

Fehlerbeschreibung Mifare

<u>Inhalt</u>	Seite
1 Allgemeine Beschreibung	2
2 Fehlergruppen.....	2
3 Liste aller Fehler	3
4 Detaillierte Fehlerbeschreibungen	5
4.1 Gruppe 0 - 99: Controller.....	5
4.2 Gruppe 100 - 199: Interface.....	8
4.3 Gruppe 200 - 299: Karte bzw. Kartenleser bei Karteneingabe	11
4.4 Gruppe 300 - 399: Bedienerfehler	14
4.5 Gruppe 400 - 499: Kartenprüfung.....	15
4.6 Gruppe 500 - 599: Konten und Statistik.....	24
4.7 Gruppe 600 - 699: Karte bzw. Kartenleser bei Kartenausgabe	27
4.8 Gruppe 700 - 799: Serviceeinstellungen	28

1 Allgemeine Beschreibung

Aufgetretene Fehler werden durch kurzes Piepen signalisiert. Viele Fehler werden auch im Display angezeigt, wobei in der 1. Zeile die Fehlernummer angezeigt wird und in der 2. Zeile ein Hinweis für den Benutzer, z.B.:

FEHLER 217 ERNEUTE EINGABE

Das Beispiel besagt: Fehler 217 = Lesefehler Kartendaten. Benutzer soll Karteneingabe wiederholen.

Die Anzeigendauer beträgt 4 Sekunden, wobei diese Zeit durch Tastendruck vom Benutzer abgebrochen werden kann.

Außerdem werden viele Fehler in einer internen Statistik gezählt, falls sie für den Service von Bedeutung sind. Der Betreiber kann diese Statistik abrufen, z.B. mit einem Terminalabrufprogramm oder Ausdruck bzw. Anzeige in Menü 422.

2 Fehlergruppen

Über die Fehlernummer lässt sich grob lokalisieren an welcher Komponente des Terminals der Fehler aufgetaucht ist.

Gruppe	Komponente	Kapitel
0 - 99	Controller	4.1
100 - 199	Interface	4.2
200 - 299	Karte bzw. Kartenleser bei Karteneingabe	4.3
300 - 399	Bedienerfehler	4.4
400 - 499	Kartenprüfung	4.5
500 - 599	Konten und Statistik	4.6
600 - 699	Karte bzw. Kartenleser bei Kartenausgabe	4.7
700 - 799	Serviceeinstellungen	4.8

3 Liste aller Fehler

Fehler 0	Speicherfehler im externen RAM
Fehler 7	Powerfail während Karte in Bearbeitung
Fehler 8	Speicherfehler im internen RAM
Fehler 50	Fehler Kommunikation über serielle Schnittstelle
Fehler 80	Speicherfehler im PROM
Fehler 89	Vergleichsfehler Parameter
Fehler 90	I ² C-Bus-Fehler
Fehler 91	I ² C-Bus-Fehler
Fehler 143	Unerlaubtes Format erkannt
Fehler 144	Interface aktiv vor Freischaltung
Fehler 145	Interface falsch programmiert
Fehler 155	Fehler Autorisierung (keine Antwort vom ZVT)
Fehler 156	Fehler Befehl an Banknotenakzeptor bzw. Münzer
Fehler 157	Fehler Autorisierung (Powerfail)
Fehler 158	Fehler Autorisierung (Abschluss, keine Statusinformation)
Fehler 159	Fehler Autorisierung (kein Abschluss, keine Statusinformation)
Fehler 160	Autorisierung abgebrochen
Fehler 166	Banknotenakzeptor wird nicht mehr betriebsbereit
Fehler 201	Fehler beim Schreiben von allgemeinen Daten (Ablaufdatum, usw.)
Fehler 202	Fehler beim Schreiben von Daten der letzten Benutzung
Fehler 203	Fehler beim Schreiben von allgemeinen Daten (Subventionen)
Fehler 204	Fehler beim Schreiben von allgemeinen Daten (Gültigkeit, PKZ, usw.)
Fehler 217	Lesefehler Kartendaten
Fehler 218	Karte im Kartenleser nicht richtig erkannt
Fehler 220	Prüffehler Kartendaten für Subventionen
Fehler 221	Prüffehler InterCard-Systemdaten
Fehler 222	Prüffehler persönliche Daten
Fehler 230	Fehler beim Schreiben von Daten für die Kartenakzeptanz
Fehler 403	Gültigkeitsdatum der Karte überschritten
Fehler 420	Terminal gesperrt (Diebstahlschutz)
Fehler 422	Fehler Vertriebs-/Ausgeber-Nummer
Fehler 425	Falsche PIN-Eingabe
Fehler 426	Keine PIN-Eingabe mehr erlaubt
Fehler 428	Karte ist PIN-geschützt
Fehler 432	Fehler OEM-Nummer
Fehler 433	Fehler Händler-/Kunden-Nummer
Fehler 435	Fehler Gerätenummer
Fehler 437	Kartentyp nicht erlaubt
Fehler 438	Kartentyp gesperrt oder Karte ohne gültigem Währungskennzeichen
Fehler 439	Karte gesperrt (Seriennummer)
Fehler 440	Karte gesperrt (Terminalnummer)
Fehler 441	Personengruppe (PKZ) gesperrt
Fehler 448	Löschkarte
Fehler 449	Fehler beim Reparieren einer Löschkarte

Fehler 460	Speicherfehler Aufwertevolumen
Fehler 461	Aufwertevolumen verbraucht
Fehler 464	Transaktionsspeicher voll
Fehler 465	Fehler in der Umsatzstatistik
Fehler 471	Speicherfehler Kartendaten vor einer Transaktion
Fehler 480	Löschkartenspeicher voll
Fehler 481	Fehler Parametrierung
Fehler 482	Kartenwert zu hoch
Fehler 483	Fehler Protokolldrucker oder Belegdrucker
Fehler 484	Beleg nicht entnommen
Fehler 490	Fehler in der Wertstatistik
Fehler 491	Fehler in der Kontenstatistik
Fehler 492	Konto gesperrt
Fehler 493	Konto nicht vorhanden
Fehler 494	Kontonummer außerhalb des möglichen Bereichs
Fehler 495	Zählkapazität im Konto überschritten
Fehler 509	Powerfail bevor Kopie verbucht wurde
Fehler 512	Powerfail bevor Aufwertebetrag verbucht wurde
Fehler 573	Interner Kartenwert hat sich erhöht
Fehler 574	Speicherfehler Kartendaten während einer Transaktion
Fehler 590	Fehler in der Umsatzstatistik während einer Transaktion
Fehler 591	Speicherfehler Transaktions-Index
Fehler 599	Speicherfehler Servicezähler
Fehler 620	Schreibfehler Kartenwert
Fehler 629	Probelesen erfolgreich
Fehler 630	Schreibwiederholung erfolgreich
Fehler 640	Autorisierung (kein Abschluss, aber Statusinformation erhalten)
Fehler 701	Wert des Parameters außerhalb der Grenzwerte
Fehler 702	Parameter nicht gefunden

