

Technische Richtlinie¹

für Geldspielgeräte

Version 5.0 vom 27.01.2015

Grundlage:

Spielverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Januar 2006 (BGBl. I S. 280), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 8. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2003) geändert worden ist.

¹ Notifiziert gemäß der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. L 204 vom 21.7.1998, S. 37), zuletzt geändert durch Artikel 26 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 1025/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 (ABl. L 316 vom 14.11.2012, S. 12).

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen	- 7 -
Teil 1: Zulassungsanforderungen	- 8 -
1 Allgemeine Zulassungsanforderungen	- 8 -
1.1 Zuverlässigkeit in der Bauweise.....	- 8 -
1.2 Zuverlässigkeit in der Nutzung	- 8 -
1.3 Prüfbarkeit des Baumusters	- 8 -
1.4 Überprüfbarkeit der Nachbaugeräte im Felde.....	- 9 -
1.5 Überprüfbarkeit der Nachbaugeräte aus besonderem Anlass	- 9 -
1.6 Wartung von Spielgeräten	- 10 -
1.7 Datensicherung bei Betriebsstörungen.....	- 10 -
1.8 Zusatzgeräte	- 10 -
1.9 Rückwirkungsfreiheit.....	- 11 -
1.10 Geräte mit mehreren Spielangeboten.....	- 11 -
1.11 Spielangebote außerhalb des Spielgerätes	- 12 -
2 Bauartabhängige Voraussetzungen für eine wirksame Überprüfung aufgestellter Spielgeräte	- 12 -
2.1 Bezeichnung des Geldspielgerätes (Bauartname)	- 12 -
2.2 Platzierung des Zulassungszeichens	- 13 -
2.3 Platzierung der Prüfplakette	- 13 -
2.4 Gerätekennzeichnungsfeld.....	- 13 -
2.5 Kennzeichnung von Bauarten mit mehreren Spielstellen	- 14 -
2.6 Identifikation der Bauteile	- 14 -
2.7 Identifikation und Integrität der Software	- 14 -
2.8 Anzeige der Gerätezeit	- 15 -
2.9 Platzierung von Warnhinweisen	- 16 -
2.10 Verwendung von Begriffen der Spielverordnung	- 16 -
2.11 Kennzeichnung von Geldspeichern.....	- 16 -

2.12 Kennzeichnung von Spielsystemen und -varianten	- 17 -
2.13 Weitere Kennzeichnungen und Beschreibungen.....	- 17 -
3 Sicherheits- und andere Gutachten	- 18 -
3.1 Gegenstand des Sicherheitsgutachtens.....	- 18 -
3.2 Inhalt des Sicherheitsgutachtens.....	- 18 -
3.3 Anerkannte Stellen für Sicherheitsgutachten.....	- 18 -
3.4 Gleichwertige Stellen für Sicherheitsgutachten	- 19 -
3.5 Gültigkeit von Sicherheitsgutachten.....	- 19 -
3.6 Andere Gutachten.....	- 19 -
4 Technische Spezifikationen zu Herstellererklärungen....	- 20 -
4.1 Durchschnittlicher Verlust	- 20 -
4.2 Zufälligkeit der Gewinnaussichten	- 20 -
4.3 Einhaltung der Spielpausen.....	- 21 -
4.4 Auslesung des Kasseninhaltes	- 21 -
5 Zulassungsanforderungen gemäß § 13 SpielV.....	- 22 -
5.1 Verbot von Geldäquivalenten.....	- 22 -
5.2 Mindestspieldauer.....	- 22 -
5.3 Einsatz- und Gewinnhöhe	- 23 -
5.4 Summarische Verluste und Gewinne	- 23 -
5.5 Unterbrechungszustand von Geldspielgeräten.....	- 23 -
5.6 Unterbrechungspause nach einer Stunde Spielbetrieb....	- 23 -
5.7 Ruhezustand von Geldspielgeräten	- 25 -
5.8 Ruhepause nach drei Stunden Spielbetrieb	- 25 -
5.9 Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft	- 27 -
5.10 Bedienvorrichtungen zur Geldein- und -ausgabe sowie zur Einsatzleistung	- 27 -
5.11 Geldannahme und Geldausgabe	- 27 -
5.12 Bauarten mit mehreren Spielstellen (Mehrplatzspielgeräte)	- 28 -
5.13 Kontrolleinrichtung (KE)	- 28 -

5.14	Aufzeichnung von Daten	- 30 -
5.15	Genauigkeit der Systemzeit	- 30 -
5.16	Speichertechnik für die aufzuzeichnenden Daten	- 31 -
5.17	Spielerkarte	- 31 -
5.18	Sicherheit der Geldspielgeräte	- 32 -
5.19	Externe Einwirkungen auf das Spielgerät	- 32 -
5.20	Übertragungen aus dem Spielgerät	- 32 -
5.21	Registrierung spielerbezogener Abläufe oder Zustände .	- 33 -
Teil 2:	Spezifikation der automatischen Prüfverfahren	- 34 -
6	Allgemeine Beschreibung der Prüfverfahren	- 34 -
6.1	Prüfvoraussetzungen	- 34 -
6.1.1	Schnittstellenzugang und Initialisierung von Prüfzuständen	- 34 -
6.1.2	Geld auf Geldspeicher	- 34 -
6.1.3	Prüfung der KE mit beliebigen Zeitstempeln.....	- 34 -
6.2	Funktionsprinzip der Kontrolleinrichtung	- 34 -
6.3	Prüfkonfigurationen	- 36 -
7	Prüfschnittstelle	- 38 -
7.1	Physikalisch-Technische Eigenschaften	- 38 -
7.1.1	Allgemeines	- 38 -
7.1.2	Physikalische Eigenschaften der Schnittstelle	- 38 -
7.1.3	Elemente der Start-Stop-Übertragung	- 43 -
7.2	Übertragungs-, Steuerzeichen und -Abläufe	- 44 -
7.2.1	Verwendete Übertragungs-Steuerzeichen	- 44 -
7.2.2	Beschreibung der Datenübertragung	- 46 -
7.2.3	Ablaufsteuerung.....	- 51 -
7.2.4	Behandlung bei fehlerhafter Datenübertragung	- 56 -
7.3	Datenstrukturen (Inhalt und Codierung)	- 56 -
7.3.1	Gerätekenndaten	- 56 -
7.3.2	Datensatz für Geldeinsätze und Gerätezustände	- 58 -
7.3.3	Datensatz für Gewinne	- 59 -
7.3.4	Datensatz für Steuersignale der Kontrolleinrichtung	- 60 -

7.3.5 Datensatz für den Stand des Geldspeichers.....	- 62 -
Teil 3: Zulassungsverfahren	- 64 -
8 Antragstellung.....	- 64 -
8.1 Antragsteller.....	- 64 -
8.2 Zulassungsantrag.....	- 64 -
8.3 Geräteanlieferung und -aufbewahrungen.....	- 65 -
8.4 Sammelordner	- 65 -
9 Bearbeitung und Kosten	- 66 -
9.1 Bearbeitungsreihenfolge	- 66 -
9.2 Eingangskontrolle.....	- 66 -
9.3 Mustergerät	- 67 -
9.4 Benachrichtigungen.....	- 67 -
9.5 Abschluss der Bearbeitung	- 67 -
9.6 Bekanntmachungen	- 67 -
9.7 Gebühren	- 68 -
10 Zulassungsdokumente	- 68 -
10.1 Zulassungsschein.....	- 68 -
10.2 Verlängerung des Zulassungsscheins	- 69 -
10.3 Änderungen der Zulassung	- 69 -
10.4 Zulassungszeichen und Zulassungsbeleg.....	- 69 -
10.5 Prüfplakette.....	- 70 -

Anlagen	- 71 -
Anlage 1: Vorschlag eines formlosen Antragsschreibens auf Bauartzulassung eines Geldspielgerätes.....	- 71 -
Anlage 2: Antragsunterlagen.....	- 72 -
Anlage 3: Standard für die Aufzeichnung der Buchungsdaten-	- 78 -
Anlage 4: Angriffsszenarien für das Sicherheitsgutachten	- 82 -
Anlage 5: Fragenkatalog zur Überprüfung der Eignung von Begutachtungsstellen.....	- 86 -
Anlage 6: Indizien für die Störung der ordnungsgemäßen Funktion eines Spielgerätes oder für eine Abweichung von veröffentlichten Zulassungsmerkmalen	- 91 -
Anlage 7: Muster des Zulassungszeichens	- 93 -
Anlage 8: Muster einer Prüfplakette	- 94 -

Vorbemerkungen

Die Technische Richtlinie beruht auf § 12 Abs. 3 (ab 10. Mai 2015: Abs. 4) der Spielverordnung (SpielV). Sie richtet sich an die Hersteller von Geldspielgeräten nach § 33c der Gewerbeordnung (GewO), die eine Bauartzulassung bei der PTB beantragen. Sie dient dem Ziel, die Prüfbarkeit zu sichern, die Durchführung der Bauartprüfung zu unterstützen sowie bauartabhängige Voraussetzungen für eine wirksame Überprüfung aufgestellter Spielgeräte festzulegen.

Die Richtlinie berücksichtigt die Sechste Verordnung zur Änderung der Spielverordnung vom 4. November 2014 (BGBl. I S. 1678) und die Siebte Verordnung zur Änderung der Spielverordnung vom 12. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2003) und beruht zudem auf allgemeinen Erfahrungen mit Geldspielgeräten.

Die Richtlinie beschreibt, über die technischen Spezifikationen hinaus, das Antragsstellungs- und Prüfverfahren und gibt weitere allgemeine Hinweise zum Zulassungsverfahren. Sie sorgt zudem für Transparenz bei der Bauartzulassung und gibt den Herstellern die Möglichkeit, vor Stellung eines Zulassungsantrages eine Eigenprüfung vorzunehmen.

Andere, über die Spielverordnung bzw. Gewerbeordnung hinaus gehende Vorschriften, wie z.B. des Arbeitsschutzes, der Sicherheitstechnik, der elektromagnetischen Verträglichkeit, des Gesundheitswesens, des Finanzwesens, des Münzwesens sowie Schutzrechte irgendwelcher Art werden durch die technische Richtlinie nicht berührt. Sie sind ggf. zusätzlich zu beachten.

Die Anwendung der Technischen Richtlinie hat keine Auswirkungen auf andere gesetzliche Regelungen oder technische Vorschriften.

Teil 1: Zulassungsanforderungen

1 Allgemeine Zulassungsanforderungen

Bezug

Gewerbeordnung und Spielverordnung (bei den einzelnen Punkten weiter konkretisiert)

1.1 Zuverlässigkeit in der Bauweise

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 10 SpielV (ab 10. Februar 2016 Nr. 11)

Die eingesetzten Bauteile, die Konstruktionsweise und die Software müssen gewährleisten, dass die Geldspielgeräte bestimmungsgemäß und zuverlässig funktionieren. Insbesondere muss die Gerätekonstruktion dem Stand der Technik entsprechen und die Software unter Beachtung der anerkannten Regeln des Softwareengineering (z.B. ISO/IEC 12207:2008, Systems and Software Engineering - Software Life Cycle Processes, ISO/IEC TR 19759:2005, Software Engineering - Guide to the Software Engineering Body of Knowledge) entwickelt worden sein. Das schließt eine angemessene Dokumentation und Kommentierung der Software ein (siehe Anlage 2, 2b) und 2c)).

1.2 Zuverlässigkeit in der Nutzung

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 10 SpielV (ab 10. Februar 2016 Nr. 11)

Die beim Gebrauch übliche Abnutzung darf bei bestimmungsgemäßer Aufstellung und bei Einhaltung vorgeschriebener Wartungen (siehe 0) keinen Einfluss auf zulassungsrelevante Eigenschaften haben.

1.3 Prüfbarkeit des Baumusters

Spezieller Bezug: § 11 Abs. 1 SpielV, § 12 Abs. 1 SpielV

Das Baumuster muss die erforderlichen Prüfungen im Rahmen des Zulassungsverfahrens ermöglichen. Insbesondere ist das Baumuster so einzurichten, dass die Prüfvoraussetzungen und die Durchführung der Prüfungen gemäß Prüfkonfigurationen A, B und C (siehe 6.3) auf der Basis der festgelegten Schnittstellen (siehe 7.1 und 7.2) unterstützt werden.

In den Unterlagen sind die Bauart und ihre für die Prüfung und Zulassung relevanten Eigenschaften vollständig, eindeutig und richtig (konsistent) zu beschreiben. Sie müssen der Funktionsweise des Baumusters entsprechen.

Ferner müssen alle eingebauten Schnittstellen bzw. vorgesehenen Anschlussmöglichkeiten für Zusatzgeräte (siehe 1.8) prüfbar sein.

1.4 Überprüfbarkeit der Nachbaugeräte im Felde

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 11 SpielV (ab 10. Februar 2016 Nr. 12)

Die Übereinstimmung der Nachbaugeräte mit der zugelassenen Bauart muss vor Ort überprüfbar sein. Die Überprüfung betrifft insbesondere die Feststellung von Identifikatoren für Hardware- und Softwarekomponenten, der aktuellen Zeitanzeige sowie die Auslesbarkeit des Binärcodes der gesamten Software oder derjenigen Softwareteile, die die Bauart bestimmen.

Die Software muss identifizierbar und zur Feststellung der Unverfälschtheit nach dem Stand der Technik mit einer qualifizierten Checksumme versehen sein. Falls die zur Bauart gehörende Software auf verschiedenen Hardwarebausteinen implementiert ist, muss die Identifizierung und Checksummenbildung jeweils getrennt für die Hardwarebausteine erfolgen. Checksummen sind bei jedem Abruf, mindestens aber bei jedem Bootvorgang des Systems neu zu berechnen.

Falls nicht die gesamte Software zur Auslesung vorgesehen ist, wird mit der Bauartzulassung festgelegt, welche Softwareteile die Bauart bestimmen und in die Auslesung einzubeziehen sind. In jedem Fall gehören die Softwarekomponenten für die Kontrolleinrichtung², die Spielablaufsteuerung, die Aufzeichnung von Daten, die Verfahren zur Datensicherung und die Ansteuerung von in der Spielverordnung vorgeschriebenen Bedieneinrichtungen dazu.

Die Geldspielgeräte müssen so gebaut sein, dass für die Überprüfung keine herstellereigene Hardware erforderlich ist.

1.5 Überprüfbarkeit der Nachbaugeräte aus besonderem Anlass

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 3 SpielV (Abs. 4 am 10. Mai 2015)

Die Überprüfbarkeit der Nachbaugeräte durch die PTB muss bei besonderen Anlässen (z.B. Untersuchungen im Zusammenhang mit gerichtlichen Gutachten) grundsätzlich gewährleistet sein. Das schließt den ungehinderten Zugang zu allen Prüfschnittstellen, die Einstellbarkeit aller Spielsysteme und aller Servicefunktionen ein.

² Gemäß § 13 Nr. 9 SpielV ist die Kontrolleinrichtung eine Komponente des Spielgerätes, die die automatische Überwachung der Anforderungen aus § 13 Nr. 2 bis 6, Satz 1, und Nr. 6a SpielV im laufenden Betrieb der Geräte durchführt.

1.6 Wartung von Spielgeräten

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 3 SpielV (Abs. 4 am 10. Mai 2015)

Zur Sicherung eines zulassungskonformen Betriebes der Spielgeräte in der Aufstellzeit können Wartungen erforderlich sein. Das kann z.B. für mechanische, dem Verschleiß unterworfenen Bauteile, die Einfluss auf spielverordnungsrelevante Funktionen des Spielgerätes haben, zutreffen. Wartungen werden ggf. im Rahmen der Zulassung individuell hinsichtlich technischem Inhalt, Zeitperioden und Dokumentationspflichten für die Bauart festgelegt und im Zulassungsschein als Auflage festgehalten. (siehe auch 10.1).

1.7 Datensicherung bei Betriebsstörungen

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 9, Nr. 9a SpielV (ab 10. Februar 2016) und Nr. 10 SpielV (ab 10. Februar 2016 Nr. 11)

Der vor Eintritt einer Betriebsstörung (z. B. Ausfall von Gerätekomponenten, Stromausfall) gespeicherte Betrag in Geldspeichern³, die Daten in der Kontrolleinrichtung sowie die für eine spätere Verwendung aufgezeichneten Daten dürfen während der Betriebsstörung nicht verändert oder gelöscht werden.

Bei leerer Geldausgabevorrichtung darf der Inhalt von Geldspeichern ebenfalls nicht verändert werden.

Zur Sicherung der gespeicherten Einsatz- und Gewinndaten, siehe auch 5.14.

1.8 Zusatzgeräte⁴

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 3 SpielV (Abs. 4 am 10. Mai 2015)

Geldspielgeräte müssen auch gemeinsam mit Zusatzgeräten die Anforderungen der Spielverordnung erfüllen.

³ Ein Geldspeicher ist die Anzeige des vom Spielgerät für den Spieler verwalteten Geldes. Er hält Geld für Einsatzleistungen bereit und nimmt erzielte Gewinne auf. Geldspeicher können nach Einsätzen und Gewinnen getrennt oder kombiniert sein. Das durch Geldspeicher verwaltete Geld gehört dem Spieler.

⁴ Zusatzgeräte sind solche Geräte, die nicht zur Bauart gehören, aber optional in Verbindung mit Geldspielgeräten betrieben werden dürfen.

1.9 Rückwirkungsfreiheit

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 10 SpielV (ab 10. Februar 2016 Nr. 11) und § 12 Abs. 3 SpielV (Abs. 4 ab 10. Mai 2015)

Geräte, Komponenten, Infrastruktureinrichtungen, die nicht zur Bauart gehören, dürfen keine unerlaubten Einwirkungen auf Spielabläufe, Kontrolleinrichtung, aufgezeichnete Daten, Einsatzleistung⁵ oder Gewinnauszahlung⁶ ausüben.

Schnittstellen des Spielgerätes, insbesondere Datenübertragungsschnittstellen, und angeschlossene Zusatzgeräte sind so zu sichern, dass unerlaubte Rückwirkungen auf das Geldspielgerät unter Verwendung der Schnittstellen bzw. Zusatzgeräte ausgeschlossen sind.

Technische Zugriffs-, Einstellungs- und Managementmöglichkeiten der Aufsteller und anderer Personen (z.B. Servicepersonal, Gewerbeüberwachung, Finanzverwaltung) dürfen nicht zu Veränderungen der zugelassenen Eigenschaften der Bauart führen und nicht die Schutzmaßnahmen gegen Veränderungen beeinträchtigen.

1.10 Geräte mit mehreren Spielangeboten

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 1 und § 13 Nr. 6a SpielV

Ein Spielgerät kann mehrere Spielsysteme⁷ und/oder Spielvarianten⁸ enthalten, zwischen denen der Spieler freiwillig wechseln kann oder die voreinstellbar sind. Änderungen der VorabEinstellungen dürfen nur im Ruhezustand⁹ möglich sein. Ein Spielgerät enthält mindestens ein vom Hersteller benanntes Spielsystem, das nicht abschaltbar ist.

⁵ Eine Einsatzleistung ist die Einziehung eines für die Spielteilnahme vorgesehenen Geldbetrages. Der Einsatzbetrag wird vom Geldspeicher subtrahiert. Der im Geldspeicher dem Spieler zur Verfügung stehende Betrag verringert sich um den entsprechenden Einsatzbetrag.

⁶ Eine Gewinnauszahlung ist die Gutschrift eines aus der Spielteilnahme resultierenden Geldbetrages. Der Gewinnbetrag wird auf den Geldspeicher aufaddiert. Der im Geldspeicher dem Spieler zur Verfügung stehende Betrag erhöht sich um den entsprechenden Gewinnbetrag.

⁷ Ein Spielsystem ist ein abgegrenztes, durchgängig benutzbares Spielangebot mit eigenen Spielregeln.

⁸ Eine Spielvariante ist die Festschreibung von bestimmten einstellbaren Parametern in einem Spielsystem, die in der Regel zu unterschiedlichen Gewinneigenschaften führt. Unterschiedliche Spielvarianten eines Spielsystems folgen im Allgemeinen den gleichen Spielregeln, variieren jedoch parameterabhängig.

⁹ Der Ruhezustand ist ein durch bestimmte Eigenschaften festgelegter, prüfbarer Zustand des Geldspielgerätes, der individuell für jede Bauart definiert wird (siehe 5.7).

1.11 Spielangebote außerhalb des Spielgerätes

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 8 SpielV

Zur Absicherung des ausschließlichen Spielbetriebs unmittelbar am Gerät darf das Spielgerät keine Unterstützung externer Kommunikationen anbieten. Internetadressen in Klar- oder codierter Form, Informationen über z.B. Smart Phone Apps sowie sonstige Hinweise, die geeignet sind, für andere, nicht im Gerät integrierte Spiele zu werben, dürfen nicht am Gerät angezeigt werden.

Diese Aufstellung kann in Abhängigkeit von neueren Erkenntnissen erweitert werden.

2 Bauartabhängige Voraussetzungen für eine wirksame Überprüfung aufgestellter Spielgeräte

Bezug

Die bei den örtlichen Behörden angesiedelte Überwachung gewerblich genutzter Geldspielgeräte stützt sich auf die für Geldspielgeräte in § 15 Abs. 1 SpielV vorgeschriebenen Zulassungsbelege und -zeichen sowie die gemäß § 7 SpielV anzubringenden Prüfplaketten. Zunehmend stützt sich die Überwachung aber auch auf weitere Kennzeichen und Eigenschaften der Geldspielgeräte, die mit entsprechenden Angaben im Zulassungsschein, der gemäß § 15 Abs. 2 SpielV zu veröffentlichen ist, verglichen werden können. Für eine effektive Kontrolle durch im Allgemeinen technisch nicht geschultes Personal ist es erforderlich, dass die Informationen, die für die Überwachung von Bedeutung sind, leicht zugänglich, verständlich, einheitlich formatiert und angeordnet sind. Dies kann nur im Rahmen der Bauartzulassung durchgesetzt werden.

Der Verordnungsgeber hat die PTB in § 12 Abs. 3 SpielV (Abs. 4, ab 10. Mai 2015) ausdrücklich ermächtigt, bauartabhängige Voraussetzungen für eine wirksame Überprüfung aufgestellter Spielgeräte festzulegen.

Dieses Kapitel der Technischen Richtlinie sichert die bauartbezogenen Voraussetzungen für einen wirksamen Vollzug ab, es enthält keine Vorgaben für die zuständigen Vollzugsbehörden.

2.1 Bezeichnung des Geldspielgerätes (Bauartname)

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 3 SpielV (Abs. 4 ab Mai 2015)

Die Bezeichnung des Geldspielgerätes muss eindeutig sein. Der Bauartname ist in großen Buchstaben ggf. ergänzt durch Ziffern anzugeben. Die Länge des Bauartnamens ist auf höchstens 30 Zeichen (einschl. Leerzeichen) zu beschränken.

2.2 Platzierung des Zulassungszeichens

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 3 SpielV (Abs. 4 ab Mai 2015)

Am Geldspielgerät muss ein zweckdienliches Fach mit einem ohne Einschränkungen sichtbaren Fenster in der Größe von 90 mm x 45 mm zur gesicherten Anbringung des Zulassungszeichens vorhanden sein. Das Fach muss sich auf der Vorderseite des Gerätes befinden und bei üblicher Aufstellung in mindestens 0,80 Meter Höhe über dem Fußboden, aber nicht höher als 1,90 Meter, angebracht sein. Abweichungen sind in begründeten Ausnahmefällen möglich.

2.3 Platzierung der Prüfplakette

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 3 SpielV (Abs. 4 ab Mai 2015)

Für die Prüfplakette gemäß § 7 Abs. 2 SpielV ist ein Platz in der Größe 45mm x 45 mm unmittelbar angrenzend an das Zulassungszeichen (siehe 2.2) zu reservieren.

2.4 Gerätekennezeichnungsfeld

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 3 SpielV (Abs. 4 ab Mai 2015)

An der Vorderseite des Geldspielgerätes ist ein Gerätekennezeichnungsfeld mit Angaben zur Bauart und zum Zulassungsinhaber in der Mindestgröße von 120 mm x 25 mm (Variante 1) bzw. 60 mm x 50 mm (Variante 2) anzubringen. Für die Schrifthöhe des Bauartnamens und der Zulassungsnummer ist eine Mindestgröße von 5 mm und für die restliche Beschriftung eine Mindestschrifthöhe von 3 mm zu verwenden. Die Beschriftung darf weder kursiv erfolgen, noch mit Serifen versehen sein. Für den Anbringungsort gilt 2.2 entsprechend. Das Gerätekennezeichnungsfeld muss hinreichend gesichert, ohne Einschränkungen sichtbar und nicht mit einfachen Mitteln entfernbar sein.

