



Prüfbericht

Test Report

Gegenstand: Untersuchung von vier Geldspielgeräten einschließlich Zubehör zur Vernetzung der Geräte und gutachtliche Stellungnahme zu den Geräten, Vorwürfen der Anzeige und Gutachten des bayr. LKA.
Object:

Hersteller: Fa. Stella international Spielgeräte GmbH als Antragsteller und Zulassungsinhaber von vier sichergestellten Geldspielgeräten und weitere Zulassungsinhaber der übrigen Geldspielgeräte
Manufacturer:

Typ: a) MERKUR-GOLDPOKAL, BAZ-Nr.: 1243
b) MERKUR-RONDO, BAZ-Nr.: 1325
c) MERKUR-MISTRAL, BAZ-Nr.: 1343
Type:

Gerätenummer: 4 Spielgeräte und weitere Geräte gem. Liste in Abschnitt 1.3
Serial number:

Auftraggeber: Kriminalpolizeiinspektion Augsburg Kommissariat 1
Applicant:

Anzahl der Seiten: 42
Number of pages:

Geschäftszeichen: PTB-8.54-GTA-1/05
Reference No.:

Prüfzeichen:
Test mark:

Datum der Prüfung: 8. Dezember 2004 bis 20. Mai 2005
Date of test:

im Auftrag Berlin, 2. Juni 2005
By order

Siegel 
Seal

Bearbeiter:
Examiner: 

Dr. Bronder Dipl.-Ing. Sachse

393 03 /

Prüfberichte ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Dieser Prüfbericht darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Test reports without signature and seal are not valid. This test report may not reproduced other than in full. Extracts may be taken only with the permission of the Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Inhalt	Seite
1 Allgemeines	4
1.1 Auftrag	4
1.2 Übersandte Geräte und Schriftstücke.....	4
1.3 Begriffe	7
1.4 Zulassungsscheine einschließlich Nachträge	9
1.5 Sichergestellte Gegenstände und Geräte.....	9
1.6 Firmenunterlagen	10
1.6.1 Firmenunterlagen zu den Geräten	10
1.6.2 Firmenunterlagen zur Vernetzung	11
2 Untersuchung der Geräte	12
2.1 Kennzeichnung und Technischer Aufbau der Geldspielgeräte	12
2.1.1 Zulassungszeichen und Identifizierungskennzeichen der Geldspielgeräte	12
2.1.2 Steuerungsprogramm im Speicher des Datenbank-Sicherheitsmoduls	12
2.1.3 Kennzeichnung des eingebauten Steuerungsprogramms	13
2.1.4 Datenübertragung über die PTB-Schnittstelle	13
2.1.5 Aufgedruckter Spiel- und Gewinnplan	14
2.1.6 Bedienungsvorrichtungen	14
2.1.7 Komponenten und Verdrahtung innerhalb des Gehäuses	16
2.1.8 Schnittstellen und Zusatzgeräte	20
2.2 Besondere Funktionsweisen der Geldspielgeräte	22
2.2.1 Funktionsweise(n) der eingebauten Zusatzelektronik	22
2.2.2 Funktionsweisen bei Vernetzung der Geldspielgeräte	25
2.3 Spielhallen-Personalcomputer und Service-TABLET-PC.....	25
2.3.1 Spielhallen-Personalcomputer	25
2.3.2 Service-TABLET-PC	28
3 Auswertungen	30
3.1 Vier sichergestellte Geldspielautomaten.....	30
3.2 Konzentratoren, Personalcomputer, Vernetzung, Servicegeräte	31

4 Gutachtliche Stellungnahme	33
4.1 Zur Übereinstimmung mit Merkmalen der Bauartzulassung	33
4.2 Zu den Vorwürfen gemäß Anzeige einschl. externem Gutachten	34
4.2.1 Allgemeine Fragen	34
4.2.2 Vorwürfe in der Anzeige vom 5. August 2004 [1]:	35
4.2.3 Protokoll der Zeugenvernehmung Herrn Eiba [2]	36
4.2.4 Externes Gutachten Deringer vom 2. Juli 2004 [3]	36
4.2.5 LKA-Gutachten vom 2. Dez. 2004 zu den Geräten in Augsburg [4]	37
4.2.6 LKA-Gutachten vom 22 März 2005 zu den Geräten in Bamberg [5]	37
4.2.7 Zum Schreiben des RA Junker vom 3. Februar 2005 [6]	38
4.2.8 Schreiben des RA Junker vom 16. März 2005 [7]	40
4.3 Bewertung einer bundesweiten Vernetzung	40
5 Anlagen	42
ANLAGE 1 Bilder der vier sichergestellten <i>Geldspielgeräte</i>	
ANLAGE 2 Bild mit zwei <i>Identifizierungs-Chipkarten</i> des „ <i>Goldenen Schlüssels</i> “ für Spieler	
ANLAGE 3 Bilder mit <i>Geräteerkennungsfeld</i> und <i>Zulassungszeichen</i> der vier Geldspielgeräte	
ANLAGE 4 Bilder mit Datenbank-Aufschrift der <i>Sicherheitsmodule</i> der vier Geldspielgeräte	
ANLAGE 5 <i>Steuerungsprogramme der vier Geldspielgeräte</i> : Vergleich der ausgelesenen Steuerungsprogramme mit dem jeweils zugelassenen Steuerungsprogramm	
ANLAGE 6 <i>Vorrätige Steuerungsprogramme für weitere Geldspielgeräte</i> : Vergleich der auf im Service-TABLET-PC gespeicherten Steuerungsprogramme mit dem jeweils zugelassenen Steuerungsprogramm	
ANLAGE 7 Bilder der sichergestellten angeschlossenen Geräte: <i>Daten-Konzentrator</i> und angeschlossener <i>Personalcomputer</i>	
ANLAGE 8 Bilder der sichergestellte <i>Servicegeräte</i> : <i>Datenauslesegerät MAS 3000</i> , <i>Service-Testgerät</i> und <i>TABLET-PC</i>	
ANLAGE 9 VDAI-Ausdrucke, gespeichert in den beiden Personalcomputern	
ANLAGE 10 Merkblatt für Anträge auf Bauartzulassung von Spielgeräten mit Gewinnmöglichkeit (Geld- und Warenspielgeräte) nach § 33c bzw. § 60a der Gewerbeordnung (GewO). Hrsg.: Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig und Berlin, 1997,	
ANLAGE 11 PTB-Prüfregeln, Band 23: Geldspielgeräte nach § 33c Gewerbeordnung mit Anhang „ <i>Messschnittstelle für Geldspielgeräte</i> “. Hrsg.: Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig und Berlin, 1997	

1 Allgemeines

1.1 Auftrag

Mit Schreiben der Kriminalpolizeiinspektion Augsburg-Kommissariat 1 vom 1. Dezember 2004 erhielt die PTB folgenden Auftrag,

1. Überprüfung, Untersuchung bzw. Auswertung von vier sichergestellten *Geldspielautomaten* und
2. gutachtliche Stellungnahme,
 - a) ob diese (Geldspielautomaten) den gesetzlichen Vorgaben sowie der *Bauartzulassung* entsprechen bzw.
 - b) ob die in der Strafanzeige, dem externen Gutachten des Dipl.-Ing. DERINGER und in der Zeugenvernehmung des Herrn EIBA beschriebenen *Vorwürfe* zutreffen.
3. Überprüfung, Untersuchung und Auswertung der *sichergestellten Hard- und Software* (sog. Konzentratoren an den Geldspielgeräten, Personalcomputer, TABLET-PC) im Zusammenhang mit einer *bundesweiten Vernetzung* sämtlicher Geldspielgeräte und Merkur-Spielotheken der Gauselmann-Gruppe und (Bewertung) der daraus resultierenden *strafrechtlichen* Relevanz.