4 Detaillierte Fehlerbeschreibungen

4.1 Gruppe 0 - 99: Controller

Fehler 0	Speicherfehler im externen RAM
2. Zeile	Keine Anzeige.
Statistik	Ja
Ursache	Durch zyklische Überprüfung von wichtigen Kartendaten im RAM wurde eine Unstimmigkeit festgestellt. Der Fehler tritt am ehesten in Verbindung mit Powerfail auf. Häufig sind Störungen (EMV) von außen für zerstörte Daten im RAM und für Powerfail verantwortlich.
Wirkung	Die Kartendaten werden gelöscht.
Maßnahme	Gegebenenfalls Störungen vermeiden.

Fehler 7	Powerfail während Karte in Bearbeitung
2. Zeile	Keine Anzeige.
Statistik	Ja
Ursache	Die Transaktion (Kartenbearbeitung) wurde durch Powerfail unterbrochen.
Wirkung	Je nach Transaktionsfortschritt: Unterbrechung während Karte lesen: Kartenausgabe. Unterbrechung während Transaktion: Die Transaktion wird abgeschlossen. Unterbrechung während Autorisierung (zwischen Statusinformation erhalten und Aufwertebetrag verbuchen): Nach Abarbeiten des Folgefehlers 157 wird die Transaktion abgeschlossen.
Maßnahme	Nach Power on wird die Karte abhängig vom Kartenleser-Modul entweder selbst erneut gelesen oder sie muss vom Benutzer erst erneut eingegeben werden. Dadurch wird gegebenenfalls eine durch diesen Fehler entstandene Löschkarte mit dem aktuellen Kartenwert wieder repariert.

Fehler 8	Speicherfehler im internen RAM
2. Zeile	BITTE WARTEN
Statistik	Ja
Ursache	Der für den Programmablauf reservierte Stackbereich wurde unter- bzw. überschritten. Häufig sind Störungen (EMV) von außen für den Programmabsturz verantwortlich.
Wirkung	Das Terminal-Programm wird durch die Watchdog-Schaltung neu gestartet.
Maßnahme	Gegebenenfalls Störungen vermeiden.

Fehler 50	Fehler Kommunikation über serielle Schnittstelle
2. Zeile	ANSCHL. PRUEFEN
Statistik	Nein
Ursache	Die Kommunikation mit einer externen Einheit (z.B. Drucker oder Kartenleser) kann nicht durchgeführt werden.
Wirkung	Abbruch der Datenübertragung.
Maßnahme	Die externe Einheit muss empfangsbereit sein (gegebenenfalls CTS überprüfen).

Fehler 80	Speicherfehler im PROM
2. Zeile	Zunächst erfolgt keine Anzeige. Erst nach dem 3. ununterbrochenen Auftreten des Fehlers wird SERVICE RUFEN angezeigt.
Statistik	Nur temporär (siehe Wirkung).
Ursache	Durch zyklische Überprüfung des Programmspeichers (EPROM bzw. Flash) wurde eine Unstimmigkeit festgestellt. Häufig sind Störungen (EMV) von außen für den Fehler verantwortlich.
Wirkung	Zunächst keine. Tritt der Fehler nicht mehr auf wird der Zähler in der Statistik automatisch wieder gelöscht. Erst nach dem 3. ununterbrochenen Auftreten des Fehlers wird in der 1. Displayzeile FATAL ERROR 80 angezeigt und das Programm gestoppt.
Maßnahme	Programm durch Stromzufuhr aus/ein neu starten. Gegebenenfalls muss das EPROM bzw. das Flash ersetzt werden oder die Software muss durch Download korrigiert werden (Menü 794).

Fehler 89	Vergleichsfehler Parameter
2. Zeile	BITTE WARTEN
Statistik	Ja
Ursache	Durch zyklisches Vergleichen der Parameter im RAM und im E ² PROM wurde eine Unstimmigkeit festgestellt. Häufig sind Störungen (EMV) von außen für den Fehler verantwortlich.
Wirkung	Der Parameter im RAM wird durch den Wert im E ² PROM korrigiert.
Maßnahme	Gegebenenfalls Störungen vermeiden.

Fehler 90	I²C-Bus-Fehler
2. Zeile	Zunächst erfolgt keine Anzeige. Erst nach dem 3. ununterbrochenen Auftreten des Fehlers wird SERVICE RUFEN angezeigt.
Statistik	Nur temporär (siehe Wirkung). Jedoch wird Fehler 91 in der Statistik gezählt.
Ursache	Beim internen Datenaustausch ist ein Fehler aufgetreten. Häufig sind Störungen (EMV) von außen für den Fehler verantwortlich.
Wirkung	Zunächst keine. Tritt der Fehler nicht mehr auf wird der Zähler in der Statistik automatisch wieder gelöscht. Erst nach dem 3. ununterbrochenen Auftreten des Fehlers wird in der 1. Displayzeile FATAL ERROR 90 angezeigt und das Programm gestoppt.
Maßnahme	Programm durch Stromzufuhr aus/ein neu starten. Gegebenenfalls Störungen vermeiden und Hardware untersuchen.

Fehler 91	I ² C-Bus-Fehler
2. Zeile	Keine Anzeige.
Statistik	Ja
Ursache	Siehe Fehler 90.
Wirkung	Im Gegensatz zu Fehler 90 wird der Fehlerzähler nicht automatisch gelöscht. Dadurch bleibt er für den Service verwertbar.
Maßnahme	Gegebenenfalls Störungen vermeiden und Hardware untersuchen.

4.2 Gruppe 100 - 199: Interface

Fehler 143	Unerlaubtes Format erkannt
2. Zeile	SERVICE RUFEN
Statistik	Ja
Ursache	Vom Kopierer wurde ein unerlaubtes Format gemeldet.
Wirkung	Die Transaktion wird beendet, d.h. der Kopierer wird gesperrt und es folgt die Kartenausgabe.
Maßnahme	Der Service muss die Programmierung des Kopierer-Interfaces entsprechend den Kopiersignalen vom Kopierer anpassen (Menü 121).