Die Ausführung des Gerätekennezeichnungsfeldes ist einheitlich nach folgendem Muster (siehe Bild 2.1) mit Einrahmung der beiden nebeneinander (Variante 1) oder übereinander (Variante 2) angebrachten Felder mit einem umlaufenden Mindestabstand der Beschriftung bzgl. der Einrahmung von 3 mm vorzusehen:

Geldspielgerät (§ 33c GewO) <BAUARTNAME>	Zulassungs-Nr. (<Zulassungsinhaber>): <0000.00000>
--	---

Bild 2.1: Musterbeispiel für das Gerätekennezeichnungsfeld (Variante 1)

Für den Zulassungsinhaber kann eine eindeutige Kurzform angegeben sein.

Der Hintergrund der Felder muss in einer einheitlichen Farbe ohne Muster und mit deutlichem Kontrast zur Beschriftung gestaltet sein.

2.5 Kennzeichnung von Bauarten mit mehreren Spielstellen¹⁰

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 3 SpielV (Abs. 4 ab Mai 2015) und § 13 Nr. 8b SpielV

Enthält eine Bauart mehr als eine Spielstelle, so sind die gemeinsam von allen Spielstellen genutzten Komponenten als „Geldspielgerät (§ 33c GewO) mit ZWEI, DREI bzw. VIER Spielstellen“ im Gerätekennezeichnungsfeld (siehe 2.4) zu kennzeichnen. Die Spielstellen sind zu nummerieren und jede nummerierte Spielstelle ist entsprechend als „Spielstelle EINS, Spielstelle ZWEI, usw. des Geldspielgerätes (§ 33c GewO)“ im Gerätekennezeichnungsfeld (siehe 2.4) zu kennzeichnen.

2.6 Identifikation der Bauteile

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 3 SpielV (Abs. 4 ab Mai 2015)

Bauteile des Gerätes sind mit Typenschildern, Platinenaufdrucken oder anderen geeigneten Beschriftungen zu versehen, damit eine Identifizierung möglich ist.

Zusatzgeräte unterliegen grundsätzlich den gleichen Identifikationsanforderungen. Von der Identifikation der Zusatzgeräte kann abgesehen werden, wenn bereits über das Kommunikationsprotokoll zwischen Spielgerät und Zusatzgerät die zulassungsrelevanten Eigenschaften beurteilt werden können.

2.7 Identifikation und Integrität der Software

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 3 SpielV (Abs. 4 ab Mai 2015)

Zur Überprüfung der Software müssen die Softwareidentifikatoren und Checksummen ohne Verwendung weiterer Hilfsmittel aus dem Gerät abrufbar sein.

Für einen effektiven Vollzug sind eine Platzierung entsprechend 2.2 und eine einheitliche Funktionsweise des Bedienelementes für den Datenabruf erforderlich. Folgende Vorgaben sind zu beachten:

¹⁰ Eine Spielstelle ist eine Einheit aus Darstellungs- und Bedienungsvorrichtungen zum Betrieb eines Spielgerätes.

- Der Abruf der Softwareinformationen ist als mechanisches Bedienelement auszulegen (Abruftaste), muss ohne Einschränkungen sichtbar und mit der Beschriftung „SW-ID“ gekennzeichnet sein.
- Die Darstellung der Informationen (bzgl. des Inhalts siehe auch Tabelle 7.8) soll sich an dem Format gemäß Bild 2.2 anlehnen (bzgl. Platzierung siehe 2.2).
- Bei einmaliger Bedienung ist mindestens ein Softwareidentifikator gemeinsam mit der dazugehörigen Checksumme auf einem Bildschirm anzuzeigen. Weitere Identifikatoren und Checksummen können ggf. nach jeweils einer weiteren Bedienung angezeigt werden.
- Die Anzeige kann durch eine erneute Bedienung oder nach Ablauf von mindestens fünf Minuten automatisch beendet werden.
- Die Abruftaste muss jederzeit wirksam sein. Laufende Spielsequenzen mit einer Dauer von bis zu 75 Sekunden dürfen vor der Anzeige zunächst beendet werden.

Softwarefunktion	Spielsteuerung
Software-ID, Versionsnummer	Abcdef.4
Checksumme	MD 5 1234 5678 9ABC DEF0

Bild 2.2: Beispielanzeige der Softwareinformationen

Für Geldspielgeräte ohne Bildschirm sind abweichende Darstellungsformen möglich.

2.8 Anzeige der Gerätezeit

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 3 SpielV (Abs. 4 ab Mai 2015) und § 13 Nr. 9a SpielV (gilt ab 10. Februar 2016)

Die aktuelle Gerätezeit ist ständig oder nach Betätigung anzuzeigen (bzgl. Platzierung siehe 2.2). Dabei muss eine Darstellung in der Genauigkeit von mindestens ganzen Sekunden erfolgen (siehe auch Anlage 6). Die Gerätezeit ist die Systemzeit (siehe auch 5.15) und während der Sommerzeit (MESZ) um eine Stunde vorgestellt. Die Anzeige kann z.B. mit dem Abruf der Softwareidentifikatoren und Checksummen verbunden werden.

2.9 Platzierung von Warnhinweisen

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 3 SpielV (Abs. 4 ab Mai 2015)

Deutlich sichtbare Warnhinweise¹¹, die sich auf das übermäßige Spielen und auf den Jugendschutz beziehen, sowie Hinweise auf Beratungsmöglichkeiten bei pathologischem Spielverhalten sind in unmittelbarer Nähe des Münzeinwurfs anzubringen.

2.10 Verwendung von Begriffen der Spielverordnung

Spezieller Bezug: Vermeidung irreführender Darstellungen, Unterstützung bei der Erkennung von zulassungswidrigen oder anderen Fehlfunktionen, § 13 Nr. 1 SpielV

Wichtige Begriffe der Spielverordnung dürfen am Gerät oder in ergänzenden Spiel- und Gewinnplänen nur im gleichen Kontext wie in der Spielverordnung verwendet werden. Das betrifft insbesondere die Begriffe Einsatz, Gewinn, Verlust¹², Geldspeicher, Spielpause¹³, Spielbetrieb¹⁴, Ruhezustand, Spielstelle und Kontrolleinrichtung.

2.11 Kennzeichnung von Geldspeichern

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 1 und Nr. 7 SpielV

Geldspeicher sind mit der Bezeichnung „Geldspeicher“ und der Angabe der Währungseinheit (Euro bzw. Cent) zu kennzeichnen. Sie sind zweifelsfrei unterscheidbar von anderen Anzeigen zu gestalten. Die Geldangaben müssen gegenüber anderen Anzeigen, die geeignet sind, mit Geldspeichern verwechselt zu werden, in Größe, Helligkeit, Kontrast oder sonstigen, für die Wahrnehmung wichtigen Eigenschaften nicht zurückstehen.

¹¹ Eine Vorlage für entsprechende Warnhinweise bzw. Piktogramme wird auf der Internetseite des Verbands der Deutschen Automatenindustrie (VDAI) zur Verfügung gestellt (www.vdai.de).

¹² Verlust ist die Differenz aus Einsatz und Gewinn. Ein negativer Verlust ist ein über den Einsatz hinausgehender Gewinn.

¹³ Eine Spielpause nach §13 Nr. 6 wird als **Unterbrechungspause** (siehe 5.6) und der dazugehörige Gerätezustand als **Unterbrechungszustand** (siehe 5.5) bezeichnet. Eine Spielpause nach §13 Nr. 6a wird als **Ruhepause** (siehe 5.8) und der dazugehörige Gerätezustand als **Ruhezustand** (siehe 5.7) bezeichnet.

¹⁴ Spielbetrieb ist die Bezeichnung für den Zustand eingeschalteter Geräte außerhalb der Unterbrechungs- und Ruhepausen.

2.12 Kennzeichnung von Spielsystemen und -varianten

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 3 SpielV (Abs. 4 ab Mai 2015) und § 13 Nr. 7 SpielV

Unterschiedliche Spielsysteme oder Spielvarianten einer Bauart sind zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung bei Spielsystemen kann entfallen, wenn die Unterscheidbarkeit offensichtlich gegeben ist. Spielvarianten sind stets zu kennzeichnen; dabei ist die Bezeichnung „Spielvariante“ zu verwenden.

Die Kennzeichnung der Spielsysteme, falls erforderlich, und der Spielvarianten muss in unmittelbarer Nähe des oder eines Geldspeichers erfolgen. Falls davon abgewichen wird, darf die Darstellung in Größe, Helligkeit und anderen für die Wahrnehmung wichtigen Eigenschaften nicht hinter den Anzeigen in der Umgebung zurückstehen.

2.13 Weitere Kennzeichnungen und Beschreibungen

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 3 SpielV (Abs. 4 ab Mai 2015)

Mit Bezug auf weitere geregelte Funktionen sind am Geldspielgerät nachfolgende Kennzeichnungen und Aufschriften in deutscher Sprache (bzgl. Platzierung siehe 2.2) anzubringen:

- Kennzeichnung der Geldein- und ausgabevorrichtungen,
- Kennzeichnung der Betätigungsvorrichtung zur Ausgabe der auf den Geldspeichern gespeicherten Beträge,
- Kennzeichnung der Auslösevorrichtung für die Einsätze,
- Zugangsinformation zu Spielregeln und Zeitanzeige falls erforderlich.

3 Sicherheits- und andere Gutachten

Bezug:

§ 12 Abs. 3 SpielV (gilt ab 10. Mai 2015). Dort ist geregelt, dass der Antragsteller mit dem Zulassungsantrag ein Gutachten einer vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik anerkannten oder gleichwertigen Stelle darüber vorzulegen hat, dass das zur Prüfung eingereichte Spielgerät gemäß § 13 Nummer 10(ab 10. Februar 2016 § 13 Nummer 11 SpielV) SpielV gegen Veränderungen gesichert gebaut ist. Darüber hinaus kann die PTB vom Antragsteller weitere Gutachten fordern, wenn dies zur Erfüllung ihrer Aufgaben erforderlich und wirtschaftlich vertretbar ist.

3.1 Gegenstand des Sicherheitsgutachtens

Im Sicherheitsgutachten müssen die in der Bedrohungsanalyse (siehe Anlage 4) identifizierten und als kritisch eingestuften Angriffsszenarien behandelt werden.

3.2 Inhalt des Sicherheitsgutachtens

Das Gutachten muss sich am Stand der Technik auf dem Gebiet der IT – Sicherheitstechnologie (z.B. ISO/IEC 15408) orientieren und insbesondere die folgenden Aussagen enthalten:

- zu Grunde liegende Bedrohungsanalyse, falls über Anlage 4 hinausgehend,
- Beschreibung der vom Hersteller implementierten Sicherheitsverfahren, in der Regel durch Verweis auf Herstellerdokumente (siehe Anlage 2),
- vom Gutachter verwendete Prüfmittel und -verfahren, falls zutreffend,
- Bewertung der Herstellerlösung in Bezug auf den Stand der Technik.

Gutachten sollen in deutscher oder englischer Sprache angefertigt werden.

3.3 Anerkannte Stellen für Sicherheitsgutachten¹⁵

Gutachten werden von folgenden anerkannten Stellen akzeptiert:

- (a) Stellen, die vom BSI eine Anerkennung als Prüfstelle nach Common Criteria oder ITSEC haben.

¹⁵ siehe <https://www.bsi.bund.de>

- (b) Entsprechend den jeweils national geltenden Regeln anerkannte Stellen solcher anderer europäischer Länder, die Unterzeichner des SOGIS-Abkommens sind (Nachweise für die nationale Anerkennung sind erforderlich).
- (c) Entsprechend den jeweils nationalen Regeln anerkannte Stellen solcher anderer europäischer oder außereuropäischer Länder, die Unterzeichner des CC-MRA-Abkommens sind (Nachweise für die Anerkennung sind erforderlich).

3.4 Gleichwertige Stellen für Sicherheitsgutachten

Gutachten werden von anderen Stellen akzeptiert, wenn diese ihre Gleichwertigkeit zu den in 3.3, Buchstabe (a), genannten Stellen in Sinne der hier zu erreichenden Ziele nachgewiesen haben. Dazu ist eine Selbstauskunft gemäß einem vorgegebenen Fragenkatalog (siehe Anlage 5) notwendig. Der Nachweis ist schriftlich zu erbringen sowie erstmalig mit dem ersten Gutachten über den Antragsteller für Bauartzulassungen bei der PTB einzureichen. Die PTB behält sich vor, die Anerkennung der Gleichwertigkeit von der Überprüfung der Angaben abhängig zu machen. Nach fünf Jahren ist der Nachweis zu erneuern.

3.5 Gültigkeit von Sicherheitsgutachten

Gutachten müssen in Bezug zu einer Bauart stehen. Entsprechend gilt ein Gutachten für die Bauart, für die es angefertigt worden ist (die so genannte Bezugsbauart). Das Gutachten oder Teile des Gutachtens können auch für weitere Bauarten gültig sein, wenn die für das Gutachten maßgebliche Bauweise, die Software und die Sicherungsverfahren im Grunde unverändert gegenüber der Bezugsbauart sind. Der Antragsteller hat die Nachweispflicht bei Verwendung älterer Gutachten bzw. Gutachtenteile.

Ein erneutes (Teil-) Gutachten ist erforderlich, wenn neuere Erkenntnisse in Bezug auf die Bedrohungslage im vorliegenden (Teil-) Gutachten nicht berücksichtigt und wenn bei Zulassungsnachträgen Lösungen im Vergleich zum Erstantrag (wesentlich) verändert worden sind.

3.6 Andere Gutachten

Die PTB behält sich vor, neben dem Sicherheitsgutachten weitere Gutachten insbesondere dann anzufordern, wenn die Beurteilung der Zulassungsfähigkeit einer Bauart nicht mit den in der PTB anwendbaren Prüfverfahren erreicht werden kann. Näheres wird im Bedarfsfall geklärt.

4 Technische Spezifikationen zu Hersteller- erklärungen

Bezug:

§ 12 Abs. 2 SpielV.

Die PTB legt bei den ihr in § 12 Abs. 2 SpielV eingeräumten Untersuchungen zur Einhaltung der dort festgelegten, durch Erklärungen der Antragsteller zu bestätigenden Eigenschaften die nachfolgenden technischen Spezifikationen zugrunde.

4.1 Durchschnittlicher Verlust

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 SpielV

Die Anforderung, dass Gewinne in solcher Höhe ausbezahlt sind, dass im Langzeitdurchschnitt kein höherer Betrag als 20 Euro je Stunde als Kasseneinlage verbleibt, wird wie folgt spezifiziert:

- a) Als Kasseneinlage wird die rechnerische Differenz aus Einsätzen und Gewinnen verstanden. Abweichungen der physischen „Kasse“, die sich z.B. aus Nachfüllungen und Entnahmen ergeben, bleiben hier unberücksichtigt.
- b) Der Durchschnitt wird über die Zeiten des Spielbetriebes gebildet.
- c) Bei Bauarten mit mehreren Spielstellen hängt der durchschnittliche Verlust an einer Spielstelle nicht von der Bespielung der anderen Spielstellen ab.

4.2 Zufälligkeit der Gewinnaussichten

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 SpielV

Die Anforderung, dass die Gewinnaussichten zufällig sind und für jeden Spieler gleiche Chancen eröffnet werden, wird nachfolgend spezifiziert.

Die Anforderung, dass die am Gerät dargestellten Gewinnaussichten zu keinem Zeitpunkt einen festen Gegenwert von 300 Euro übersteigen, geht wegen § 13 Nr. 1 SpielV ins Leere, denn es dürfen wegen § 13 Nr. 1 SpielV keine Geldäquivalente verwendet werden. § 13 Nr. 2 und Nr. 3 SpielV gelten weiterhin.

- a) Geldgewinne in Bezug auf einen getätigten Einsatz sind für den Spieler grundsätzlich nicht vorhersehbar.
- b) Die Gewinnaussichten unterliegen keinen langfristigen Trends, d.h. sie ändern sich auf längere Sicht nicht. Unterschiedlich einstellbare Spielvarianten sind dagegen für den Spieler dauerhaft erkennbar gekennzeichnet (siehe auch 2.12).
- c) Es gibt keine Abhängigkeit der Gewinnaussichten von den spielenden Personen.
- d) Bei Bauarten mit mehreren Spielstellen hängen die Gewinnaussichten an einer Spielstelle nicht von der Bespielung der anderen Spielstellen ab.
- e) Die am Gerät dargestellten Gewinnaussichten mit einem festen in Geld bezifferbaren Gegenwert von 300 € werden zu keinem Zeitpunkt überstiegen.

4.3 Einhaltung der Spielpausen

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 SpielV

Bei Beginn einer gemäß § 13 Nr. 6 oder Nr. 6a SpielV erzwungenen Spielpause sind alle auf Geldspeichern vorhandenen Beträge automatisch auszuführen (gilt auch für Restbeträge unter 20 Cent). Das bedeutet:

- a) Bei erzwungenen Spielpausen (siehe 5.5, 5.6, 5.7 und 5.8) muss die Auszahlung automatisch mit dem Pausenbeginn erfolgen.
- b) Die zur Überwachung der Spielpausen durch die Kontrolleinrichtung erforderlichen Zustandsinformationen (siehe 5.6 bis 5.8 und 7.3.2 bis 7.3.4) werden in der Spielablaufsteuerung korrekt gebildet und an die Kontrolleinrichtung übermittelt.

4.4 Auslesung des Kassensinhaltes

Spezieller Bezug: § 12 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 SpielV

Sämtliche Einsätze, Gewinne und der Kassensinhalt sind für steuerliche Erhebungen zu dokumentieren. Dabei sind für Einsätze und Gewinne die Daten zu verwenden, die von der Kontrolleinrichtung (siehe 5.13) bereitgestellt werden.

5 Zulassungsanforderungen gemäß § 13 SpielV

Bezug:

§ 13 SpielV.

Die PTB darf die Bauart eines Spielgerätes nur zulassen, wenn die in § 13 SpielV aufgeführten Anforderungen erfüllt sind.

5.1 Verbot von Geldäquivalenten

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 1 SpielV

Einsätze und Gewinne sind in Euro- und Centbeträgen anzugeben. Diese beiden Begriffe dürfen auch in abgewandelter Form bei der Spielgestaltung nur dann verwendet werden, wenn die zugehörige Aktion im Zusammenhang mit einer Ab- bzw. Aufbuchung am Geldspeicher steht.

Geldäquivalente, denen in der Summe ein fester Gegenwert in Euro und Cent zugeordnet ist, dürfen bei der Spielgestaltung nicht verwendet werden. § 13 Nr. 2 bzw. Nr. 3 SpielV gelten weiterhin.

Die Entwickler von Spielgeräten haben bei der Spielgestaltung für die korrekte Verwendung der Begriffe „Einsatz“ und „Gewinn“ sowie für das Verwendungsverbot von Geldäquivalenten Sorge zu tragen. Die PTB prüft diese Vorgaben in zweckdienlichen Stichproben.

5.2 Mindestspieldauer

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 2 und Nr. 3 SpielV

Die Mindestspieldauer¹⁶ versteht sich als der kürzeste zeitliche Abstand zwischen entweder zwei Einsatzleistungen oder zwei Gewinnauszahlungen⁶. Diese Abstandsvorschrift gilt unabhängig von der Höhe der Einsätze bzw. Gewinne. Für die Abstandsermittlung gilt der Zeitpunkt der Einsatz- bzw. der Gewinnbuchungsanfrage¹⁷ an die Kontrolleinrichtung (siehe 5.13).

¹⁶ Die Spielverordnung macht keine Vorschriften über die Gestaltung der Spielabläufe. Deshalb bezieht sich die „Mindestspieldauer“ nur auf die zeitliche Komponente ohne Aussage, was in dieser Zeit spielerisch passiert.

¹⁷ Unter Einsatz- bzw. Gewinnbuchungsanfrage wird die Auslösung der Überprüfungsfunktion durch die Kontrolleinrichtung verstanden.

5.3 Einsatz- und Gewinnhöhe

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 2 und 3 SpielV

Bei Anwendung des Mindestabstandes von 5 Sekunden beträgt die maximale Einsatzhöhe 20 Cent und die maximale Gewinnhöhe 2 Euro. Einsätze über 20 Cent und Gewinne über 2 Euro sind möglich, wenn die Abstände zwischen Einsätzen um eine Sekunde für je drei weitere Cent Einsatz und zwischen Gewinnen um eine Sekunde für je 30 weitere Cent Gewinn erhöht werden. Einsätze über 2,30 Euro und Gewinne über 23 Euro sind nicht erlaubt.

Es bleibt freigestellt, ob die zu Einsätzen oder Gewinnen gehörenden zeitlichen Abstände den Einsätzen bzw. Gewinnen vor- oder nachgelagert sind. Erforderlich ist jedoch, dass in jeder Bauart eine einheitliche Festlegung für jeweils alle Einsätze und jeweils alle Gewinne erfolgt (siehe Tabelle 7.8).

5.4 Summarische Verluste und Gewinne

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 4 und 5 SpielV

Die absoluten Grenzwerte für die Summe der Verluste von max. 60 Euro im Verlaufe einer Stunde bzw. für die Summe der Gewinne abzüglich der Einsätze von max. 400 Euro im Verlaufe einer Stunde sind zu jedem Zeitpunkt für die Dauer der jeweils zurückliegenden Stunde sowie für jede entsprechende Partialsumme bis zu einer Stunde, zurückgerechnet vom Zeitpunkt der aktuellen Buchungsanfrage, einzuhalten. Die Prüfung durch die Kontrolleinrichtung erfolgt bei jeder Buchungsanfrage.

5.5 Unterbrechungszustand von Geldspielgeräten

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 6 SpielV und §12 Abs. 2 Nr.3 SpielV

Als Unterbrechungszustand wird ein Zustand des Spielgerätes bezeichnet, in dem keine Einsätze angenommen und Gewinne gewährt werden. In diesem Zustand werden auch keine Spielvorgänge, einsatz- und gewinnfreie Probe- oder Demonstrationsspiele oder sonstige Animationen angeboten.

5.6 Unterbrechungspause nach einer Stunde Spielbetrieb

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 6 SpielV

(a) Arten von Unterbrechungspausen:

Es gibt zwei Arten von Unterbrechungspausen:

Erzwungene Unterbrechungspausen und freiwillige Unterbrechungspausen.

Eine erzwungene Unterbrechungspause ist eine Spielunterbrechung, die von der Kontrolleinrichtung eingefordert wird. Sie muss eingeleitet werden, wenn 60 Minuten Spielbetrieb seit dem Ende der letzten anerkannten Unterbrechungspause vergangen sind.

Zu Beginn einer erzwungenen Unterbrechungspause muss eine automatische Auszahlung der auf dem Geldspeicher angezeigten Geldbeträge erfolgen. Eine erzwungene Unterbrechungspause darf nicht vor Ablauf von 5 Minuten beendet werden.

Eine Unterbrechungspause ist freiwillig, wenn sie vor Ablauf von 60 Minuten beginnt. Sie wird als Pause gemäß § 13 Nr. 6 SpielV anerkannt, wenn sie mindestens 5 Minuten anhält, der Geldspeicher leer ist und in der gesamten Unterbrechungszeit die geforderten Pausenbedingungen eingehalten werden. Sie kann vorzeitig beendet werden, wird jedoch in diesem Fall nicht als Pause gemäß § 13 Nr. 6 SpielV anerkannt. Um Missbrauch zu vermeiden muss eine begonnene freiwillige Unterbrechungspause mindestens 15 Sekunden andauern.

(b) Überwachung der Unterbrechungspause

Die Überwachung der Unterbrechungspausen muss im Gerät durch Zustandsmeldungen an die Kontrolleinrichtung im Abstand von maximal 75 Sekunden erfolgen. Die Zustandsmeldungen müssen anzeigen, ob sich das Spielsystem zum Meldezeitpunkt im Spielbetrieb oder im Unterbrechungszustand (siehe 5.5) befindet. Einsatz- oder Gewinnbuchungsanfragen gelten in jedem Fall als Anzeigen für den Spielbetrieb. Wird im geforderten Abstand keine Buchungsanfrage an die Kontrolleinrichtung gestellt, ist eine gesonderte Zustandsmeldung erforderlich. Ausbleibende Zustandsmeldungen gelten als zulassungsrelevante Fehlfunktion des Spielgerätes.

(c) Beginn und Ende von Unterbrechungspausen

Der Zeitpunkt für den Beginn einer erzwungenen Unterbrechung ist der Zeitpunkt jener Buchungsanfrage, bei der die Notwendigkeit zur Unterbrechungspause festgestellt wird. Der Zeitpunkt für den Beginn einer freiwilligen Unterbrechung ist der Zeitpunkt der ersten Zustandsmeldung an die Kontrolleinrichtung über einen Unterbrechungszustand. Der Zeitpunkt für das Ende beider Unterbrechungsarten ist der Zeitpunkt der ersten Spielbetriebsmeldung nach Ablauf der Unterbrechungspause. Bei erzwungenen Unterbrechungspausen wird eine Spielbetriebsmeldung zurückgewiesen, wenn sie vor Ablauf von 5 Minuten Unterbrechungszeit abgegeben wird. Die Dauer der freiwilligen Unterbrechungspause bis zu ihrer Beendigung wird nicht als Spielbetrieb gewertet.

