Anlage 5.7.6 zu den Nutzungsbedingungen der DB InfraGO AG 2027

Kategoriespezifische Basisleistungen und weitere Leistungen der INB (Bereich Personenbahnhöfe)

DB InfraGO AG
Zentrale

Kategoriespezifische Basisleistungen und weitere Leistungen der INB (Bereich Personenbahnhöfe)

I. Kategoriespezifische Basisleistungen an allen Stationen

Über die Leistungen und Ausstattungsmerkmale der jeweiligen Stationen wird unter www.dbinfrago.com/ausstattung-personenbahnhoefe informiert (Ziffer 7.3.2.1.1).

Unabhängig davon bietet die DB InfragGO AG dem EVU/ZB an jeder Station mindestens folgende Basisleistungen an:

Bahnhofsnamensschild
Auf jeder Station befinden sich Bahnhofsnamensschilder in angemessener Zahl, die den Namen der Station in deutscher Sprache zeigen.

Fahrplanaushang
Die DB InfraGO AG bringt an allen Stationen, die planmäßig von EVU/ZB bedient werden, einen gültigen Fahrplanaushang für die jeweilige Fahrplanperiode bzw. passt diesen bei den Änderungen des Netzfahrplanes bei Notwendigkeit nach den Wintermonaten an. Dieser stellt die Abfahrts- oder Ankunftszeiten der EVU/ZB diskriminierungsfrei dar. Zu diesem Zweck stellt das EVU/ZB der DB InfraGO AG die gemäß Ziffer 3.3.5.5.3 geforderten Daten rechtzeitig zur Verfügung (spätestens jedoch bis zum 15. Oktober jedes Kalenderjahres für den Fahrplanwechsel im Dezember und bei der Notwendigkeit einer Anpassung des Netzfahrplanes nach den Wintermonaten spätestens bis zum 15. April jedes Kalenderjahres).

Werden nach Ablauf der zuvor genannten Fristen Daten vom EVU/ZB übermittelt, die eine Änderung der Fahrplanaushänge erfordern, ist vom EVU/ZB für die Neuerstellung und den Aushang ein Preis gemäß der unter www.dbinfrago.com/stationspreise veröffentlichten Preisliste zu zahlen, es sei denn, die verspätete Übermittlung ist nachweislich durch die DB InfraGO AG verursacht.

Sollten Änderungen die Kann-Daten (Ziffer 3.3.5.5.3) betreffen, kann das EVU entscheiden, ob durch die DB InfraGO AG eine Neuerstellung und Aushang eines Aushangfahrplanes vorgenommen wird.

Wünscht ein EVU/ZB eine über die zuvor genannte Neuausfertigung hinausgehende zusätzliche Aktualisierung des Aushangsfahrplanes, so ist diese Leistung gesondert zu vereinbaren und zu vergüten.

Zeitlich befristete Änderungen/Sonderaushänge

Zeitlich befristete unterjährige Änderungen fahrplanrelevanter Daten, die nicht bis zum Ende einer Fahrplanperiode gelten werden – bei rechtzeitiger Mitteilung durch das EVU/ZB (mindestens jedoch drei Arbeitstage (Montag bis Freitag) vor dem Verkehrstag) – durch Sonderaushänge bekannt gegeben. Das EVU/ZB ist verpflichtet, für die Erstellung des Sonderaushangs zu Fahrplanabweichungen folgende Daten zu übermitteln:

- Betroffene Züge und Stationen
- Fahrplanrelevante Daten gemäß Ziffer 3.3.5.5.3
- bei Ersatzverkehr: Beginn, Ende und Grund der Maßnahme, Lage und Bezeichnung der Ersatzverkehrshaltestelle(n), Fahrplan des Ersatzverkehrs bzw. alternative Fahrmöglichkeiten

Folgende Daten sollen vom EVU/ZB zur Erstellung des Sonderaushangs übermittelt werden:

- bei Schienenersatzverkehr: zu erwartende Komfort- bzw. Nutzungseinschränkungen gegenüber dem planmäßigen Verkehr, mindestens jedoch Bedingungen zur Beförderung von Kinderwagen, Rollstühlen und Fahrrädern.