Fehler 144	Interface aktiv vor Freischaltung
2. Zeile	SERVICE RUFEN
Statistik	Ja
Ursache	Ein oder mehrere Kopiersignale vom Kopierer sind aktiv, obwohl der Kopierer durch die Karteneingabe noch gar nicht freigegeben worden ist.
Wirkung	Der Kopierer wird nicht frei geschaltet und es erfolgt die Kartenausgabe.
Maßnahme	Der Service muss die Programmierung des Kopierer-Interfaces entsprechend den Kopiersignalen vom Kopierer anpassen (Menü 121).

Fehler 145	Interface falsch programmiert
2. Zeile	SERVICE RUFEN
Statistik	Nein
Ursache	Die eingestellte Anzahl der Formate ist nicht korrekt.
Wirkung	Der Kopierer wird nicht frei geschaltet und es erfolgt die Kartenausgabe.
Maßnahme	Der Service muss die Programmierung des Kopierer-Interfaces entsprechend korrigieren (Menü 121).

Fehler 155	Fehler Autorisierung (keine Antwort vom ZVT)
2. Zeile	SERVICE RUFEN
Statistik	Ja
Ursache	Das Terminal hat das Kommando Autorisierung an das ZVT geschickt, bekommt aber keine Antwort vom ZVT. Auch die Wiederholung der Kommandos Anmeldung und Autorisierung waren erfolglos.
Wirkung	Die Transaktion wird beendet und es folgt die Kartenausgabe mit dem aktuellen Kartenwert.
Maßnahme	Gegebenenfalls Kommunikation mit ZVT untersuchen.

Fehler 156 Fehler Befehl an Banknotenakzeptor bzw. Münzer	
2. Zeile	Keine Anzeige.
Statistik	Ja
Ursache	Ein bestimmter Befehl an den Banknotenakzeptor bzw. Münzer wurde nicht innerhalb von 16 Sekunden beantwortet.
Wirkung	Je nach Befehl kann ein weiterer Fehler wie z.B. 157, 158 oder 481 ausgelöst werden. Nachfolgend wird die Transaktion beendet, d.h. der Banknotenakzeptor bzw. Münzer wird gesperrt und es folgt die Kartenausgabe mit dem aktuellen Kartenwert.
Maßnahme	Gegebenenfalls Banknotenakzeptor bzw. Münzer untersuchen.

Fehler 157 Fehler Autorisierung (Powerfail)	
2. Zeile	SERVICE RUFEN
Statistik	Ja
Ursache	Eine Transaktion wurde während der Autorisierung (zwischen Statusinformation erhalten und Aufwertebetrag verbuchen) durch Powerfail unterbrochen.
Wirkung	Der Aufwertebetrag wird in der Statistik und im Transaktionsspeicher gespeichert. Nachfolgend wird die Transaktion beendet.
Maßnahme	Siehe Fehler 7. Gegebenenfalls Spannungsversorgung überprüfen.

Fehler 158 Fehler Autorisierung (Abschluß, keine Statusinformation)	
2. Zeile	SERVICE RUFEN
Statistik	Ja
Ursache	Eine Autorisierung wurde ordnungsgemäß durch die Abschlussnachricht beendet. Das ZVT hat jedoch vorher keine bzw. keine korrekte Statusinformationen geschickt.
Wirkung	Die Transaktion wird beendet und es folgt die Kartenausgabe mit dem aktuellen Kartenwert.
Maßnahme	Gegebenenfalls Kommunikation mit ZVT sowie dessen Parametrierung untersuchen.

Fehler 159 Fehler Autorisierung (kein Abschluss, keine Statusinformation)	
2. Zeile	SERVICE RUFEN
Statistik	Ja
Ursache	Eine Autorisierung wurde nicht ordnungsgemäß durch die Abschlussnachricht beendet und das ZVT hat auch keine bzw. keine korrekte Statusinformationen geschickt.
Wirkung	Die Transaktion wird beendet und es folgt die Kartenausgabe mit dem aktuellen Kartenwert.
Maßnahme	Gegebenenfalls Kommunikation mit ZVT sowie dessen Parametrierung untersuchen.

Fehler 160	Autorisierung abgebrochen
2. Zeile	Keine Anzeige.
Statistik	Ja
Ursache	Eine Autorisierung wurde vom ZVT durch das Kommando Abbruch abgebrochen und das ZVT hat auch keine bzw. keine korrekte Statusinformationen geschickt.
Wirkung	Die Transaktion wird beendet und es folgt die Kartenausgabe mit dem aktuellen Kartenwert.
Maßnahme	Falls der Abbruch nicht durch entsprechenden Tastendruck am ZVT ausgelöst wurde: Kommunikation mit ZVT sowie dessen Parametrierung untersuchen.

Fehler 166	Banknotenakzeptor wird nicht mehr betriebsbereit
2. Zeile	Keine Anzeige.
Statistik	Ja
Ursache	Der Banknotenakzeptor hat den Befehl Status mit Busy beantwortet. Es folgt jedoch in den nächsten 20 Sekunden keine Meldung, dass er wieder betriebsbereit ist.
Wirkung	Falls es sich um den Banknotenakzeptor S2000 handelt wird mit dem Befehl Reset Akzeptor versucht den Banknotenakzeptor wieder neu zu starten. Misslingt dies, wird wie bei den anderen Banknotenakzeptoren die Transaktion beendet, d.h. der Banknotenakzeptor wird gesperrt und es folgt die Kartenausgabe mit dem aktuellen Kartenwert.
Maßnahme	Gegebenenfalls Banknotenakzeptor untersuchen.

4.3 Gruppe 200 - 299: Karte bzw. Kartenleser bei Karteneingabe

Fehler 201		Fehler beim Schreiben von allgemeinen Daten (Firma, Abteilung)
2. Zeile		BETREUER RUFEN
Statistik		Ja
Ursache		Das Schreiben von allgemeinen Daten auf die Karte ist gescheitert. Dieser Fehler kann nur in Terminals auftreten, in denen die Daten für Firma bzw. Abteilung korrigiert werden müssen.
Wirkung		Kartenausgabe.
Maßnahme		Karteneingabe wiederholen. Gegebenenfalls muss der Betreiber die Karte bzw. den Kartenleser auf Funktion und Zugriffsrechte (Keys) überprüfen und eventuell ersetzen.