Mit weiteren Schreiben der Kriminalpolizeiinspektion Augsburg-Kommissariat 1 vom 16. Februar und vom 18. März 2005 sind der PTB zwei ergänzende Schreiben des RA JUNKER zugestellt worden, in denen festgestellte Funktionsweisen der aufgestellten Geldspielgeräte beschrieben worden sind in Verbindung mit Fragen, ob diese Funktionsweisen den zugelassenen Merkmalen in der Bauartzulassung entsprechen.

1.2 Übersandte Geräte und Schriftstücke

Zusammen mit dem Auftrag sind der PTB *vier* sichergestellte Geldspielgeräte und vier sog. „Konzentratoren“, die in Augsburg und Bamberg zur Vernetzung der Spielgeräte eingesetzt waren, zur Untersuchung übersandt worden (siehe TABELLE 1 und Bilder in ANLAGE 1). Diese Geldspielgeräte sind Nachbaugeräte von *drei* zugelassenen Bauarten des Zulassungsinhabers: STELLA international Spielgeräte GmbH in 32312 Lübbecke. Gemäß Strafanzeige und dem externen Gutachten DERINGER waren in den Spielhallen in Augsburg und Bamberg untereinander vernetzte Nachbaugeräte von 13 unterschiedlichen Bauartzulassungen vier verschiedener Zulassungsinhaber aufgestellt (siehe TABELLE 2).

TABELLE 1 Vier sichergestellte Geldspielgeräte

lfd. Nr.	Bauartbezeichnung	Frontseiten-Ausführung	Angebrachte Nr. des Zulassungszeichens	Spielgerät aus der Spielhalle
1	MERKUR-GOLDPOKAL	STANDARD	1243.06121	„Multi“ in Augsburg, Ständer 6
2	MERKUR RONDO	STANDARD	1325.00932	„Casino“ in Augsburg, Ständer 1
3	MERKUR RONDO	FRUIT	1325.00265	„Merkur“ in Bamberg, Ständer 4
4	MERKUR MISTRAL	STANDARD	1343.00557	„Merkur“ in Bamberg, Ständer 4

TABELLE 2 13 zugelassene Bauarten der in den Spielhallen in Augsburg und Bamberg aufgestellten Nachbaugeräte

Lfd. Nr.	Bauartbezeichnung	BAZ-Nr	Zulassungsinhaber
1	MERKUR-GOLDPOKAL	1243	Stella international Spielgeräte GmbH in 32312 Lübbecke
2	MERKUR-CHARLY	1245	Stella international Spielgeräte GmbH in 32312 Lübbecke
3	MERKUR-RONDO	1325	Stella international Spielgeräte GmbH in 32312 Lübbecke
4	TAIFUN-QUICK	1232	Stella international Spielgeräte GmbH in 32312 Lübbecke
5	MERKUR-MISTRAL	1343	Stella international Spielgeräte GmbH in 32312 Lübbecke
6	MERKUR-AZZURO	1336	Stella international Spielgeräte GmbH in 32312 Lübbecke
7	MERKUR-TORNADO	1351	Stella international Spielgeräte GmbH in 32312 Lübbecke
8	IMPULS-100	1342	Kaiser Spiele GmbH in 53879 Euskirchen
9	KAISER-MAGIER	1347	Kaiser Spiele GmbH in 53879 Euskirchen
10	GOLD-STAR	1309	Kaiser Spiele GmbH in 53879 Euskirchen
11	CHILI	1317	Mega Spielgeräte Entwicklungs- und Vertriebs- GmbH & Co. KG in 65549 Limburg
12	POKER-STAR	1323	adp Gauselmann GmbH in 32339 Espelkamp
13	RAINBOW	1333	adp Gauselmann GmbH in 32339 Espelkamp

Am 5. Februar 2005 sind der PTB vom Bayerischen LKA ein in Augsburg sichergestellter Tower-Personalcomputer der Fa. Beit zusammen mit einem Gutachten des in Augsburg anwesenden LKA-Beamten zugestellt worden.

Am 5. April 2005 sind der PTB vom Bayerischen LKA ein weiterer in Bamberg sichergestellter Desktop-Personalcomputer der Fa. Beit, der zur Vernetzung der Spielgeräte eingesetzt war, sowie ein Datenspeicher-Auslesegerät MAS 3000, ein Service-Testgerät und ein TABLET-PC des in Bamberg angetroffenen Service-Technikers zusammen mit dem Gutachten des in Bamberg anwesenden LKA-Beamten zugestellt worden.

Inhalte der zugesandten Schriftstücke, auf die Bezug genommen wird:

- | | |
|---|---|
| [1] Anzeige vom 5. August 2004 | <u>Vorwürfe:</u> <ol style="list-style-type: none">1. Geldspielgeräte entsprechen wg. Ergänzung der Bauart nicht den Merkmalen im Zulassungsschein (Mehrere "Goldene Schlüssel" gleichzeitig verwendbar).2. Geldspielgeräte entsprechen bei Vernetzung wg. Eigenschaft des „Goldenen Schlüssels“ zur Geldübertragung auf andere Geräte nicht den Merkmalen im Zulassungsschein.3. Geldspielgeräte entsprechen bei Vernetzung wg. Eigenschaft des „Goldenen Schlüssels“ zur Teilnahme an externem Jackpot nicht den Merkmalen im Zulassungsschein.4. Externe elektronische Anzeigetafel zeigt falsche Werte von erhaltenen Sonderspielen. |
| [2] Protokoll der Zeugenvernehmung Herrn EIBA | Geldspielgeräte von vier Antragstellern, die bei Fa. adp Gauselmann produziert werden, und von Fa. BEIT vernetzt werden, würden nicht den Anforderungen genügen und abweichend von den Merkmalen der Bauartzulassung funktionieren. |
| [3] Externes Gutachten DERINGER vom 2. Juli 2004 | Feststellungen an Geldspielgeräten in Spielhallen in Augsburg und in Bamberg |
| [4] LKA-Gutachten vom 2. Dezember 2004 zu den Spielhallen und Geräten in Augsburg | Feststellungen an Geldspielgeräten in den beiden Spielhallen in Augsburg und Untersuchung des sichergestellten PCs |
| [5] LKA-Gutachten vom 22 März 2005 zu den Spielhallen und Geräten in Bamberg | Feststellungen an Geldspielgeräten in der Spielhalle in Bamberg und Untersuchung des sichergestellten PCs und des TABLET-PCs |
| [6] Schreiben des RA JUNKER vom 3. Februar 2005 | Beschreibung des „Goldenen Schlüssels“ für den „SAFE“-Modus zum unmittelbaren Abspielen von Sonderspielen mit deren Wertigkeiten, der selbständigen Aktivierung des gesperrten Zustandes in Verbindung mit <u>fünf Fragen zur Bauartzulassung</u> solcher Eigenschaften.