Die Daten sind über eine Datenübergabeschnittstelle zu liefern, die von der DB InfraGO AG oder von einem von der DB InfraGO AG beauftragten und dem EVU benannten Dienstleister zur Verfügung gestellt wird.

Gelegenheitsverkehr

Die DB InfraGO AG bringt an allen Stationen, die im Gelegenheitsverkehr von einem EVU/ZB bedient werden, gemäß Ziffer 7.3.2.1.6 einen gesonderten Fahrplanaushang an.

Informationsflächen für das EVU/ZB

Die DB InfraGO AG stellt dem EVU/ZB Informationsflächen an den im Regelverkehr genutzten Stationen zur Verfügung, die das EVU/ZB in Absprache mit der DB InfraGO AG belegt. Das EVU/ZB darf diese Informationsflächen ausschließlich für verkehrliche und tarifliche Informationen verwenden. Die Nutzung der Informationsflächen für Werbezwecke ist ausgeschlossen. Eine Untervermietung oder Überlassung an Dritte ist nicht gestattet. Die Mitarbeiter der DB InfraGO AG sind berechtigt, nicht mehr gültige Aushänge zu entfernen.

Flächen für Fahrausweisautomaten und Entwerter, Mitvertrieb

Die InfraGO AG stellt dem EVU/ZB ausschließlich zum Zweck des Fahrausweisvertriebs, Flächen für Fahrausweisautomaten und Entwerter und Einrichtungen zum elektronischen Fahrausweisvertrieb in der Station (Bahnsteige und Zuwegungen) kostenfrei zur Verfügung. Eine über diesen Zweck hinausgehende Nutzung der Fahrausweisautomaten, Entwerter und Einrichtungen zum elektronischen Fahrausweisvertrieb bedarf der vorherigen Zustimmung der DB InfraGO AG. Für Informationsflächen an den Fahrausweisautomaten gelten ergänzend dazu die vorstehenden Angaben zur Nutzung von Informationsflächen. Die Einrichtungen zum elektronischen Fahrausweisvertrieb müssen in ihrer funktionellen Ausprägung denen eines Fahrausweisautomaten oder Entwerters entsprechen. Die Anzahl der kostenfreien Stellflächen für Fahrausweisautomaten, Entwerter oder Einrichtungen zum elektronischen Fahrausweisvertrieb eines EVU/ZB ist auf zwei Automaten bzw. Einrichtungen zum elektronischen Fahrausweisvertrieb und zwei Entwerter bzw. Einrichtungen zum elektronischen Entwerten je im Regelverkehr genutzten Bahnsteig beschränkt. Somit stehen insgesamt vier kostenfreie Stellflächen je im Regelverkehr genutzten Bahnsteig zur Verfügung.

Über sämtliche Stellflächen wird im Vorfeld vor der Überlassung der Flächen für die Aufstellung von Fahrausweisautomaten, Entwertern und Einrichtungen zum elektronischen Fahrausweisvertrieb zwischen dem EVU/ZB und der DB InfraGO AG eine Flächenvereinbarung geschlossen. Schon belegte Flächen können nur mit Einwilligung des Betreibers/Aufstellers und des Vermieters der Fläche beansprucht werden. Weitere Flächen für Fahrausweisautomaten und Entwerter auf Bahnsteigen und Zuwegungen sowie Fahrausweisautomaten- und Entwerteraufstellflächen in den Bahnhofsempfangsgebäuden werden je nach Verfügbarkeit den EVU/ZB, die im Regelverkehr diese Station nutzen, gegen Entgelt zur Verfügung gestellt (Abschluss einer o.a. Flächenvereinbarung erforderlich). Das EVU/ZB ist berechtigt, sowohl die kostenfreien als auch die entgeltlich überlassenen Flächen einem von ihm beauftragten Unternehmen zu Zwecken des Fahrausweisvertriebs zu überlassen. Die DB InfraGO AG ist vor Abschluss eines Überlassungsvertrages hierüber zu unterrichten. Alle Kosten für Aufstellung, einschließlich Stromanschluss, ggf. erforderliche Messeinrichtung, Standortänderungen, Betrieb, anfallende Energiekosten und Abbau bei Vertragsende sowie aller weiteren Kosten, die mit der Überlassung von Flächen zum Zwecke des Fahrausweisvertriebs in Zusammenhang stehen, trägt das EVU/ZB.