Fehler 202		Fehler beim Schreiben von Daten der letzten Benutzung
2. Zeile		BETREUER RUFEN
Statistik		Ja
Ursache		Das Schreiben von Daten der letzten Benutzung auf die Karte ist gescheitert.
Wirkung		Kartenausgabe.
Maßnahme		Karteneingabe wiederholen. Gegebenenfalls muss der Betreiber die Karte bzw. den Kartenleser auf Funktion und Zugriffsrechte (Keys) überprüfen und eventuell ersetzen.

Fehler 203		Fehler beim Schreiben von allgemeinen Daten (Subventionen)
2. Zeile		BETREUER RUFEN
Statistik		Ja
Ursache		Das Schreiben von allgemeinen Daten auf die Karte ist gescheitert. Dieser Fehler kann nur in Terminals auftreten, in denen die Daten für Subventionen bearbeitet werden.
Wirkung		Kartenausgabe.
Maßnahme		Karteneingabe wiederholen. Gegebenenfalls muss der Betreiber die Karte bzw. den Kartenleser auf Funktion und Zugriffsrechte (Keys) überprüfen und eventuell ersetzen.

Fehler 204		Fehler beim Schreiben von allgemeinen Daten (Gültigkeit, PKZ, usw.)
2. Zeile		BETREUER RUFEN
Statistik		Ja
Ursache		Das Schreiben von allgemeinen Daten auf die Karte ist gescheitert. Dieser Fehler kann nur in Terminals auftreten, in denen die Daten für Gültigkeit, PKZ, Firma, Abteilung und/oder Matrikelnummer bearbeitet werden.
Wirkung		Kartenausgabe.
Maßnahme		Karteneingabe wiederholen. Gegebenenfalls muss der Betreiber die Karte bzw. den Kartenleser auf Funktion und Zugriffsrechte (Keys) überprüfen und eventuell ersetzen.

Fehler 217	Lesefehler Kartendaten
2. Zeile	ERNEUTE EINGABE
Statistik	Ja
Ursache	Das Lesen von Kartendaten ist gescheitert.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karteneingabe wiederholen. Gegebenenfalls muss der Betreiber die Karte bzw. den Kartenleser auf Funktion und Zugriffsrechte (Keys) überprüfen und eventuell ersetzen.

Fehler 218	Karte im Kartenleser nicht richtig erkannt
2. Zeile	EINGABERICHTUNG?
Statistik	Ja
Ursache	Die eingegebene Karte wird entweder nicht in der Push-Matic II (EMV-Switch) oder nicht im Feld des Kartenlesers erkannt.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karteneingabe wiederholen. Gegebenenfalls muss der Betreiber die Karte bzw. den Kartenleser auf Funktion überprüfen und eventuell ersetzen.

Fehler 220	Prüffehler Kartendaten für Subventionen
2. Zeile	ERNEUT VERSUCHEN
Statistik	Ja
Ursache	Die Überprüfung der Kartendaten für Subventionen ergab eine Unstimmigkeit. Entweder handelt es sich nur um einen temporären Lesefehler oder aber die Daten auf der Karte sind tatsächlich zerstört.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karteneingabe wiederholen. Gegebenenfalls muss die zerstörte Karte durch eine neue ersetzt werden.

Fehler 221	Prüffehler InterCard-Systemdaten
2. Zeile	ERNEUT VERSUCHEN
Statistik	Ja
Ursache	Die Überprüfung der InterCard-Systemdaten auf der Karte ergab eine Unstimmigkeit. Entweder handelt es sich nur um einen temporären Lesefehler oder aber die Daten auf der Karte sind tatsächlich zerstört.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karteneingabe wiederholen. Gegebenenfalls muss die zerstörte Karte durch eine neue ersetzt werden.

Fehler 222	Prüffehler persönliche Daten
2. Zeile	ERNEUT VERSUCHEN
Statistik	Ja
Ursache	Die Überprüfung der persönlichen Daten auf der Karte ergab eine Unstimmigkeit. Entweder handelt es sich nur um einen temporären Lesefehler oder aber die Daten auf der Karte sind tatsächlich zerstört.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karteneingabe wiederholen. Gegebenenfalls muss die zerstörte Karte durch eine neue ersetzt werden.

Fehler 230	Fehler beim Schreiben von Daten für die Kartenakzeptanz
2. Zeile	BETREUER RUFEN
Statistik	Ja
Ursache	Das Schreiben von Daten für die Kartenakzeptanz (z.B. Währungskennzeichen oder Parameter) ist gescheitert.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karteneingabe wiederholen. Gegebenenfalls muss der Betreiber die Karte bzw. den Kartenleser auf Funktion und Zugriffsrechte (Keys) überprüfen und eventuell ersetzen.

4.4 Gruppe 300 - 399: Bedienerfehler

Im sämtlichen Mifare-Terminals sind noch keine Fehler dieser Gruppe zugeordnet.

4.5 Gruppe 400 - 499: Kartenprüfung

Fehler 403		Gültigkeitsdatum der Karte überschritten
2. Zeile	BETREUER RUFEN	
Statistik	Nein	
Ursache	Das Gültigkeitsdatum der Karte ist überschritten.	
Wirkung	Kartenausgabe.	
Maßnahme	Karte durch den Betreiber prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen. Der Betreiber kann außerdem in Menü 151 die Prüfung der Kartengültigkeit unterbinden.	

Fehler 420		Terminal gesperrt (Diebstahlschutz)
2. Zeile	BETREUER RUFEN	
Statistik	Nein	
Ursache	Das Terminal ist nicht betriebsbereit.	
Wirkung	Kartenausgabe. Im Display wird „AUSSER BETRIEB“ anstelle von „KARTE EINGEBEN“ angezeigt.	
Maßnahme	Der Betreiber muss durch Eingabe der Freischaltkarte das Terminal betriebsbereit schalten. Der Betreiber kann außerdem in Menü 151 den Diebstahlschutz unterbinden (Der Parameter DIEBSTAHLSCHTZ muss erst auf 1 und dann auf 0 programmiert werden).	

Fehler 422		Fehler Vertriebs-/Ausgeber-Nummer
2. Zeile	KARTE UNGUELTIG	
Statistik	Nein	
Ursache	Die Vertriebs-/Ausgeber-Nummer (Systemnummer N1) auf der Karte stimmt nicht mit der im Terminal programmierten Nummer überein.	
Wirkung	Kartenausgabe.	
Maßnahme	Karte durch den Betreiber prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen.	

