



# DOKUMENTATION

Stand: 26.05.2025

## TECHNISCHE SICHERHEITSEINRICHTUNG

FÜR PRISMA GASTROKASSE / HANDELSKASSE / KASSE PROFI

Prisma Software Solutions GmbH

WOLFGANG REICHEL

IM DOTTENTAL 12

66663 MERZIG

[INFO@PRISMASOFTWARE.DE](mailto:INFO@PRISMASOFTWARE.DE)

[WWW.PRISMASOFTWARE.DE](http://WWW.PRISMASOFTWARE.DE)

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	2
Kassensicherungsverordnung (KassenSichV).....	2
Umsetzung der KassenSichV in der Prisma Kassensoftware .....	2
Aktivierung des TSE-Servers im Kassensystem .....	3
Aufbau und Funktionsweise der TSE-Einheit .....	4
Nichtverfügbarkeit der TSE-Einheit .....	4
Aktivitätsanzeige des TSE-Servers .....	5
Einstellungen und Informationen in der TSE-Verwaltung .....	6
Informationen im Reiter TSE-Aktivierung.....	6
Datensicherung von Buchungsinformationen.....	6
TSE Statistik.....	7
TSE Netzwerkinformationen.....	8
TSE Fehler und Troubleshooting.....	8
TSE Fehler 100.....	9
Unbekannter TSE Fehler .....	9

## Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für eines unserer Prisma Softwareprodukte entschieden haben.

Unser Anspruch ist es, Software zu entwickeln, die Ihre Arbeitsabläufe vereinfacht. Alle Prisma Softwareprodukte wurden nicht nur FÜR, sondern auch MIT Anwendern entwickelt. Die Software soll sich an Ihre Arbeitsweise anpassen und nicht umgekehrt. Erleben Sie es selbst und profitieren Sie von jahrelanger Erfahrung von Kunden für Kunden.

Sie dürfen bei uns eine individuelle, vertrauensvolle und kompetente Hilfe und Beratung erwarten. Bei Fragen und Anregungen nutzen Sie bitte unser [Kontaktformular](#).

## Kassensicherungsverordnung (KassenSichV)

Die Kassensicherungsverordnung – kurz: KassenSichV – ist eine Konkretisierung des § 146a der Abgabenordnung (AO). Hier sind alle Vorschriften festgelegt, die die Buchführung und Aufzeichnung mithilfe elektronischer Aufzeichnungssysteme regeln.

Die Kassensicherungsverordnung schreibt nun neue Anforderungen an sämtliche Kassen-, Abrechnungs-, Sicherungs- und Aufzeichnungssysteme vor. In der Gastronomie betrifft sie also digitale Kassensysteme und Registrierkassen. Ziel der Kassensicherungsverordnung ist es, sämtliche digitale Grundaufzeichnungen in Unternehmen vor Manipulationen zu schützen.

Genauso wie die GoBD und das Kassenbuch ist die Kassensicherungsverordnung damit ein wichtiger Teil der Fiskalisierung und rechtlich festgelegt im “Gesetz zum Schutz vor Manipulationen an digitalen Grundaufzeichnungen” (BGBI. I S. 3152). Sie gilt ab 2020 für alle aufzeichnungspflichtigen Unternehmen in Deutschland.

## Umsetzung der KassenSichV in der Prisma Kassensoftware

Die aktuellen Versionen 2020 der Prisma Gastrokasse sowie der Prisma Kasse Profi unterstützen ausschließlich den Betrieb der Diebold-Nixdorf TSE (Abbildung 1). Die TSE ist ein USB-Stick, der Signaturen und Buchungsdaten mit der Kasse austauscht.



Abbildung 1: Diebold-Nixdorf TSE

Der eigens entwickelte Prisma TSE-Server (Software) wickelt den Datenverkehr zwischen TSE-Einheit (USB-Stick) und Datenbank (Kassen-PC) ab. So ist die Kasse durch die TSE-Einheit zu keinem Zeitpunkt blockiert.