(d) Servicezeiten

Servicezeiten können als Zeiten im Unterbrechungszustand gewertet werden, wenn abgesichert ist, dass die oben aufgeführten Bedingungen erfüllt sind. Falls die Entleerung des Geldspeichers technisch nicht möglich ist, ist zu gewährleisten, dass dies unverzüglich nach Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit automatisch erfolgt.

Fällt der Service in eine begonnene erzwungene Unterbrechungspause, muss gewährleistet sein, dass der Spielbetrieb frühestens nach Ablauf von 5 Minuten wieder aufgenommen werden kann.

(e) **Unterbrechungspause bei Bauarten mit mehreren Spielstellen**

Die Unterbrechungspausenanforderungen sind von jeder Spielstelle zu erfüllen. Ausgenommen sind die von den Spielstellen gemeinsam genutzten Komponenten der Bauart. Eine Synchronisation der Unterbrechungspausen zwischen den Spielstellen ist nicht zwingend erforderlich.

5.7 Ruhezustand von Geldspielgeräten

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 6a SpielV

Der Ruhezustand ist ein durch bestimmte Eigenschaften festgelegter, prüfbarer Zustand des Geldspielgerätes, der individuell für jede Bauart definiert wird (siehe Anlage 2). Merkmale die aus vorherigen Einsatzleistungen resultieren dürfen nicht gesetzt sein.

Die Definition erfolgt in der Regel durch Setzen der zutreffenden Parameter (z.B. für bestimmte Zähler, Levels, etc.) auf den jeweiligen festen Wert, der den Ruhezustand beschreibt. Die Definition muss vollständig sein, d.h. der Ruhezustand muss sich durch Setzen der definierten Parameter vollständig einstellen. Der Ruhezustand beinhaltet auch die Eigenschaften des Unterbrechungszustandes.

5.8 Ruhepause nach drei Stunden Spielbetrieb

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 6a SpielV

(a) **Arten von Ruhepausen**

Es gibt zwei Arten von Ruhepausen:

Erzwungene Ruhepausen und freiwillige Ruhepausen.

Eine erzwungene Ruhepause ist eine von der Kontrolleinrichtung eingeforderte Spielunterbrechung. Sie muss eingeleitet werden, wenn das Gerät 180 Minuten seit dem Ende der letzten Ruhepause im Spielbetrieb war. Der Ruhezustand des Gerätes muss zu Beginn der Ruhepause hergestellt und über die gesamte Zeit der Ruhepause eingehalten werden. Eine erzwungene Ruhepause darf nicht vor Ablauf von 5 Minuten beendet werden.

Eine Ruhepause ist freiwillig, wenn sie vor Ablauf von 180 Minuten Spielbetriebszeit beginnt. Sie wird als Pause gemäß § 13 Nr. 6a anerkannt, wenn sie von mindestens 5 Minuten Dauer ist und über die gesamte Zeit der Ruhezustand eingehalten wird. Eine begonnene freiwillige Ruhepause kann vorzeitig beendet werden. Sie wird in diesem Fall nicht als Pause gemäß § 13 Nr. 6a SpielV anerkannt. Um Missbrauch zu vermeiden muss eine begonnene freiwillige Ruhepause mindestens 15 Sekunden andauern.

(b) **Überwachung der Ruhepause**

Die Überwachung der Ruhepause muss im Gerät durch Zustandsmeldungen an die Kontrolleinrichtung im Abstand von maximal 75 Sekunden erfolgen. Die Zustandsmeldungen müssen anzeigen, ob sich das Spielsystem zum Meldezeitpunkt im Spielbetrieb oder in der Ruhepause (siehe 5.8) befindet.

Einsatz- oder Gewinnbuchungsanfragen gelten in jedem Fall als Anzeigen für den Spielbetrieb. Wird im geforderten Abstand keine Buchungsanfrage an die Kontrolleinrichtung gestellt, ist eine gesonderte Zustandsmeldung erforderlich. Ausbleibende Zustandsmeldungen gelten als zulassungsrelevante Fehlfunktion des Spielgerätes.

(c) Beginn und Ende von Ruhepausen

Der Zeitpunkt für den Beginn einer erzwungenen Ruhepause ist der Zeitpunkt jener Buchungsanfrage, bei der die Notwendigkeit zur Ruhepause festgestellt wird. Der Zeitpunkt für den Beginn einer freiwilligen Ruhepause ist der Zeitpunkt der ersten Zustandsmeldung an die Kontrolleinrichtung über einen Ruhezustand. Der Zeitpunkt für das Ende beider Ruhepausenarten ist der Zeitpunkt der ersten Spielbetriebsmeldung nach Beendigung der Ruhepause. Bei erzwungenen Ruhepausen werden eine Unterbrechungspausenmeldung generell und eine Spielbetriebsmeldung dann zurückgewiesen, wenn sie vor Ablauf von 5 Minuten Ruhepausenzeit abgegeben wird. Die Dauer der freiwilligen Ruhepause bis zu ihrer Beendigung wird nicht als Spielbetrieb gewertet.

(d) Ruhepause bei Bauarten mit mehreren Spielstellen

Die Ruhepausenanforderung gilt getrennt für jede Spielstelle. Von den gemeinsamen Komponenten der Bauart sind jene Teile beim Ruhezustand einzubeziehen, die bei der Definition des Ruhezustandes erfasst sind. Das gilt unabhängig davon, ob die Notwendigkeit einer Ruhepause sich auch von anderen Spielstellen, die die gleiche Komponente benutzen, ergibt.

In der Regel ist eine Synchronisation der Ruhepausenzustände zwischen allen Spielstellen der Bauart erforderlich.

(e) Wertung der Ruhepause als Unterbrechungspause

Ruhepausenzeiten werden auch als Unterbrechungspause gewertet, d.h., eine Spielpause nach § 13 Nr. 6a SpielV wird auch als Spielpause gemäß § 13 Nr. 6 SpielV gewertet. Der Übergang von einem Pausenzustand in einen anderen Pausenzustand ist nicht zulässig.

5.9 Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 6 und 6a SpielV

Der beim letzten Ausschalten vorhandene Gerätezustand bzgl. des Unterbrechungs- und Ruhezustands sowie des Spielbetriebs ist beim Einschalten des Spielgeräts identisch wieder herzustellen (siehe auch 7.3.2).

5.10 Bedieneinrichtungen zur Geldein- und -ausgabe sowie zur Einsatzleistung

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 2, 3 und 7 SpielV

Bei der Geldeingabe darf der Inhalt des Geldspeicher 10 Euro nicht übersteigen. Höhere Beträge sind entweder zurückzuweisen oder der 10 Euro übersteigende Betrag ist unmittelbar wieder ausbezahlen.

Jeder Einsatz ist durch eine Bedieneinrichtung einzeln auszulösen. Einsatzautomatiken sind nicht erlaubt. Die Einsatz Taste ist nur dann wirksam, wenn die Voraussetzung für einen neuen Einsatz gegeben ist. Die entsprechende Taste ist mit der Aufschrift „Einsatz“ zu versehen.

Die Bedieneinrichtungen für die Einsatzleistung und die Geldausgabe vom Geldspeicher sind auf die jeweilige Funktion zu beschränken. Bedieneinrichtungen dürfen außerhalb des Servicebetriebs keinen Einfluss auf andere Funktionen des Spielgerätes ausüben, nicht zu Einstellungen am Spielgerät verwendet und insbesondere nicht zur Steuerung von Spielabläufen eingesetzt werden.

Die Auszahl Taste muss als Hardware (separate Bedieneinheit) ausgeführt, muss jederzeit bedienbar und darf nicht sperrbar sein. Nach Betätigung der Auszahl Taste darf kein weiterer Einsatz abgezogen werden. Vor der Geldausgabe darf noch eine anstehende Gewinnbuchung auf den Geldspeicher erfolgen. Bei Betätigung der Auszahl Taste dürfen Restbeträge unter 20 Cent auf dem Geldspeicher verbleiben.

5.11 Geldannahme und Geldausgabe

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 8 SpielV

Das Spielgerät darf nur auf Euro und Cent lautende Münzen und Banknoten annehmen. Münzen und Geldscheine anderer Währungen, Geldersatzstücke oder -scheine sowie unbare Zahlungsformen jeder Art sind zurückzuweisen.

Geldannahme und -ausgabe haben unmittelbar am Geldspielgerät und ausschließlich durch das Geldspielgerät zu erfolgen. Ein Transfer von Geldbeträgen mittels Netzwerken, Karten oder anderer Medien zur Annahme durch ein Geldspielgerät oder im Zuge der Ausgabe von einem Geldspielgerät ist nicht erlaubt.

Ausnahmen bilden die Geldannahme oder -ausgabe an Tresoren, wenn diese als Zusatzgerät zugelassen und unmittelbar am Geldspielgerät aufgestellt sind, oder die Annahme von Geldscheinen an dem anderen Gerät einer aufgestellten Zweier-Gruppe über eine direkte Verbindung zwischen den beiden Geräten. Geldannahme oder -ausgabe sind so zu gestalten, dass sie selbständig durch die spielende Person durchgeführt werden können. Eine Hilfe Dritter darf grundsätzlich nicht erforderlich sein. In Ausnahmesituationen (z.B. leere Münzröhren) darf es keine anderen Möglichkeiten zur Ein- und Ausgabe von Geld geben als im Normalbetrieb. Die Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft bei Ausnahmesituationen hat vollständig entkoppelt von Ein- oder Auszahlungsvorgängen zu erfolgen.

Geldbeträge des Spielers – mit Ausnahme von Geldbeträgen in Geldspeichern, die die Anforderungen gemäß 5.10 erfüllen – dürfen im Spielgerät nicht gespeichert werden.

5.12 Bauarten mit mehreren Spielstellen (Mehrplatzspielgeräte)

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 8a und 8b SpielV

Jede Spielstelle muss unabhängig und ungehindert benutzbar sein und jede für sich die Anforderungen der §§ 12 und 13 SpielV erfüllen.

Insbesondere muss jede Spielstelle mit einer Kontrolleinrichtung und den vorgeschriebenen Vorrichtungen zur Geldein- und -ausgabe ausgestattet sein.

Eine Bauart hat eine feste Anzahl von Spielstellen, die nicht abstellbar sein dürfen. Mehr als vier Spielstellen sind in einer Bauart nicht zulässig.

Die Nummerierung der Spielstellen muss unveränderbar und eindeutig identifizierbar sein.

5.13 Kontrolleinrichtung (KE)

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 9 SpielV

Das Funktionsprinzip der Kontrolleinrichtung ist in 6.2 näher beschrieben.

Spielgeräte sind so zu konstruieren, dass alle Einsätze und Gewinne sowie alle Zustandsmeldungen der Spielsteuerung durch die Kontrolleinrichtung erfasst werden. Mit diesen Daten erfolgt eine Überprüfung der Anforderungen gemäß § 13 Nr. 2 bis Nr. 6, Satz 1, und Nr. 6a SpielV. Darüber hinaus sind die erfassten und bestätigten Einsätze und Gewinne zur Aufzeichnung weiterzuleiten.

Ein Einsatz darf erst geleistet bzw. ein Gewinn darf erst gewährt werden, wenn zuvor durch eine Anfrage bei der Kontrolleinrichtung (Buchungsanfrage) geprüft und bestätigt worden ist, dass der vorgesehene Einsatz bzw. Gewinn die Anforderungen gemäß § 13 Nr. 2 bis Nr. 6, Satz 1, und Nr. 6a SpielV einhält.

Zeitgleiche¹⁸ Buchungsanfragen für Einsatz und Gewinn sind nicht erlaubt. Jede Buchungsanfrage und jede Zustandsmeldung muss getrennt voneinander erfolgen.

Zur Erfüllung der vorgeschriebenen Aufgaben muss die Kontrolleinrichtung die Daten, die für die Überprüfungsfunktion erforderlich sind, sicher speichern. Das betrifft alle bestätigten Einsatz- und Gewinndaten der jeweils zurückliegenden Stunde, gerechnet vom Zeitpunkt einer aktuellen Buchungsanfrage, sowie weitere Daten, die zur Überwachung der Pauseneinhaltung erforderlich sind.

Buchungsanfragen sind gegenüber der Spielsteuerung positiv zu beantworten, wenn ein Widerspruch gemäß § 13 Nr. 2 bis Nr. 6, Satz 1, und Nr. 6a SpielV nicht festgestellt wird. Die entsprechende Geldaktion darf stattfinden, und es werden die Einsatz- bzw. Gewinndaten sowie die Zeit- und Datumsangaben für die Aufzeichnung bereitgestellt.

Buchungsanfragen sind negativ zu beantworten, wenn ein Widerspruch zu den Anforderungen in § 13 Nr. 2 bis Nr. 6, Satz 1, und Nr. 6a SpielV festgestellt wird. Es werden keine Einsatz- und Gewinndaten gespeichert und weitergeleitet, und ein Einsatz darf nicht geleistet bzw. ein Gewinn nicht gewährt werden.

Buchungsanfragen bzw. Zustandsmeldungen, die nicht die geforderten Spezifikationen (siehe Teil 2) erfüllen, werden abgelehnt, und die zugehörigen Daten werden nicht gespeichert.

Buchungsanfragen müssen unmittelbar im zeitlichen Zusammenhang mit der vorgesehenen Einsatzleistung oder Gewinnauszahlung stehen. Die Zeitdifferenz zwischen der Buchungsanfrage bei der Kontrolleinrichtung und der Zeitnahme im Spielsystem (Setzen des Zeitstempels) muss sich in einem engen Toleranzband bewegen.¹⁹ Signifikante Verzögerungen zwischen der Buchungsbestätigung durch die Kontrolleinrichtung und der tatsächlichen Auf- bzw. Abbuchung auf dem Geldspeicher sind nicht erlaubt.

Freiwillige Einschränkungen des durch § 13 Nr. 2 bis Nr. 6, Satz 1, und Nr. 6a SpielV vorgegebenen Gestaltungsspielraums dürfen nicht in der Kontrolleinrichtung realisiert werden, sondern sind bei Bedarf in der Spielablaufsteuerung vorzunehmen.

Die Kontrolleinrichtung kann als integraler Bestandteil der Software des Geldspielgerätes oder auf separater Hardware realisiert sein. Die Kontrolleinrichtung ist im ersten Fall als geschlossene, modulare Softwareeinheit mit eigenem Identifikator zu implementieren.

¹⁸ Unter zeitgleich wird hier die gleiche Zeit nach Rundung auf die erste Nachkommastelle für Sekunden beim Zeitstempel verstanden.

¹⁹ Der Richtwert für tolerierte Differenzen ist +/- 0,1 Sekunden.

Über die im Abschnitt 7 definierten Schnittstellen hinaus sind keine weiteren Schnittstellen zur Kontrolleinrichtung erlaubt, auch nicht mit exklusiv lesendem Zugriff.

5.14 Aufzeichnung von Daten

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 9a SpielV (Gilt ab 10. Februar 2016)

Die im Spielbetrieb entstehenden Einsatz und Gewinndaten müssen so aufgezeichnet werden, dass sie jederzeit verfügbar und auswertbar, auf das erzeugende Gerät zurückführbar und mit der Entstehungszeit verknüpft sowie ihre Vollständigkeit und Unversehrtheit erkennbar sind.

Zur Erkennung der Vollständigkeit der aufgezeichneten Daten ist jedem aufgezeichneten Datensatz eine fortlaufende Nummer zuzuordnen.

Für die gesicherte Rückführung auf die erzeugenden Spielgeräte und für den Nachweis der Unversehrtheit ist ein Schutzniveau erforderlich, das üblicherweise durch digitale Signaturen erreicht wird.

Die Verfügbarkeit der Daten ist über einen Standardzugang zu den Datenspeichern zu gewährleisten.

Die Auswertbarkeit durch die zuständigen Behörden (z.B. Finanzämter) in Verbindung mit dem geforderten Schutzniveau erfordert Datenablagestandards, auf die Verifikationsmethoden, Datenanalyse- und -auswertverfahren einheitlich aufsetzen können. Nur mit solchen Standards ist es möglich, für alle Behörden über alle unterschiedlichen Hersteller die Auswertbarkeit der Daten zu sichern.

Der anzuwendende Standard wird von der PTB vorgegeben (siehe Anlage 3). Er enthält neben den Datenstrukturen auch die Vorgaben für die Datensicherung. Der Standard ist in allen Geräten zu implementieren.

5.15 Genauigkeit der Systemzeit

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 9a SpielV (Gilt ab 10. Februar 2016)

Die verlangte Verknüpfung der aufzuzeichnenden Daten mit dem Zeitpunkt ihrer Entstehung erfordert eine verlässliche Zeitgebung der Spielgeräte. Es ist abzusichern, dass über die maximale Aufstellzeit der Geräte von vier Jahren die Ungenauigkeit der Systemzeit nicht mehr als 10 Minuten beträgt. Geräte mit einer größeren Abweichung gelten als defekt und sind aus der Aufstellung zu nehmen.

Bei der Systemzeit ist die Mitteleuropäische Zeit (MEZ) zu verwenden. Es dürfen keine Umschaltungen zu anderen Zeitzonen (auch nicht zur Sommerzeit) stattfinden.

Zu Kontrollzwecken ist die aktuelle Systemzeit der Geräte entweder permanent oder auf Abruf anzuzeigen (siehe auch 2.8).

5.16 Speichertechnik für die aufzuzeichnenden Daten

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 9a SpielV (Gilt ab 10. Februar 2016)

Für die aufzuzeichnenden Daten können verschiedene Arten von Massenspeicher (z. B. Festplatten, USB-Sticks, CF-Karten) zur Anwendung kommen. Die Massenspeicher müssen über einen geeigneten Standardzugang (z. B. USB3 oder Card Reader) zum Lesen der Daten verfügen.

Es ist sicherzustellen, dass das Geldspielgerät nur mit funktionsfähigem, angeschlossenem Massenspeicher betrieben werden kann.

Die verwendeten Massenspeicher müssen eine der Funktion entsprechende angemessene mittlere Lebensdauer besitzen.

5.17 Spielerkarte²⁰

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 10 SpielV (Gilt ab 10. Februar 2016)

Es sind zwei unterschiedliche Arten von Spielerkarten möglich: Vorgefertigte Spielerkarten und bedarfsbezogen generierte Spielerkarten. Vorgefertigte Spielerkarten werden vom Hersteller produziert und mit dem Spielgerät ausgeliefert. Sie sind Bestandteil der Bauart. Bedarfsbezogen generierte Spielerkarten werden vor der Benutzung am Spielort hergestellt oder aus vorgefertigten Rohlingen komplettiert. In diesem Fall ist die Technik zur Herstellung oder Komplettierung der Spielkarte Bestandteil der Bauart.

Spielerkarten müssen gegen Vervielfältigung und Missbrauch geschützt sein.

Spielerkarten dürfen nur vom zugehörigen Spielgerät als gültige Spielerkarte erkannt werden, nicht jedoch von einem beliebigen anderen Gerät, auch nicht von Geräten der gleichen Bauart. Der Spielbetrieb darf nur bei eingeführter gültiger Spielkarte aufgenommen werden. Bei Entnahme der Spielerkarte ist der Spielbetrieb zu unterbrechen und die Geldspeicher sind zu entleeren.

Spielerkarten dürfen keine personenbezogenen Informationen oder andere Daten, die geeignet sind, eine Beziehung zu einer bestimmten Person oder Personengruppe herzustellen, enthalten. Von der Spielerkarte darf während des Spielbetriebes sowie in Zeiten der Spielunterbrechung und des Ruhezustandes nur gelesen werden.

²⁰ Spielerkarte steht hier synonym für das in der Spielverordnung geforderte gerätegebundene, spielerungebundene Identifikationsmittel. Durch die Verwendung des Begriffes Spielerkarte werden keine Einschränkungen an Form und Material des Mittels impliziert.

5.18 Sicherheit der Geldspielgeräte

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 10 SpielV (ab 10. Februar 2016 Nr.11) in Verbindung mit § 12 Abs. Abs. 3 SpielV (ab 10. Mai 2015)

Für den Schutz der Geldspielgeräte und ihrer Komponenten sind die jeweils für die realisierte Funktion angemessenen Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Dabei sind mindestens die in Anlage 4 niedergelegten Angriffsszenarien zu beachten.

Die Bewertung, die sich ab 10. Mai 2015 auf die beizubringenden Sicherheitsgutachten stützt, legt diese Angriffsszenarien zugrunde.

5.19 Externe Einwirkungen auf das Spielgerät

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 10 SpielV (ab 10. Februar 2016 Nr.11)

Im Zusammenhang mit dem Schutz des Geldspielgerätes und seiner Komponenten ist zu sichern, dass das Spielsystem nicht durch Einwirkungen von außerhalb der Bauart beeinflusst werden kann. Das betrifft alle Medien, Kommunikationsformen, Zusatz- oder Servicegeräte, über die bzw. mit deren Hilfe die Einwirkung erfolgen könnte.

Erlaubt sind Einwirkungen auf das Spielgerät (z.B. Umschaltung zwischen im Geldspielgerät integrierten Spielsystemen, Funktionen für das betriebswirtschaftliche Geldmanagement, Licht und Tonregelungen) nur dann, wenn nachweislich Spielsysteme, Spielzustände, die Kontrolleinrichtung, die aufgezeichneten Daten sowie Sicherungsfunktionen des Spielgerätes nicht beeinflusst werden können.

Bei der extern bewirkten Umschaltung zwischen Spielsystemen bzw. Voreinstellung von Spielvarianten ist zusätzlich zu berücksichtigen, dass die Anforderungen zur Kennzeichnung (siehe 2.12) beachtet sind, das Gerät sich im Ruhezustand befindet und über die Umstellung bzw. Voreinstellung hinaus keine weiteren Einwirkungen erfolgen können.

5.20 Übertragungen aus dem Spielgerät

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 10 SpielV (ab 10. Februar 2016 Nr.11) in Verbindung mit § 13 Nr. 8 und 9 SpielV

Im Zusammenhang mit der Sicherung des Spielgerätes und seiner Komponenten sowie dem Gebot zum unmittelbaren Spielbetrieb am Gerät ist sicherzustellen, dass keine Übertragung oder anderweitige materielle Erfassung zur externen Speicherung von Spielzuständen stattfindet.

Erlaubt ist die Übertragung von solchen Informationen aus dem Spielgerät, die nachweislich keinen Bezug zu Spielzuständen haben (z.B. Einsätze, Gewinne, Füllstände, Lauf- bzw. Stillstandszeiten der Geräte) oder, falls sie einen Bezug zu Spielzuständen haben, nachweislich vor mindestens 24 Stunden entstanden und keine jüngeren Informationen eingearbeitet worden sind.

5.21 Registrierung spielerbezogener Abläufe oder Zustände

Spezieller Bezug: § 13 Nr. 10 SpielV (ab 10. Februar 2016, Nr. 11) in Verbindung mit § 13 Nr. 7 und 8 SpielV sowie § 12 Abs. 2 Ziffer 2 SpielV

Es ist zu sichern, dass eine Personenidentifikation am Spielgerät sowie jegliche personengebundene Reservierungen von Spielzuständen oder Bevorratungen ausgeschlossen sind (z.B. personenbezogene Konten gewinnträchtiger Ereignisse). Es darf zu keinem Zeitpunkt weder eine positive noch negative Privilegierung ausgewählter Personen geben (z.B. mit einer bestimmten Spielvorgeschichte).

Teil 2: Spezifikation der automatischen Prüfverfahren

6 Allgemeine Beschreibung der Prüfverfahren

6.1 Prüfvoraussetzungen

6.1.1 Schnittstellenzugang und Initialisierung von Prüfzuständen

Der Zugang zu den Prüfschnittstellen und die Durchführung der Prüfungen sind am Mustergerät und an den Nachbaugeräten möglich.

Während der Prüfung, nachdem der Zugang zu einer Prüfkonfiguration initialisiert worden ist, erfolgt der Datenverkehr ohne Signaturabfrage.

Die gemäß § 13 Nr. 7 SpielV erforderliche Sperre automatischer Einsätze soll für die Bauartprüfung - und nur für die Bauartprüfung - aufhebbar sein. Außerhalb der Bauartprüfung muss das Gerät gegen die Aufhebung ausreichend gesichert sein. Der gegenüber Dritten geeignet geschützte Zugang (z.B. durch ein bauartspezifisches sicheres Passwort) darf nur der PTB ermöglicht werden.

Bei jedem Einschalten der Geräte sind der Zugang zu den Prüfschnittstellen und die automatische Einsatzabbuchung automatisch gesperrt.

6.1.2 Geld auf Geldspeicher

In Prüfkonfiguration B (siehe 6.3) wird vom Geldspielgerät gewährleistet (z.B. durch Simulation eines Geldeinwurfs und der Geldausgabe), dass Geld auf dem Geldspeicher zur Durchführung der Prüfung vorhanden ist bzw. wie vorgeschrieben abgebucht wird. Dabei müssen mindestens 5 € höchstens 10 € bereitgestellt werden, und bei Erreichung eines Standes unter 20 Cent ist die Bereitstellung zu wiederholen.