Fehler 425		Falsche PIN-Eingabe
2. Zeile	FALSCHE PIN	
Statistik	Nein	
Ursache	Die über die Tastatur eingegebene PIN stimmt nicht mit der auf der Karte gespeicherten PIN überein.	
Wirkung	Kartenausgabe.	
Maßnahme	Karteneingabe wiederholen und korrekte PIN eingeben.	

Fehler 426	Keine PIN-EINGABE mehr erlaubt
2. Zeile	MAX.PIN VERSUCHE
Statistik	Ja
Ursache	Es wurde x-mal hintereinander die falsche PIN eingegeben (x = die von der Karte vorgegebene maximal erlaubte Anzahl von Fehlversuchen).
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karte durch den Betreiber prüfen und gegebenenfalls reparieren bzw. ersetzen lassen.

Fehler 428	Karte ist PIN geschützt
2. Zeile	KARTE GESCHUETZT
Statistik	Nein
Ursache	Es wurde eine PIN geschützte Karte in ein Terminal eingegeben, in dem keine PIN-Eingabe möglich ist.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Der Betreiber kann mit dem Parameter PIN einstellen, ob Karten mit diesem Fehler abgelehnt werden oder nicht (Menü 112).

Fehler 432	Fehler OEM-Nummer
2. Zeile	KARTE UNGUELTIG
Statistik	Nein
Ursache	Die OEM-Nummer (Systemnummer N4) auf der Schlüsselkarte stimmt nicht mit der im Terminal programmierten Nummer überein.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karte durch den Betreiber prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen.

Fehler 433	Fehler Händler-/Kunden-Nummer
2. Zeile	KARTE UNGUELTIG
Statistik	Nein
Ursache	Die Händler-Nummer (Systemnummer N2) und/oder die Kunden-Nummer (Systemnummer N3) auf der Karte stimmt nicht mit der im Terminal programmierten Nummer überein.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karte durch den Betreiber prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen.

Fehler 435	Fehler Gerätenummer
2. Zeile	KARTE UNGUELTIG
Statistik	Nein
Ursache	Die Gerätenummer (Systemnummer N5) auf der Schlüsselkarte stimmt nicht mit der im Terminal programmierten Nummer überein.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karte durch den Betreiber prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen.

Fehler 437	Kartentyp nicht erlaubt
2. Zeile	KARTE UNGUELTIG
Statistik	Nein
Ursache	Der gelesene Kartentyp wird in diesem Terminal nicht akzeptiert. Dieser Fehler kann auch auftreten, wenn Karten mit bestimmten Eigenschaften (z.B. Kontingent oder Kontonummer, etc.) erwartet werden, diese aber bei der eingegebenen Karte nicht vorhanden sind.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karte durch den Betreiber prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen.

Fehler 438	Kartentyp gesperrt oder Karte ohne gültigem Währungskennzeichen
2. Zeile	KARTE UNGUELTIG
Statistik	Nein
Ursache	Die gelesene Karte wird in diesem Terminal nicht akzeptiert. Der Kartentyp wurde entweder durch den Betreiber gesperrt oder es wurde eine Karte ohne gültigem Währungskennzeichen eingegeben. Dieser Fehler kann auch auftreten, wenn z.B. eine spezielle Schlüsselkarte eingegeben wird, die in diesem Terminal keine Anwendung findet.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karte durch den Betreiber prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen.

Fehler 439	Karte gesperrt (Seriennummer)
2. Zeile	BETREUER RUFEN
Statistik	Ja
Ursache	Die Karte ist anhand ihrer Seriennummer gesperrt, d.h. die Seriennummer der eingegebenen Karte ist in der Sperrliste des Terminals eingetragen.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karte durch den Betreiber prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen.

Fehler 440	Karte gesperrt (Terminalnummer)
2. Zeile	BETREUER RUFEN
Statistik	Ja
Ursache	Die Karte ist anhand von Daten der letzten Benutzung gesperrt. Genauer: das Aufwerteterminal, in dem die eingegebene Karte zuletzt aufgewertet wurde, ist in der Sperrliste des Terminals eingetragen.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karte durch den Betreiber prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen.

Fehler 441	Personengruppe (PKZ) gesperrt
2. Zeile	KARTE UNGUELTIG
Statistik	Nein
Ursache	Die eingegebene Karte gehört zu einer Personengruppe, die in diesem Terminal nicht akzeptiert wird.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karte durch den Betreiber prüfen und gegebenenfalls ersetzen lassen.

Fehler 448	Löschkarte
2. Zeile	BETREUER RUFEN. Nach 4 Sekunden wird im Display (1. und 2. Zeile) ebenfalls für 4 Sekund lang die Nummer des Fehler verursachenden Terminals (N5 und HC) angezeigt, z.B.: ENTSPERREN IN GERAET: 7/2
Statistik	Nein
Ursache	Die Karte konnte in einem anderen Terminal nicht ordnungsgemäß neu beschrieben werden.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karte durch Eingabe im Fehler verursachenden Terminal reparieren. Falls dies nicht möglich ist: Karte durch den Betreiber prüfen und gegebenenfalls reparieren oder ersetzen lassen.

Fehler 449	Fehler beim Reparieren einer Löschkarte
2. Zeile	ERNEUT VERSUCHEN
Statistik	Ja
Ursache	Es wurde eine Löschkarte in das Fehler verursachenden Terminal zwecks Reparatur eingegeben. Die Karte konnte jedoch nicht ordnungsgemäß neu beschrieben werden.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karteneingabe wiederholen. Gegebenenfalls muss der Betreiber die Karte bzw. den Kartenleser auf Funktion überprüfen und eventuell ersetzen.

Fehler 460	Speicherfehler Aufwertevolumen
2. Zeile	BETREUER RUFEN
Statistik	Nein
Ursache	Vor einer Transaktion wurde durch Überprüfung des Aufwertevolumens eine Unstimmigkeit festgestellt. Häufig sind Störungen (EMV) von außen für zerstörte Daten im RAM und für Powerfail verantwortlich.
Wirkung	Kartenausgabe. Bei andauerndem Fehlerzustand wird die Fehlermeldung anstelle von „KARTE EINGEBEN“ angezeigt.
Maßnahme	Der Betreiber muss das Aufwertevolumen in Menü 650 neu programmieren (65535 = unlimitiertes Volumen).