Konzept TSE-Anbindung  
Prisma Software Solutions GmbH  
Stand 29.04.2020

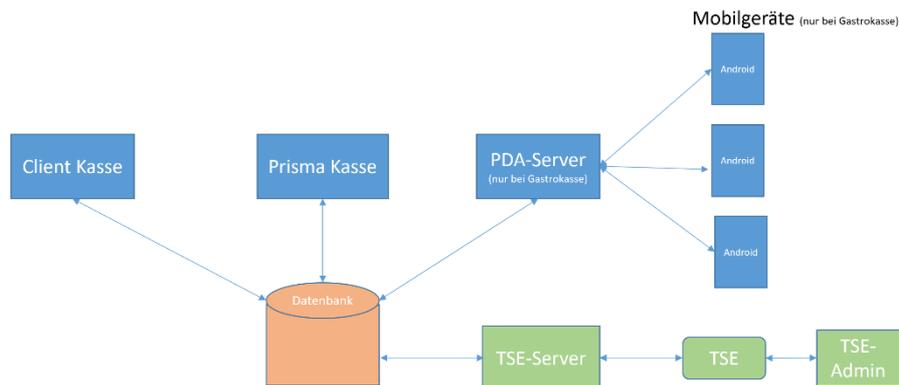


Abbildung 2: Kommunikationskonzept

Die Prisma Kassen 2020 sind in der Lage, mit nur einer TSE im Netzwerk alle weiteren “Client“-Kassen sowie die mobilen Endgeräte (nur bei der Prisma Gastrokasse) zu versorgen.

### Aktivierung des TSE-Servers im Kassensystem

Um die TSE-Einheit mit unseren Prisma Kassensystemen zu verwenden, muss die TSE-Einheit mit Ihren Kassendaten initialisiert werden. Selbstverständlich werden alle in unserem [Online-Shop bestellten TSE-Einheiten](#) für Ihr Kassensystem initialisiert (**Hinweis:** Für die Initialisierung einer Diebold-Nixdorf TSE von anderen Anbietern müssen Sie die Initialisierung als Serviceleistung in unserem [Online-Shop](#) erwerben).

Bitte führen Sie die nachfolgenden Schritte aus, um die TSE-Einheit mit unserer Kassensoftware zu verwenden:

1. Starten Sie Ihren Kassen-PC neu (booten) ohne danach die Kasse zu starten.
2. Stecken Sie die TSE in einen freien USB-Slot an Ihrem Kassen-PC
3. Warten Sie ca. 2 Minuten, dann starten Sie die Kasse
4. Die TSE wird jetzt automatisch vom TSE-Server erkannt

Die Verwendung der TSE-Einheit ist nun aktiviert. Der notwendige TSE-Server wird nun bei jedem Kassenstart automatisch gestartet. Sie erkennen den gestarteten TSE-Server über das Symbol „TSE“ in

der Taskleiste. **Hinweis:** Erläuterungen über weitere Informationen und Einstellungen finden Sie im Abschnitt „Einstellungen und Informationen in der TSE-Verwaltung“.

## Aufbau und Funktionsweise der TSE-Einheit

Die TSE besteht aus einem Sicherheitsmodul, einem Speichermodul und einer digitalen Schnittstelle in einer Einheit. Um die Betriebsbereitschaft herzustellen, muss die TSE vollständig hochgefahren sein. Die Einsatzbereitschaft ist hergestellt, sobald die grüne Signalleuchte nicht mehr unregelmäßig blinkt und dauerhaft leuchtet.

## Nichtverfügbarkeit der TSE-Einheit

Systembedingt kann es vorkommen, dass die TSE-Einheit nicht verfügbar ist. Folgende Gründe können die Ursache sein:

- **Energiesparmodus aktiv**

Sofern Ihr Kassen-PC nach einer gewissen Zeit in den Energiesparmodus wechselt, wird ggf. der USB-Controller und somit die TSE deaktiviert (Die Helligkeit der grünen Signalleuchte wird schwächer). Schalten Sie die Energiesparfunktion Ihres Kassen-PCs ab, um ggf. Probleme mit der TSE zu vermeiden.