6.1.3 Prüfung der KE mit beliebigen Zeitstempeln

Ein nur in Prüfkonfiguration A (siehe 6.3) erforderliches gezieltes Löschen der KE-Speicher, insbesondere der gespeicherten Zeitstempel ist (allein) für die Prüfung durch die PTB notwendig und darauf beschränkt. Während des Betriebes gibt es keine Möglichkeit zur Aktivierung der Löschfunktion.

Durch Senden eines bestimmten Codes bei Einstieg in die Prüfkonfiguration A wird der Speicherinhalt wahlweise gelöscht oder bleibt erhalten. Bei Verlassen der Prüfkonfiguration A wird im Falle des Löschens zu Beginn der Speicherinhalt erneut gelöscht. Eine Rückspeicherung des alten Zustandes ist nicht erforderlich.

6.2 Funktionsprinzip der Kontrolleinrichtung

Alle beabsichtigten Aktionen - Einsatzleistung, Gewinnauszahlung und Zustandsänderung (bzw. -meldung) - werden der Kontrolleinrichtung vor der Ausführung in Form einer Buchungsanfrage zur Prüfung vorgelegt. Sind die Anforderungen erfüllt, wird eine interne Buchung ausgeführt und die Erlaubnis

('Y' bzw. 'y' für *yes*) zur Durchführung erteilt. Einsätze und Gewinne werden mit Zeitangabe zur Aufbereitung der Buchungsdaten zur Verfügung gestellt. Bei erkanntem Regelverstoß erfolgt die Ablehnung der Buchungsanfrage ('N', 'n' bzw. 'r' für *no* bzw. *refuse*) gegenüber der Spielsteuerung (siehe Abschnitt 7). Intern verfügt die Kontrolleinrichtung über einen Speicher, in dem die bestätigten Geldbuchungen und die Zustandsmeldung geeignet registriert werden. Jede neue Buchungsanfrage, die mit aktuellen Zeitangaben gekennzeichnet ist, wird der Prüfprozedur zugeführt. Wird die Buchung als regulär erkannt, erfolgt ihr Eintrag im Buchungsspeicher (Betrag, Uhrzeit und Datum). Nachfolgend wird der Speicherinhalt geeignet aktualisiert. Das ist im allgemeinen mit einer Verschiebung der Buchungen gemäß dem FIFO-Prinzip (first in - first out) im Speicher erledigt. Bild 6.1 zeigt ein Schema dieses Funktionsprinzips.



Bild 6.1: Einbindung der Kontrolleinrichtung

6.3 Prüfkonfigurationen

Für die Prüfung der Kontrolleinrichtung und der von ihr ausgelösten Wirkungen sind drei verschiedene Prüfkonfigurationen erforderlich (siehe Bild 6.2).

Prüfkonfiguration A: Prüfung der Kontrolleinrichtung des Geldspielgerätes

Prüfziel: Feststellung der korrekten Arbeitsweise der Kontrolleinrichtung und der richtigen Weitergabe von Einsätzen und Gewinnen

Durchführung: Die Kontrolleinrichtung des Geldspielgerätes wird mit Testdaten beschickt und das Ergebnis geprüft.

Prüfkonfiguration B: Prüfung der Spielsteuerung mit einer externen Kontrolleinrichtung

Prüfziel: Feststellung der bestimmungsgemäßen Reaktion der Spielsteuerung in Bezug auf Geldauf- oder abbuchungen, sowie des Spielzustandes gemäß der Steuersignale der Kontrolleinrichtung

Durchführung: Die Spielsteuerung wird von der eigenen Kontrolleinrichtung abgekoppelt und von einer externen Kontrolleinrichtung gesteuert. Die Reaktionen der Spielsteuerung werden mit Hilfe der Daten vom Geldspeicher und bzgl. der Spielpause zusätzlich am Gerät geprüft.

Prüfkonfiguration C: Monitoring des Datenverkehrs zwischen der Spielsteuerung und der Kontrolleinrichtung des Gerätes

Prüfziel: Feststellung, ob Datenverkehr und Systemreaktionen für Prüfkonfigurationen A und B identisch zum Realbetrieb sind, Überprüfung der Korrektheit von Zeitdaten.

Durchführung: Der Datenverkehr zwischen der Spielsteuerung und der Kontrolleinrichtung des Gerätes wird aufgenommen und stichprobenartig mit dem Datenverkehr und den Systemreaktionen in den Prüfkonfigurationen A und B verglichen. Zusätzlich werden die Input- und Outputdaten der Kontrolleinrichtung verglichen. Die Daten vom Geldspeicher werden dabei zu Hilfe genommen. In dieser Konfiguration werden auch zeitliche Zuordnungen der Signale ermittelt.

Der Datenverkehr wird mit den Gerätereaktionen stichprobenartig verglichen.

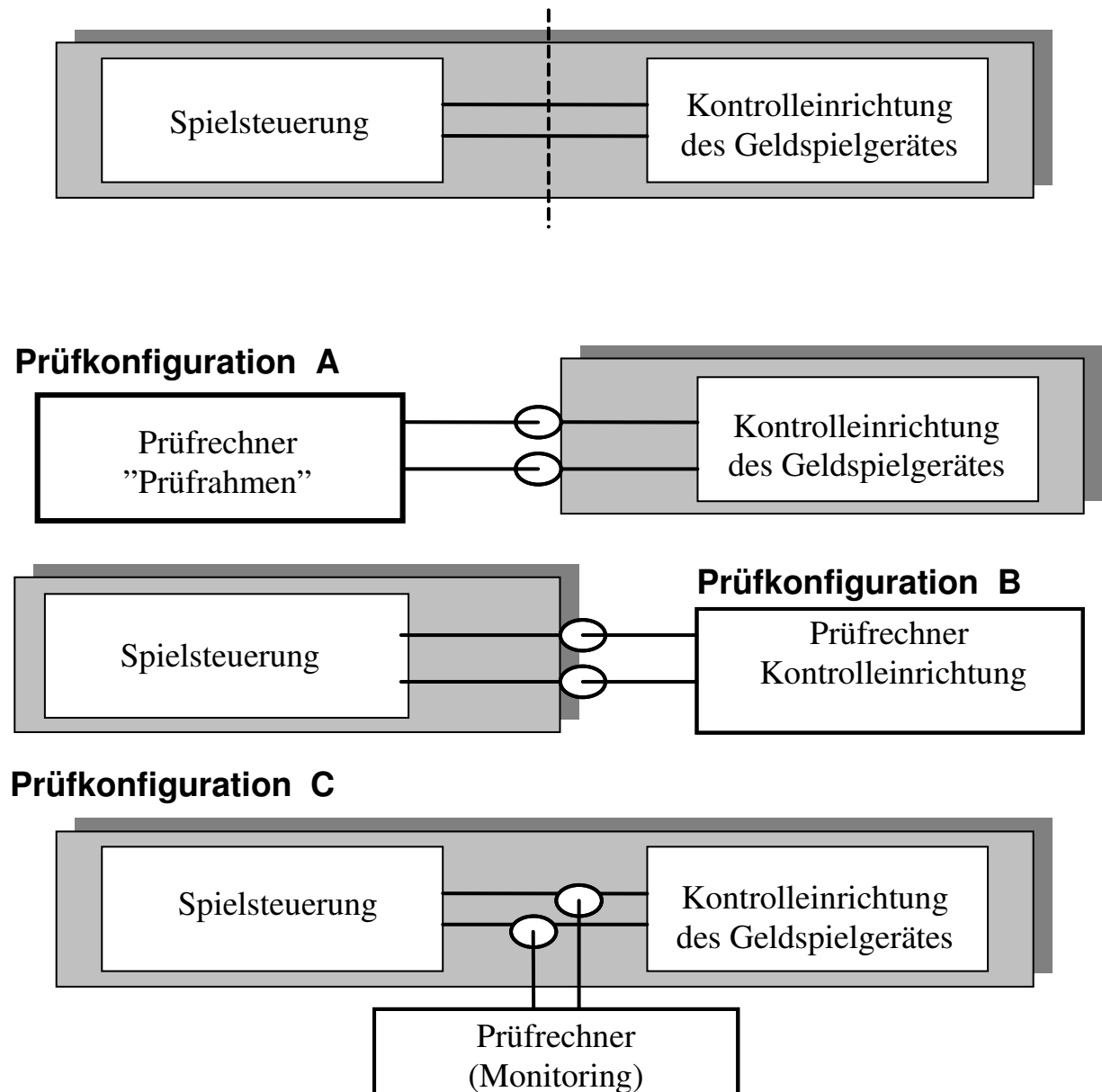


Bild 6.2: Prüfkonfigurationen A, B und C mit der Schnittstelle zwischen Geldspielgerät und Prüfrechner

7 Prüfschnittstelle

Die in diesem Abschnitt beschriebene Schnittstelle einschließlich der Übertragungsprotokolle und Datenstrukturen ist für die Bauartprüfung von Geldspielgeräten einzuhalten, aber auch - soweit zutreffend - beim Betrieb der Geräte anzuwenden.

7.1 Physikalisch-Technische Eigenschaften

7.1.1 Allgemeines

Diese Vorschrift verwendet Teile von DIN 66 348 Teil 1, ergänzt um weitere Festlegungen. Die Hardware der Schnittstelle ist als asymmetrische Spannungsschnittstelle nach DIN 66 259 Teil 1 ausgeführt.

Der beschriebene Steckverbinder und seine realisierten physikalischen Eigenschaften können wahlweise im Geldspielgerät eingebaut oder in einem Signalkonverter mit höchstens 0,50 m Verbindungskabel zum Geldspielgeräte angebracht sein.

7.1.2 Physikalische Eigenschaften der Schnittstelle

Die Schnittstelle ist durch die folgenden physikalischen Eigenschaften gekennzeichnet:

- Asymmetrische Spannungsschnittstelle nach DIN 66 259 Teil 1
- Start-Stop-Übertragung
- Gegen- oder Wechselbetrieb mit 9600 Bit/s oder 19,2 kBit/s

7.1.2.1 Schnittstellenleitungen

Die funktionellen Anforderungen an die Schnittstelle sind in DIN 66 020 Teil 2 beschrieben. Tabelle 7.1 gibt die vorzusehenden Schnittstellenleitungen an.

Tabelle 7.1: Schnittstellenleitungen

Kurzzeichen	Leitungsfunktion
G	Betriebserde
T	Sendedaten
R	Empfangsdaten

7.1.2.2 Elektrische Eigenschaften und Signalzustände

Für die elektrischen Eigenschaften der Schnittstelle gilt DIN 66 259 Teil 1 (CCITT V.28). Für die Datenleitungen sind die in Tabelle 7.2 und Tabelle 7.3 angegebenen logischen Pegel festgelegt.

Zeitlicher Verlauf der Signale:

Die folgenden Festlegungen für den zeitlichen Verlauf der Signale an der Übergabestelle gelten, wenn die Schnittstellenleitungen mit der Schaltung für die Signalauswertung (Empfänger, siehe dort) angeschlossen sind.

- Alle Signale haben annähernd rechteckförmigen Verlauf.
- Beim Wechsel des Signalzustandes durchläuft die Signalspannung den Übergangsbereich zwischen +3 V und -3 V monoton ansteigend oder monoton abfallend. Sie erreicht den anderen Signalzustand, ohne in diesen Übergangsbereich zurückzukehren, bevor der nächste Wechsel des Signalzustandes stattfindet. Die Flankensteilheit ist auf einen Höchstwert von 30 V/ μ s begrenzt.
- Beim Wechsel des Signalzustandes ist die Zeit, während der die Signalspannung den Übergangsbereich zwischen +3 V und -3 V durchläuft, auf einen Höchstwert von 1 ms oder 3 % der nominellen Schrittdauer begrenzt; hierbei gilt der jeweils geringere Zeitwert.

Tabelle 7.2: Sendesignalzuordnung

Signalspannung	$-25 \text{ V} \leq U \leq -3 \text{ V}$	$+3 \text{ V} \leq U \leq +25 \text{ V}$
Signalzustand Datenleitung	Eins/1/Mark	Null/0/Space

Eigenschaften des Senders :

Der Betrag der Leerlaufspannung U_0 jeder Schnittstellenleitung gegenüber der zugehörigen Betriebs Erde übersteigt nicht 25 V.

- Der Kurzschlussstrom, der bei der Berührung zweier beliebiger Schnittstellenleitungen fließt, übersteigt nicht 0,5 A.
- Jede Schaltung für die Signalerzeugung wird so ausgelegt, dass sie weder bei Kurzschluss mit Betriebs Erde oder einer anderen Schnittstellenleitung noch im Leerlauf beschädigt wird.
- Der Quellenwiderstand R_0 der Schaltung ist nur insofern festgelegt, als
 - a) der Betrag der Spannung an der Übergabestelle im Bereich von 5 V bis 15 V liegen muss, sofern bei der Messung ein ohmscher Widerstand von 3000 Ω bis 7000 Ω angeschlossen ist und die Leerlaufspannung des Empfängers gleich 0 V ist.
 - b) bei einer zusätzlichen Belastung des Empfängers mit 2500 pF die Flankensteilheit der Signale den oben angeführten Anforderungen genügt.
- Die Quellenkapazität C_0 der Schaltung ist nur insoweit festgelegt, als bei der im folgenden beschriebenen Empfänger-Belastung mit dem Lastwiderstand R_L und der Lastkapazität $C_L = 2500 \text{ pF}$ die Flankensteilheit der Signale dem oben aufgeführten Signalverlauf genügt.

Tabelle 7.3: Empfangssignalzuordnung

Spannung	-25 V ≤ U ≤ -3 V	+3 V ≤ U ≤ +25 V
Signalzustand Datenleitung	Eins/1/Mark	Null/0/Space

Eigenschaften des Empfängers:

- Jede Schaltung für die Signalauswertung erfüllt ihre Funktion mit Signalspannungen im Betrag bis 15 V. Signalspannungen, deren Betrag 3 V übersteigen, führen zur einwandfreien Erkennung des Signals.
- Bei einem Betrag der Messspannung $U_{\text{Meß}}$ zwischen 3 V und 15 V muss der Eingangsstrom I zwischen folgenden Grenzen liegen:

$$I_{\text{minmax}} = \left| \frac{U_{\text{Meß}} \pm U_{\text{Lmax}}}{R_{\text{Lmaxmin}}} \right|$$

Hierbei betragen:

die Leerlaufspannung $U_{\text{Lmax}} = 2 \text{ V}$

der maximale Lastwiderstand $R_{\text{Lmax}} = 7000 \text{ } \Omega$

der minimale Lastwiderstand $R_{\text{Lmin}} = 3000 \text{ } \Omega$

- Der Betrag der Leerlaufspannung im stromlosen Zustand überschreitet nicht 2 V.
- Die Lastkapazität C_{L} der Schaltung überschreitet nicht 2500 pF.
- Der Eingangswiderstand der Schaltung wird nicht durch induktive Bauelemente (wie z.B. Relaiswicklungen) gebildet.

Bei der Schnittstelle für die Datenübertragung wird das Schnittstellenkabel der Dateneneinrichtung (*DEE oder DTE, hier dem Prüfrechner*) fest zugeordnet. Es ergibt sich damit eine Übergabestelle, die als Steckverbinder ausgebildet sein muss.

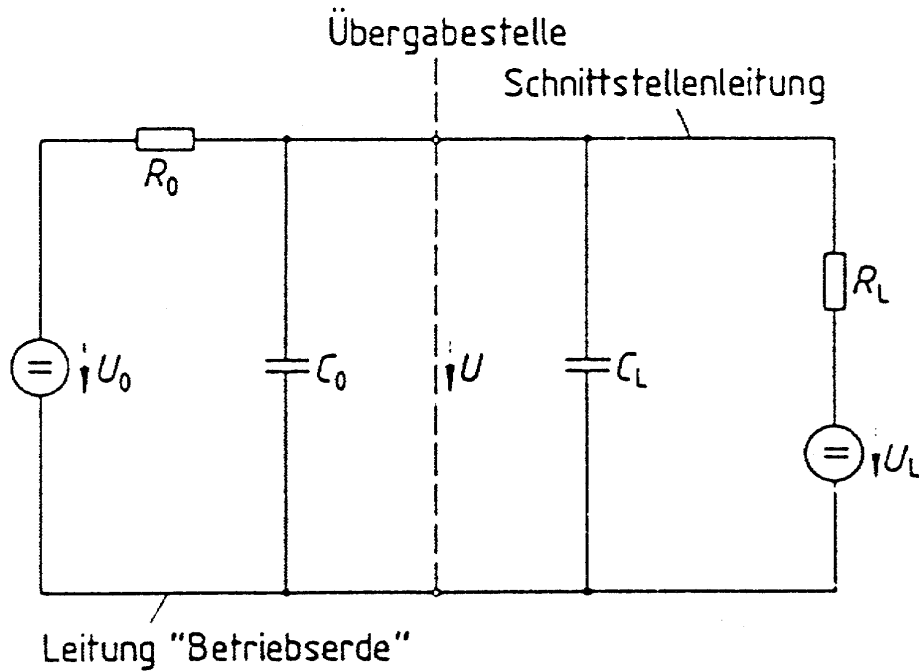


Bild 7.1: Ersatzschaltbild für Sender und Empfänger

Es bedeuten:

U_0 Leerlaufspannung der Quelle $-25 \text{ V} \leq U_0 \leq +25 \text{ V}$

U Betriebsspannung an der Übergabestelle
bei $R_L = 3000 \text{ } \Omega$ bis $7000 \text{ } \Omega$ und $U_L = 0 \text{ V}$:
 $+5 \text{ V} \leq |U| \leq +15 \text{ V}$

U_L Leerlaufspannung der Last $-2 \text{ V} \leq U_L \leq +2 \text{ V}$

R_0 Quellenwiderstand R_0 ist nur definiert, wenn die Schnittstellenleitung auf Signalausfall überwacht wird (*hier nicht*)

R_L Gleichstromlastwiderstand $3000 \text{ } \Omega \leq R_L \leq 7000 \text{ } \Omega$

C_0 Quellenkapazität so, dass die Flankensteilheit der Signale gewährleistet ist

C_L Lastkapazität $C_L \leq 2500 \text{ pF}$

7.1.2.3 Steckverbinder

Auf der Anschlussseite des am Geldspielgerät angebrachten Signalkonverters ist ein 9-poliger Trapezsteckverbinder (sub-D) mit Buchsen vorzusehen. Das Geldspielgerät mit dem angebrachten Signalkonverter ist wie eine Datenübertragungseinheit (DÜE, auch Data Communication Equipment DCE) zu beschalten, so dass eine Verbindung zum Messgerät mittels eines einfachen RS-232 Kabels (Sende- und Empfangsleitung nicht gekreuzt) hergestellt werden kann. Die Belegung der Stifte des Kabelsteckers für die Buchse des am Geldspielgerät angebrachten Signalkonverters ist in Tabelle 7.4 und Bild 7.2 wiedergegeben.

Tabelle 7.4: Kontaktbelegung des Steckverbinders

Kontakt-Nr.	Leitungsfunktion
1	-
2	RxD Empfangsdaten
3	TxD Sendedaten
4	-
5	SG Betriebserde
6	-
7	-
8	-
9	-
am Ausgang des Signalkonverters	

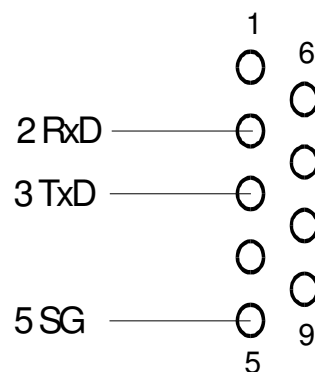


Bild 7.2: Kontaktnummern des Kabelsteckers, Ansicht der Stiftseite

7.1.2.4 Signalverzerrung an der Schnittstelle

Für die Anforderungen bzgl. der Signalverzerrung für Start-Stop-Übertragung und die Messung der Parameter der Signalverzerrung gilt ISO 7480.

7.1.2.5 Sonstige Bestimmungen

Die elektrische Trennung zwischen Starkstromkreis und den Schnittstellenleitungen muss den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen, insbesondere DIN VDE 0160, DIN VDE 0800 Teil 1, DIN VDE 0804, DIN IEC 435/VDE 0805 und DIN IEC 435 A1/VDE 0805 A1 entsprechen. Für Funkstörspannungen gilt die Grenzwertklasse B nach DIN VDE 0871.

7.1.3 Elemente der Start-Stop-Übertragung

7.1.3.1 Übertragungsgeschwindigkeit

Es sind die Übertragungsgeschwindigkeiten 9600 Bit/s und 19 200 Bit/s zugelassen.

7.1.3.2 Zeichenformat

Für das Zeichenformat wird festgelegt, dass nach dem Startbit das Bit mit der niedrigsten Wertigkeit folgt.

Das Zeichenformat für Textzeichen und Übertragungssteuerzeichen enthält die folgenden Elemente:

- Startbit
- 7 Informationsbit (Bit 1 bis Bit 7) für Schrift- und Steuerzeichen des 7-Bit-Code nach DIN 66 003
- gerade** Parität (Bit 8) nach DIN 66 022 Teil 1
- ein Stopbit

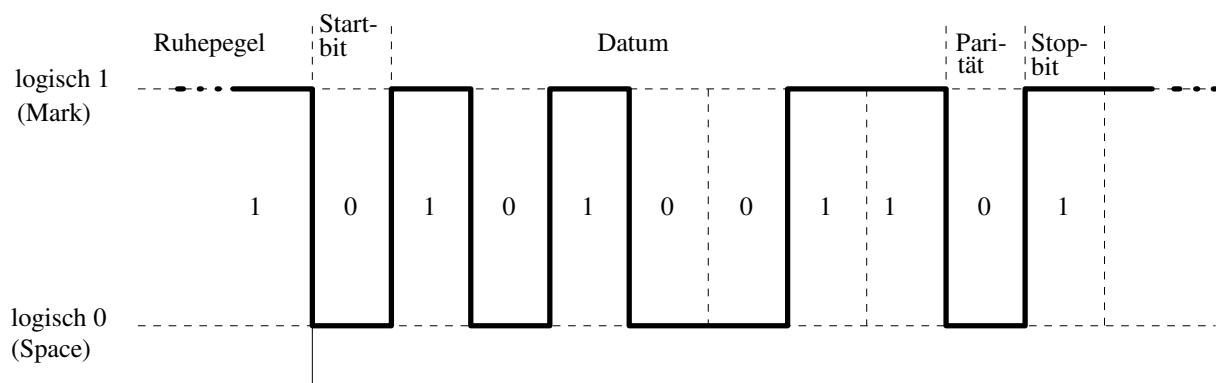


Bild 7.3: Zeichenformat der Start-Stop-Übertragung

7.2 Übertragungs-, Steuerzeichen und -Abläufe

7.2.1 Verwendete Übertragungs-Steuerzeichen

Die Bedeutungen der zur Kommunikation verwendeten Steuerzeichen einschließlich der zugehörigen Parameter sind in den Tabelle 7.5 bis 7.7 aufgeführt.

Tabelle 7.5: Übertragungs-Steuerzeichen

(SPG: vom Geldspielgerät gesendet, MR: vom Prüfrechner gesendet)

Sender	ASCII-Steuerzeichen	hex.-Code	Bedeutung
MR SPG	ESC	1Bh	Erstes Zeichen einer Steuersequenz. Es folgt ein Steuersequenzzeichen und ggf. Informationsdaten
MR SPG	LF	0Ah	Letztes Zeichen einer Steuersequenz
MR	ENQ *)	05h	Messstart, Aufforderung zum Senden der Gerätekenndaten
MR	XON *)	11h	Aufforderung zum Senden der Spieldatensätze
MR	EOT *)	04h	Messabbruch
SPG	ETX	03h	Ende eines Datensatzes ggf. mit variabler Länge

*) Die Steuerzeichen **ENQ**, **XON** und **EOT** werden mit einem abschließenden **LF** gesendet.

Tabelle 7.6: Übertragungs-Steuersequenzen

Sender	Steuersequenz	Bedeutung
SPG	ESC 'P' <i>p</i> LF	Leitet unmittelbar nach P das Senden der Gerätekenndaten <i>p</i> ein. LF schließt die Sequenz ab. (Bedeutung und Codierung von <i>p</i> siehe Tabelle 7.8)
MR SPG	ESC 'M' <i>s</i> LF ESC 'M' <i>s</i> LF	<u>Aufforderung</u> zur Einstellung der Prüfkonfiguration <i>s</i> <u>Bestätigung</u> der Einstellung der Prüfkonfiguration <i>s</i> (Bedeutung und Codierung von <i>s</i> siehe Tabelle 7.7)
SPG	ESC 'D' LF	Leitet (in Prüfkonfiguration B und C) das unmittelbar folgende Senden des Geldverfügungsspeicher-Stands ein.
SPG	ESC 'E' LF	Teilt (in Prüfkonfiguration A) die Empfangsbereitschaft der KE mit. Es können nacheinander vom MR Buchungsanfragen empfangen werden solange bis ein Abbruchsignal eintrifft.
SPG	ESC 'F' LF	Meldung, dass ein fehlerhaftes Signal empfangen wurde.