Fehler 461	Aufwertevolumen verbraucht
2. Zeile	BETREUER RUFEN
Statistik	Nein
Ursache	Das Aufwertevolumen ist verbraucht.
Wirkung	Kartenausgabe. Bei andauerndem Fehlerzustand wird die Fehlermeldung anstelle von „KARTE EINGEBEN“ angezeigt.
Maßnahme	Der Betreiber muss das Aufwertevolumen in Menü 650 neu programmieren (65535 = unlimitiertes Volumen).

Fehler 464	Transaktionsspeicher voll
2. Zeile	BETREUER RUFEN
Statistik	Nein
Ursache	Der Speicher im Terminal, in dem die Transaktionen abgespeichert werden, ist erschöpft.
Wirkung	Kartenausgabe. Bei andauerndem Fehlerzustand wird die Fehlermeldung anstelle von „KARTE EINGEBEN“ angezeigt.
Maßnahme	Der Betreiber muss den Inhalt des Transaktionsspeichers sichern und anschließend löschen (z.B. mit Terminalabrufprogramm oder Ausdruck in Menü 424).

Fehler 465	Fehler in der Umsatzstatistik
2. Zeile	BETREUER RUFEN
Statistik	Nein
Ursache	Vor einer Transaktion wurde durch Überprüfung der Umsatzstatistik eine Unstimmigkeit festgestellt. Häufig sind Störungen (EMV) von außen für zerstörte Daten im RAM und für Powerfail verantwortlich.
Wirkung	Kartenausgabe. Bei andauerndem Fehlerzustand wird die Fehlermeldung anstelle von „KARTE EINGEBEN“ angezeigt.
Maßnahme	Der Betreiber muss die Umsatzstatistik sichern und anschließend löschen (durch Ausdruck in Menü 450).

Fehler 471	Speicherfehler Kartendaten vor einer Transaktion
2. Zeile	ERNEUT VERSUCHEN
Statistik	Ja
Ursache	Eine Karte wurde gelesen. Vor der eigentlichen Transaktion wurde durch Überprüfung von wichtigen Kartendaten im RAM eine Unstimmigkeit festgestellt. Häufig sind Störungen (EMV) von außen für zerstörte Daten im RAM und für Powerfail verantwortlich.
Wirkung	Kartenausgabe, nachfolgend werden die Kartendaten gelöscht.
Maßnahme	Karteneingabe wiederholen. Gegebenenfalls Störungen vermeiden.

Fehler 480		Löschkartenspeicher voll
2. Zeile	BETREUER RUFEN	
Statistik	Nein	
Ursache	Der Speicher im Terminal, in dem wichtige Kartendaten zur Sicherung einer Transaktion abgespeichert werden, ist erschöpft. D.h. es sind zu viele Löschkarten im Umlauf, also Karten, die nach einer Transaktion nicht mehr ordnungsgemäß neu beschrieben werden konnten.	
Wirkung	Kartenausgabe. Bei andauerndem Fehlerzustand wird die Fehlermeldung anstelle von „KARTE EINGEBEN“ angezeigt.	
Maßnahme	Der Betreiber muss den Inhalt des Löschkartenspeichers sichern und anschließend löschen (z.B. mit Terminalabrufprogramm oder Ausdruck bzw. Anzeige in Menü 423). Dies hat jedoch zur Folge, dass die im Umlauf befindlichen Löschkarten nicht mehr in diesem Terminal repariert werden können und somit extern repariert werden müssen.	

Fehler 481		Fehler Parametrierung
2. Zeile	BETREUER RUFEN	
Statistik	Ja	
Ursache	Nach der Karteneingabe wurde festgestellt, dass der Parameter BETRAG START größer als Parameter MAX. KARTENWERT oder Parameter MAX. BETRAG/TAG ist.	
Wirkung	Kartenausgabe.	
Maßnahme	Der Betreiber muss in Menü 650 sinnvolle Parameter einstellen, also der Parameter BETRAG START darf logischerweise nicht größer als die Parameter MAX. KARTENWERT und MAX. BETRAG/TAG sein.	

Fehler 482		Kartenwert zu hoch
2. Zeile	WERT ZU HOCH	
Statistik	Nein	
Ursache	Nach der Karteneingabe wurde festgestellt, dass der Kartenwert plus minimalem Aufwertebetrag (Parameter BETRAG START) den maximal erlaubten Kartenwert (Parameter MAX. KARTENWERT) überschritten hat.	
Wirkung	Kartenausgabe.	
Maßnahme	Vor einer weiteren Aufwertung muss der Kartenwert durch Inanspruchnahme von Dienstleistungen erst vermindert werden. Der Betreiber kann auch in Menü 650 den maximal erlaubten Kartenwert entsprechend einstellen.	

Fehler 483	Fehler Protokolldrucker oder Belegdrucker
2. Zeile	BETREUER RUFEN
Statistik	Nein
Ursache	Nach der Karteneingabe wurde festgestellt, dass entweder die Kommunikation mit dem Protokolldrucker vom ZVT oder mit dem Belegdrucker nicht möglich ist (siehe auch Fehler 50) oder einer der Drucker kein Papier mehr hat.
Wirkung	Kartenausgabe. Bei andauerndem Fehlerzustand wird die Fehlermeldung anstelle von „KARTE EINGEBEN“ angezeigt.
Maßnahme	Protokolldrucker oder Belegdrucker bzw. die Verbindungskabel überprüfen. Gegebenenfalls Papier nachfüllen.

Fehler 484	Beleg nicht entnommen
2. Zeile	BELEG ENTNEHMEN
Statistik	Nein
Ursache	Nach einer Transaktion wurde der Beleg gedruckt. Der Benutzer hat diesen Beleg nicht innerhalb der eingestellten Wartezeit (Parameter E TIME in Menü 112) entnommen.
Wirkung	Kartenausgabe. Danach wird solange „BELEG ENTNEHMEN“ anstelle von „KARTE EINGEBEN“ angezeigt bis der Beleg entnommen ist.
Maßnahme	Beleg entnehmen.

Fehler 490	Fehler in der Wertstatistik
2. Zeile	BETREUER RUFEN
Statistik	Nein
Ursache	Vor oder während einer Transaktion wurde durch Überprüfung der Wertstatistik eine Unstimmigkeit festgestellt. Häufig sind Störungen (EMV) von außen für zerstörte Daten im RAM und für Powerfail verantwortlich.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Der Betreiber muss die Wertstatistik sichern und anschließend löschen (z.B. mit Terminalabrufprogramm oder Ausdruck in Menü 411).