Beschreibung der Vernetzung mit der Eigenschaft zur Übertragung von Geldwerten

Beschreibung der Teilnahme an einem externen Jackpot über die Vernetzung mehrerer Geräte in verschiedenen Spielhallen. |
| [7] Schreiben des RA JUNKER vom 16. März 2005 | Beschreibung der Funktionsweisen des „Goldenen Schlüssels“, einer externen elektronischen Anzeigetafel (von Sonderspielen), der „AQ“- (Spielsystem-) Anzeige an den Geldspielgeräten und Verweils auf die PTB-Prüfregeln, Band 23, Abschnitte 1.2.7 und 1.1.5 Nr. 2 |

1.3 Begriffe

- Gewerbeordnung:** Die *Zulassung der Bauart* von Spielgeräten durch die PTB, die *gewerbliche Erlaubnis* der örtlich zuständigen Behörde für den Gewerbetreibenden zur *Aufstellung* von Spielgeräten, deren Bauart zugelassen worden ist, und die *Erlaubnis („Konzession“)* zum *Betrieb einer Spielhalle* sind für das *stehende Gewerbe* in den §§ 33c und folgenden der Gewerbeordnung (*GewO*) in der Neufassung vom 22. Februar 1999 (BGBl. I, S. 202), geändert am 10. November 2001 (BGBl. I, S. 2992) geregelt.
- Spielverordnung:** Einzelheiten der *Aufstellung von Spielgeräten*, der *Verpflichtungen bei der Ausübung des Gewerbes*, der *Prüfung eines Antrages auf Zulassung der Bauart* sowie der Erteilung eines *Zulassungsscheines* für eine zugelassene Bauart und die Regelung zur Ausstellung von nummerierten *Zulassungszeichen* und *Zulassungsbelegen* für jedes einzelne *Nachbaugerät* durch die PTB sind in der Spielverordnung (*SpielV*) in der Neufassung vom 11. Dezember 1985 (BGBl. I S. 2245), zuletzt geändert am 24. April 2003 (BGBl. I, S. 547) festgelegt.
- Konzession:** Spielhallenerlaubnis gem. § 33i der Gewerbeordnung
- PTB-Prüfregeln** Zur Durchführung der Bauartprüfung nach den gesetzlichen Anforderungen in § 13 SpielV hat die PTB den *Band 23* der Schriftenreihe *PTB-Prüfregeln herausgegeben*, welche technische Festlegungen für die Bauartprüfung von Geldspielgeräten enthalten.
- Bauartzulassung:** Gemäß § 15 SpielV erhält der Antragsteller die *Zulassung der Bauart* in Form eines *Zulassungsscheines*, der die Merkmale der Bauart gemäß § 16 Abs. 1 SpielV enthält.
- Nachbaugeräte:** Die Nachbaugeräte einer *zugelassenen Bauart* müssen entsprechend dem Sinn und Zweck einer Bauartzulassung baugleich mit dem geprüften Baumuster sein und dürfen gemäß § 33e Abs. 2 GewO von den Merkmalen im Zulassungsschein nicht abweichen.
- Zulassungsbeleg, Zulassungszeichen:** Gemäß § 15 SpielV erhält der Inhaber einer Zulassung (Antragsteller) für jedes *Nachbaugerät* einer Bauart einen nummerierten *Zulassungsbeleg* mit *Zulassungszeichen*, auf dem die Angaben gemäß § 16 Abs. 2 und Abs. 5 SpielV eingetragen sind.
- Antrag, Antragsteller, Zulassungsinhaber und Hersteller:** Allein derjenige, der einen Antrag gemäß § 11 und § 12 SpielV stellt, trägt gegenüber der PTB die Verantwortung hinsichtlich der Rechte und Pflichten, die sich aus der Antragstellung und einer evtl. Zulassung für ihn als Zulassungsinhaber ergeben, auch dann, wenn Geräte oder Teile davon in seinem Auftrag von Dritten hergestellt (produziert) werden.
- Merkblatt für Anträge** Ein Antrag wird gemäß einem *Merkblatt* der PTB für *Anträge auf Bauartzulassung von Spielgeräten mit Gewinnmöglichkeit* bearbeitet. Das Merkblatt enthält neben Hinweisen zur Verfahrensweise ein Antragsformular und eine Liste der benötigten Unterlagen.

Goldener Schlüssel: Einzel identifizierbare *Chipkarten* mit besonderer Gruppen-Kennung z.B. als „*Verschließungskarte*“ (gemäß Ihrer Funktion im Zulassungsschein so bezeichnet), welche vom Hersteller auch als „*Spielerkarte*“ „*Serienkarte*“ oder „*Winner's Card*“ bezeichnet wird. Folgende Gruppen von *Chipkarten* für unterschiedliche Funktionen sind antragsgemäß im jeweiligen Zulassungsschein aufgeführt:

- *Defekt-Karte* zum Ein- und Abschalten der Betriebsbereitschaft,
- *Technikerkarte* zur Wartung (einschl. Karte mit Administratorfunktion),
- *Wirtkarte* zum Auffüllen der Münzröhren von außen
- *Nummern-Karte* zur Anzeige der Funktions- und Identifikations-Nummern einer (danach) eingeschobenen Karte,
- *Verschließungskarte* zum zeitweiligen Sperren des Gerätes bei Sonder-spielgewinn. Vorhandene Sonderspiele und Geldbeträge werden dabei auf der *Aufstelldatenplatine* abspeichert. Der *Sonderspielezähler* zeigt dann „0“ und der *Münzspeicher* „SAFE“ an und das Geldspielgerät ist nicht bespielbar bis zum Zurückspeichern der Werte auf den *Sonderspielezähler* und den *Münzspeicher* durch erneutes Einstecken der *Verschließungskarte* in die Lesevorrichtung des Spielgerätes.

Schnittstellen im Geldspielgerät,
die gemäß Zulassungsschein geprüft und zugelassen worden sind:

- *Hersteller-Schnittstelle* zum Anschluss des *Merkur-Service-Testgerätes* (über einen Steckplatz auf der Hauptplatine) mit den im zugehörigen Handbuch "Profitech-3000-EU-Technische Dokumentation Profitester" vom 12. Juni 2002 beschriebenen Funktionen für die Prüfung und Einstellung von Gerätefunktionen.

Folgende weitere Schnittstellen sind gemäß Zulassungsschein nur zum Anschluss der erlaubten Zusatzgeräte außerhalb der Spielbereitschaft zugelassen worden: sie werden über dieselbe SUB-D-Buchse innerhalb des Spielgerätes mit unterschiedlichen Steuersignalen angesprochen:

- a) *PTB-Messschnittstelle* zum Anschluss eines *Messrechners* zur Erfassung von Spielergebnissen für die statistische Prüfung,
- b) *VDAI-Schnittstelle* zum Anschluss eines *Druckers* für die Ausgabe steuerlich relevanter statistischer Daten,
- c) erweiterte *VDAI-/Firmen- Schnittstelle* zum Anschluss eines *Konzentrators*, Typ: Merkur ProfiNet 3000, mit der Funktion "Bargeldkreislauf für die Wirtkarte", zur *Fernauslesung* statistischer Daten und zur *Ferneinstellung* solcher Spielgerätefunktionen, die ohne Wirkung auf den Spielablauf gemäß Spiel- und Gewinnplan sind, über einen am Konzentrador angeschlossenen PC mit dem Programm „winmas32.exe“, Version 2.5 vom 16.März 2000 gemäß Abschnitt B der Unterlage „Die Funktion der Fernwirkung“ vom 5. März 2002.

Konzentrator: sog. „Konzentratoren“ werden für mehrere Geldspielgeräte als „Daten-sammler“ eingesetzt.

- Der Master-Konzentrator enthält neben den direkten Anschlüssen für mehrere Geldspielgeräte auch Anschlüsse für optionale Slave-Konzentratoren, einen (Modem-)Netzwerkanschluss und einen PC-Anschluss. An jeden angeschlossenen Slave-Konzentrator können zusätzliche Geldspielgeräte angeschlossen werden.

1.4 Zulassungsscheine einschließlich Nachträge

Der Fa. Stella international Spielgeräte GmbH sind auf Antrag folgende Zulassungsscheine erteilt worden, denen die vier sichergestellten Geldspielgeräte als Nachbaugeräte der jeweils gemäß § 33e GewO zugelassenen Bauart entsprechen müssen (siehe TABELLE 3).

TABELLE 3 Zulassungsscheine für drei Bauarten der vier sichergestellten Nachbaugeräte

BAZ-Nr.	Bauartbezeichnung	Zulassungsinhaber	Zulassungsschein vom	Nachtrag vom
1243	MERKUR-GOLDPOKAL	Fa. Stella	20. Dezember 2002	ohne
1325	MERKUR-RONDO	Fa. Stella	24. November 2003	ohne
1343	MERKUR-MISTRAL	Fa. Stella	16. März 2004	ohne

In allen drei Zulassungsscheinen ist bei jeweils derselben Steuerungsprogrammversion neben der Standard-Frontseite eine zweite Variante der Frontseite (einschließlich Walzenbelegung) dieser Bauart mit der Kennzeichnung „FRUIT“ erlaubt, welche *Fruchtsymbole* anstelle der *Ziffersymbole* enthält.