Tabelle 7.7: Codierung der Prüfkonfigurationen

Parameter <i>s</i>	ASCII-Code hexadezimal	Bedeutung
1	31 h	Prüfkonfiguration A ohne Löschen des Speicherinhalts der KE
2	32 h	Prüfkonfiguration A mit Löschen des Speicheinhalts der KE beim Einstieg in die Prüfkonfiguration A und beim Verlassen
3	33 h	Prüfkonfiguration B
4	34 h	Prüfkonfiguration C

7.2.2 Beschreibung der Datenübertragung

Im Folgenden werden die Zustände der Empfangsbereitschaft des Geldspielgerätes (SPG) bestehend aus Kontrolleinrichtung (KE) und Spielsteuerung sowie die Ereignisse und Abläufe bei jedem Zustandswechsel beschrieben. Die aufgeführten Ziffern für Empfangszustände für Signale vom Prüfrechner (MR) und die Zustandswechsel des Geldspielgerätes einschließlich gesendeter Signale und durchgeführter Aktionen beziehen sich auf die in den Bildern 7.4 bis 7.7 dargestellten Ablaufdiagramme.

7.2.2.1 Empfangszustände des Geldspielgerätes

Gemeinsamer Teil für alle Prüfkfigurationen (siehe Bild 7.4)

1 Kommunikationsbereit (Mess-Grundzustand)

Das SPG wartet auf den Empfang eines vom MR gesendeten Messstart- Signals.
--

Bedingungen:	ohne time-out.
--------------	----------------

Reaktionen:

ENQ LF:	Weiter Ablauf 12.
----------------	-------------------

anderes Signal:	keine Reaktion.
------------------------	-----------------

2 Einstellbereit (siehe Bild 7.4)

Das SPG wartet auf den Empfang einer vom MR gesendeten Steuersequenz.

Bedingungen:	ohne time-out. s muss eine definierte Prüfkfiguration sein.
--------------	---

Reaktionen:

ESC M s LF:	Einstellung der Prüfkfiguration mit Kennziffer s. Weiter Ablauf entsprechend Kennziffer s (23a, 23b bzw. 23c)
--------------------	--

	Bei undefinierter Kennziffer s: Weiter Ablauf 22.
--	---

EOT LF:	Messabbruch. Weiter Ablauf 21.
----------------	--------------------------------

anderes Signal:	keine Reaktion.
------------------------	-----------------

Prüfkonfiguration A (siehe Bild 7.5)**3a Prüfbereit Modus A**

Die KE wartet auf den Empfang einer vom MR gesendeten Steuersequenz.

Bedingungen: ohne time-out.

Reaktionen:

XON LF: Start Datenübertragung. Weiter Ablauf 3a4a.

EOT LF: Messabbruch. Weiter Ablauf 3a1.

anderes Signal: keine Reaktion.

4a Empfangsbereit Modus A

Die KE wartet auf den Empfang der vom MR gesendeten Buchungsanfragen.

Bedingungen: ohne time-out. Buchungsanfragen müssen der Definition entsprechen.

Reaktionen:

Buchungs-

anfrage: Weiter Ablauf 4a4a.

EOT LF: Messabbruch. Weiter Ablauf 4a1.

anderes Signal: keine Reaktion.

Prüfkonfiguration B (siehe Bild 7.6)**3b Prüfbereit Modus B**

Die Spielsteuerung wartet auf den Empfang einer vom MR gesendeten Steuersequenz.

Bedingungen: ohne time-out.

Reaktionen:

XON LF: Start Datenübertragung. Weiter Ablauf 3b4b.

EOT LF: Messabbruch. Weiter Ablauf 3b1.

anderes Signal: keine Reaktion.

4b Unterbrechungsbereit Modus B

Die Spielsteuerung sendet Buchungsanfragen. Sie reagiert auf ein definiertes Steuersignal.

Reaktionen:

- ohne Signal:** Weiter Ablauf 4b4b *).
- EOT LF:** Messabbruch. Weiter Ablauf 4a1.
- anderes Signal:** keine Reaktion.

*) jede Buchungsanfrage muss beantwortet werden

5b Externe KE-Antwort abwarten Modus B

Die Spielsteuerung wartet auf den Empfang einer vom MR gesendeten KE-Antwort.

Reaktionen:

- 'N' bzw. 'n' 'r' zeit*) ETX:** Keine Buchung ausführen bzw. Gerätezustand ändern.
- 'Y' bzw. 'y' zeit/geld**) ETX:** Einsatzleistung und Gewinnauszahlung ausführen bzw. Gerätezustand bestätigt.
- anderes Signal:** keine Reaktion.

*) zeit (siehe Tabelle 7.13)

**) zeit/geld (siehe Tabelle 7.11 und Tabelle 7.12)

Prüfkonfiguration C (siehe Bild 7.7)

3c Prüfbereit Modus C

Das SPG wartet auf den Empfang einer vom MR gesendeten Steuersequenz.

Bedingungen: ohne time-out.

Reaktionen:

- XON LF:** Start Datenübertragung. Weiter Ablauf 3c4c.
- EOT LF:** Messabbruch. Weiter Ablauf 3c1.
- anderes Signal:** keine Reaktion.

4c Unterbrechungsbereit Modus C

Das SPG sendet Datensätze. Es reagiert auf ein definiertes Steuersignal.

Reaktionen:

- ohne Signal:** Weiter Ablauf 4c4c. *)
- EOT LF:** Messabbruch. Weiter Ablauf 4c1.
- anderes Signal:** keine Reaktion.

*) jede Buchungsanfrage muss beantwortet werden

7.2.2.2 Zustandswechsel und Datenübertragung

Gemeinsamer Teil für alle Prüfkonfigurationen (siehe Bild 7.4)

01	Das SPG wird nach einem vom Hersteller angegebenen Verfahren in den Zustand 1: Kommunikationsbereit gesetzt.
10	Das SPG wird nach einem vom Hersteller angegebenen Verfahren in einen allgemeinen Grundzustand zurückgesetzt.
12	Das SPG setzt die spielrelevanten Speicherzustände in einen Grundzustand. Danach sendet es die individuellen Gerätekenndaten für Spielsteuerung und KE. Übergang in den Zustand 2: Einstellbereit.
21	Das SPG wechselt nach Empfang des EOT-Signales in den Zustand 1: Kommunikationsbereit.
22	Das SPG hat eine undefinierte Kennziffer (s) für den Prüfmodus empfangen. Es sendet ein ESC 'F' LF und verbleibt im Zustand 2.
23a 23b 23c	Das SPG stellt die jeweilige Prüfkonfiguration gemäß empfangener Kennziffer ein, sendet als Bestätigung die Sequenz ESC 'M' s LF mit der entsprechenden Strategie-Kennziffer s und wechselt in den Zustand 3a, 3b bzw. 3c: Prüfbereit.

Prüfkonfiguration A (siehe Bild 7.5)

3a1	Das SPG wechselt nach Empfang des EOT- Signals in den Zustand 1.
3a4a	Die KE des Geldspielgerätes sendet zur Bestätigung ESC 'E' LF und wechselt in den Zustand 4a: Empfangsbereit
4a1	Das SPG wechselt nach Empfang des EOT- Signals in den Zustand 1.
4a4a	Ist kein Unterbrechungssignal EOT eingetroffen, so empfängt die KE Buchungsanfragen und gibt das Antwortsignal als Datensatz an die Schnittstelle.

Prüfkonfiguration B (siehe Bild 7.6)

3b1	Das SPG wechselt nach Empfang des EOT- Signals in den Zustand 1.
3b4b	Die Spielsteuerung des Geldspielgerätes sendet zur Bestätigung ESC 'D' LF und setzt den Speicherstand des Geldspeichers auf einen zum Spielbetrieb ausreichenden Betrag. Danach sendet sie den Stand des Geldspeichers und wechselt in den Zustand 4b: Unterbrechungsbereit
4b1	Das SPG wechselt nach Empfang des EOT- Signals in den Zustand 1.
4b5b	Die Spielsteuerung des Geldspielgerätes sendet die Buchungsanfrage.
5b4b	Ist ein Steuersignal eingetroffen, so sendet die Spielsteuerung den Stand des Geldspeichers einschließlich der Systemzeit und wechselt in den Zustand 4b.

Prüfkonfiguration C (siehe Bild 7.7)

3c1	Das SPG wechselt nach Empfang des EOT- Signals in den Zustand 1.
3c4c	Die Spielsteuerung des Geldspielgerätes sendet zur Bestätigung ESC 'D' LF. Danach sendet sie den Stand des Geldspeichers einschließlich der Systemzeit und wechselt in den Zustand 4c: Unterbrechungsbereit
4c1	Das SPG wechselt nach Empfang des EOT- Signals in den Zustand 1.
4c4c	Ist ein Unterbrechungssignal, ausgelöst durch eine externe Buchung, eingetroffen, so sendet die Spielsteuerung des Geldspielgerätes den Stand des Geldspeichers einschließlich der Systemzeit. Im anderen Fall sendet die Spielsteuerung des Geldspielgerätes die Buchungsanfrage. Danach sendet die KE des Geldspielgerätes das Antwortsignal. Anschließend sendet die Spielsteuerung des Geldspielgerätes den Stand des Geldspeichers und wechselt in den Zustand 4c

7.2.3 Ablaufsteuerung

Für die Steuerung der Datenübertragung werden entsprechend den unter Prüfverfahren beschriebenen Prüfkonfigurationen die folgenden Abläufe festgelegt. Bild 7.1 zeigt dabei den einleitenden Teil des Ablaufdiagramms, der für alle drei Prüfkonfigurationen gleich ist, und Bild 7.5 bis Bild 7.7 den jeweils folgenden Teil des Ablaufdiagramms für die Prüfkonfigurationen (Modi) A, B und C.

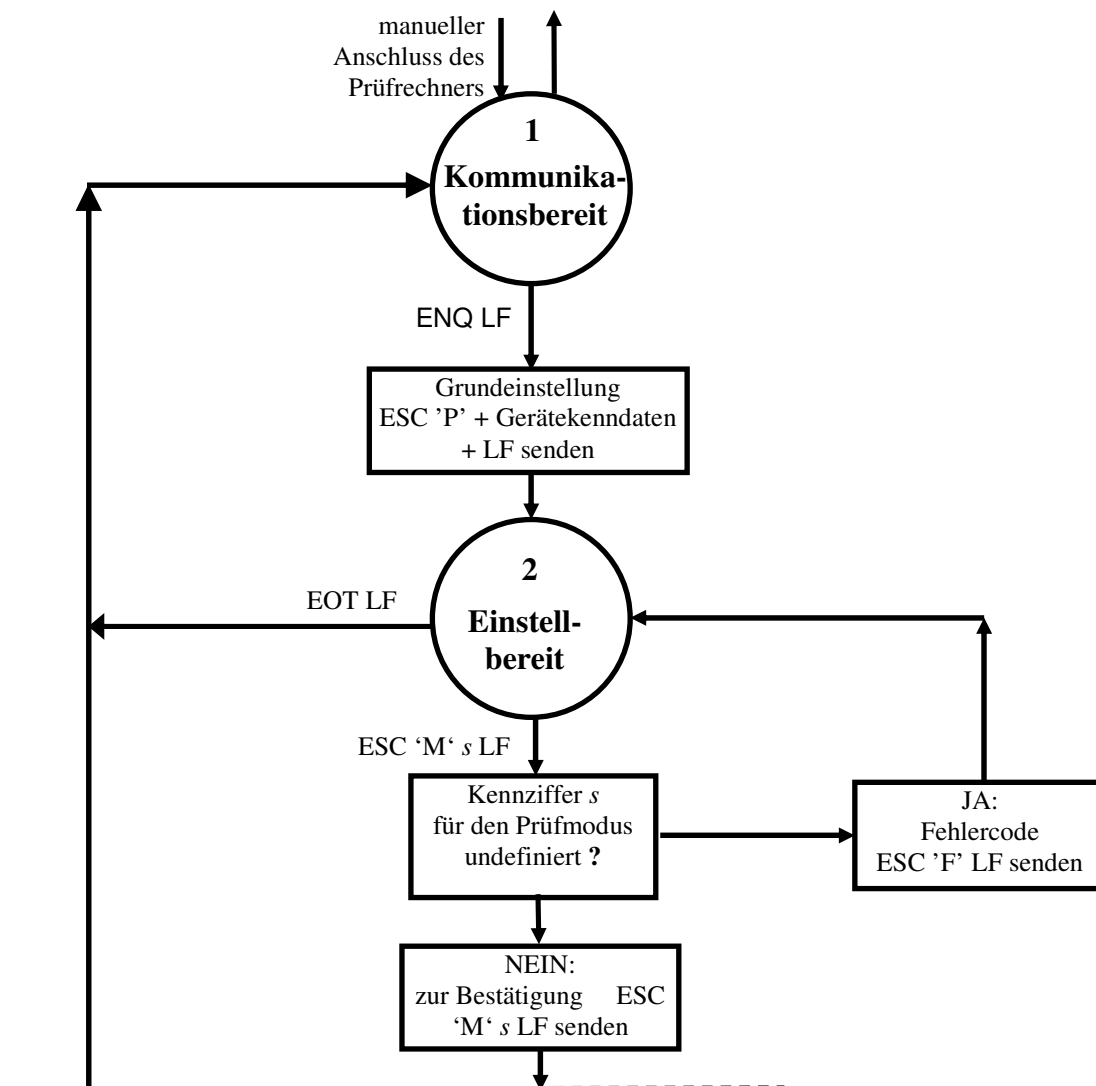


Bild 7.4: Gemeinsamer Teil des Ablaufdiagramms für alle Prüfkonfigurationen

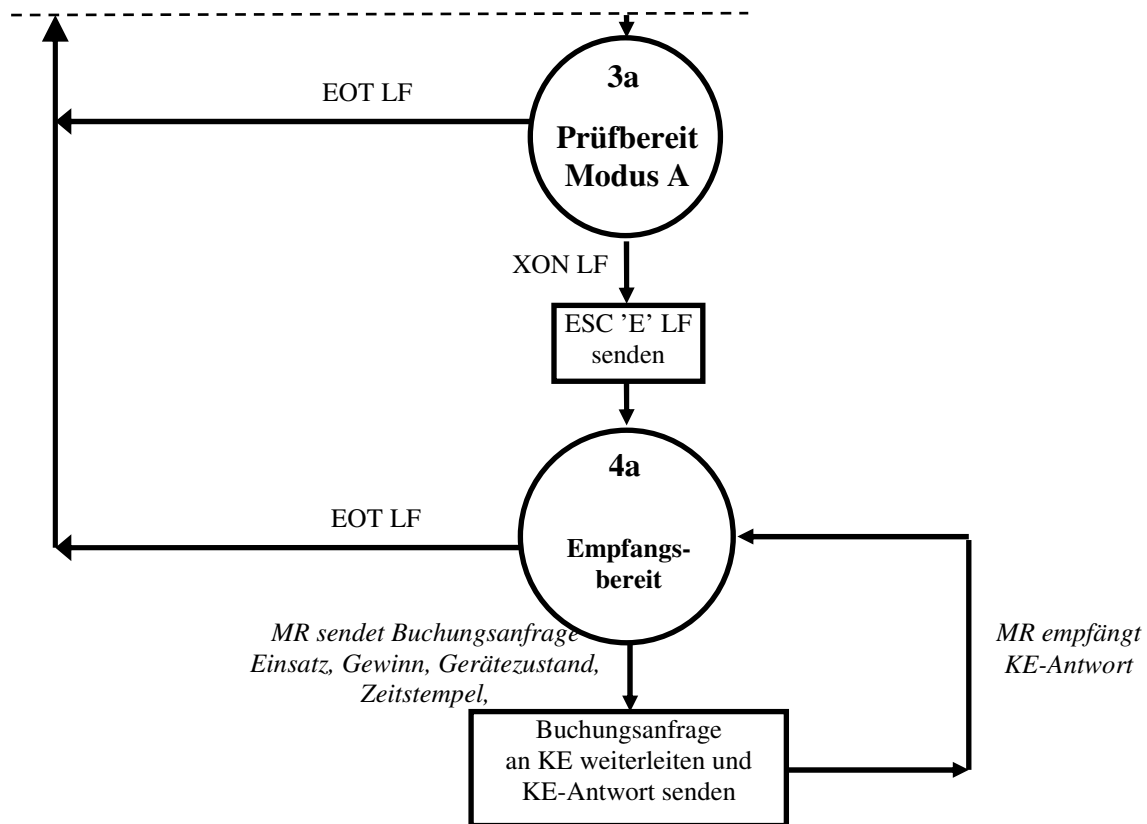


Bild 7.5: Spezieller Teil des Ablaufdiagramms für die **Prüfkonfiguration A „externe Ansteuerung der internen KE“** (Symbolerklärungen siehe 7.3 „Datenstrukturen“)

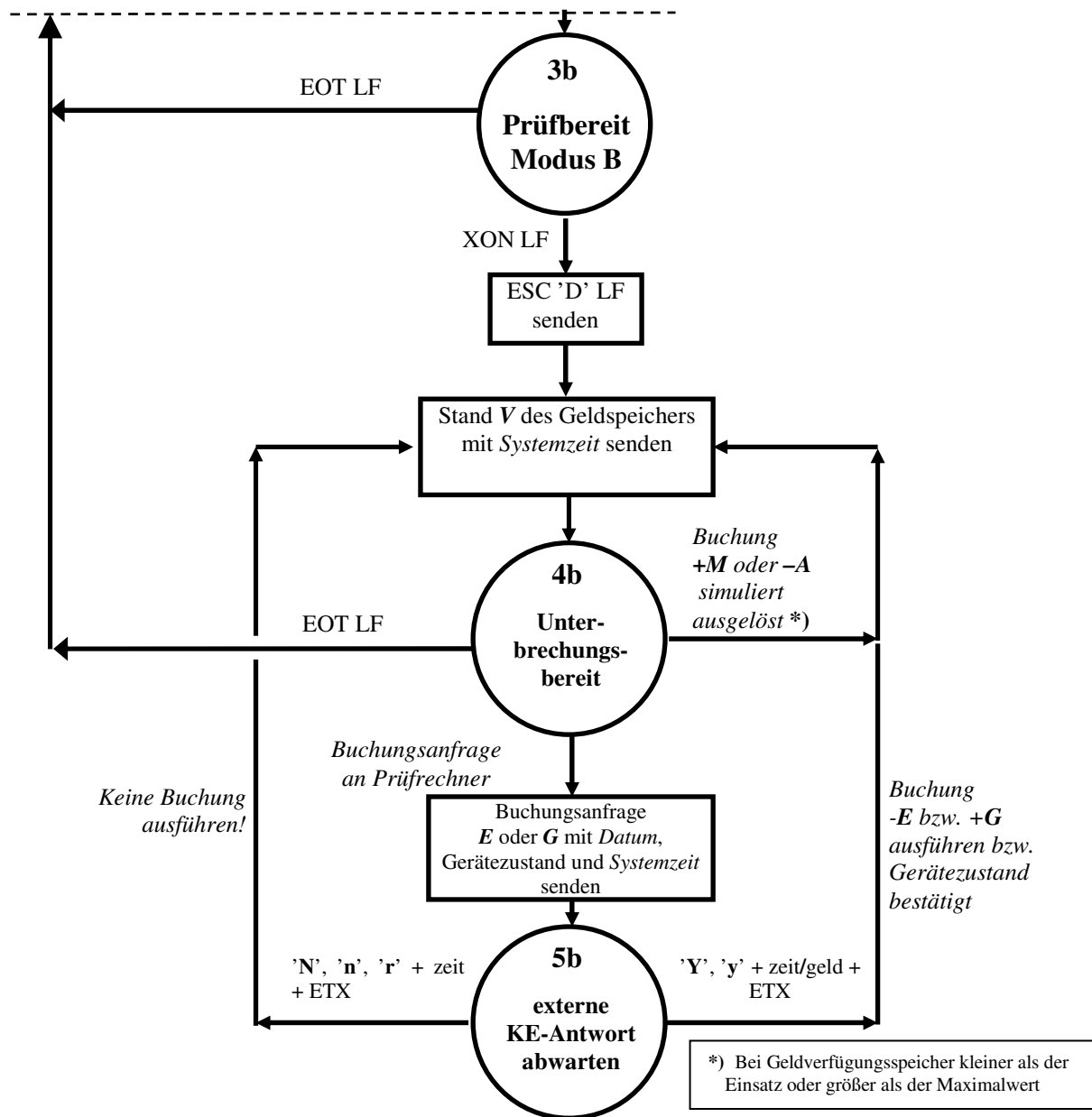


Bild 7.6: Spezieller Teil des Ablaufdiagramms für die **Prüfkonfiguration B „KE-Anschluss“** (Symbolerklärungen siehe 7.3 „Datenstrukturen“)

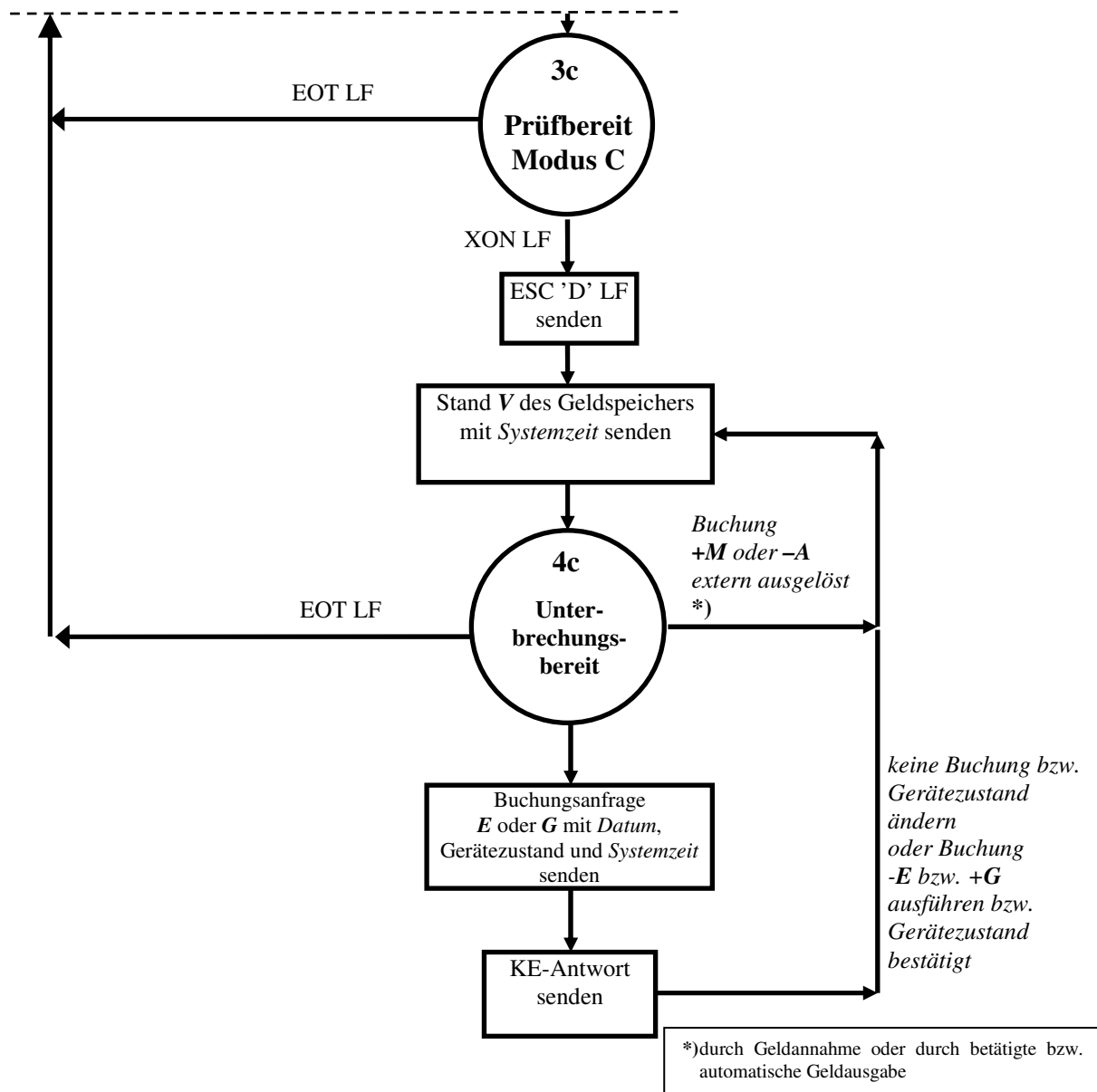


Bild 7.7: Spezieller Teil des Ablaufdiagramms für die **Prüfkonfiguration C** „Monitoring“ (Symbolerklärungen siehe 7.3 „Datenstrukturen“)

7.2.4 Behandlung bei fehlerhafter Datenübertragung

Die Behandlung bei Fehlern in den übertragenen Daten erfolgt in folgender Weise.

Jedes übertragene 7-Bit-Datum wird auf **Parity**-Übereinstimmung geprüft. Bei aufgetretenen Parity-Fehlern der vom Geldspielgerät gesendeten Daten bestimmt der Prüfrechner den weiteren Programmablauf durch ein Signal, das im nächsten Empfangszustand des Geldspielgerätes ausgewertet wird (i.a. Messabbruch und Neubeginn).

