhandene Updates herunter. Anschließend starten das Small Cash erneut. Beim **Start** wird die **TSE-Einheit geprüft** und die Zeit synchronisiert sowie der **Start-Bon** mit allen TSE-Informationen gedruckt und auch im Unterordner **PDF_Kopien** abgelegt.

Inbetriebnahme der Technische Sicherheitseinrichtung (TSE)

Die Technische Sicherheitseinrichtung (TSE) wurde aktiviert und muss beim Finanzamt angemeldet werden.

TSE Model * BSI-
CDCId: *
S.-Algorithmus: * ecdsa-
TSE (SN) | Ablauf: 4,9 Jahre oder 1.781 Tage
D:
Der ausgedruckte "Nullbon" wird auch im Unterverzeichnis .PDF_Kopien gespeichert. Bitte gut aufbewahren!

Drucken

MUSTERMANN
Wiesweg 158, 8000 München
TELEFON: 089 111 222 333
E-MAIL: c@smallcash.de
UID: 308154111
Kassensystemnummer: Y002A010

Informationsblatt zur genutzten techn. Sicherheitseinrichtung (TSE)

Zeitpunkt der Abfrage: 12.01.2021 15:52:17
TSE Model: *
TSE Hardware-Version: 65540
Zertifikat gültig bis: 02.12.2025 23:59:59
Registrierte Clients auf der TSE:
CDCHash: 8006c5549c220d7ee8ec51ee2b5e7103a6d89cc1ccb41f9b173c89de2f6c8
Public Key: *
BBTHVWiaZgr1neDbwpeQdKD3VDMix
Q7py7Uoz2en8gatahzFCHUAobaXIEsnM
+hZ3VjA50021kzr
K5eNBzbatfBjFWjUaG0K9hWaPNa
+3TEulad3BDChCxxw==

* relevant für das Finanzamt
BITTE GUT AUFBEWAHREN!

Jede TSE-Einheit muss verpflichtend beim Finanzamt (Steuerberater) angemeldet werden! (Ein Online-Formular (Elster) stand per 01/2021 noch nicht zur Verfügung.)

Wird beim Programmstart hier die neue und alte TSE (SN) Seriennummer angezeigt, so haben Sie eine weitere neue TSE-Einheit in Betrieb genommen oder Sie haben beim Einsatz mehrerer Kassen die TSE-Einheit vertauscht.

Setzen Sie mehrere TSE-Einheiten (Kassen) ein, so kennzeichnen Sie die TSE-Einheiten und Kassen! Vertauschen Sie auf keinen Fall die TSE-Einheiten und signieren damit nicht!

Beenden Sie sofort Small Cash und tauschen die TSE-Einheit gegen die vorherige aus. Jetzt erscheint beim folgenden Programmstart wieder die Meldung, diese können Sie aber ignorieren, können weiter arbeiten und brauchen die TSE-Einheit auch nicht zu melden.

Beim Bondruck, der Z-Bon-Erstellung und bei Ein- und Auszahlungen (Bestellungen) werden **Signaturen** erstellt und auf dem Stick intern und als **CSV-Dateien** im Verzeichnis c:\SmallCash12M\CSV_Dateien gespeichert. Löschen oder bearbeiten Sie diese Dateien nicht. Eine plötzlich abweichende PC/Systemzeit (Datum) hat gravierende fehlerauslösende Wirkungen!

Details DSFinV-K (Projekt IDEA):

https://www.bzst.de/SharedDocs/Downloads/DE/Aussenpruefung/dsfinv_k_v_2_2.zip;jsessionid=4E0C6B57201BC6D6706AE9E8ACC722AA.live6831?_blob=publicationFile&v=5

Sie sind Teil der Prüfungen. Auf dem **Bon** (nicht Kopie als späterer Ausdruck), **Z-Bon** und **Ein-/Auszahlungen** wird zusätzlich die Signatur als **QR-Code** gedruckt.

Der EPSON TM-T20 Bon-Drucker MUSS in den Windows-Druckereinstellungen immer als Standarddrucker festgelegt sein!