Zu keinem der Zulassungsscheine ist eine Änderung beantragt worden z.B. aufgrund etwaiger nachträglich festgestellter *fehlerhafter* Funktionsweisen oder zur Verbesserung der *Manipulationssicherheit* der jeweiligen Bauart.

1.5 Sichergestellte Gegenstände und Geräte

- Die in TABELLE 1 aufgeführten vier *Geldspielgeräte* aus den Spielhallen in Augsburg und Bamberg (siehe Bilder in ANLAGE 1)
- Zwei „*Goldene Schlüssel*“, Nr. 30 06 64 36 und Nr. 61 23 90 22, braun mit der Aufschrift „*Winners Card, Ihr Serien-Safe zum Mitnehmen*“ (siehe Bild in ANLAGE 2)
- Je zwei *Konzentratoren* (Master, Slave) aus den Spielhallen in Augsburg und Bamberg (siehe Bild in ANLAGE 7)
- Je ein *Personalcomputer* der Fa. BEIT aus den Spielhallen in Augsburg und in Bamberg (siehe Bilder in ANLAGE 7)

- Datenspeicher-*Auslesegerät* MAS 3000 eines Service-Technikers in der Spielhalle in Bamberg (siehe Bild in ANLAGE 8)
- *Service-Testgerät* eines Service-Technikers in der Spielhalle in Bamberg (siehe Bild in ANLAGE 8)
- Ein *TABLET-PC* (tragbarer PC mit Touch-Screen) eines Service-Technikers in der Spielhalle in Bamberg (siehe Bild in ANLAGE 8)

1.6 Firmenunterlagen

1.6.1 Firmenunterlagen zu den Geräten

Die vier sichergestellten Geldspielgeräte enthalten folgende Unterlagen in einem dafür vorgesehenen Fach:

Im Geldspielgerät 1:

- **Herstell- und Prüfungszeugnis** zum **MERKUR-GOLDPOKAL Nr. 1243.06121** für Datenbank **C2 - D12** des Produzenten „adp-Gauselmann GmbH“
- **Spielbeschreibung** „**MERKUR-GOLDPOKAL**“ mit Beiblatt **Hinweise** zur Einstellung der „durchschnittlichen Auszahlquote“ des Produzenten „adp-Gauselmann GmbH“ in Espelkamp **S. 13-18**: Teileliste einschl. Vorderansicht und Innenansicht
- **Betriebsanleitung** „**Geldgewinn-Spielgeräte**“ Softwareindex **C** Ausgabe **C01.1** mit Beiblatt „**Inbetriebnahme**“ des Produzenten „adp-Gauselmann GmbH“, Espelkamp **S. 27**: personenbezogene „Serienkarte“ (dunkelblau) Kennung „53“ zur Teilnahme am Merkur-Jackpot-Gewinnspiel

Im Geldspielgerät 2:

- **Herstell- und Prüfungszeugnis** zu „**MERKUR-RONDO Nr. 1325.00932**“ für Datenbank **CC1** des Produzenten „adp-Gauselmann GmbH“
- **Spielbeschreibung** „**MERKUR-RONDO**“ mit Beiblatt **Hinweise** zur Einstellung der „durchschnittlichen Auszahlquote“ des Produzenten „adp-Gauselmann GmbH“ in Espelkamp **S. 9-11**: Teileliste einschl. Vorderansicht und Innenansicht
- **Betriebsanleitung** „**Geldgewinn-Spielgeräte**“ Softwareindex **CC** Ausgabe **CC1** des Produzenten „adp-Gauselmann GmbH“, Espelkamp **S. 33**: personenbezogene „Spielgastkarte/Serienkarte“ (dunkelblau) Kennung „53“ zur Teilnahme am Merkur-Jackpot-Gewinnspiel

Im Geldspielgerät 3:

- **Herstell- und Prüfungszeugnis** zu „**MERKUR-RONDO (FRUIT) Nr. 1325.00265**“ für Datenbank **D12 CC1** des Produzenten „adp-Gauselmann GmbH“

- **Spielbeschreibung „MERKUR-RONDO“**
mit Beiblatt *Hinweise* zur Einstellung der „durchschnittlichen Auszahlquote“
des Produzenten „adp-Gauselmann GmbH“ in Espelkamp
S. 9-11: Teileliste einschl. Vorderansicht und Innenansicht
- **Betriebsanleitung „Geldgewinn-Spielgeräte“** Softwareindex **CC** Ausgabe **CC1**
des Produzenten „adp-Gauselmann GmbH“ in Espelkamp
S. 33: personenbezogene „Spielgastkarte/Serienkarte“ (dunkelblau) Kennung „53“ zur
Teilnahme am Merkur-Jackpot-Gewinnspiel

Im Geldspielgerät 4:

- **Herstell- und Prüfungszeugnis** zu „MERKUR-MISTRAL“ Nr. 1343.00557“
für Datenbank **CC1** des Produzenten „adp-Gauselmann GmbH“
- Beiblatt *Hinweise* zur Einstellung der „durchschnittlichen Auszahlquote“
- **Betriebsanleitung „Geldgewinn-Spielgeräte“** Softwareindex **CC** Ausgabe **CC1**
des Produzenten „adp-Gauselmann GmbH“, Espelkamp
S. 33: personenbezogene „Spielgastkarte/Serienkarte“ (dunkelblau) Kennung „53“ zur
Teilnahme am Merkur-Jackpot-Gewinnspiel

Die sichergestellten Nachbaugeräte des Zulassungsinhabers „Stella international“ und hiesigen Erachtens auch die übrigen Nachbaugeräte der in TABELLE 2 aufgeführten Zulassungsinhaber werden (wie in den Geräten und den zugehörigen Unterlagen angegeben) von der Firma „adp Gauselmann GmbH“ gefertigt.

1.6.2 Firmenunterlagen zur Vernetzung

In folgenden sichergestellten Unterlagen der Fa. adp Gauselmann GmbH ist die örtliche bzw. bundesweit übergreifende Vernetzung von Geldspielgeräten und weiteren Spiel- und Auszahlgeräten über die *Konzentratoren*, *Personalcomputer* und das *Internet* beschrieben.

- „Die Welt der vernetzten Daten (modulare IT-Systemlösungen
– vom Basis Modul über das Time Cash zum Filial Modul)“
- „Merkur-Vernetzung“

Zu den der PTB bisher nicht bekannt gegebenen Funktionen des Konzentrators gehört der Anschluss weiterer Geräte (vergl. Seite 4, 5, 8, 10 und 17 in „*Die Welt der vernetzten Daten*“) wie *Jackpotgeräte* (Merkur Jackpot, Quick Bingo), „*Time-Cash-Terminal*“, nicht zugelassene *FUN-Spielgeräte* und *Geldwechsler* mit Geldausgabevorrichtung.

2 Untersuchung der Geräte

2.1 Kennzeichnung und Technischer Aufbau der Geldspielgeräte

2.1.1 Zulassungszeichen und Identifizierungskennzeichen der Geldspielgeräte

An jedem der vier sichergestellten Geldspielgeräte ist das von der PTB ausgestellte *Zulassungszeichen* hinter dem dafür vorgesehenen *Fach mit Sichtfenster* vorhanden und die jeweilige *Nummer des Zulassungszeichens* im Bereich des *Gerätekennezeichnungsfeldes* angebracht (siehe ANLAGE 3).

Diese Kennzeichnung entspricht den gesetzlichen Vorschriften und den Angaben im Zulassungsschein.