- **TSE-Selbsttest nach Neustart**

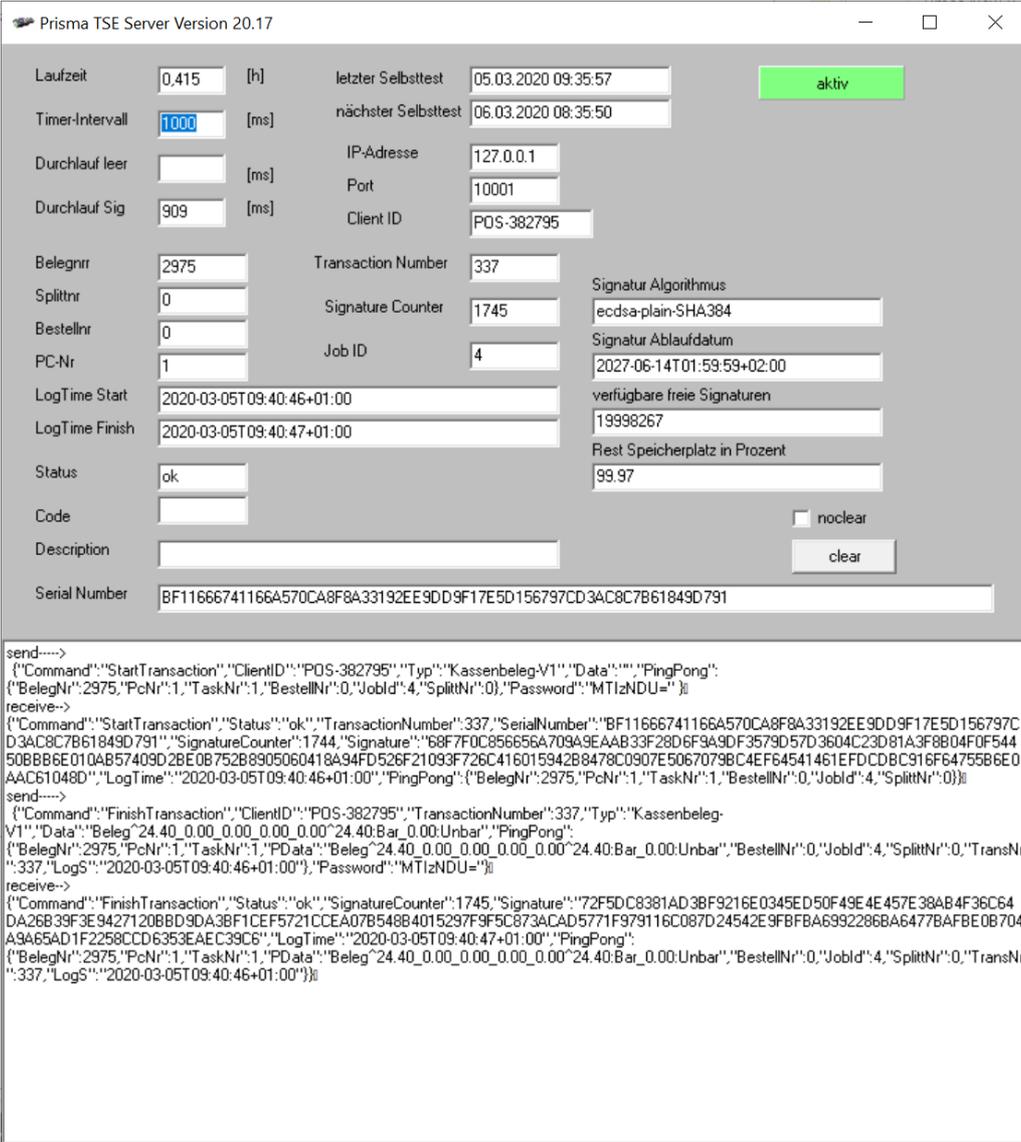
Nach Neustart des TSE-Servers (z.B. nach einen Neustart Ihres Kassen-PCs) wird ein Selbsttest durchgeführt. Während des Selbsttests blinkt die grüne Signalleuchte unregelmäßig. Der Selbsttest dauert ca. 30 Sekunden, danach ist die Betriebsbereitschaft wieder hergestellt und die Signalleuchte leuchtet dauerhaft.

- **Täglicher TSE-Selbsttest**

Die TSE muss nach 23 Stunden neu gestartet werden. Dieser Neustart erfolgt automatisch. Anschließend wird ein Selbsttest durchgeführt. Während des Selbsttests blinkt die grüne Signalleuchte unregelmäßig. Der Selbsttest dauert ca. 30 Sekunden, danach ist die Betriebsbereitschaft wieder hergestellt und die Signalleuchte leuchtet dauerhaft.

## Aktivitätsanzeige des TSE-Servers

Die Aktivitätsanzeige des TSE-Servers kann über das Symbol „TSE“ in der Taskleiste aufgerufen werden. Hier finden Sie Informationen wie z.B. noch verbleibende Signaturen oder das Ablaufdatum der TSE-Einheit (Abbildung 3).