Anforderungen für die Errichtung von Fahrausweisautomaten und -entwertern sowie deren anschließenden Betrieb und Instandhaltung sind in Anhang A zur Anlage 5.7.6 aufgezeigt.

Bei einer Neuaufnahme des Fahrausweisvertriebs durch das EVU/das ZB oder bei einer Änderung eines vom EVU/ZB mit dem Fahrausweisvertrieb beauftragten Unternehmens, soll das E- VU/der ZB die DB InfraGO AG mindestens 12 Monate vor der geplanten Aufnahme des Fahrausweisvertriebs informieren.

Plant der Zugangsberechtigte den personenbedienten Vertrieb von Fahrausweisen durch Mieter auf bereits vermieteten Gewerbeflächen im Bahnhof (Mitvertrieb), so hat er das zuständige Bahnhofsmanagement der DB InfraGO AG spätestens 3 Monate vor Aufnahme des Mitvertriebs darüber schriftlich zu informieren.

Wegeleitsystem, Beschilderung
Zur Orientierung der Reisenden bringt die DB InfraGO AG an den Stationen ein dem Reisendenaufkommen angepasstes Wegeleitsystem an. Die Anzahl der Beschilderung, Farbgebung und Designausprägungen bleiben der DB InfraGO AG vorbehalten.

Reinigung
Die Reinigung erfolgt abhängig vom Reisendenaufkommen und der Größe der Station. Das EVU/ZB unterstützt die DB InfraGO AG und meldet besondere Verunreinigungen an die zuständige 3-S-Zentrale.

Abfallbehälter
Abfallbehälter werden im Zuge der Reinigung in regelmäßigen Abständen geleert. Das EVU/ZB unterstützt die DB InfraGO AG und meldet besondere Verunreinigungen an die zuständige 3-S-Zentrale.

3-S-Zentrale
Die DB InfraGO AG hält 24 Stunden täglich Zentralen vor, die **S**icherheit, **S**auberkeit und **S**ervice aller Stationen koordinieren.

II. Kategoriespezifische Basisleistungen an Stationen der Kategorien 6 bis 1

Die DB InfraGO AG bietet dem EVU/ZB an jeder **Station der Kategorie 6** folgende Leistungen an:

Sitzgelegenheit
Wetterschutz

Die DB InfraGO AG bietet dem EVU/ZB an jeder **Station der Kategorie 5-4** zusätzlich zu den Basisleistungen der Kategorie 6 folgende Leistungen an**:**

Bahnhofsuhr/Zeitangabe

Dynamische Reisendeninformation
(visuell und/oder akustisch) mit Informationen zu Fahrplanabweichungen

Die DB InfraGO AG bietet dem EVU/ZB an jeder **Station der Kategorie 3** zusätzlich zu den Basisleistungen an den Kategorien 5-4 folgende Leistungen an:

Dynamische Reisendeninformation
(visuell und/oder akustisch) mit Informationen zum Fahrplan und zu Fahrplanabweichungen

Die DB InfraGO AG bietet dem EVU/ZB an jeder **Station der Kategorie 2** zusätzlich zu den Basisleistungen in der Kategorie 3 folgende Leistungen an:

Servicemitarbeiter (auch zeitweise)
Bahnsteigabschnittsmarkierung

Die DB InfraGO AG bietet dem EVU/ZB an jeder **Station der Kategorie 1** zusätzlich zu den Basisleistungen in der Kategorie 2 folgende Leistungen an:

DB Information

Die Zuordnung der jeweiligen Station zur Preisklasse und Kategorie ist der Stationspreisliste zu entnehmen. Die aktuellen Stationspreislisten werden unter www.dbinfrago.com/stationspreise veröffentlicht.

III. Weitere Leistungen

Die DB InfraGO AG bietet dem EVU/ZB an ausgewählten Stationen weitere Leistungen an. Die DB InfraGO AG orientiert sich dabei am Reisendenaufkommen, den örtlichen Verhältnissen der Station und des jeweiligen Bahnsteigs. Eine rechtliche Gewähr bzw. ein rechtlicher Anspruch auf das Vorhandensein der Leistungen besteht für das EVU/ZB nicht.