2.1.2 Steuerungsprogramm im Speicher des Datenbank-Sicherheitsmoduls

Die im jeweiligen *Steuerungsprogramm* der vier Geldspielgeräte enthaltene Softwarekennzeichnung (Gerätekenndaten) ist über die *PTB-Prüfschnittstelle* ausgelesen worden.

Bei keinem der vier Geräte stimmt die ausgelesene *Kennung* der Programmversion mit der im Zulassungsschein für die jeweilige Bauart aufgeführten Programmversion, welche in der PTB aufbewahrt wird, überein (siehe TABELLE 4).

TABELLE 4 Im Steuerungsprogramm gespeicherte Softwarekennzeichnung

lfd. Nr.	Bauartbezeichnung, Nummer des Zulassungszeichens	Softwarekennzeichnung in dem in der PTB hinterlegten Steuerungsprogramm	Softwarekennzeichnung in den ausgelesenen Programmspeichern der einzelnen Geräte
1	MERKUR-GOLDPOKAL 1243.06121	MERKUR GOLDPOKAL D12 <u>C1</u>	<u>MER.</u> GOLDPOKAL D12 <u>CC1</u>
2	MERKUR-RONDO 1325.00932	MERKUR RONDO D12 <u>C1</u>	MERKUR RONDO D12 <u>CC1</u>
3	MERKUR-RONDO 1325.00265	MERKUR RONDO D12 <u>C1</u>	MERKUR RONDO D12 <u>CC1</u>
4	MERKUR-MISTRAL 1343.00557	MERKUR MISTRAL D12 <u>CC1</u>	MERKUR MISTRAL <u>B</u> D12 <u>CC1</u>

Ein bitweiser Vergleich des ausgelesenen Speicherinhalts des Datenbank-Sicherheitsmoduls mit dem in der PTB aufbewahrten Original ergab bei allen vier Geldspielgeräten ebenfalls keine Übereinstimmung mit dem jeweils zugelassenen Steuerungsprogramm.

Auch die Größe der gespeicherten Programme wich um mehrere tausend Bytes von derjenigen des jeweils zugelassenen Steuerungsprogramms ab (siehe ANLAGE 5).

2.1.3 Kennzeichnung des eingebauten Steuerungsprogramms

Nach den Eintragungen im *Herstell- und Prüfungszeugnis* des Produzenten Fa. „adp-Gauselmann GmbH“ (vergl. Abschnitt 1.6.1) sind bereits bei der Herstellung von drei der vier Nachbaugeräte *abweichende* Steuerungsprogrammversionen verwendet worden, die der jeweilig gemäß Zulassungsschein zugelassenen Version nicht entsprechen (siehe 0).

Die Beschriftung des in den vier Geldspielgeräten jeweilig eingebauten *Datenbank-Sicherheitsmoduls* entspricht ebenfalls nicht den in der PTB hinterlegten Programmversionen gemäß dem jeweils zugehörigen Zulassungsschein (siehe Bilder in ANLAGE 4).

TABELLE 5 Kennzeichnung des Software-Steuerungsprogrammes

lfd. Nr.	Bauartbezeichnung, Nummer des Zulassungszeichens	Programmversion gemäß Zulassungsschein	Im Herstell- und Prüfungszeugnis	Auf dem Datenbank-Sicherheitsmodul
1	MERKUR-GOLDPOKAL 1243.06121	MERKUR GOLDPOKAL D12 Version: <u>C1</u>	Datenbank <u>C2</u> D12	MERKUR GOLDPOKAL D12 <u>C2</u>
2	MERKUR-RONDO 1325.00932	MERKUR RONDO Version: D12 <u>C1</u>	Datenbank <u>CC1</u>	MERKUR RONDO D12 <u>CC1</u>
3	MERKUR-RONDO 1325.00265	MERKUR RONDO Version: D12 <u>C1</u>	Datenbank D12 <u>CC1</u>	MERKUR RONDO D12 <u>CC1</u>
4	MERKUR-MISTRAL 1343.00557	MERKUR MISTRAL Version: <u>CC1</u>	Datenbank CC1	MERKUR MISTRAL <u>B</u> D12 <u>CC1</u>

2.1.4 Datenübertragung über die PTB-Schnittstelle

Am *Nachbaugerät* „MERKUR-GOLDPOKAL“ mit der Nr. 1243.06121 werden über die *PTB-Messschnittstelle* inkonsistente Datensätze übertragen, die nicht den Festlegungen in den PTB-Prüfregeln, Band 23, genügen (z.B. ist die gewonnene Anzahl von Sonderspielen kleiner als die tatsächlich gespielten Sonderspiele und die durch Risiko erhaltenen Sonderspiele sind nicht als solche gekennzeichnet). Dadurch ist die statistische Auswertung der Spieledaten gemäß PTB-Prüfregeln, Band 23, nicht mehr durchführbar.

2.1.5 Aufgedruckter Spiel- und Gewinnplan

Auf der Frontscheibe des Nachbaugerätes der Bauart „MERKUR-MISTRAL“ mit der Nr. 1343.00557, das in Bamberg sichergestellt worden ist, ist ein vom Zulassungsschein abweichender Gewinnplan aufgedruckt:

Im Text des Abschnittes „Risiko“ und an vier Stellen zur Erläuterung der jeweiligen Ausspielfelder steht auf dem Geldspielgerät eine andere Bedingung für die Erhöhung der Stufen, nämlich „+1 Stufe weiter bei Risikoerfolg“ anstelle der für die Zulassung geprüften (günstigeren) Bedingung „+1 Stufe weiter zu Spielende“ (siehe BILD 1).

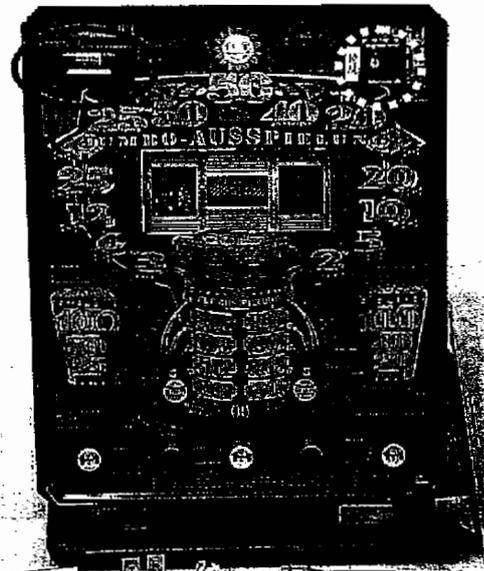
Der abweichende Gewinnplan entspricht nicht den im Zulassungsschein aufgeführten zulässigen Merkmalen der Bauart; er bewirkt an diesem Geldspielgerät (im unbetätigten Spiel) ein selteneres Eintreffen entsprechender Gewinne als an einem unveränderten Nachbaugerät.



BILD 1 Links: zugelassener Gewinnplan der Bauart „MERKUR-MISTRAL“
Rechts: veränderter Gewinnplan am Nachbaugerät Nr. 1343.00557

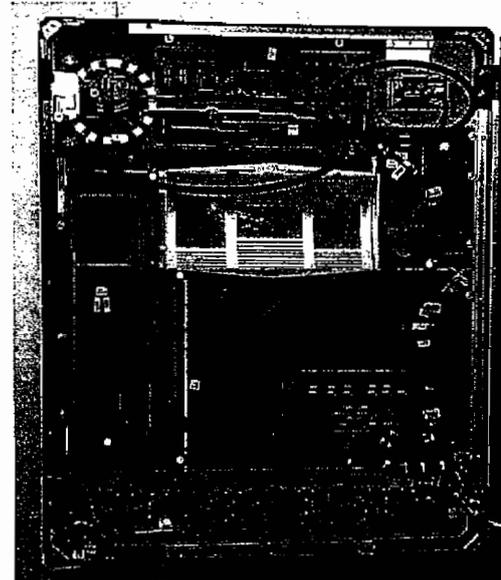
2.1.6 Bedienungsvorrichtungen

An jedem der beiden Nachbaugeräte (MERKUR-GOLDPOKAL und MERKUR-RONDO), die in Augsburg sichergestellt worden sind, ist an der Stelle, die für einen optional zulässigen Geldscheinakzeptor vorgesehen ist, eine zusätzliche Kartenlese-Vorrichtung eingebaut (siehe BILD 2). Diese kann Chipkarten zum „Goldenen Schlüssel“ sowohl in *T-Form* als auch in *rechteckiger* Scheckkarten-Form aufnehmen. Diese zusätzliche Vorrichtung entspricht nicht den im Zulassungsschein aufgeführten zulässigen Merkmalen der Bauart.