Laufzeit	0,415 [h]	letzter Selbsttest	05.03.2020 09:35:57	<b>aktiv</b>
Timer-Intervall	1000 [ms]	nächster Selbsttest	06.03.2020 08:35:50	
Durchlauf leer	[ms]	IP-Adresse	127.0.0.1	
Durchlauf Sig	909 [ms]	Port	10001	
Belegnr	2975	Client ID	POS-382795	
Splitnr	0	Transaction Number	337	
Bestellnr	0	Signature Counter	1745	Signatur Algorithmus ecdsa-plain-SHA384
PC-Nr	1	Job ID	4	Signatur Ablaufdatum 2027-06-14T01:59:59+02:00
LogTime Start	2020-03-05T09:40:46+01:00			verfügbare freie Signaturen 19998267
LogTime Finish	2020-03-05T09:40:47+01:00			Rest Speicherplatz in Prozent 99,97
Status	ok			<input type="checkbox"/> noclear
Code				<input type="button" value="clear"/>
Description				
Serial Number	BF11666741166A570CA8F8A33192EE9DD9F17E5D156797CD3AC8C7B61849D791			

```

send---->
{"Command":"StartTransaction","ClientID":"POS-382795","Typ":"Kassenbeleg-V1","Data":"","PingPong":
{"BelegNr":2975,"PcNr":1,"TaskNr":1,"BestellNr":0,"JobId":4,"SplitNr":0},"Password":"MTIzNDU="}
receive-->
{"Command":"StartTransaction","Status":"ok","TransactionNumber":337,"SerialNumber":"BF11666741166A570CA8F8A33192EE9DD9F17E5D156797C
D3AC8C7B61849D791","SignatureCounter":1744,"Signature":"68F7F0C856656A703A9EAA833F28D6F9A9DF3579D57D3604C23D81A3F8B04F0F544
50BB8E010AB57409D2BE0B752B8905060418A94FD526F21093F726C416015942B8478C0907E5067079BC4EF64541461EFDCCD8C916F64755B6E0
AAC61048D","LogTime":"2020-03-05T09:40:46+01:00","PingPong":{"BelegNr":2975,"PcNr":1,"TaskNr":1,"BestellNr":0,"JobId":4,"SplitNr":0}}
send---->
{"Command":"FinishTransaction","ClientID":"POS-382795","TransactionNumber":337,"Typ":"Kassenbeleg-
V1","Data":"Beleg^24.40_0.00_0.00_0.00^24.40:Bar_0.00:Unbar","PingPong":
{"BelegNr":2975,"PcNr":1,"TaskNr":1,"PData":"Beleg^24.40_0.00_0.00_0.00^24.40:Bar_0.00:Unbar","BestellNr":0,"JobId":4,"SplitNr":0,"TransNr
":337,"LogS":"2020-03-05T09:40:46+01:00"},"Password":"MTIzNDU="}
receive-->
{"Command":"FinishTransaction","Status":"ok","SignatureCounter":1745,"Signature":"72F5DC8381AD3BF9216E0345ED50F49E4E457E38AB4F36C64
DA26B39F3E9427120BBD9DA3BF1CEF5721CCEA07B548B4015297F9F5C873ACAD5771F979116C087D24542E9FBFA6992286BA6477BAFBE0B704
A9A65AD1F2258CCD6353EAE39C6","LogTime":"2020-03-05T09:40:47+01:00","PingPong":
{"BelegNr":2975,"PcNr":1,"TaskNr":1,"PData":"Beleg^24.40_0.00_0.00_0.00^24.40:Bar_0.00:Unbar","BestellNr":0,"JobId":4,"SplitNr":0,"TransNr
":337,"LogS":"2020-03-05T09:40:46+01:00"}}

```

Abbildung 3: TSE-Serverinformationen

Im unteren Feld werden die Transaktionen angezeigt, die zwischen dem Kassensystem, dem TSE-Server und der TSE-Einheit durchgeführt werden. Für den Kassenbetrieb sind die Informationen nicht relevant. Ggf. auftretende Fehlermeldungen werden in diesem Feld angezeigt. Bei technischen Problemen mit der TSE-Einheit helfen die Informationen unserem Support-Team allerdings weiter, das Problem schnell zu lösen.

## Einstellungen und Informationen in der TSE-Verwaltung

In der TSE-Verwaltung werden zahlreiche Informationen zur Verfügung gestellt. Sie erreichen die TSE-Verwaltung über die Kassenverwaltung. Öffnen Sie in der Kassenverwaltung das Menü „Fiskalfunktionen“ und anschließend das Menü „TSE-Verwaltung“.

### Informationen im Reiter TSE-Aktivierung

Nach Aktivierung der TSE-Einheit kommuniziert das Prisma Kassensystem und die TSE-Einheit eigenständig über den TSE-Server. Im Reiter „TSE-Infos“ (Abbildung 4) werden die angezeigten Informationen automatisch eingetragen.