Bei Fehlern in den vom Prüfrechner empfangenen Steuerdaten zur Einstellung der Prüfkfiguration sendet das Geldspielgerät das **Fehlersignal** 'F' und wechselt in den Zustand 2 (siehe Bild 7.4), so dass vom Prüfrechner das entsprechende Steuersignal wiederholt gesendet oder die Messung abgebrochen und neu gestartet werden kann.

7.3 Datenstrukturen (Inhalt und Codierung)

7.3.1 Gerätekenndaten

Sie dienen der Identifikation des Geldspielgerätes und der Softwareversionen von Spielsteuerung und Kontrolleinrichtung. Diese Daten können vom Prüfrechner vor jeder Messung abgefragt werden.

Tabelle 7.8: Datensatz für die Kenndaten des Gerätes

Byte-Nr.	ASCII-Zeichenvorrat	ASCII-Code hexadezimal	Bedeutung der Zeichen	Bemerkung
1 bis 3	3 Zeichen: alle außer Steuerzeichen		<u>Herstellerkennung</u>	Decodierung nach individueller Angabe
4	Slash '/'	2Fh	Abschlusszeichen	
5 bis 34	30 Zeichen: Großbuchstabe, Ziffern 0 bis 9, Bindestrich Leerzeichen	Auswahl aus: 41h bis 5Ah, 30h bis 39h	<u>Geräteerkennung</u> 1. Zeichen = Buchstabe; Rest-Auffüllung mit (20h) Zwischen- raum-Zeichen	String: Bauartname mit Bindestrich (2Dh) oder Zwischenraum-Zeichen (20h) als Wort- Trennzeichen
35	Slash '/'	2Fh	Abschlusszeichen	
36 bis 41	6 Zeichen: alle außer Steuerzeichen	20h bis 7Ah	<u>Programmerkennung</u> <u>Spielsteuerung</u> mit Version	String
42 bis 47	6 Ziffern: je 0 bis 9	30h bis 39h	Versions-Datum Spielsteuerung J ₁ ,J ₀ ,M ₁ ,M ₀ ,T ₁ ,T ₀ ,	JJMMTT: Jahr, Monat, Tag
48 bis 53	6 Zeichen: alle außer Steuerzeichen	20h bis 7Ah	<u>Programmerkennung</u> <u>Kontrolleinrichtung</u> mit Version	String
54 bis 59	6 Ziffern: je 0 bis 9	30h bis 39h	Versions-Datum Kontrolleinrichtung J ₁ ,J ₀ ,M ₁ ,M ₀ ,T ₁ ,T ₀ ,	JJMMTT: Jahr, Monat, Tag
60	1 Ziffer: 1, 2, 3, 4	31h bis 34h	Wartezeit (WZ) vor oder nach Einsatz oder Gewinn	1: WZ vor Einsatz und vor Gewinn 2: WZ nach Einsatz und nach Gewinn 3: WZ nach Einsatz und vor Gewinn 4: WZ vor Einsatz und nach Gewinn
61 bis 64	jeweils 0	30h	ohne Auswertung	reservierte Stellen
65	1 Steuerzeichen: ETX	03h	Trennzeichen;	Datensatz-Ende

7.3.2 Datensatz für Geldeinsätze und Gerätezustände

Die Daten werden im Realbetrieb und in der Prüfkonfiguration C (Monitorbetrieb) als Buchungsanfrage von der Spielsteuerung an die Kontrolleinrichtung des Geldspielgerätes und im Monitorbetrieb auch an den Prüfrechner gesendet. In der Prüfkonfiguration B werden sie von der Spielsteuerung an den Prüfrechner und in der Prüfkonfiguration A vom Prüfrechner an die Kontrolleinrichtung des Geldspielgerätes gesendet.

Mindestens alle 75 Sekunden sendet die Spielsteuerung eine Buchungsanforderung an die Kontrolleinheit. Sollten innerhalb dieses Intervalls keine Geldeinsatz- oder Gewinnbuchungsanforderungen gesendet werden, so hat eine Buchungsanforderung mit dem Einsatzwert „Null“ und der Kennzeichnung des jeweiligen Spielzustandes (siehe Tabelle 7.9 Byte 17) zu erfolgen. Erfolgt keine Buchungsanforderung nach 75 Sekunden sind die Voraussetzungen für ein regelgerechtes Funktionieren des Gerätes nicht gegeben. Der Gerätezustand „aktiv“ kennzeichnet alle Zustände, in denen sich das Gerät im Spielbetrieb befindet. Der Gerätezustand „pause“ kennzeichnet den Zustand, in dem sich das Gerät in einem Pausenzustand befindet. Nach Neustart befindet sich das Gerät im selben Zustand wie vor dem Ausschalten. Die erste Zustandsmeldung wird mit dem Wert 1 für das Byte 18 versehen. (siehe Tabelle 7.9). Ist die Zeitspanne der letzten aktiven Zustandsmeldung vor dem Ausschalten bis zur aktuellen aktiven Zustandsmeldung größer als 75 Sekunden, so wird die Spielbetriebsdauer für diese Zeitspanne auf 75 Sekunden gesetzt. Andernfalls wird die reale Zeitspanne zur Berechnung der Spielbetriebsdauer verwendet. Befindet sich das Gerät in einem Pausenzustand, so wird die Zeitspanne als Pausenzeit gewertet.

Tabelle 7.9: Datensatz für Geldeinsätze und Gerätezustände

Byte-Nr.	ASCII-Zeichenvorrat	ASCII-Code hexadezimal	Bedeutung der Zeichen	Bemerkung
1	0...2	30h ... 32h	e1 (x 1 €) 0 bis 2 Euro	Einsatzwert einer beabsichtigten Einsatzleistung <i>E</i> <i>E</i> = e1+0,1 e2+0,01 e3 Euro
2	0...9	30h ... 39h	e2 (x 10 Ct) 0 bis 90 Euro-Cent	
3	0...9	30h ... 39h	e3 (x 1 Ct) 0 bis 9 Euro-Cent	
4 bis 9	6 Ziffern: je 0 bis 9	30h bis 39h	Verkürztes Kalenderdatum im Basisformat YYMMDD	YY-MM-DD
10 bis 16	7 Ziffern: je 0 bis 9	30h ... 39h	Vollständige Systemzeit im Basisformat mit Dezimalbruch für 1/10 s : hhmmss	hh:mm:ss,s

Byte-Nr.	ASCII-Zeichenvorrat	ASCII-Code hexadezimal	Bedeutung der Zeichen	Bemerkung
17	eine Ziffer: 0	30h ...	„0“ für „aktiv“ „1“ für „pause“ (Unterbrechungszustand) „2“ für „pause“ (Ruhezustand)	Kennzeichnung des Gerätezustandes
18	eine Ziffer: 1, 0	31h, 30h	„1“ für den ersten Datensatz nach Einschalten des Geräts „0“ für alle anderen Datensätze	Der erste Zustand nach Einschalten des Geräts oder Gerät im laufenden Betrieb
19	ETX	03h	Trennzeichen	Datensatz-Ende

7.3.3 Datensatz für Gewinne

Die Daten werden im Realbetrieb und in der Prüfkonfiguration C (Monitorbetrieb) als Buchungsanfrage von der Spielsteuerung an die Kontrolleinrichtung des Geldspielgerätes und im Monitorbetrieb auch an den Prüfrechner gesendet. In der Prüfkonfiguration B werden sie von der Spielsteuerung an den Prüfrechner und in der Prüfkonfiguration A vom Prüfrechner an die Kontrolleinrichtung des Geldspielgerätes gesendet.

Tabelle 7.10: Datensatz für Gewinne

Byte-Nr.	ASCII-Zeichenvorrat	ASCII-Code hexadezimal	Bedeutung der Zeichen	Bemerkung
1	A...C	41h ... 43h	g1 (x 10 €) 0 bis 20 Euro	Gewinnwert einer beabsichtigten Gewinnauszahlung G $G =$ 10 g1+g2+ 0,1 g3+0,01 g4 Euro
2	A...J	41h ... 4Ah	g2 (x 1 €) 0 bis 9 Euro	
3	A...J	41h ... 4Ah	g3 (x 10 Cent) 0 bis 90 Euro-Cent	
4	A...J	41h ... 4Ah	g4 (x 1 Cent) 0 bis 9 Euro-Cent	
5 bis 10	6 Ziffern: je 0 bis 9	30h bis 39h	Verkürztes Kalenderdatum im Basisformat YYMMDD	YY-MM-DD

Byte-Nr.	ASCII-Zeichenvorrat	ASCII-Code hexadezimal	Bedeutung der Zeichen	Bemerkung
11 bis 17	7 Ziffern: je 0 bis 9	30h ... 39h	Vollständige Systemzeit im Basisformat mit Dezimalbruch für 1/10 s : hhmmss	hh:mm:ss,s
18	eine Ziffer: 0	30h	„0“ für „aktiv“	Kennzeichnung des Gerätezustandes
19	eine Ziffer: 0	30h	ohne Auswertung	reservierte Stelle
20	ETX	03h	Trennzeichen	Datensatz-Ende

7.3.4 Datensatz für Steuersignale der Kontrolleinrichtung

Die Daten werden im Realbetrieb und in der Prüfkfiguration C als Steuersignale von der Kontrolleinrichtung des Geldspielgerätes an die Spielsteuerung gesendet. In der Prüfkfiguration B werden sie vom Prüfrechner an die Spielsteuerung und in der Prüfkfiguration A von der Kontrolleinrichtung des Geldspielgerätes an den Prüfrechner gesendet.

Eine von der Spielsteuerung gesendete Buchungsanfrage, die ausschließlich eine Information über den Gerätezustand enthält (siehe 7.3.2) wird bestätigt, indem ein Datensatz (siehe Tabelle 7.11) mit Einsatzwert „Null“ (Byte 2 bis 4 jeweils 30h) gesendet wird.

Tabelle 7.11: Datensatz für Steuersignale der Kontrolleinrichtung (genehmigter Einsatz bzw. Bestätigung des gemeldeten Gerätezustandes)

Byte-Nr.	ASCII-Zeichenvorrat	ASCII-Code hexadezimal	Bedeutung der Zeichen	Bemerkung
1	Y, y	59h, 79h	OK	Buchungserlaubnis bzw. Gerätezustandsbestätigung y = Bestätigung des Gerätezustands zu Beginn bzw. in einer Spielpause
2	0...2	30h ... 32h	e1 (x 1 €) 0 bis 2 Euro	Einsatzwert einer genehmigten Einsatzleistung <i>E</i> <i>E</i> = e1+0,1 e2+0,01 e3 Euro
3	0...9	30h ... 39h	e2 (x 10 Ct) 0 bis 90 Euro-Cent	
4	0...9	30h ... 39h	e3 (x 1 Ct) 0 bis 9 Euro-Cent	

Byte-Nr.	ASCII-Zeichenvorrat	ASCII-Code hexadezimal	Bedeutung der Zeichen	Bemerkung
5 bis 10	6 Ziffern: je 0 bis 9	30h bis 39h	Verkürztes Kalenderdatum im Basisformat YYMMDD	YY-MM-DD
11 bis 16	6 Ziffern: je 0 bis 9	30h ... 39h	Vollständige Systemzeit der letzten Buchungsanfrage im Basisformat: hhmmss	hh:mm:ss
17	ETX	03h	Trennzeichen	Datensatz-Ende

**Tabelle 7.12: Datensatz für Steuersignale der Kontrolleinrichtung
(genehmigter Gewinn)**

Byte-Nr.	ASCII-Zeichenvorrat	ASCII-Code hexadezimal	Bedeutung der Zeichen	Bemerkung
1	Y	59h	OK	Buchungserlaubnis
2	A...C	41h ... 43h	g1 (x 10 €) 0 bis 20 Euro	Gewinnwert einer genehmigten Gewinnauszahlung G $G =$ 10 g1+g2+ 0,1 g3+0,01 g4 Euro
3	A...J	41h ... 4Ah	g2 (x 1 €) 0 bis 9 Euro	
4	A...J	41h ... 4Ah	g3 (x 10 Cent) 0 bis 90 Euro-Cent	
5	A...J	41h ... 4Ah	g4 (x 1 Cent) 0 bis 9 Euro-Cent	
6 bis 11	6 Ziffern: je 0 bis 9	30h bis 39h	Verkürztes Kalenderdatum im Basisformat YYMMDD	YY-MM-DD
12 bis 17	6 Ziffern: je 0 bis 9	30h ... 39h	Vollständige Systemzeit der letzten Buchungsanfrage im Basisformat: hhmmss	hh:mm:ss
18	ETX	03h	Trennzeichen	Datensatz-Ende

Tabelle 7.13: Datensatz für Steuersignale der Kontrolleinrichtung (Ablehnung einer Buchungsanfrage bzw. eines Gerätezustandes)

Byte-Nr.	ASCII-Zeichenvorrat	ASCII-Code hexadezimal	Bedeutung der Zeichen	Bemerkung
1	N, n, r*)	4Eh, 6Eh	NOK	N = Ablehnung der Buchungsanfrage bzw. des Gerätezustandes n = Ablehnung der Buchungsanfrage zu Beginn bzw. in einer erzwungenen Spielunterbrechung gem. § 13 Nr. 6 SpielV r = Ablehnung der Buchungsanfrage zu Beginn bzw. in einer erzwungenen Ruhepause gem. § 13 Nr. 6a SpielV
2 bis 7	6 Ziffern: je 0 bis 9	30h ... 39h	Vollständige Systemzeit der letzten Buchungsanfrage im Basisformat: hmmmss	hh:mm:ss
8	ETX	03h	Trennzeichen	Datensatz-Ende

***) Achtung:**

Erfolgen während einer erzwungenen Spielpause oder in den ersten 15 Sekunden einer freiwilligen Spielpause Buchungsanfragen oder Zustandsmeldungen, die keinen der begonnenen Pause entsprechenden Pausenzustand melden, müssen diese von der Kontrolleinrichtung mit „n“ bzw. „r“ abgelehnt werden. Jedoch sind dann die Voraussetzungen für ein regelgerechtes Funktionieren des Gerätes nicht gegeben.

7.3.5 Datensatz für den Stand des Geldspeichers

Neben den oben beschriebenen Datensätzen wird ein Datensatz zur Übertragung des jeweils aktuellen Standes des Geldspeichers an den Prüfrechner benötigt.

Der Stand des Geldspeichers wird durch Geldannahme (M), Gewinnauszahlung (G), Einsatzleistung (E) und Geldausgabe (A) beeinflusst (siehe Bild 7.8). Unmittelbar nach jeder Veränderung des Standes des Geldspeichers (aber auch dann, wenn der Stand des Geldspeichers nach einem NOK-Signal der Kontrolleinrichtung oder nach einer Zustandsmeldung sich nicht verändert) sendet die Spielsteuerung in den Prüfkonfigurationen **B** und **C** einen Datensatz, aus dem die Ursache der Meldung (Auf- oder Abbuchungen oder Zwischenabfragen), der aktuelle Stand und die Uhrzeit hervor geht, an den Prüfrechner.

Die Daten des Geldverfügungsspeicher-Standes werden nur in den Prüfkonfigurationen **B** und **C** an den Prüfrechner gesendet.

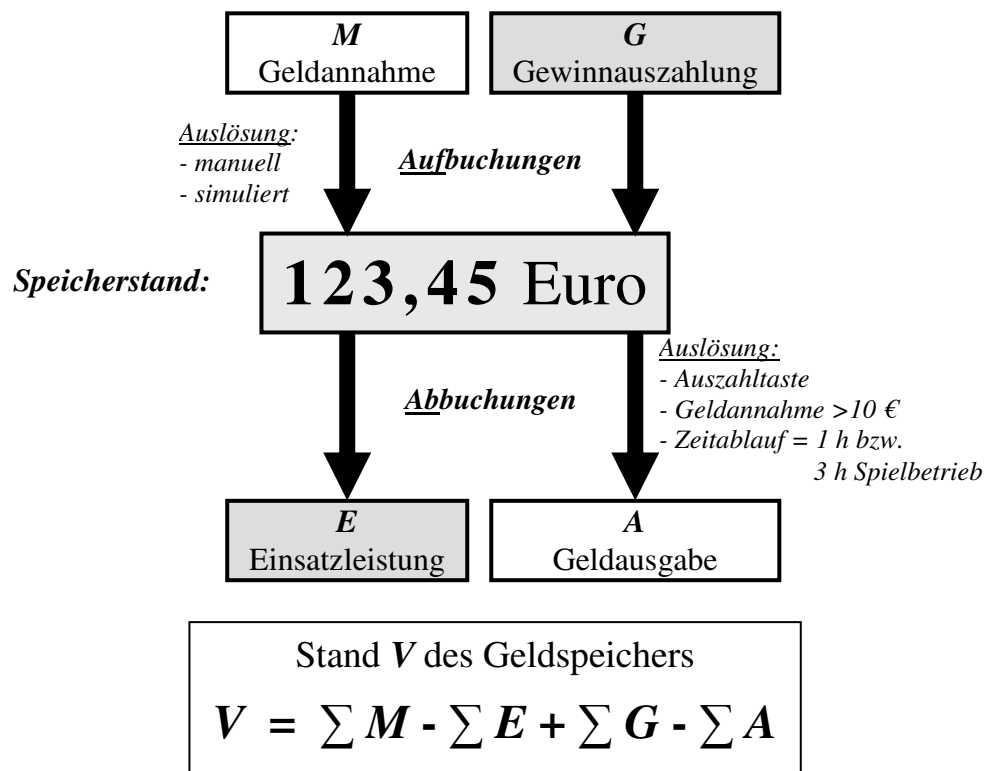


Bild 7.8: Ursachen für die Änderung des Geldspeichers

Tabelle 7.14: Datensatz mit aktuellem Geldspeicher-Stand

Byte-Nr.	ASCII-Zeichenvorrat	ASCII-Code hexadezimal	Bedeutung der Zeichen	Bemerkung
1	P	50h	Geldannahme (M)	Art der erfolgten Buchung
	Q	51h	Gewinnauszahlung (G)	
	R	52h	Einsatzleistung (E)	
	S	53h	Geldausgabe (A)	
	T	54h	Anfangs- oder Zwischenabfragen	ggf. keine zwischenzeitliche Buchung
2 bis 6	5 Ziffern: je 0 bis 9	30h bis 39h	Geldspeicher Euro-Cent	aktueller Stand
7 bis 13	7 Ziffern: je 0 bis 9	30h ... 39h	Vollständige Systemzeit im Basisformat mit Dezimalbruch für 1/10 s : hhhmmsss	hh:mm:ss,s
14	ETX	03h	Trennzeichen	Datensatz-Ende

Teil 3: Zulassungsverfahren

8 Antragstellung

8.1 Antragsteller

Die Befugnis zur Antragstellung auf Bauartzulassung von Geldspielgeräten hat grundsätzlich nur der Hersteller dieser Geräte. Hersteller ist, wer das Gerät gefertigt hat. Als Hersteller wird auch derjenige angesehen, der das Gerät aus Teilen zusammengebaut hat, seinen Namen oder sein Firmenzeichen auf dem Gerät aufbringt und die Verantwortung für die Einhaltung der sich aus der Zulassung ergebenden Pflichten übernimmt.

Der Hersteller kann einen Bevollmächtigten mit der Beantragung der Zulassung beauftragen. Der Bevollmächtigte handelt nachweislich im Namen und im Auftrag des Herstellers. Er erwirbt keine eigenen Zulassungsrechte.

Die PTB ist nicht verpflichtet zu prüfen, ob der Antragsteller auch Hersteller der Bauart ist.

Bei Abweichungen vom Hersteller-Status wird allerdings besonders auf die Pflichten des Zulassungsinhabers hingewiesen, insbesondere darauf, dass in diesen Fällen auch Handlungen des Herstellers an den Nachbaugeräten, die die im Zulassungsschein bezeichneten Merkmale verändern, zu einem Widerruf der Bauartzulassung führen kann. Eventuelle Schadensersatzansprüche sind in diesen Fällen allein zwischen dem Zulassungsinhaber und dem Hersteller zu klären.

8.2 Zulassungsantrag

Der Zulassungsantrag ist in deutscher Sprache an die folgende Adresse zu richten:

**Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Arbeitsgruppe „Spielgeräte“,
Abbestr. 2-12, 10587 Berlin²¹.**

Das Antragsschreiben²² soll unter Verwendung eines Briefkopfbogens mindestens den Namen oder die Firmenbezeichnung des Antragstellers, eine Bezeichnung der Bauart (Bauartname) des Spielgerätes und den Rechtsbezug des Antrags (§ 11 SpielV) enthalten.

Zum Antrag gehören die Unterlagen gemäß Anlage 2 und ein Mustergerät (Baumuster). Die Unterlagen sind in deutscher Sprache abzufassen.

²¹ Weitere Kontaktmöglichkeiten sind unter www.ptb.de/spielgeraete veröffentlicht.

²² In Anlage 1 befindet sich ein Vorschlag für ein Antragsschreiben.

Technische Kommentierungen zum Quellprogramm in englischer Sprache sind möglich. Bei Bedarf werden zusätzliche Unterlagen gesondert angefordert.

Es ist hilfreich, im Antragsschreiben bereits auf eine bestehende Zulassung mit vergleichbaren Eigenschaften oder auf andere besondere technische Eigenschaften hinzuweisen.

Das Mustergerät muss vollständig und funktionsfähig sein sowie ein zur Serienfertigung geeignetes Baumuster darstellen.

Zur Durchführung der Bauartprüfung ist es wichtig, dass die Unterlagen richtig und konsistent untereinander sind sowie der Funktionsweise des Baumusters entsprechen. Unvollständige, ungenaue oder inkonsistente Angaben behindern eine zügige Bearbeitung, führen zu Unterbrechungen oder können die Beendigung der Bearbeitung ohne Erteilung einer Bauartzulassung nach sich ziehen.

8.3 Geräteanlieferung und -aufbewahrungen

Mustergeräte und andere Prüfungsgegenstände sind frei Verwendungsstelle (Arbeitsgruppe „Spielgeräte“) in der PTB-Berlin nach vorheriger Terminvereinbarung anzuliefern. Standgeräte sind stand- und kippsicher mit beweglichen Rädern/Rollen oder Rollbrettern auszustatten. Der Rücktransport von Mustergeräten erfolgt nach Abschluss der Bearbeitung durch den Antragssteller.

Nach Erteilung der Bauartzulassung sind die geprüften Baumuster solange beim Zulassungsinhaber aufzubewahren, wie Geräte dieser Bauart in Verkehr sind. Andere Antragsunterlagen einschließlich Programmspeicherbausteine oder Kopien der Programme werden in der PTB verwahrt. Gemäß § 12 SpielV kann die PTB die dauerhafte oder zeitweilige Überlassung eines Baumusters oder einzelner Teile verlangen. Der Zweck der Verwahrung von Baumustern und Unterlagen ist die Sicherstellung der späteren Vergleichbarkeit von in Verkehr befindlichen Geräten mit dem zugehörigen Baumuster.

8.4 Sammelordner

Unterlagen eines Antragstellers, die für eine größere Anzahl von Bauarten unverändert sind, können in einem so genannten Sammelordner (vorzugsweise auf elektronischen Datenträgern) bei der PTB hinterlegt werden und müssen nicht von Antrag zu Antrag wiederholt eingereicht werden. Es gelten nur die Unterlagen des Sammelordners als zum Antrag gehörig, auf die in den Antragsunterlagen Bezug genommen wird. Die Unterlagen müssen eindeutig identifizierbar sein. Dazu gehört die Kennzeichnung mit dem Namen des Antragstellers, ein eindeutiger Titel mit Erstellungsdatum, ggf. mit einer Versionsnummer und mit einer Seitennummerierung.

Wenn neuere Versionen eines Dokumentes in einer Bauart verwendet werden sollen, müssen diese zuvor oder mit dem Zulassungsantrag, ab dem sie gelten sollen, bei der PTB eingereicht werden. Ältere Versionen verbleiben bei der PTB.

Gemeinsame Sammelordner für mehrere antragstellende Firmen sind nicht möglich.

9 Bearbeitung und Kosten

9.1 Bearbeitungsreihenfolge

Die Bearbeitung der Zulassungsanträge in der PTB erfolgt in der Reihenfolge des Eingangs der Anträge, wobei das Datum der endgültigen Vervollständigung der Unterlagen bzw. der Herstellung der Funktionsfähigkeit des Mustergerätes, dokumentiert durch die Antragsbestätigung der PTB, entscheidend ist. Unvollständige oder nicht bearbeitungsfähige Anträge werden bei der Festlegung der Bearbeitungsreihenfolge nicht berücksichtigt.

9.2 Eingangskontrolle

Eingehende Anträge werden einer Eingangskontrolle unterzogen. Wird dabei festgestellt, dass Unterlagen fehlen, weitere Unterlagen erforderlich sind oder am Gerät Mängel bestehen, die die Prüfung behindern können, wird der Antragsteller aufgefordert, entsprechende Nachreichungen vorzunehmen oder Korrekturen durchzuführen.