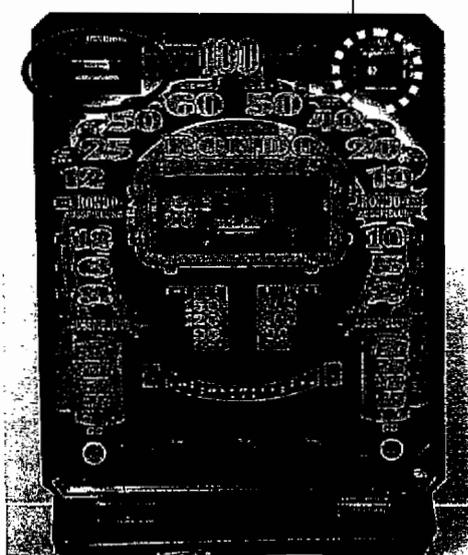


Geldspielgerät 1

Frontseiten-Tür

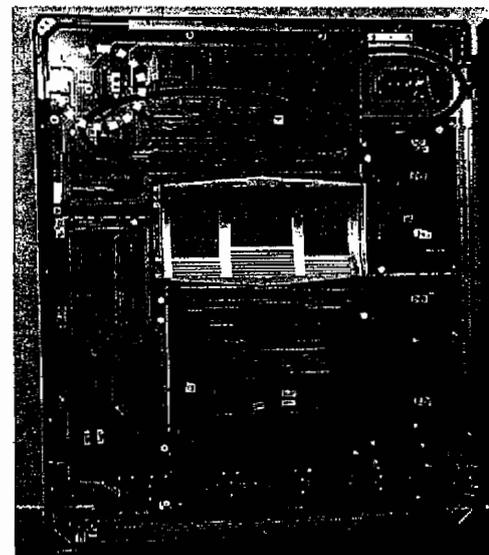


Rückseite der Tür



Geldspielgerät 2

Frontseiten-Tür



Rückseite der Tür

BILD 2 Weiß gestrichelt: Zugelassener Kartenleser im Münzeinwurfschlitze
Rot oval: Zusätzlicher Kartenleser, parallel installiert

2.1.7 Komponenten und Verdrahtung innerhalb des Gehäuses

Jedes der vier Geldspielgeräte enthält in Abweichung vom Zulassungsschein ein zusätzlich installiertes Bauteil in einem Stahlblechgehäuse. Dieses enthält zwei Platinen mit elektronischen Bauteilen, die mit den Komponenten der zugelassenen Bauart des Spielgerätes verdrahtet worden sind (siehe BILD 3).