RECHNUNG: 49
 DATUM: 07.01.2021 ZEIT: 21:49

| | | | | | |
|----------------------|--------|---|-----|------|----------------|
| Cafe Latte Macchiato | 100001 | 1 | 2 x | 2,80 | 5,60 € |
| Capuccino | 100002 | 2 | 2 x | 4,80 | 9,60 € |
| Chai Latte | 100003 | 3 | 1 x | 2,00 | 2,00 € |
| SUMME | | | | | 17,20 € |

| | | | | |
|------------|-------|--------|---------|--------|
| MwSt. | Netto | Steuer | Brutto | |
| 1 | 19 % | 4,71 | 0,89 | 5,60 € |
| 2 | 7 % | 8,97 | 0,63 | 9,60 € |
| 3 | 6 % | 1,90 | 0,10 | 2,00 € |
| Summe | 15,58 | 1,62 | 17,20 € | |
| Barzahlung | | | 17,20 € | |

© Small Cash | www.kleines-kassensystem.de

Kassenidentifikationsnummer: Y00ZMQ1Q
STEUER & UMSÄTZE
 Z-Bon: 9
 M-Abschluss: 01.01.2021 - 01.02.2021 (2 Uhr)
 DATUM: 08.01.2021 14:23:22

| | | | |
|--------------|---------------|--------------|-----------------|
| MwSt. | Netto | Steuer | Umsatz |
| 19,0 % | 377,41 | 71,71 | 449,12 € |
| 7,0 % | 178,42 | 12,49 | 190,91 € |
| 0,0 % | 144,00 | 0,00 | 144,00 € |
| 0,0 % | 46,00 | 0,00 | 46,00 € |
| SUMME | 745,83 | 84,20 | 830,03 € |

| | |
|----------------|-----------|
| Summe Bar | 818,66 € |
| Summe Karte | 11,37 € |
| Sorno | 0,00 € |
| Rohverloß | 512,85 € |
| Barenlagern | 310,00 € |
| Barenentnahmen | -620,00 € |
| Bar Bestand | 186,33 € |
| Summenzähler | 830,03 € |

Kassenidentifikationsnummer: Y00ZMQ1Q
Bargeld-Kassenbestand
 DATUM: 07.01.2021 18:39:32

| | |
|--------------------|----------|
| Kassenbestand alt: | 8,09 € |
| Einzahlung | 100,00 € |
| Kassenbestand | 108,09 € |



QR-Code-Inhalt (hier ein Beispiel):

V0;Kasse;Kassenbeleg-V1;Beleg^0.00_10.60_115.85_0.00_0.00^30.00:Bar_96.45:Unbar;30;701;2021-01-04T18:30:22.000Z;2021-01-04T18:30:23.000Z;ecdsa-plain-SHA384;unixTime;KUvTzcAonGny5vYlzdEsMgHI6JejxaQraG7MRhbIHjFHZ2XYU0nVvDzVqKt5HifKU1prNKHPL9T+ngSVz8I/LNWQIQCocNeT/zMLL55jGZ3vHGgV7pxu1DfPYLDi9wr;BBTHVW/a2grz1neDbwpeQdXD3VDMixGf7pj7iJeZseK8qa/aNzFChUAo8aXIEsnM+hJZMVA50I21/uorK5aNBRba6tfBjFWuj/UaG0K5hWaPNQa+3TEuilad3BDCHhCxxw==

QR-Code-Version; Client-ID; Belegart^Brutto(19%)_Brutto(7%)_Brutto(10,7%)_Brutto(5,5%)_Butto(0%)_Barzahlungsbetrag:Bar_Kartenzahlungsbetrag:Unbar; Transaktionsnummer; Signaturzähler; Startzeit; Log-Time; Signatur-Algorithmus; Zeitformat; Signatur; Public-Key

Den QR-Code kann ein Prüfer bei Schnell-Prüfungen verwenden. Er ist gesetzlich nicht vorgeschrieben, kann aber die Prüfung wesentlich erleichtern. Mit einer Handy-App oder der Seite <https://kassen-qr-code-test.de> können auch Sie jederzeit eine Prüfung der Belege starten.