Weitere Leistungen sind z.B.:

1. Ausstattungen

- Fahrtreppen, Laufbänder, Aufzüge;
- Fahrradabstellanlagen und Parkplätze für Kfz, deren Nutzung ggf. mit einem Entgelt für die Reisenden versehen sein kann;
- Gepäckschließfächer, deren Nutzung für den Reisenden ggf. kostenpflichtig sein kann;
- Toiletten, deren Benutzung für den Reisenden ggf. kostenpflichtig sein kann.

2. Information

- Akustische und optische Informationsmedien;
- Informations- und Notrufsäulen, durch deren Gebrauch Reisende die nächste 3-S- Zentrale der DB InfraGO AG oder Polizei/Rettungsdienste erreichen.

3. Service

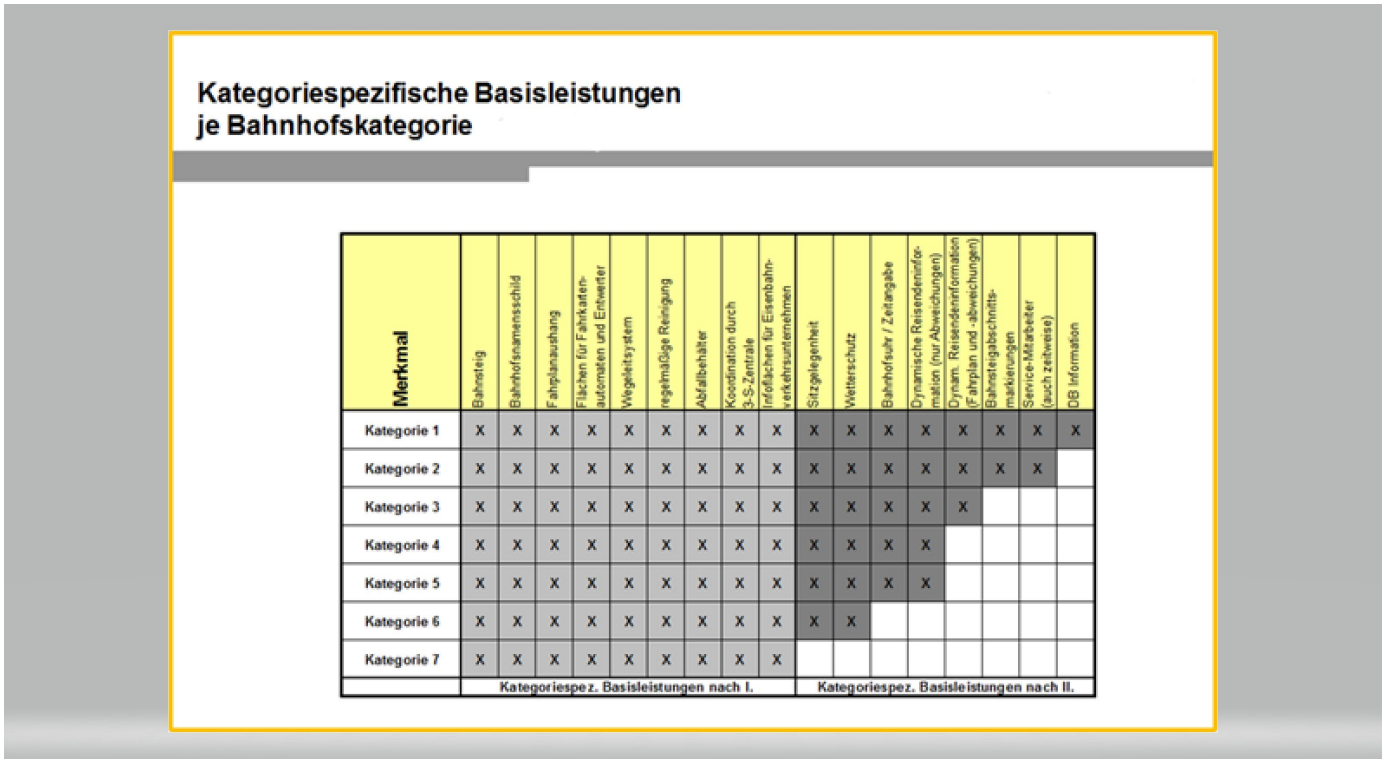
Die Servicemitarbeiter der DB InfraGO AG sind - soweit vorhanden - zuständig für:

- Hilfestellung (Beratung, Lenkung) für Reisende;
- Fahrplanbezogene Auskünfte;
- Stadt- und ortsbezogene Auskünfte;
- Hilfestellung in besonderen Situationen;
- Informationen zu Fundsachen;
- Hilfe für mobilitätseingeschränkte Reisende einschl. Einstiegshilfe (Hublifte), soweit vorhanden;
- Mithilfe bei der Entgegennahme und Vermittlung von Aufträgen für die Bahnhofsmission.