Fehler 491	Fehler in der Kontenstatistik
2. Zeile	TXT_BETREUER
Statistik	Nein
Ursache	Vor einer Transaktion wurde durch Überprüfung der Kontenstatistik eine Unstimmigkeit festgestellt. Häufig sind Störungen (EMV) von außen für zerstörte Daten im RAM und für Powerfail verantwortlich.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Der Betreiber muss die Kontenstatistik sichern und anschließend löschen (z.B. mit Terminalabrufprogramm oder Ausdruck in Menü 412).

Fehler 492	Konto gesperrt
2. Zeile	KONTO GESPERRT
Statistik	Nein
Ursache	Der Benutzer hat eine Karte mit einer vom Betreuer gesperrten Kontonummer eingegeben.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Karte an den Betreiber zurückgeben und gegebenenfalls ersetzen lassen. Der Betreiber kann das Konto gegebenenfalls auch wieder freigeben.

Fehler 493	Konto nicht vorhanden
2. Zeile	KARTE UNGUELTIG
Statistik	Nein
Ursache	Der Benutzer hat eine Karte mit einer Kontonummer eingegeben, die in diesem Terminal nicht angelegt ist bzw. nicht angelegt werden kann. Im erweiterten Kontensystem wird derselbe Fehler signalisiert, falls der Benutzer eine Projektnummer eingetippt hat, die in diesem Terminal nicht angelegt ist bzw. nicht angelegt werden kann.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Der Betreiber muss die Kontonummer bzw. Projektnummer im Terminal anlegen oder durch entsprechende Programmierung des Kontensystems das Anlegen durch Karteneingabe bzw. Eingabe der Projektnummer ermöglichen. Im erweiterten Kontensystem kann es auch notwendig sein, dass der Betreiber die Kontenstatistik sichern und anschließend löschen muss (z.B. mit Terminalabrufprogramm oder Ausdruck in Menü 412), weil z.B. die Speicherkapazität für Konten erschöpft ist.

Fehler 494	Kontonummer außerhalb des möglichen Bereichs
2. Zeile	KARTE UNGUELTIG
Statistik	Nein
Ursache	Der Benutzer hat eine Karte mit einer Kontonummer eingegeben, die in diesem Terminal nicht vorhanden ist. Im erweiterten Kontensystem wird derselbe Fehler signalisiert, falls der Benutzer eine Projektnummer eingetippt hat, die in diesem Terminal nicht vorhanden ist.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Der Betreiber muss Karten mit zulässiger Kontonummer ausgeben. Im erweiterten Kontensystem kann es auch notwendig sein, dass der Betreiber die Kontenstatistik sichern und anschließend löschen muss (z.B. mit Terminalabrufprogramm oder Ausdruck in Menü 412).

Fehler 495	Zählkapazität im Konto überschritten
2. Zeile	BETREUER RUFEN
Statistik	Nein
Ursache	Der Benutzer hat eine Karte eingegeben, wobei im zugeordneten Konto ein Kopienzähler die maximale Zählkapazität (16777215) überschritten hat. Im erweiterten Kontensystem wird derselbe Fehler signalisiert, falls der Benutzer eine Projektnummer eingetippt hat, wobei im zugeordneten Konto ein Kopienzähler die maximale Zählkapazität (16777215) überschritten hat.
Wirkung	Kartenausgabe.
Maßnahme	Der Betreiber muss die Kontenstatistik sichern und anschließend löschen (z.B. mit Terminalabrufprogramm oder Ausdruck in Menü 412).

4.6 Gruppe 500 - 599: Konten und Statistik

Fehler 509		Fehler in der Aufwerte-Umsatzstatistik
2. Zeile		BETREUER RUFEN
Statistik		Nein
Ursache		Der Fehler tritt nur in Verbindung mit Aufwertekarten bzw. Aufwertemenüs auf. Durch Überprüfung der Aufwerte-Umsatzstatistik (bzw. Kontingenzstatistik in Menü 340) wurde eine Unstimmigkeit festgestellt. Häufig sind Störungen (EMV) von außen für zerstörte Daten im RAM und für Powerfail verantwortlich.
Wirkung		Fehler tritt vor der Transaktion auf: Kartenausgabe bzw. Menüabbruch. Fehler tritt während der Transaktion auf: die Umsatzstatistik wird nicht aktualisiert.
Maßnahme		Der Betreiber muss die Aufwerte-Umsatzstatistik (bzw. Kontingenzstatistik) sichern und anschließend löschen (z.B. mit Terminalabrufprogramm oder Ausdruck in Menü 414 bzw. 416).

Fehler 512		Powerfail bevor Aufwertebetrag verbucht wurde
2. Zeile		BITTE WARTEN
Statistik		Ja
Ursache		Eine Autorisierung wurde erfolgreich durchgeführt und soll nun verbucht werden. Vor der Durchführung wurde durch Überprüfung der Stromversorgung ein bevorstehender Powerfail festgestellt.
Wirkung		Der Aufwertebetrag wird nicht verbucht. Falls die Stromversorgung noch funktioniert wird das Terminal-Programm durch die Watchdog-Schaltung neu gestartet.
Maßnahme		Gegebenenfalls Spannungsversorgung überprüfen.

Fehler 573		Interner Kartenwert hat sich erhöht
2. Zeile		ERNEUT VERSUCHEN
Statistik		Ja
Ursache		Vom Kopierer wurde ein gültiges Format gemeldet. Nach der Buchung wurde festgestellt, dass sich der interne Kartenwert erhöht hat. Häufig sind Störungen (EMV) von außen für zerstörte Daten im RAM und für Powerfail verantwortlich.
Wirkung		Die Transaktion wird beendet, d.h. der Kopierer wird gesperrt und es folgt die Kartenausgabe mit unverändertem Kartenwert.
Maßnahme		Gegebenenfalls Störungen vermeiden.

Fehler 574		Speicherfehler Kartendaten während einer Transaktion
2. Zeile	ERNEUT VERSUCHEN	
Statistik	Ja	
Ursache	Vom Kopierer wurde ein gültiges Format gemeldet. Vor der Aktualisierung des Kartenwerts wurde durch Überprüfung von wichtigen Kartendaten im RAM eine Unstimmigkeit festgestellt. Häufig sind Störungen (EMV) von außen für zerstörte Daten im RAM und für Powerfail verantwortlich.	
Wirkung	Die Transaktion wird beendet, d.h. der Kopierer wird gesperrt und es folgt ohne Schreibvorgang die Kartenausgabe, weil die Kartendaten ja nicht mehr gültig sind.	
Maßnahme	Gegebenenfalls Störungen vermeiden. Durch erneute Karteneingabe kann die durch diesen Fehler entstandene Löschkarte mit dem aktuellen Kartenwert wieder repariert werden.	