Abbildung 4: TSE-Informationen

### Datensicherung von Buchungsinformationen

Alle gemäß der KassenSichV notwendigen Daten werden von der TSE-Einheit verschlüsselt und auf der TSE-Einheit gespeichert. Im Falle von Betriebsprüfungen durch die Finanzbehörden können Sie ggf. dazu aufgefordert werden, diese Daten zur Verfügung zu stellen. Als Unternehmer sind Sie für die Bereitstellung der Daten und auch die Datensicherung verantwortlich.

Um eine Datensicherung durchzuführen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- 1) Öffnen Sie in der Kassenverwaltung das Menü Fiskalverwaltung/TSE-Verwaltung
- 2) Wählen Sie den Reiter „TSE-Daten Archivierung“ an
- 3) Starten Sie die Datensicherung über den Button „alle TSE Daten archivieren“

Die Daten werden im Verzeichnis c:\prigramdata\DieboldNixdorf\TSE-Webservice\export\_tarfiles gespeichert. Der Dateiname wird automatisch vergeben und beinhaltet das Datum der Datensicherung (Abbildung 5).

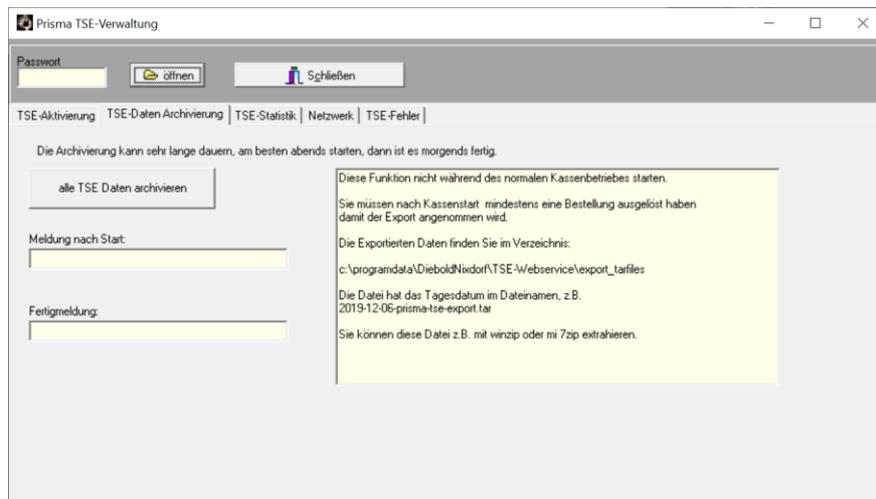


Abbildung 5: TSE-Datenarchivierung

**Wichtig:** Während der Datensicherung ist die TSE-Einheit **nicht** betriebsbereit. Daher empfehlen wir dringend, die Datensicherung nicht während des Kassenbetriebes durchzuführen. Die Archivierungsdauer ist abhängig von den getätigten Buchungen im jeweiligen Zeitraum und kann unter Umständen sehr lang sein.

## TSE Statistik

Im Reiter „TSE-Statistik“ werden relevante Informationen über die TSE-Einheit angezeigt (Abbildung 6). Neben der Anzahl noch zur Verfügung stehenden Signaturen wird auch das Ablaufdatum der Signatur angezeigt. Nach dem Ablaufdatum der Signatur wird die TSE-Einheit automatisch deaktiviert und muss erneuert werden (Bei der von Prisma Software Solutions GmbH verwendeten Diebold Nixdorf TSE-Einheit hat das Zertifikat eine Laufzeit von 7 Jahren).