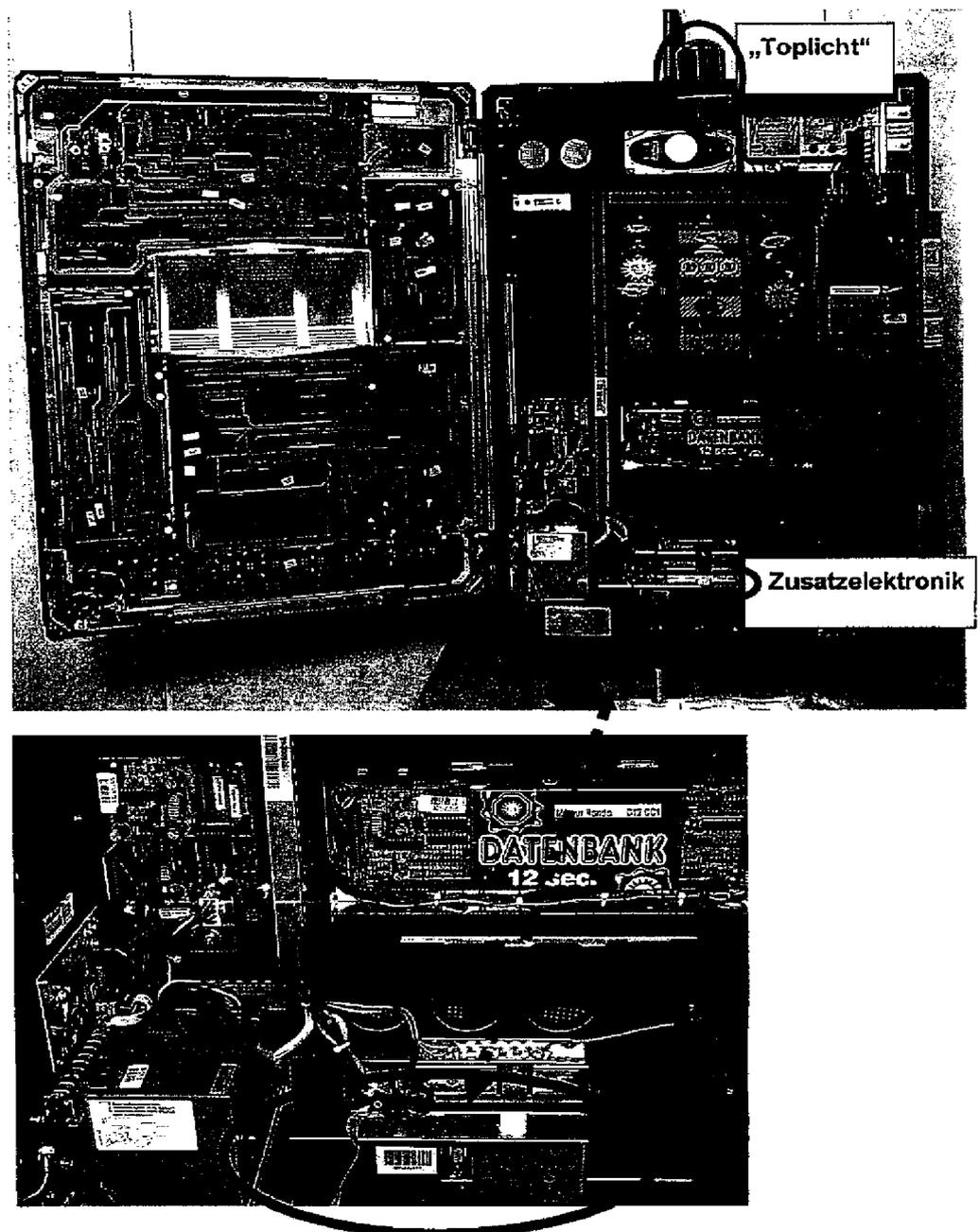


BILD 3 Orte des „Toplichts“ und der im Gerät zusätzlich eingebauten Elektronik

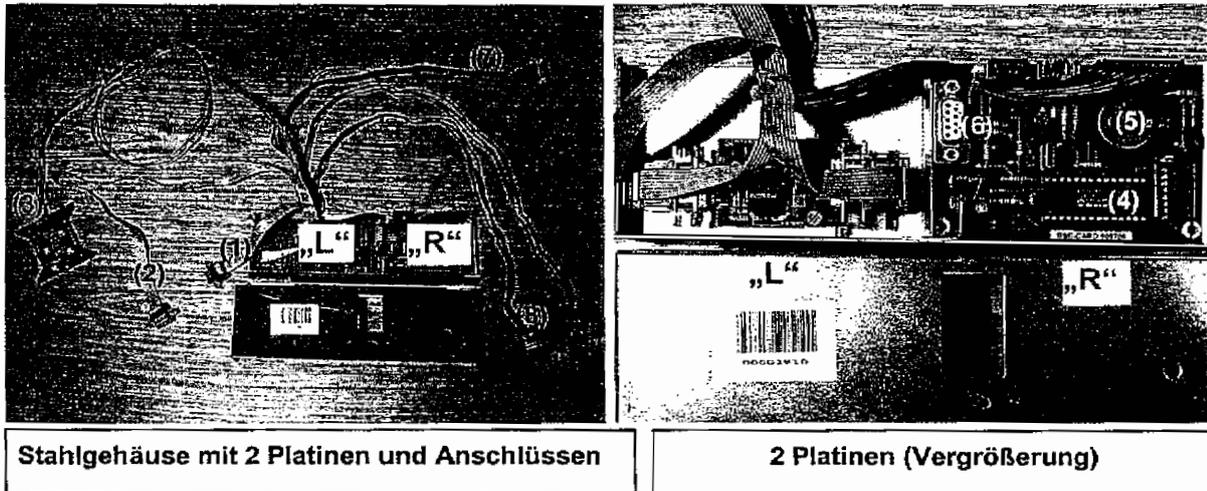


BILD 4 Zusatzelektronik: zwei Platinen im gemeinsamen Stahlgehäuse mit Anschluss „S“ an die Stromversorgung im Geldspielgerät

linke Platine „L“ (Leiterplatte 2808/030201/BN) mit passiver Elektronik und Anschluss für SUB-D-Stecker (1), zwischengeschaltet zur SUB-D-Buchse der erweiterten VDAI-/Firmen-Schnittstelle (2).

An diese Platine ist auch die Signallampe (Toplicht) angeschlossen (3).

rechte Platine „R“ (Aufschrift: GSG-CARD 906706) mit programmierbarem 8-Bit-Microcontroller PIC16C57C mit RAM und Programmspeicher (4), einer 3-Volt-Stützbatterie (5), einem Uhrenschaltkreis RTC58321 und einer SUB-D-Buchse (6), zwischengeschaltet zwischen zentraler Steuereinheit (7) (am „Kodiergerät“-Anschluss) und der Lesevorrichtung für die Aufstelldatenplatine (8).

Die in BILD 4 rechts angebrachte Leiterplatte (Platine 1 „GSG-CARD 906706“, Beschreibung siehe Kasten) ist zwischen *Steuereinheit* und *Schreib-Lesevorrichtung* (dem sog. „Kodiergerät“) für die *Aufstelldatenplatine* angeschlossen. Sie enthält einen programmierbaren Mikrocontroller. Auf der *Aufstelldatenplatine* werden u.a. die „eingefrorenen“ Werte des *Münzspeichers*, des *Sonderspielezählers* und der *Sonderspielmerkmale* zusammen mit der *individuellen Kennung der Verschleißungskarte* („Goldener Schlüssel“) des Spielers gespeichert, sobald eine *Verschleißungskarte* verwendet wird.

Die **Platine 1 „GSG-CARD 906706“** enthält u.a. folgende Bausteine

- einen 8-bit-Microcontroller PIC16C57C (20x I/O, 1x 8Bit Timer) mit
 - 2048x12 Byte EPROM-Speicher,
 - 3072Byte Programm-Speicher und
 - 72Byte RAM-Speicher
- eine 3-Volt-Stützbatterie,
- eine 9-polige SUB-D-Buchse (möglicherweise um das Mikrocontroller-Programm ändern zu können),
- ein Uhrenschaltkreis RTC58321 und
- drei Anschlüsse für Verbindungsleitungen
 - einen Anschluss zur Stromversorgung,
 - einen Anschluss für die Datenleitung von/zur Schreib-Lesevorrichtung der Aufstelldatenplatine („Kodiergerät“),
 - einen Anschluss für die Daten zum Anschluss „Kodiergerät“ an der Steuereinheit.

Die in BILD 4 linke Leiterplatte mit passiver Elektronik (Platine 2 „VDAI TOPLIGHT ANSCHLUSS 8486/000101/M001“, Beschreibung siehe Kasten) ist dem externen Anschluss der *VDAI-/Firmen-Schnittstelle* vorgeschaltet. An diese Zusatzplatine 2 ist auch das *Toplicht* (auf dem Gerät, vergl. BILD 3) anders als beantragt angeschlossen.

Diese *VDAI-/Firmen-Schnittstelle* dient dem regulären Auslesen der steuerlich relevanten Statistik-Daten, und bei Vernetzung der Überwachung und Wartung der Geräte durch Kontrolle bestimmter Zustände (z.B. Münzröhrenstand, Warnanzeigen, Defekt-Meldungen) und dem Einstellen gewisser (geprüfter und zugelassener) Geräte-Funktionen (Spielsystem-Umstellung außerhalb von Spielphasen und Testfunktionen).

Die **Platine 2 „VDAI TOPLIGHT ANSCHLUSS 8486/000101/M001“** enthält einige passive Bausteine und folgende drei Anschlüsse:

- einen 9-poligen SUB-D-Stecker für den Anschluss an die 9-polige SUB-D-Buchse des *VDAI-/Firmen-Schnittstelle*
- eine 9-polige SUB-D-Buchse für den Anschluss eines externen Zusatzgerätes, welches sonst direkt an der *VDAI-/Firmen-Schnittstelle* angeschlossen wird, und
- den (geänderten) festen Anschluss zur (anderen) Steuerung des so genannten „TOP-Light“ (Leiterplatte 2808/030201/BN) des GSG.

Alle zusätzlich in die Geldspielgeräte eingebauten Komponenten und die hierfür geänderte Verdrahtung sind in folgendem Blockschaltbild dargestellt (siehe BILD 5).