Fehler 590		Fehler in der Umsatzstatistik während einer Transaktion
2. Zeile	BETREUER RUFEN	
Statistik	Ja	
Ursache	Während einer Transaktion wurde durch Überprüfung der Umsatzstatistik eine Unstimmigkeit festgestellt. Häufig sind Störungen (EMV) von außen für zerstörte Daten im RAM und für Powerfail verantwortlich.	
Wirkung	Die entsprechende Umsatzstatistik wird nicht weiter aktualisiert. Die Transaktion wird jedoch fortgesetzt.	
Maßnahme	Der Betreiber muss die Umsatzstatistik sichern und anschließend löschen (durch Ausdruck in Menü 450).	

Fehler 591		Speicherfehler Transaktions-Index
2. Zeile	Keine Anzeige.	
Statistik	Ja	
Ursache	Eine Karte wurde akzeptiert und die Transaktion (Karte oder ELV) soll im Speicher aktualisiert werden. Durch Überprüfung von Daten im RAM (Index) wurde eine Unstimmigkeit festgestellt. Häufig sind Störungen (EMV) von außen für zerstörte Daten im RAM und für Powerfail verantwortlich.	
Wirkung	Die Daten im RAM (Index) werden durch die Sicherungskopie restauriert. Die Fehlerzählung dient insbesondere zur Erkennung von dauernden Problemen.	
Maßnahme	Gegebenenfalls Störungen vermeiden. Falls eine Fehlerhäufung erkennbar ist muss die Hardware untersucht werden.	

Fehler 599	Speicherfehler Servicezähler
2. Zeile	BETREUER RUFEN
Statistik	Nein
Ursache	Durch zyklische Überprüfung der Servicezähler im RAM wurde eine Unstimmigkeit festgestellt. Häufig sind Störungen (EMV) von außen für zerstörte Daten im RAM und für Powerfail verantwortlich.
Wirkung	Der entsprechende Servicezähler wird nicht weiter aktualisiert. Bei andauerndem Fehlerzustand wird die Fehlermeldung anstelle von „KARTE EINGEBEN“ angezeigt.
Maßnahme	Gegebenenfalls Störungen vermeiden. Der Betreiber muss die Servicestatistik sichern und anschließend löschen (z.B. mit Terminalabrufprogramm oder Ausdruck bzw. Anzeige in Menü 422). Falls der Servicezähler TCC (Total Card Counter) fehlerhaft ist, kann der Fehler nur durch System-RAM löschen (in Menü 792) behoben werden.

4.7 Gruppe 600 - 699: Karte bzw. Kartenleser bei Kartenausgabe

Fehler 620	Schreibfehler Kartenwert
2. Zeile	ERNEUT VERSUCHEN
Statistik	Ja
Ursache	Die Aktualisierung des Kartenwerts auf der Karte ist gescheitert.
Wirkung	Kartenausgabe, in der Regel als Löschkarte.
Maßnahme	Gegebenenfalls kann durch erneute Karteneingabe versucht werden die Löschkarte mit dem aktuellen Kartenwert wieder zu reparieren. Misslingt dies, muss der Betreiber die Karte zurücknehmen, reparieren oder ersetzen. Falls eine Fehlerhäufung erkennbar ist muss die Hardware untersucht werden.

Fehler 629	Probelesen erfolgreich
2. Zeile	Keine Anzeige.
Statistik	Ja
Ursache	Nach einer Transaktion ist die Aktualisierung des Kartenwerts auf der Karte zunächst gescheitert, d.h. der Kartenleser meldet einen Fehler. Ein Probelesen der Börse ergab jedoch, dass der Schreibvorgang doch erfolgreich war.
Wirkung	Keine, die Fehlerzählung dient insbesondere zur Erkennung von dauernden Problemen.
Maßnahme	Falls eine Fehlerhäufung erkennbar ist muss die Hardware untersucht werden.

Fehler 630	Schreibwiederholung erfolgreich
2. Zeile	Keine Anzeige.
Statistik	Ja
Ursache	Ein 1. Schreibversuch auf der Karte, z.B. zur Aktualisierung des Kartenwerts, ist zunächst gescheitert, d.h. der Kartenleser meldet einen Fehler. Ein 2. Schreibversuch war jedoch erfolgreich.
Wirkung	Keine, die Fehlerzählung dient insbesondere zur Erkennung von dauernden Problemen.
Maßnahme	Falls eine Fehlerhäufung erkennbar ist muss die Hardware untersucht werden.

Fehler 640	Autorisierung (kein Abschluss, aber Statusinformation erhalten)
2. Zeile	Keine Anzeige.
Statistik	Ja
Ursache	Eine Autorisierung wurde nicht ordnungsgemäß durch die Abschlussnachricht beendet. Das ZVT hat aber vorher korrekte Statusinformationen geschickt.
Wirkung	Keine, die Aufwertung wird durchgeführt. Die Fehlerzählung dient insbesondere zur Erkennung von dauernden Problemen.
Maßnahme	Falls eine Fehlerhäufung erkennbar ist muss das ZVT sowie dessen Parametrierung untersucht werden.

4.8 Gruppe 700 - 799: Serviceeinstellungen

Fehler 701	Wert des Parameters außerhalb der Grenzwerte
2. Zeile	AUSSER BEREICH
Statistik	Nein
Ursache	Im Menüsystem wird versucht einem Parameter einen Wert zuzuweisen, der nicht innerhalb der erlaubten Grenzen liegt.
Wirkung	Die Werteingabe wird nicht angenommen.
Maßnahme	Wert innerhalb der erlaubten Grenzen wählen. Durch Betätigen der INFO-Taste werden die Parameter spezifischen Werte angezeigt (DEFAULT, L und H = Standardwert, kleinster Wert und größter Wert).

Fehler 702	Parameter nicht gefunden
2. Zeile	PARAMETER FEHLT
Statistik	Ja
Ursache	Im Menüsystem wird auf einen Parameter zugegriffen, der im System nicht gefunden werden kann.
Wirkung	Der Zugriff auf den Parameter wird abgebrochen.
Maßnahme	Falls es sich nicht um einen sporadischen Fehler handelt ist die Terminal-Software fehlerhaft und muss durch eine korrigierte Version ersetzt werden.