Die PTB behält sich vor, das Zulassungsverfahren vorzeitig zu beenden, wenn der Aufforderung nicht innerhalb einer angemessen gesetzten Frist entsprochen wird und ein seitens des Antragstellers vorgetragener wichtiger Grund nicht vorliegt.

Die PTB behält sich weiter vor, das Zulassungsverfahren vorzeitig zu beenden, wenn bereits bei der Eingangsprüfung offenkundig wird, dass die Prüfung am Mustergerät nicht möglich ist oder Eigenschaften des Gerätes bekannten Anforderungen der Spielverordnung oder dieser Richtlinie nicht entsprechen.

Der Antragssteller wird im Falle der vorzeitigen Beendigung aufgefordert, das Gerät und die Unterlagen wieder abzuholen, sowie die bis zu diesem Zeitpunkt angefallenen Kosten zu begleichen. Es ist ihm freigestellt, nach Behebung der Mängel den Antrag erneut einzureichen.

9.3 Mustergerät

In der Regel wird die Prüfung an einem der späteren Serienproduktion entsprechenden Mustergerät durchgeführt. Die am Ende erteilte Zulassung bezieht sich auf das geprüfte Bauartmuster und die dazugehörige Unterlagen.

Die Prüfung von Zusatzgeräten und Schnittstellen erfolgt in Umfang und Tiefe entsprechend der jeweils vorliegenden Besonderheiten.

9.4 Benachrichtigungen

Die PTB informiert den Antragsteller im Verlauf der Bearbeitung durch Zwischenbescheide, wenn die Bearbeitung auf Probleme besonderer Art stößt. Das betrifft insbesondere solche Fälle, in denen auf Grund von neuen Erkenntnissen oder neuen technischen Lösungen zusätzliche oder veränderte Anforderungen gestellt werden müssen, die dem Antragsteller zuvor nicht bekannt waren.

9.5 Abschluss der Bearbeitung

Nach positiver Beendigung der Prüfungen und der Beteiligung des Bundeskriminalamtes erhält der Antragssteller den Zulassungsschein.

Eine Beendigung der Bearbeitung ohne Erteilung der Zulassung kann wegen unvollständiger Anträge oder nicht prüffähiger Mustergeräte erfolgen, insbesondere wenn der Antragsteller der Aufforderung zur Vervollständigung bzw. Nachbesserung nicht nachkommt (siehe 9.2 und 9.4).

Die PTB behält sich bei während der Prüfung festgestellten Verstößen gegen bekannte Anforderungen der Spielverordnung oder der zur Prüfungsdurchführung herausgegebenen Technischen Richtlinie eine Ablehnung des Antrages ohne weitere Anhörungen vor. Das gilt insbesondere dann, wenn der Verstoß technisch eindeutig ist und der Antragsteller im Rahmen seiner Qualitätssicherung den Verstoß selbst hätte feststellen können.

9.6 Bekanntmachungen

Gemäß § 15 Absatz 2 SpielV wird die Zulassung der Bauart eines Spielgerätes durch die PTB bekannt gemacht. Die Bekanntmachung erfolgt jeweils am ersten Tag des Monats über das Internet²³, wenn im Vormonat erstmalig ein Zulassungsbeleg ausgegeben worden ist. Eine Bekanntmachung erfolgt auch, wenn eine Bauartzulassung vollständig oder teilweise zurückgenommen oder widerrufen bzw. bei zulassungsrelevanten Informationen ergänzt wurde.

²³ Internetadresse: www.ptb.de/Spielgeraete

9.7 Gebühren

Die PTB erhebt für die Bauartprüfung und -zulassung, einschließlich der Bearbeitung von Änderungs- und Verlängerungsanträgen, Gebühren. Die Gebühren richten sich nach dem Arbeitsaufwand und sind im Einzelnen im § 17 SpielV festgelegt.

10 Zulassungsdokumente

10.1 Zulassungsschein

Der Zulassungsschein dokumentiert die Konformität des geprüften Baumusters mit den geltenden Anforderungen. Er enthält Angaben zur Bauart.

Das Original des Zulassungsscheins erhält der Antragsteller, der damit Inhaber der Zulassung wird. Eine identische Kopie wird im Internet veröffentlicht.

Die Rechte an einer Bauartzulassung können einem rechtmäßigen Nachfolger des Zulassungsinhabers übertragen werden. Die Übertragung ist der PTB anzuzeigen. Eine Änderung oder Ergänzung des Zulassungsscheins kann hieraus nicht abgeleitet werden. Die im Zulassungsschein dem ursprünglichen Zulassungsinhaber erteilte Bauartbezeichnung und Zulassungsnummer werden unverändert übernommen.

Der Zulassungsinhaber kann ferner anderen Firmen bei Fortbestand seiner Rechte und Pflichten bezüglich der Zulassung den Vertrieb der ihm zugelassenen Spielgeräte gestatten. Anträge auf Änderung der Bauartzulassung oder auf Erteilung von Zulassungszeichen für Nachbaugeräte können allerdings nur vom Zulassungsinhaber selbst gestellt werden.

Die Gültigkeit des Zulassungsscheins ist auf der Grundlage von § 33e Abs. 3 GewO in Verbindung mit § 11 Abs. 2 SpielV befristet. Die Frist beträgt 12 Monate, beginnend mit dem Ablauf des Kalendermonats, in dem die Zulassung erteilt worden ist.

Die PTB kann die Erteilung der Zulassung gem. § 16 Abs. 1 Nr. 8 SpielV mit Bedingungen und Auflagen verbinden.

10.2 Verlängerung des Zulassungsscheins

Eine Verlängerung der Gültigkeitsdauer der Bauartzulassung ist auf Antrag möglich. Antragsberechtigt ist der Zulassungsinhaber. Die Verlängerung wird in der Regel erteilt, wenn nicht

- zwischenzeitlich geänderte Vorschriften,
 - erteilte Auflagen oder Bedingungen,
 - zwischenzeitlich bekannt gewordene Tatsachen, die eine Rücknahme oder den Widerruf begründen können,
 - oder andere wichtige Gründe
- dem entgegenstehen.

Die Entscheidung zur Verlängerung wird in unmittelbarer zeitlicher Nähe zum Ende der bestehenden Gültigkeit gefällt.

10.3 Änderungen der Zulassung

Änderungen zu einer erteilten Bauartzulassung sind möglich, wenn eine Fehlfunktion des Spielgerätes beseitigt oder eine begründete Ergänzung von Sicherungsmaßnahmen vorgenommen werden soll. Sie erfordern eine erneute Prüfung. Die Änderungen werden in einem Zulassungsnachtrag, der ebenfalls veröffentlicht wird, bescheinigt.

Funktionale Änderungen sind nicht möglich. Sie erfordern eine neue Bauartzulassung.

Änderungsanträge können vom Zulassungsinhaber formlos gestellt werden. Mit dem Antrag auf Änderung der Bauart sind Unterlagen in einem solchen Umfang beizufügen, dass die erforderlichen Prüfungen durchgeführt werden können.

10.4 Zulassungszeichen und Zulassungsbeleg

Die Erteilung von Zulassungszeichen und Zulassungsbeleg ist in § 15 SpielV geregelt. Als Nachweis, dass die Bauart eines Geldspielgerätes zugelassen ist, muss das zugehörige nummerierte Zulassungszeichen (Originaldokument) der PTB und die Nummer des Zulassungszeichens an den hierfür vorgesehenen Orten deutlich sichtbar angebracht, sowie der zugehörige Zulassungsbeleg vorhanden sein.

Das Zulassungszeichen zusammen mit dem Zulassungsbeleg wird von der PTB dem Inhaber der Bauartzulassung ausgestellt, solange die Bauartzulassung gültig ist.

Für die Ausstellung dieser Zulassungsunterlagen erhebt die PTB die in § 17 SpielV festgelegte Gebühr.

Ein Muster des Zulassungszeichens ist in Anlage 7 dargestellt.

10.5 Prüfplakette

Die Aufstellberechtigung jedes einzelnen Gerätes beträgt zunächst 24 Kalendermonate. Danach darf das Gerät nur aufgestellt werden, wenn eine gemäß § 7 SpielV kostenpflichtige Prüfung durch einen vereidigten und öffentlich bestellten Sachverständigen oder eine von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt zugelassene Stelle stattgefunden hat und die Konformität mit der Bauart durch die Ausstellung einer Prüfbescheinigung und das Anbringen einer Prüfplakette bestätigt worden ist (siehe Anlage 8). Die Prüfbescheinigung und die Prüfplakette dürfen nicht älter als zwei Jahre sein, beginnend ab Ende des Monats, in dem diese Dokumente ausgestellt worden sind.

Anlagen

Anlage 1:

Vorschlag eines formlosen Antragsschreibens auf Bauartzulassung eines Geldspielgerätes

<Antragsteller:> (vollständiger Name der Firma)

<Straße:> (Postanschrift am Firmensitz)

<Ort:> (Sitz der Firma)

(Briefkopf der antragstellenden Firma verwenden)

An die

Physikalisch- Technische Bundesanstalt

Arbeitsgruppe: Spielgeräte

Abbestraße 2-12

10587 Berlin

<Datum>

Betreff: Antrag nach § 11 der Spielverordnung auf Zulassung der Bauart eines Geldspielgerätes

Bauartname des Spielgerätes:

Diesem Antrag sind die erforderlichen Unterlagen gem. § 12 SpielV beigelegt. Die Unterlagen sind nach Vorgabe der Technischen Richtlinie strukturiert und gekennzeichnet.

Ein funktionsfähiges serienreifes Mustergerät wird bis zum frei Verwendungsstelle in der PTB geliefert und betriebsbereit aufgestellt.

Die Bauart weist folgende / keine besondere technische Eigenschaft auf.

....

Folgende Kontaktpersonen stehen bei Rücksprachen zur Verfügung:

_____ (Unterschrift)

<Name> (des unterschreibenden Zeichnungsberechtigten)

ANLAGEN

Anlage 2:

Antragsunterlagen

Für eine reibungslose Bearbeitung ist es erforderlich, die benötigten Unterlagen gemäß der nachfolgenden Aufstellung einzureichen. Gegebenenfalls können einzelne Unterpunkte mit „entfällt“ gekennzeichnet werden, oder es erfolgt ein Verweis auf den so genannten Sammelordner der antragstellenden Firma (siehe 8.4).

Die Unterlagen müssen darüber hinaus hinsichtlich der Zuordnung zum Antrag und zur Einordnung in das Inhaltsverzeichnis leicht identifizierbar sein. Dazu gehört eine eindeutige Kennzeichnung mit dem Namen des Antragstellers, mit dem Bauartnamen, mit der Einordnung gemäß dem Verzeichnis in diesem Abschnitt, sowie Erstellungsdatum und Seitennummerierung. Das gilt analog für Unterlagen auf Datenträgern.

Ist es notwendig im laufenden Prüfverfahren Unterlagen, Mustergerät oder Geräteteile nachzureichen, so muss neben den erforderlichen Kennzeichnungen auch die leichte Zuordnung zum jeweiligen Antrag durch Angabe des von der PTB vergebenen Geschäftszeichens möglich sein und Abweichungen oder Ergänzungen zu bereits vorhandenen Unterlagen müssen durch eine besondere Hervorhebung leicht auffindbar sein.

Allgemeine Angaben und Abbildungen

- a) Name der Bauart
- b) Abmessungen (*Breite x Höhe x Tiefe*) des Spielgerätes
- c) Beschriftete Abbildung des Spielfeldes mit Bedienungs- und Anzeigeelementen sowie Hinweisen zum Jugendschutz und zu Beratungsmöglichkeiten gemäß § 6 Abs. 4 SpielV–und ein Foto des Mustergerätes, auch als Bilddatei auf Datenträger, Angabe des benannten Spiels
- d) Beschriftete Innenansichten mit den wesentlichen Hardwarekomponenten und ein Foto der Innenansicht, auch als Bilddatei auf Datenträger
- e) Abbildung des Gerätekennzeichnungsfeldes
- f) Der aufgedruckte Scheibentext auch als Worddokument auf einem Datenträger
- g) Beschreibung zur Anbringung des Zulassungszeichens, der Prüfplakette und der ständig sichtbaren Zulassungsnummer auf der Frontseite des Gerätes

- h) Liste der wesentlichen Komponenten, ggf. optionale oder alternative Varianten, bei Hardwareteilen mit Name, Funktion, Typenbezeichnung und Herstellerangabe, bei Softwarekomponenten mit Name, Version, Datum und Checksumme, sowie ggf. Produktbezeichnung bei Zukaufprodukten. Wesentlich Komponenten sind z.B. Geldannahme- und ausgabevorrichtungen, Kontrolleinrichtung, Spielsteuerung, Mikroprozessor, Speicherbausteine, Zufallsgenerator, spezielle Schutzmechanismen
- i) Sonderbedingungen für die Aufstellung oder den Betrieb, falls zutreffend
- j) Spezielle Einstellmöglichkeiten mit Auswirkungen auf den Spielbetrieb (z.B. Einstellung von ausgewählten Spielsystemen), falls zutreffend
- k) Definition des Ruhezustandes gemäß § 13 Nr. 6a SpielV des Gerätes. Dazu gehören unter anderem der Zustand von Anzeigeelementen sowie weitere Charakterisierungen, die den Ruhezustand eindeutig beschreiben
- l) Schätzung der Zeit, in der sich mit einer Wahrscheinlichkeit von 0,95 der geforderte Langzeitverlustdurchschnitt von 20 Euro einstellt. Die Schätzung ist ggf. für jedes Spielsystem und jede Spielvariante getrennt vorzunehmen. Bei der Schätzung müssen die Zeiten des Spielbetriebes berücksichtigt werden.

Technische Dokumentationen

a) Vorrichtungen zur Eingabe, Ausgabe und Speicherung von Geld

- Beschreibung der Geldein- und -ausgabevorrichtungen
- Beschreibung des/der Geldspeicher (z.B. Höchstwerte, Geldrückgabe, ggf. Wechselwirkungen von mehreren Geldspeichern)

b) Kontrolleinrichtung

- Beschreibung der Funktionen unter Verwendung von Programmablaufdiagrammen
- Wartezeit zwischen Einsätzen und Gewinnen (davor, danach) entsprechend Technische Richtlinie, Abschnitt 5, Tabelle 7.8
- Beschreibung des Softwareinterface zum Spielgeräte-Steuerungsprogramm im Falle der Realisierung als eingebetteten Software
- Beschreibung der Kommunikationsverfahren und der Sicherungsmaßnahmen im Falle der Realisierung auf gesonderter Hardware
- Kommentierter Quellcode

c) Spielablaufsteuerung

- Allgemeine Funktionsbeschreibung
- Beschreibung der Sicherungsmaßnahmen gegen Veränderungen der Software und der Daten

- Darstellung von konfigurations- und laufzeitabhängigen Daten und deren Einfluss auf den Spielablauf
- Kommentierter Quellcode

d) Zusatzgeräte und Schnittstellen

- Beschreibung aller anschließbaren Geräte und ihrer Funktionen, die in Verbindung mit Spielgeräten stehen, einschließlich der zugehörigen Schnittstellen
- Beschreibung der Rückwirkungen auf das Spielgerät
- Beschreibung aller offenen Steckverbindungen

Bedienungsanweisungen

a) Bedienungen im Spielbetrieb

- Geldannahme und –ausgabe
- Rückgabe nicht akzeptierter Münzen oder Banknoten
- Anzeige(n) der Geldspeicher sowie eine Beschreibung der automatischen und manuellen Ausgabe der auf Geldspeichern gespeicherten Geldbeträge
- Nachfüllung des Geldvorrats während des Spielbetriebs (z.B. bei leeren Münzröhren)

b) Bedienungen im Servicebetrieb

- Beschreibung der Service- und Geräte-Einstellungen

c) Besondere Funktionen.

- Verhalten des Gerätes bei leerer Ausgabevorrichtung, bei Stromausfall oder anderen Störungen
- Beschreibung von weiteren Vorrichtungen zur Beeinflussung von Gerätefunktionen bzw. des Spielablaufs (z.B. Spielsystem-/Spielvariantenumstellungen)

Weitere Unterlagen

a) Bedienungshinweise für Tätigkeiten im Rahmen der Bauartprüfung

- Beschreibung von speziellen Geräten oder Software, die zur Prüfung benötigt werden
- Passwörter, Schlüssel oder andere Zugangsinformationen
- Insbesondere: Beschreibungen zur Durchführung der in den Technischen Richtlinien spezifizierten Kommunikations- und Prüfschritte
- Beschreibung der Interface-Anschlüsse (Zugang, Umschaltung) für alle Prüfvarianten und der automatischen Einsatzauslösung

b) Bedienungshinweise und Hilfsmittel für Tätigkeiten im Rahmen der Nachprüfung gemäß § 7 SpielV

- Die für die Überprüfung ggf. erforderlichen Hilfsmittel (z.B. Software, Passwörter) und Beschreibungen sind der PTB und auf Anforderung einer gemäß § 7 Abs. 1 SpielV benannten Person oder Stelle durch den Hersteller bereitzustellen.
- Angaben zur eindeutigen Identifizierung spezieller Auslesesoftware (Bezeichnung, Versionsnummer, Versionsdatum und MD5-Checksumme)

c) Informationen gem. § 13 Nr. 10 SpielV (*ab 10. Februar 2016 Nr. 11*)

- Erklärung, dass Produkttests durchgeführt wurden, bei denen auch sämtliche sicherheitsrelevanten Funktionen berücksichtigt wurden
- Offenlegung der verwendeten Verfahren zur Erzeugung, Einbringung und Handhabung des kryptographischen Materials (wie z.B. Schlüssel und Zertifikate), sowie der implementierten Public Key Infrastructure (PKI)
- Der Hersteller des Geldspielgerätes beschreibt ggf. Herstellerprozesse bzw. Werkzeuge, die zur Sicherstellung des kryptographischen Materials dienen.

Herstellereklärungen zu § 12 Abs. 2 SpielV.

§ 12 Abs. 2 SpielV fordert schriftliche Erklärungen der Antragsteller (so genannte Herstellereklärungen). Diese Erklärungen sollen sich an den folgenden Mustern orientieren. Abweichungen vom Wortlaut sind möglich, wenn die inhaltlichen Aussagen erhalten bleiben.

5.1 Erklärung zu § 12 Abs. 2 Nr. 1 SpielV

Die Firma *ABC* erklärt, dass bei der Bauart *XYZ* in allen in ihr integrierten Spielsystemen und -varianten und bei jeder Spielstrategie Gewinne in solcher Höhe ausgezahlt werden, dass im Langzeitdurchschnitt der jeweiligen Spielsysteme und -varianten kein höherer Betrag als 20 Euro je Stunde als Kasseninhalt verbleibt. Dieser Erklärung liegt zu Grunde, dass

- als Kasseninhalt die rechnerische Differenz aus Einsätzen und Gewinnen verwendet wird,
- der Durchschnitt über die Zeit des Spielbetriebes gebildet wird,
- (gilt nur bei Bauarten mit mehreren Spielstellen:) der durchschnittliche Verlust an einer Spielstelle nicht von der Bespielung der anderen Spielstellen abhängt.

5.2 Erklärung zu § 12 Abs. 2 Nr. 2 SpielV

Die Firma *ABC* erklärt, dass bei der Bauart *XYZ* in allen in ihr integrierten Spielsystemen und -varianten die Gewinnaussichten zufällig sind und für jeden Spieler gleiche Chancen eröffnet werden.

Insbesondere sind erfüllt:

- Die Gewinne, die für einen bestimmten Einsatz erwartet werden können, sind für den Spieler grundsätzlich nicht vorhersehbar.
- Die am Gerät dargestellten Gewinnaussichten übersteigen zu keinem Zeitpunkt einen festen Gegenwert von 300 €.
- Die Gewinnaussichten eines angebotenen Spielsystems oder einer Spielvariante verändern sich nicht und unterliegen insbesondere keinen langfristigen Trends.
- Unterschiedlich einstellbare Spielvarianten sind für den Spieler erkennbar gekennzeichnet.
- Es gibt zu keinem Zeitpunkt eine Abhängigkeit der Gewinnaussichten von den spielenden Personen.
- (Gilt nur für Bauarten mit mehreren Spielstellen:) Die Gewinnaussichten an einer Spielstelle hängen nicht von der Bespielung der anderen Spielstellen ab.

5.3 Erklärung zu § 12 Abs. 2 Buchstabe Nr. 3 SpielV

Die Firma *ABC* erklärt, dass bei der Bauart *XYZ* in allen in ihr integrierten Spielsystemen und -varianten

- zu Beginn einer gemäß § 13 Nr. 6 SpielV erzwungenen Spielpause, alle auf Geldspeichern vorhandenen Beträge automatisch ausgezahlt werden, weder weitere Spielabläufe noch Demospiele oder Animationen während dieser Zeit stattfinden,
- die zur Überwachung der Spielpausen durch die Kontrolleinrichtung erforderlichen Zustandsinformationen in der Spielsteuerung korrekt gebildet und an die Kontrolleinrichtung übermittelt werden.

5.4 Erklärung zu § 12 Abs. 2 Nr. 4 SpielV

Die Firma *ABC* erklärt, dass in der Bauart *XYZ* die Möglichkeit besteht, sämtliche Einsätze, Gewinne und Kasseninhalte für steuerliche Erhebungen zu dokumentieren.

Sicherheitsgutachten (*gilt ab 10. Mai 2015*)

§ 12 Abs. 3 SpielV fordert ein schriftliches Gutachten (siehe hierzu 3.1 bis 3.5) aus dem hervorgeht, dass das zur Prüfung eingereichte Spielgerät gemäß § 13 Nummer 11 SpielV gegen Veränderungen gesichert gebaut ist.

Anlage 3:

Standard für die Aufzeichnung der Buchungsdaten

Zur Erfüllung von § 13 Nr. 9a SpielV (gültig ab 10.02.2016) werden für die eindeutige Zuordnung der Buchungsdaten zum jeweiligen Gerät bestimmte Kopfdaten sowie alle bestätigten Buchungsdaten der Kontrolleinheit gespeichert und durch ein Signaturverfahren gesichert. Die signierten Buchungsdaten werden mindestens täglich unter Verwendung einer XML-Datei auf einem Massenspeicher abgelegt (siehe dazu A3.2 XML-Schemadatei für die Bereitstellung der Daten). Zwingend genau einmal pro Datei werden die Kopfdaten gespeichert. Weiterhin erfolgt eine erneute Speicherung der Kopfdaten und demzufolge die Erstellung einer neuen Datei, sobald sich die Softwareversion geändert hat.

Die Buchungsdaten werden fortlaufend nummeriert. Bei einem Austausch des Massenspeichers wird die Nummerierung unabhängig vom Austauschgrund ohne Unterbrechung mit der nachfolgenden Nummer fortgesetzt. Jede Datei beinhaltet zwingend den Hashwert und die Signatur am Anfang und Ende der Datei. Der erste Hashwert wird aus dem ersten Buchungsdatensatz sowie den Kopfdaten berechnet. Dazwischen ist die Speicherung der Signatur und des entsprechenden Hashwertes der Buchungen optional. Zu beachten ist, dass jeder bestätigte Buchungsdatensatz der Signatur unterliegt. Demzufolge muss sichergestellt sein, dass jeder Eintrag einer Gültigkeitsprüfung unterzogen und somit die Integrität des bisherigen Verlaufs sichergestellt wird (siehe auch Tabelle 1).

Die aktuell geforderten Mindestvorgaben bezgl. der geeigneten Schlüssellängen für die Signaturverfahren ECDSA und RSA sind der aktuellen Technischen Richtlinie des BSI „Kryptographische Verfahren: Empfehlungen und Schlüssellängen“²⁴ zu entnehmen. Eine weitere geeignete Übersicht wurde durch die Bundesnetzagentur mittels des Dokuments „Bekanntmachung zur elektronischen Signatur nach dem Signaturgesetz und der Signaturverordnung“²⁵ bereitgestellt und kann ebenfalls herangezogen werden.

Im Folgenden wird der Datenablagestandard im XML-Format vorgegeben, der in allen Geräten zu implementieren ist. Die in diesem Format erzeugten Daten sind auf einem Massenspeicher abzulegen und über einen Standardzugang zugänglich zu machen. Auf diese Weise liegen die Daten in einer standardisierten Form vor, die § 13 Nr. 9a SpielV erfüllt und die Verifikation der Daten bzgl. Authentizität und Integrität außerhalb des Gerätes im Rahmen der weiteren Verwendung unterstützt.