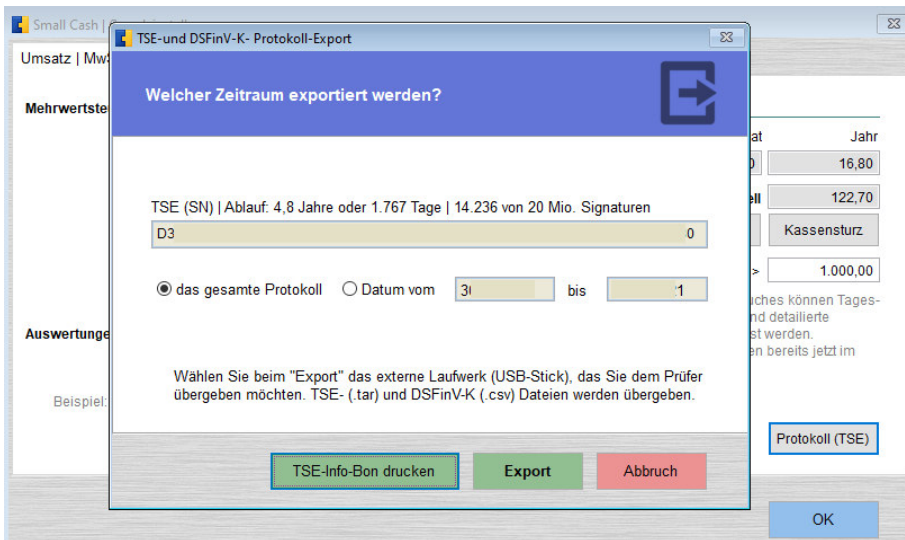
Zusätzlich erscheint jetzt auf dem Bon das erste Bestelldatum, wenn sich Positionen auf einem Speicherplatz befunden haben. Der spätere Ausdruck einer Rechnung / Bon wird immer als Kopie gekennzeichnet und mit dem Erstelldatum /Uhrzeit des ersten einmaligen Ausdruckes versehen (ohne QR-Code).

Wann wird signiert?

| Vorgang | | Signatur (TSE) *3 | DSFinV-K (CSV) | Ausdruck mit QR-Code | Protokollführung | PDF-Kopie |
|---------------------|----|-------------------|----------------|----------------------|------------------|-----------|
| Programmstart | *1 | X | X | - | X | - |
| Bon erstellen | | X | X | X | X | (X) |
| Bon Kopie drucken | | - | - | - | - | - |
| Z-Bon (Summe T/M/J) | | X | X | X | X | X |
| Ein-/Auszahlung | | X | X | X | X | - |
| Bestellung | *2 | X | X | | | |

- *1 - Anfangskassenbargeldbestand, Test TSE, Inbetriebnahme- / Wiederinbetriebnahme-Bon (neue TSE) für die Meldung beim Finanzamt
- *2 - nur bei erster Programm-Installation und gewählter Branche „Gastronomie“ (nicht änderbar)
- *3 - Die Signaturerstellung auf dem TSE-USB-Stick benötigt Zeit (Hardware abhängig). Bei Programmstart oder alle 9 Stunden (Zeitstempel) – 2 bis ? Sekunden. Alle weiteren Signaturen 1-2 Sekunden.
- x - Ausführung / (x) nur wenn in den Grundeinstellungen eingestellt
- - Keine Ausführung

Unter den **Grundeinstellungen / Umsatz** finden Sie eine neue Schaltfläche „**Protokoll (TSE)**“. Hier sehen Sie die Seriennummer der angeschlossenen TSE-Einheit und können bei Prüfungen die Daten auf einen externen Datenträger übergeben..