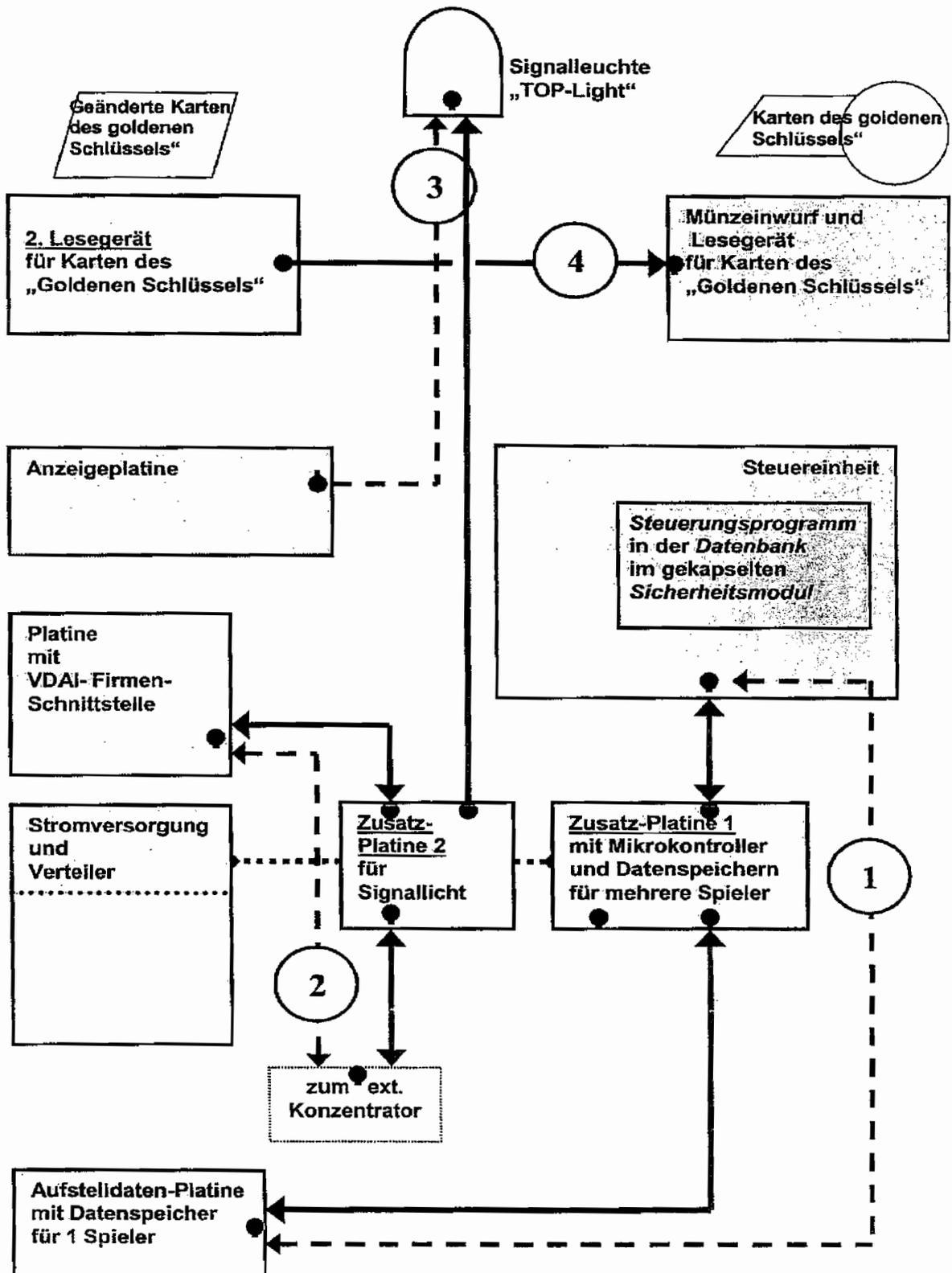


BILD 5 Blockschaltbild der zusätzlichen Einbauteile (rosa) und der geänderten bzw. ergänzten Verbindungsleitungen (rot, Nummern 1, 2, 3 und 4)

2.1.8 Schnittstellen und Zusatzgeräte

Um zu vermeiden, dass die Eigenschaften eines Geldspielgerätes oder das damit durchgeführte Spiel durch angeschlossene *Zusatzeinrichtungen* entgegen den gesetzlichen Anforderungen verändert werden, sind *Anschluss-Schnittstellen* nur nach Einbeziehung anschließbarer Zusatzgeräte in die Bauartprüfung gemäß Beschreibung im Zulassungsantrag zugelassen worden (siehe PTB-Prüfregeln, Band 23, Abschnitt 1.2.2 „*Sicherung spielwichtiger Teile, Rückwirkungsfreiheit*“ in ANLAGE 11).

Für die Zulässigkeit einer Schnittstelle im Geldspielgerät zum Anschluss von weiteren Geräten ist daher notwendige Voraussetzung, dass die entsprechenden Schnittstellen und die genehmigten Zusatzgeräte im Zulassungsschein in den Abschnitten 1.1 und 1.2 beschrieben sind.

Folgende Eigenschaften der im Zulassungsschein beschriebenen Schnittstellen bzw. angeschlossenen Zusatzgeräte sind nicht genehmigt worden.

Steuerungsprogramm-Einspeicherung über das Auslesegerät

Das MAS 3000 - *Auslesegerät* dient in der der PTB vorgestellten Form dem Auslesen statistischer Daten über die „*VDAl-Schnittstelle zum Anschluss eines Druckers*“.

Das MAS 3000 - *Auslesegerät* enthält einen Einschub für einen *Datenspeicher*. Als *Datenspeicher* dient eine RAM-Card, die in das *Auslesegerät* eingesteckt wird. Zur Auslesung statistischer Daten und deren (Zwischen-)Speicherung auf der RAM-CARD wird das *Auslesegerät* direkt an die VDAI-Schnittstelle eines (geöffneten) Geldspielgerätes angeschlossen. Die gespeicherten Statistik-Daten können danach über einen angeschlossenen *Drucker* direkt ausgedruckt oder auf einen angeschlossenen PC übertragen werden (vergl. Seite 32 bis 33 in „*Die Welt der vernetzten Daten*“).

Eine der PTB bisher nicht bekannt gegebene Funktion dieses *Auslesegerätes* besteht in der Abspeicherung eines ggf. neuen *Steuerungsprogrammes* von einem eingesteckten *Datenspeicher* in die *Datenbank* des *Sicherheitsmoduls* eines *Geldspielgerätes*.

Sofern auf der eingesteckten RAM-CARD ein xc-File mit dem (verschlüsselten) *Steuerungsprogramm* gespeichert ist, erfolgt dessen Abspeicherung im Geldspielgerät automatisch, sobald das MAS 3000- *Auslesegerät* an die *VDAl-/Firmen-Schnittstelle* angeschlossen wird.

Solche Einlesefunktion eines *Auslesegerätes* ist im Zulassungsschein eines Geldspielgerätes nicht genehmigt worden.

Teilnahme an einem angeschlossenen Jackpotsystem

Gemäß Abschnitt B.8 im Gutachten DERINGER [3] dient die Spielkarte (Verschließungskarte) an den mit der Zusatzelektronik nachgerüsteten Geldspielgeräten auch zur Teilnahme an einem (über die Vernetzung angeschlossenen) Jackpotsystem, über das ein zusätzlicher Geldbetrag gewonnen werden kann. Die Teilnahme wird durch das (anders angeschlossene) Toplicht auf dem Geldspielgerät angezeigt.

Die Übertragung von Daten einer Spielkarte (Verschließungskarte des Goldenen Schlüssels) über die Vernetzung an ein (Jackpot, Bonus- oder Rabatt-) System, über das zusätzliche Geldwerte ausgegeben werden, ist nicht zugelassen worden.

Übertragung von Geldspeicher-Guthaben auf andere Spielgeräte

Geldspielgeräte können über die erweiterte *VDAI-/Firmen- Schnittstelle* an einen *Konzentrator* angeschlossen werden, welcher der zentralen Datensammlung in einer Spielhalle dient. An einen Konzentration kann neben weiteren Konzentrationen und Geldspielgeräten ein *Personalcomputer* angeschlossen werden, an den die gesammelten Daten zur Auswertung weiter gegeben werden.

Diese Funktion ist im Zulassungsschein beschrieben:

Anschluss eines Vernetzungs-Konzentrators, Typ: Merkur ProfiNet 3000 mit der Funktion "Bargeldkreislauf" für die Wirtkarte, für die Fernauslesung statistischer Daten und die Ferneinstellung mit PC und Programm „winmas32.exe“, Version 2.5 vom 16.März 2000 gemäß Abschnitt B der eingereichten Unterlage „Die Funktion der Fernwirkung“ vom 5. März 2002 von Funktionen, die ohne Wirkung auf den Spielablauf gemäß Spiel- und Gewinnplan sind.

Die Übertragung von *Geldguthaben* des Spielers auf andere Spielgeräte setzt die Löschung des Guthabens am ursprünglichen Geldspielgerät voraus. Solcher Bargeldübertrag ist nicht zugelassen worden und auch nicht im „Bargeldkreislauf für die Wirtkarte“ eingeschlossen.

Das *Steuerungsprogramm* (adp_netNN.xc) jedes der sichergestellten *Konzentratoren* weicht mit verschiedenen festgestellten Versionsnummern von der Version 3.9b vom 2.10.1991 ab, die der PTB vorgestellt worden ist.

Auf den beiden an die Master-Konzentratoren in Augsburg und Bamberg angeschlossenen *Personalcomputern* waren andere *Vernetzungs-Programme* winmas32.exe Version 3.1 vom 4.12.2001 und winmas32neu.exe Version 2.7 vom 18.1.2002 gespeichert als das Programm winmas.exe Version 2.5 vom 16.3.2000, das der PTB zur Prüfung vorgestellt worden war.