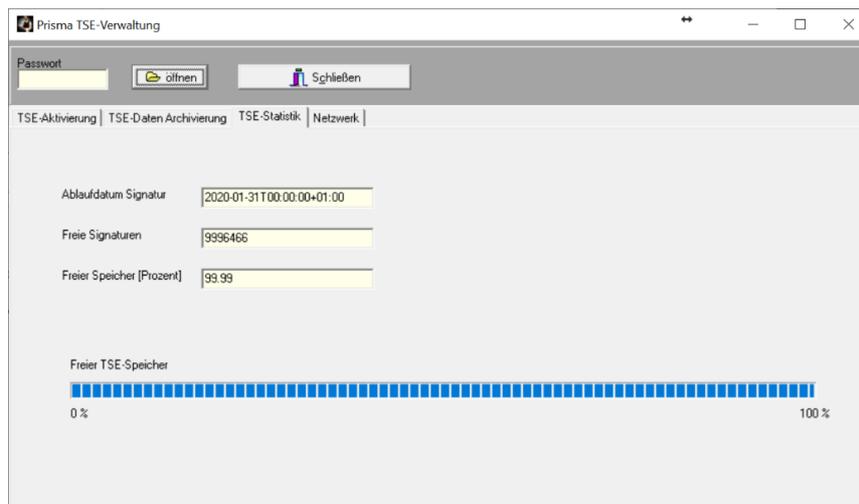


Abbildung 6: TSE-Statistik

## TSE Netzwerkinformationen

Sofern Sie mehrere Kassen in einem Netzwerk betreiben, werden im Reiter „Netzwerk“ alle Kassen angezeigt, die von der TSE-Einheit mit Verschlüsselungsinformationen versorgt werden.

Sollte eine von Ihnen verwendete Kasse im Netzwerk nicht angezeigt werden, überprüfen Sie die Netzwerkeinstellungen wie folgt:

- 1) Öffnen Sie auf der nicht angezeigten Kasse die Verwaltungsfunktionen
- 2) Öffnen Sie die Ansicht „Zentrale Daten“ über Optionen/Einstellungen/Zentrale Daten
- 3) Vergeben Sie einen Namen im Feld „Bezeichnung der Kasse“
- 4) Drücken Sie den Button „Kasse in Netzwerkverwaltung eintragen“

Nach einem Neustart werden die Änderungen aktiv und die Kasse wird im Reiter „Netzwerk“ angezeigt.

## TSE Fehler und Troubleshooting

In seltenen Fällen kann es zu technischen Problemen bei der Verwendung der TSE-Einheit kommen. Sofern ein Problem mit der TSE vorliegt, wird dies im Kassensystem angezeigt (Abbildung 7). Sofern ein TSE Fehler vorliegt, kann kein Rechnungsbond gedruckt werden.

**Wichtig:** Lesen Sie umgehend die nachfolgend beschriebenen Fehlerbeschreibungen und Lösungsansätze, um die Anforderungen der Kassensicherungsverordnung nicht zu verletzen.



Abbildung 7: TSE-Fehleranzeige

Nachfolgend werden bekannte Fehler beschrieben und Maßnahmen zur Problemlösung gegeben.

TSE Fehler 100

**Problem:**

Der TSE Fehler 100 tritt dann auf, wenn der TSE-Server nicht verfügbar ist.

**Ursache 1:**

Die TSE ist bei der Anforderung des Rechnungsbons noch nicht betriebsbereit.

**Lösung 1:**

Vergewissern Sie sich, dass die grüne Signalleuchte dauerhaft leuchtet. Sofern die Signalleuchte noch blinkt, warten Sie ab, bis die Signalleuchte dauerhaft leuchtet. Fordern Sie anschließend den Rechnungsbons erneut an.

**Ursache 2:**

Der Energiesparmodus Ihres Kassen-PCs hat den USB-Controller deaktiviert.

**Lösung 2:**

Schalten Sie die Energiesparfunktion im Betriebssystem Ihres Kassen-PCs ab.

Unbekannter TSE Fehler

**Problem:**

Es tritt ein unbekannter Fehler auf

**Mögliche Ursache:**

Die Kommunikation zwischen der TSE-Einheit, des TSE-Servers und des Kassensystems ist möglicherweise gestört.

**Mögliche Lösung:**

Beenden Sie die Kassensoftware und starten Sie Ihren Kassen-PC / Ihre Kassen-PCs im Netzwerk neu. Starten Sie anschließend die Kassensoftware und warten Sie, bis die TSE-Einheit betriebsbereit ist (die grüne Signalleuchte leuchtet dauerhaft).

Sollte keine der beschriebenen Maßnahmen Ihr Problem lösen, können Sie die Kasse temporär auch ohne funktionsfähige TSE verwenden. Auf dem Rechnungsbeleg erscheint der Text „Keine Signaturdaten verfügbar“.

**Hinweis:** Bei einer möglichen Betriebsprüfung durch die Finanzbehörden müssen Sie nachweisen, sich umgehend um die Fehlerbehebung gekümmert zu haben. Bitte notieren Sie sich Datum und Uhrzeit des Ausfalls der TSE. Kontaktieren Sie bitte umgehend unser Support-Team über das [Kontaktformular](#), sollten die beschriebenen Maßnahmen das technische Problem nicht beheben.