Für diese Prüfungen der Finanzbehörden sollten Sie einen **weiteren USB-Stick mit mindestens 8 GB freien Speicherplatz** bereithalten. Auf diesen USB-Stick exportieren Sie bei einer Prüfung wahlweise das gesamte Protokoll oder den gewünschten Zeitraum des Prüfers, der dann den USB-Stick übernimmt. Der Export kann jederzeit wiederholt werden (wird ebenfalls protokolliert). Der Artikelstamm wird ebenfalls als CSV-Datei bei jedem Monatsabschluss (Z-Bon) im Programm-Unterverzeichnis \Sicher\ gespeichert.

Mindestens zum Jahresabschluss (besser monatlich für einen eventuellen Ausfall der TSE-Einheit) sollte ebenfalls das gesamte Protokoll auf einen anderen externen Datenträger (Festplatte, Netzlaufwerk, USB-Datenträger) gesichert werden. Bei einem Ausfall der TSE-Einheit, der genauestens zu dokumentieren ist, kann so der Zeitraum der nicht prüfaren Aufzeichnungen verkürzt werden.

Vor dem Austausch (Ablauf nach 5 Jahren) der TSE-Einheit empfehlen wir ebenfalls das gesamte Protokoll zu speichern und mit der alten TSE-Einheit sicher aufzubewahren.

SIE HABEN ES GESCHAFFT – GLÜCKWUNSCH!



Wenn nicht...

Die Aktualisierung der TSE-Einheit kann bis zu einer Minute oder länger dauern (LED blinkt). Versuchen Sie Small Cash nach ca. einer Minute zu starten und schauen, ob sie jetzt funktioniert.

Ausfall der TSE-Einheit



Wurde die **TSE-Einheit vom PC entfernt**, mit einer **weiteren TSE-Einheit** (weitere Kasse) **vertauscht** oder ist die **TSE-Einheit defekt**, so wird das Schloss in der Taskleiste nicht grün und beim Programmstart erscheint eine Ausfallmeldung. Im Programm kann es zu Fehlermeldungen kommen, wenn die TSE-Einheit abgezogen wird. Alle ca. 9 Stunden muss eine erneute **Zeitsynchronisation** stattfinden (beim Programmstart).

Lassen Sie daher unser Kassensystem Small Cash NICHT geöffnet, wenn Sie es nicht zum Kassieren benötigen! Ein „Standby“, „Ruhemodus“ oder nächtliches „Durchlaufen lassen“ sollten nicht stattfinden. Fällt die TSE-Einheit in Deutschland aus, so darf hier weiter gearbeitet werden. Dieser Ausfall ist zu dokumentieren und zu melden (Steuerberater fragen / Finanzamt?). Auch ohne Die TSE-Einheit wird weiter protokolliert („Ausfall der TSE-Einheit in den Protokollen)! Bestellen Sie bei defekter TSE-Einheit sofort eine neue, da die Lieferung und Konfiguration bis zu einer Woche in Anspruch nehmen wird.