²⁴ <https://www.bsi.bund.de>

²⁵ <https://www.bundesnetzagentur.de>

A3.1 Datenfelder und Datentypen für die signierten Buchungsdaten

Tabelle 1: Datenablagestandard

Inhalt	Datenfeld	Datentyp	Formatvorgabe/ Wertebereich	Pflichtfeld
Header	header			1x pro Datei
Geräte-ID	id	String	12stellig, Zulassungsnummer und 0,1,2,3,4 (Nr. der Spielstelle) Format: 4000.00001.0	ja
Software-Version	version	String	keine Vorgabe	ja
Software-Hash	swhash	String	Base64 enkodiert,	ja
letzter Hash der vorherigen Datei	pHash	String	Base64 enkodiert,	In der ersten Datei leer, dann 1x pro Datei
Buchungseintrag	data			
Sequenznummer	sqn	Long	positive Zahlen	ja
Uhrzeit/Datum	date	Long	hhmmssYYMMDD, MEZ	ja
Einsatz/Gewinn	stake	String	2 Dezimalstellen nach dem Komma, der Einsatz ist mit einem Minus- Vorzeichen zu versehen	ja
Hash	hash	String	Base64 enkodiert,	Erster und letzter Eintrag der Datei, sonst optional
Signatur (ECDSA oder RSA)	sig	String	Base64 enkodiert,	Erster und letzter Eintrag der Datei, sonst optional

A3.2 XML-Schemadatei für die Bereitstellung der Daten

```
1 <?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-15"?>
2 <xsd:schema xmlns:xsd=http://www.w3.org/2001/XMLSchema
   elementFormDefault="qualified">
3 <xsd:element name="data">
4 <xsd:complexType>
5 <xsd:sequence>
6 <xsd:element ref="header"/>
7 <xsd:element ref="entryWithSig" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
8 <xsd:choice>
9 <xsd:sequence><!-- empty --></xsd:sequence>
10 <xsd:sequence>
11 <xsd:element ref="entry" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
12 <xsd:element ref="entryWithSig" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
13 </xsd:sequence>
14 </xsd:choice>
15 </xsd:sequence>
16 </xsd:complexType>
17 </xsd:element>
18 <xsd:element name="header">
19 <xsd:complexType>
20 <xsd:sequence>
21 <xsd:element ref="device"/>
22 <xsd:element name="pHash" type="xsd:string"/>
23 </xsd:sequence>
24 </xsd:complexType>
25 </xsd:element>
26 <xsd:element name="device">
27 <xsd:complexType>
28 <xsd:sequence>
29 <xsd:element ref="id"/>
30 <xsd:element ref="software"/>
31 </xsd:sequence>
32 </xsd:complexType>
33 </xsd:element>
34 <xsd:element name="id" type="xsd:string"/>
35 <xsd:element name="software">
36 <xsd:complexType>
37 <xsd:sequence>
38 <xsd:element name="version" type="xsd:string"/>
39 <xsd:element name="swhash" type="xsd:string"/>
40 </xsd:sequence>
41 </xsd:complexType>
42 </xsd:element>
43 <xsd:element name="entryWithSig">
44 <xsd:complexType>
```



```

45 <xsd:attribute name="stake" type="xsd:string" use="required"/>
46 <xsd:attribute name="sqn" type="xsd:long" use="required"/>
47 <xsd:attribute name="date" type="xsd:long" use="required"/>
48 <xsd:attribute name="hash" type="xsd:string" use="required"/>
49 <xsd:attribute name="sig" type="xsd:string" use="required"/>
50 </xsd:complexType>
51 </xsd:element>
52 <xsd:element name="entry">
53 <xsd:complexType>
54 <xsd:attribute name="stake" type="xsd:string" use="required"/>
55 <xsd:attribute name="sqn" type="xsd:long" use="required"/>
56 <xsd:attribute name="date" type="xsd:long" use="required"/>
57 <xsd:attribute name="hash" type="xsd:string" use="optional"/>
58 <xsd:attribute name="sig" type="xsd:string" use="optional"/>
59 </xsd:complexType>
60 </xsd:element>
61 </xsd:schema>

```

Beispiel einer XML-Importdatei

```

<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-15"?>
<data xmlns:xsi=http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance
xsi:noNamespaceSchemaLocation="Schema.xsd">
  <header>
    <device>
      <id>4000.00015.2</id>
      <software>
        <version>1.0.0</version>
        <swhash>12EE45cd=Eaayy1+1Ojv90eRLzzac=</swhash>
      </software>
    </device>
    <pHash>Eh3J8DNHU00dUJtUFjcOWrGo3QC2o4D2cp5gXZV7+5M=
    </pHash>
  </header>
  <entryWithSig stake="0,20" sqn="10000000" date="1139445130822"
  hash="DrlraAqKJCaCt+PDsDoxObSIHzk="
  sig="MDYCGQDW3uXMOz2Zq...AS6M0CHVn9tZnc2pvCLA="/>
  <entry stake="-0,40" sqn="10000001" date="1140625130822"/>
  <entry stake="-0,20" sqn="10000002" date="1140630130822"/>
  <entry stake="0,40" sqn="10000003" date="1140645130822"/>
  ...
  <entryWithSig stake="0,20" sqn="10000113" date="1142272130822"
  hash="ZxnZY3KTgy+rDZgGvva3wlq6+so="
  sig="MDQCGHjGb5MfYJLUu...LmFXn7h6Nb3eGliluPG7q"/>
</data>

```

Anlage 4:

Angriffsszenarien für das Sicherheitsgutachten

Im § 12 Abs.3 SpielV (gültig ab 10.05.2015) ist geregelt, dass der Antragsteller mit dem Zulassungsantrag ein Gutachten einer vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnologie anerkannten oder gleichwertigen Stelle vorzulegen hat (siehe dazu Anlage 5). Das Gutachten muss belegen, dass das Spielgerät gemäß § 13 Nummer 11 SpielV gegen Veränderungen gesichert gebaut ist.

Ausgerichtet an dem Vorgehen des ISO Standard 15408 wurden gemeinsame Kriterien für die Prüfung und Bewertung der Sicherheit von Geldspielgeräten ermittelt. Nachfolgend werden die Angriffsszenarien, bezogen auf den entsprechenden Begutachtungsgegenstand, identifiziert und sind mindestens für die Sicherheitsgutachten heranzuziehen. Diese Aufstellung basiert auf dem aktuellen Stand der Technik und kann in Abhängigkeit von neueren Erkenntnissen erweitert werden. Grundlage der Angriffsszenarien bildet das Dokument „Bedrohungsprofil für Geldspielgeräte, Version 1“, welches durch die Zusammenarbeit mit der Fraunhofer AISEC²⁶ entstanden ist.

1 Software des Geldspielgerätes

(Spielsoftware, Kontrollmodul, Betriebssystem, Software für die Datenablage, Sicherungsverfahren)

- 1.1 Ein Angreifer manipuliert den Update-Prozess der Software dahingehend, dass er eigenen Programmcode in das System einspeisen kann.
- 1.2 Ein Angreifer analysiert und modifiziert ungeschützte Softwarekomponenten außerhalb der Laufzeit.
- 1.3 Ein Angreifer modifiziert ungeschützte Softwarekomponenten, indem er diese während der Laufzeit angreift.
- 1.4 Ein Angreifer modifiziert Softwarekomponenten während der Laufzeit, indem er sich externe Schnittstellen zunutze macht.
- 1.5 Ein Angreifer modifiziert Softwarekomponenten während der Laufzeit, indem er ausgelagerte Konfigurationsdateien dahingehend manipuliert, dass sie bei erneutem Einlesen einen Angriff erlauben.

²⁶ www.aisec.fraunhofer.de

1.6 Ein Angreifer führt Schadcode aus, indem er Schwachstellen in hoch privilegiertem Code ausnutzt.

1.7 Ein Angreifer nutzt inaktive Softwarekomponenten.

2 Erfasste Daten

2.1 Ein Angreifer erzeugt beliebige erfasste Daten unter der Annahme, dass die erfassten Daten nicht vom Geldspielgerät signiert werden.

2.2 Ein Angreifer erzeugt erfasste Daten durch Manipulation der Spielsoftware, so dass beliebig manipulierte erfasste Daten in die signierende Systemkomponente weitergeleitet werden.

2.3 Ein Angreifer signiert erfasste Daten unabhängig von der signierenden Systemkomponente (in der Regel das Sicherheitsmodul), nachdem er an sensibles Schlüsselmaterial gelangt ist.

2.4 Ein Angreifer führt einen Man-in-the-middle Angriff zwischen Spielsoftware und signierender Systemkomponente (in der Regel das Sicherheitsmodul) aus und kann somit beliebige erfasste Daten in die signierende Systemkomponente einspeisen, ohne die Spielsoftware zu manipulieren.

2.5 Ein Angreifer löscht entstandene zu erfassende Daten.

3 Identifikationsmittel

(z.B. Spielerkarte)

3.1 Ein Angreifer fälscht das Identifikationsmittel, um dessen eindeutige Zuordbarkeit zu brechen.

3.2 Ein Angreifer manipuliert diejenige Komponente des Geldspielgerätes, die das Identifikationsmittel auf Authentizität hin überprüft.

4 Hardware

4.1 Ein Angreifer verschafft sich direkten Zugriff auf die elektronische Hardware des Gerätes, um beispielsweise elektronische Speicher abzutragen und auszulesen.

4.2 Ein Angreifer beobachtet das physikalische Umfeld eines elektronischen Gerätes, wie zum Beispiel den Stromverbrauch oder die Abstrahlung von elektromagnetischen Feldern, um Verschlüsselungsalgorithmen, die mathematisch sicher sind, zu brechen und um geheimes Schlüsselmaterial zu erlangen.

5 Bussystem

5.1 Ein Angreifer fängt Nachrichten des Bussystems ab, liest sie und sendet manipulierte Nachrichten auf dem Bus.

5.2 Ein Angreifer emuliert eine vertrauenswürdige Hardware-Komponente.

5.3 Ein Angreifer auf das Bussystem nutzt Schwächen im definierten Bus-Protokoll aus. Hiervon ist insbesondere schwach verschlüsselte Buskommunikation betroffen.

6 Ungeschützter Arbeitsspeicher

6.1 Ein Angreifer nutzt ungeschützte Arbeitsspeicher und bricht auf direktem Wege die Integrität von Daten und Vertraulichkeit von Schlüsselmaterial (zum Beispiel Schlüssel eines Software-Sicherheitsmoduls).

7 Initialisierungsprozess

7.1 Ein Angreifer manipuliert den Bootprozess des Systems und speist schadhafte Initialisierungsroutinen in das System ein.

8 Systemzeit

8.1 Ein Angreifer manipuliert die Systemzeit dahingehend, dass erfasste Daten mit falschem Zeitstempel signiert werden.

8.2 Ein Angreifer manipuliert die Systemzeit dahingehend, dass Sicherheitsmechanismen (wie z.B. regelmäßige Integritätsüberprüfungen) korrumpiert werden.

9 Schnittstellen

9.1 Ein Angreifer macht sich Debugschnittstellen zunutze, die nicht nach Herstellertests deaktiviert wurden.

9.2 Ein Angreifer manipuliert oder aktiviert Schnittstellen.

10 Kryptografisches Material

- 10.1 Ein Angreifer stellt falsche Signaturen aus, so dass die Authentizität und Integrität der Daten oder Komponenten nicht mehr eindeutig überprüft werden können.
- 10.2 Ein Angreifer bricht ein kryptographisch abgesichertes Kommunikationsprotokoll.
- 10.3 Ein Angreifer berechnet Klartextnachrichten aus abgefangenen Chiffren, bricht demzufolge den Verschlüsselungsalgorithmus.
- 10.4 Ein Angreifer erzeugt Hash-Kollisionen.
- 10.5 Ein Angreifer beobachtet kryptographische Prozeduren, um vertrauliche Daten und Schlüsselmaterial offen zu legen.

Zusätzliche Herstellerinformationen

- Der Hersteller des Geldspielgerätes erbringt Nachweise über erfolgte Produkttests.
- Der Hersteller des Geldspielgerätes weist in geeigneter Form nach, ob seine Herstellerprozesse bzw. Werkzeuge zur Sicherstellung des kryptographischen Materials geeignet sind.

-
Anlage 5:

**Fragenkatalog zur Überprüfung der Eignung von
Begutachtungsstellen**

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

(Sicherheitsgutachten für Spielgeräte)

Grundlage: DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Vorbehalt

Die PTB behält sich vor, die Antworten zu den Fragen durch ein Audit oder andere geeignete Verfahren zu überprüfen.

1. Anforderungen an das Management

1.1 Organisation

- 1.1.1 Bezeichnung der Begutachtungsstelle, Kontaktdaten (Anschrift, Telefon, E-Mail)
- 1.1.2 Verantwortliche/r Leiter/in der Begutachtungsstelle
- 1.1.3 Ist die Begutachtungsstelle oder die Organisation, zu der sie gehört, eine Einheit, die für die ordnungsgemäße Begutachtungstätigkeit rechtlich verantwortlich gemacht werden kann? Einheit mit verantwortlichem/r Leiter/in und Kontaktdaten benennen, falls abweichend von der Begutachtungsstelle.
- 1.1.4 Erstreckt sich das Managementsystem der Stelle auf alle Arbeiten, die von der Begutachtungsstelle durchgeführt werden (einschließlich der Arbeiten außerhalb seiner festen Einrichtung vor Ort oder in zugehörigen zeitweiligen oder mobilen Anlagen)? Ausnahmen bitte benennen.
- 1.1.5 Wenn die Begutachtungsstelle Teil einer Organisation ist, die andere Tätigkeiten als Begutachtungen durchführt:
Wie sind die Verantwortlichkeiten des maßgeblichen Personals in der Organisation, das mit der Begutachtungstätigkeit der Stelle zu tun oder darauf Einfluss hat, geregelt? Ist diese Regelung offengelegt, um eventuelle Interessenkonflikte zu vermeiden?
- 1.1.6 Hat die Begutachtungsstelle leitendes Personal und technisches Personal, das unabhängig von anderen Verantwortungen über die erforderlichen Befugnisse und Mittel verfügt, um seine Aufgaben, eingeschlossen die Umsetzung, Aufrechterhaltung und Verbesserung des Managementsystems zu erfüllen und das Auftreten von Abweichungen vom Qualitätsmanagementsystem oder von den Verfahren für die Durchführung von Begutachtungen festzustellen sowie Maßnahmen einzuleiten, durch die solche Abweichungen verhindert oder auf ein Minimum beschränkt werden?
- 1.1.7 Hat die Begutachtungsstelle Festlegungen, durch die sichergestellt wird, dass seine Leitung und sein Personal frei von internen oder externen kommerziellen, finanziellen und sonstigen Zwängen sind, die sich negativ auf die Qualität der Arbeit auswirken können?

1.1.8 Verfügt die Stelle über grundsätzliche Regelungen und Verfahren, die den Schutz der vertraulichen Informationen und Eigentumsrechte der Kunden sichern, eingeschlossen Verfahren für den Schutz der elektronischen Speicherung und Übermittlung von Ergebnissen?

1.2 Qualitätsmanagement

1.2.1 Betreibt die Leitung der Stelle bzw. die übergeordnete Organisation ein angemessenes Qualitätsmanagementsystem (z.B. nach ISO 9001 oder ISO/IEC 17025)?

1.2.2 Existiert ein Qualitätsmanagement-Handbuch (oder wie auch immer benannt) der Stelle und sind darin die wesentlichen Regelungen festgelegt?

Bitte die relevanten Auszüge des QM-Handbuches (bzw. des anders bezeichneten Dokumentes) beifügen.

1.3 Genehmigung und Herausgabe von Dokumenten

1.3.1 Sind alle Dokumente, die als Teil des Qualitätsmanagementsystems an das Personal der Stelle herausgegeben werden, vor der Ausgabe von befugtem Personal geprüft und für den Gebrauch genehmigt bzw. freigegeben worden? Ist sichergestellt, dass ungültige und/oder gegenstandslos gewordene Dokumente nicht verwendet werden?

1.3.2 Ist sichergestellt, dass die Dokumente regelmäßig geprüft und nötigenfalls überarbeitet werden, um ihre Eignung und Übereinstimmung mit den anwendbaren Anforderungen zu sichern?

1.4 Beschaffung von Dienstleistungen und Ausrüstungen

Hat die Stelle bzw. die übergeordnete Organisation grundsätzliche Regelungen und Verfahren für die Auswahl, die Beschaffung und die Anwendung von Dienstleistungen, Ausrüstungen bzw. Verbrauchsmaterialien, welche die Qualität der Begutachtungen beeinflussen?

1.5 Beschwerden

Verfügt die Stelle bzw. die übergeordnete Organisation über grundsätzliche Regelungen und Verfahren für die Behandlung von Beschwerden von Kunden oder anderen Instanzen?

Werden über alle Beschwerden sowie über die Untersuchungen und die von der Stelle ergriffenen Korrekturmaßnahmen Aufzeichnungen geführt?

1.6 Fehlerhafte Begutachtungsarbeiten und Korrekturmaßnahmen

- 1.6.1 Verfügt die Stelle bzw. die übergeordnete Organisation über grundsätzliche Regelungen und Verfahren, die angewendet werden müssen, wenn Aspekte seiner Begutachtungsarbeiten oder die Ergebnisse dieser Arbeiten seinen eigenen Verfahren oder den vereinbarten Anforderungen des Kunden nicht entsprechen?
- 1.6.2 Wird sichergestellt, dass die Verantwortlichkeiten und Befugnisse für die Behandlung von fehlerhaften Arbeiten zugeordnet sind?
- 1.6.3 Wird sichergestellt, dass eine Bewertung der fehlerhaften Arbeiten vorgenommen wird?
- 1.6.4 Wird sichergestellt, dass unverzüglich Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden?

1.7 Aufzeichnungen

- 1.7.1 Ist sichergestellt, dass die Stelle bzw. die übergeordnete Organisation Verfahren für die Kennzeichnung, Sammlung, Registrierung, Zugänglichkeit, das Ordnen, die Lagerung, Pflege und Verfügbarkeit von Qualitäts- und technischen Aufzeichnungen einführt und aufrecht erhält?
- 1.7.2 Werden alle Aufzeichnungen vertraulich behandelt und sicher aufbewahrt?
- 1.7.3 Bewahrt die Stelle für einen festgelegten Zeitraum Aufzeichnungen von ursprünglichen Beobachtungen und Aktivitäten, von abgeleiteten Daten sowie eine Kopie von jedem ausgestellten Gutachten als technische Aufzeichnungen auf?
- 1.7.4 Enthalten die Aufzeichnungen für jedes Gutachten ausreichende Angaben, um die Nachvollziehbarkeit des Gutachtens sicherzustellen?

2. Technische Anforderungen

2.1 Räumlichkeiten und Umgebungsbedingungen

Sind räumliche Ausstattung und Umgebungsbedingungen der Stelle derart, dass sie die korrekte Durchführung von Begutachtungen ermöglicht?

2.2 Einrichtungen

2.2.1 Ist die Stelle mit allen Mess- und Prüfeinrichtungsgegenständen ausgestattet, die für die ordnungsgemäße Durchführung von Begutachtungen erforderlich sind? Sind insbesondere alle technischen Voraussetzungen für die Durchführung von IT-Sicherheitsanalysen erfüllt wie z.B. das Vorhandensein der technischen Ausrüstungen für Sicherheitsanalysen, EM-Messungen, Seitenkanalangriffe, Fehlerangriffe oder Reverse Engineering?

2.2.2 Werden Einrichtungen und ihre Software vor dem Gebrauch geprüft und/oder validiert?

2.2.3 Werden die Einrichtungen von befugtem Personal bedient?

2.3 Handhabung von Spielgeräten und Zusatzeinrichtungen

2.3.1 Verfügt die Stelle über zweckmäßige Verfahren und Einrichtungen für Transport, Eingang, Handhabung, Lagerung und/oder Aufbewahrung von Spielgeräten einschließlich der notwendigen Bestimmungen für den Schutz der Unversehrtheit der Geräte?

2.3.2 Werden nach Eingang des Spielgerätes alle Ungewöhnlichkeiten oder Abweichungen von den normalen oder vorgeschriebenen Bedingungen aufgezeichnet?

Anlage 6: Indizien für die Störung der ordnungsgemäßen Funktion eines Spielgerätes oder für eine Abweichung von veröffentlichten Zulassungsmerkmalen

Die hier aufgelisteten Beobachtungen an einem aufgestellten Spielgerät stellen eindeutige Hinweise für die Störung der ordnungsgemäßen Funktion oder für eine Abweichung von den zugelassenen Eigenschaften der Bauart dar. Die Liste ist nicht abschließend; weitere Beobachtungen können von Fall zu Fall als Hinweis auf eine Störung oder auf eine Abweichung von den zugelassenen Eigenschaften gelten.

Nachfolgende Indizien gelten für alle zugelassenen Geldspielgerätebauarten:

- (1) Das Spielgerät ist nicht spielbereit.
- (2) Geldein- oder -ausgabevorrichtungen sind defekt.
- (3) Die Registrierung von Geldbeträgen im Geldspeicher stimmt nicht mit dem eingeworfenen bzw. ausgezahlten Betrag überein.
- (4) Die Bedienvorrichtung für Spieleinsätze ist defekt. Insbesondere gilt dies, wenn eine Einsatzautomatik erwirkt werden kann.
- (5) Die vom Spielgerät angezeigte Zeit weicht mehr als 10 Minuten von der amtlichen Zeit ab.
- (6) Die Gerätedaten im Gerätekennezeichnungsfeld stimmen nicht mit denen im Zulassungszeichen überein.
- (7) Abgerufene Softwareidentifikatoren und -checksummen des Spielgerätes stimmen nicht mit den Daten im Zulassungsschein einschließlich deren Nachträge überein.
- (8) Das Spielgerät wird mit einem Zusatzgerät oder einer Zusatzkomponente (z.B. Chipkarte) betrieben, das bzw. die im Zulassungsschein nicht aufgeführt ist.
- (9) Das Spielgerät, das mit der Funktion der Spielerkarte ausgerüstet ist, ist auch ohne Spielerkarte bzw. mit einer nicht zum Gerät gehörenden Spielerkarte spielbereit (*gilt für Bauartzulassungen ab 10. Februar 2016*).
- (10) Eine tatsächliche Funktion des Spielgerätes stimmt nicht mit der in den Spielregeln beschriebenen Funktion überein.

Die nachfolgend genannten Beobachtungen sind von der Art, dass sie nur mit technischen Spezialkenntnissen bzw. mit zusätzlichen Hilfsmitteln wahrgenommen werden können oder eine Sachverständigenbewertung erforderlich ist.

- (11) Das im Geldspeicher registrierte Geld ist bei ausreichend aufgefüllten Münzröhren, Hoppeln bzw. Banknotendispensern nicht auszahlfähig.
- (12) Im Spielgerät sind offensichtlich zusätzliche oder andere Bauteile verbaut als im Zulassungsschein angegeben. (Hinweis: Bei Verwendung ähnlicher, aber nicht der Bezeichnung im Zulassungsschein entsprechender Bauteile ist eine Sachverständigenbewertung erforderlich).
- (13) Das Spielgerät hat eine Kommunikationsverbindung, die im Zulassungsschein nicht aufgeführt ist.
- (14) Beim Einschalten des Gerätes sind der Zugang zu den Prüfschnittstellen und die automatische Einsatzabbuchung nicht automatisch gesperrt.
- (15) Das Spielgerät ist auch spielbereit bei entnommenem Datenspeicher (*gilt für Bauartzulassungen ab 10. Februar 2016*).
- (16) Die zum Spielgerät gehörende Spielerkarte kann manipuliert oder dupliziert werden (*gilt für Bauartzulassungen ab 10. Februar 2016*).

Anlage 7: Muster des Zulassungszeichens

Das Zulassungszeichen hat die Größe 90 mm x 45 mm und besteht aus festem Papier mit fälschungssicheren Merkmalen.

Es enthält

- Nummer des Zulassungszeichens für ein Spielgerät (**Zulassungsnummer**),
- Bezeichnung der Bauart des Spielgerätes (**Bauartname**),
- Name und Ort (Sitz) des **Zulassungsinhabers**,
- Beginn und Ende der Aufstelldauer (Dies betrifft die Gültigkeit der Aufstellerlaubnis gem. § 16 (1) Nr. 7 SpielV).

Zulassungszeichen Bundesrepublik Deutschland	
Nr.	9999.00001
Spielgerät	GLÜCKSGELD-JOKER-6
Inhaber der Zulassung	Musterfirma GmbH 12345 Berlin
gültig	vom 01.06.2015 bis 31.05.2019

Anlage 8: Muster einer Prüfplakette

Die Prüfplakette hat eine Größe von 45 mm x 45 mm. Sie ist an einem dafür vorgesehenen Platz in unmittelbarer Nähe zum Zulassungszeichen anzubringen.

Sie enthält:

- Nummer des Zulassungszeichens des Spielgerätes (**Zulassungsnummer**)
- Datum der Prüfung
- Eine laufende Nummer.

Das Bild zeigt ein quadratisches Prüfplakettenschema mit einem doppelten Rahmen. Oben steht in großer, blauer, fetter Schrift '§7 SpielV'. Darunter steht in schwarzer, fetter Schrift 'Prüfplakette'. Es folgen zwei Zeilen für die Eingabe von Daten: 'Zul.-Nr:' mit einem darunter liegenden rechteckigen Feld und 'geprüft am:' mit einem darunter liegenden rechteckigen Feld. Unten links steht 'Lfd.-Nr:' gefolgt von der festen Nummer '123456'. Der Hintergrund des Plaketts ist mit einem feinen, kreisförmigen Gittermuster versehen.