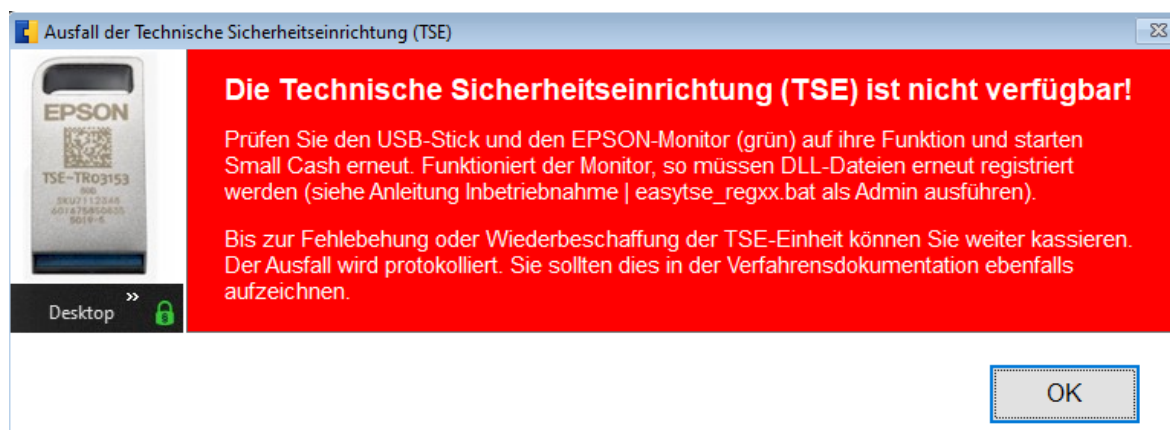
Wird das Schloss grün



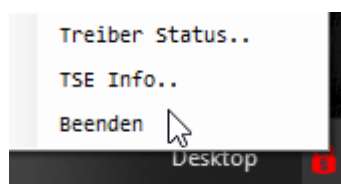
? Dann starten Sie Small Cash erneut.

Wenn nicht, deinstallieren Sie die EPSON-Treiber unter Programme, aktualisieren die Treiber und installieren sie erneut (siehe oben).

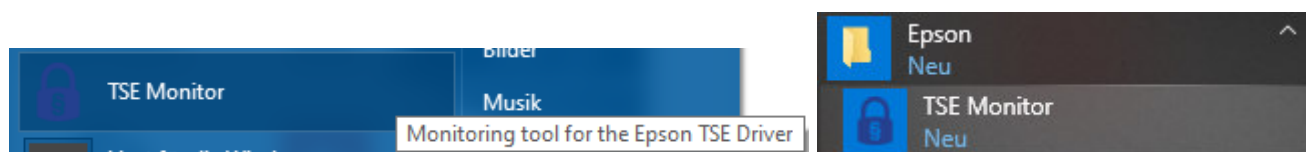
Prüfung der TSE-Einheit:



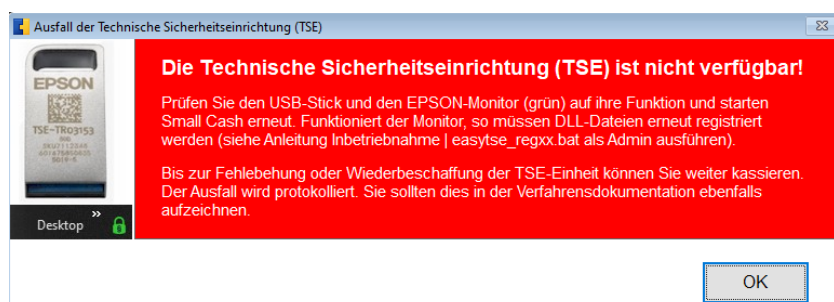
Beenden Sie Small Cash und entfernen die TSE-Einheit. Beenden Sie auch den EPSON-Monitor (rechte Maustaste)



Starten Sie den EPSON-Monitor aus dem Windows-Startmenü erneut.



Schließen Sie die TSE-Einheit wieder an. (Hören Sie den Klang beim Ab- und Anstecken?) Es erscheint immer noch eine Fehlermeldung.

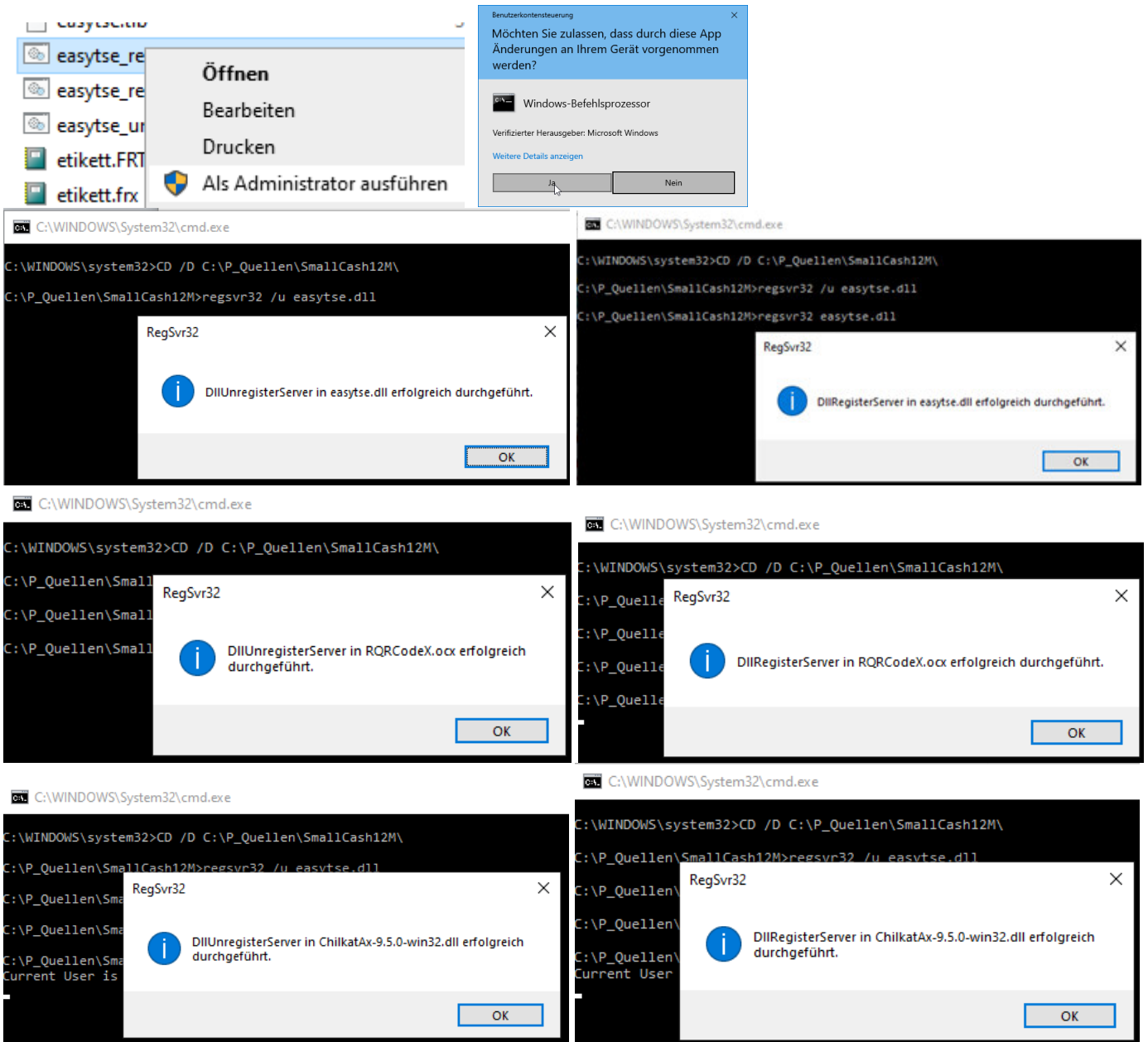


Jetzt könnte noch ein Windows-Update Registrierungen entfernt oder geändert haben.

Probieren wir die Registrierung:

Im Programmverzeichnis liegt u.a. die Batch-Datei „**easytse_regi.bat**“ Wechseln Sie in das Verzeichnis, klicken die Datei an und führen sie über die rechte Maustaste und „**Als Administrator ausführen**“ aus.

Meldungen beim Ausführen der easytse_regi.at zum Vergleichen:



Werden alle Dateien ohne Fehlermeldungen registriert können Sie einen erneuten Programmstart ausführen. Wenn das auch nicht hilft, wenden Sie sich an Ihren IT-Betreuer oder bestellen bei uns eine Fernwartung. (<https://www.kraehe.net/fernwartung.htm>).

Weiterführende Informationen:

Handbuch

<https://www.kleines-kassensystem.de/Programmbeschreibung.pdf>

Fragen und Antworten

https://www.kleines-kassensystem.de/kassensystem_faq.htm

Hinweise Datensicherung / Rücksicherung

<https://www.kleines-kassensystem.de/Datensicherung.pdf>

Bund

<https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/TechnischeRichtlinien/TR03153/TR-03153.html>