Auf Wunsch des Zugangsberechtigten können über das aktuell vorhandene Angebot hinausgehende Leistungen und hierfür anfallende Entgelte vertraglich vereinbart werden.

IV. Leistungen, die nicht mit dem Stationspreis abgegolten sind

Leistungen der DB InfraGO AG, die nicht mit dem Stationspreis abgegolten sind und die einer gesonderten vertraglichen Regelung und Vergütung unterliegen, werden unter www.dbinfrago.com/weitere-leistungen-personenbahnhoefe veröffentlicht. Die darunter aufgeführten Leistungen fallen nicht in den Anwendungsbereich dieser Nutzungsbedingungen.



Kategoriespezifische Basisleistungen je Bahnhofskategorie

Merkmal	Bahnsteig	Bahnhofsnamensschild	Fahrplanaushang	Flächen für Fahrkarten-automaten und Entwerter	Wegeleitsystem	regelmäßige Reinigung	Abfallbehälter	Koordination durch 3-S-Zentrale	Infoflächen für Eisenbahn-verkehrsunternehmen	Sitzgelegenheit	Wetterschutz	Bahnhofsuhr / Zeitangabe	Dynamische Reisendeninfor-mation (nur Abweichungen)	Dynam. Reisendeninformation (Fahrplan und -abweichungen)	Bahnsteigabschnitts-markierungen	Service-Mitarbeiter (auch zeitweise)	DB Information
Kategorie 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kategorie 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Kategorie 3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Kategorie 4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Kategorie 5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Kategorie 6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
Kategorie 7	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	Kategoriespez. Basisleistungen nach I.									Kategoriespez. Basisleistungen nach II.							

Personenbahnhöfe

Handbuch zur Errichtung von Fahrkartenautomaten und Entwertern auf Infrastrukturanlagen der Personenbahnhöfe und Haltepunkte

DB InfraGO AG
-Personenbahnhöfe-

28.02.2025

Version 4.6

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemein **3**

1.1 Einleitung 3

1.2 Zweck 3

2 Prozessuale Vorgehensweise **4**

2.1 Ablaufdiagramm Automaten errichten 4

3 Allgemeine Unterlagen und Nachweisdokumentation für Fahrkartenautomaten und Entwerter **5**

3.1 Bestandsinformationen 5

3.2 TSI-Konformität 5

3.3 Standsicherheit 5

3.4 Brandschutz 5

3.5 Elektrotechnik 6

4 Anlagen **9**

4.1 Prozess Automaten tauschen 9

4.2 Details zum Teilprozess Automaten tauschen 10

4.3 Prozess Automaten neu errichten 13

4.4 Details zum Teilprozess Automaten neu errichten 14

4.5 Checkliste technische Anforderungen zur Prüferklärung 18

4.6 Musterprüferklärung 20

4.7 Checkliste Abnahme Elektrotechnik 21

5 Mitgeltende Dokumente **22**

6 Index **24**

1 Allgemein

1.1 Einleitung

Dieses Handbuch dient der Unterstützung und zur Erläuterung aller Prozessbeteiligter z.B. Zugangsberechtigter (vgl. Eisenbahnregulierungsgesetz §1 Abs. 12), et cetera. Es stellt die Anforderungen für das Aufstellen, den Betrieb und die Instandhaltung von Fahrkartenautomaten und Entwertern in Bezug auf Standsicherheit, den Aufstellort, den baulichen Brandschutz, die Barrierefreiheit und die Elektrotechnik komprimiert dar. Zwischen der DB InfraGO AG und dem Errichter ist eine vertragliche Vereinbarung über die Nutzung der Fläche für die Errichtung von Fahrkartenautomaten und Entwerter geschlossen. Zur Vereinfachung wird im Folgenden nur der Begriff des Fahrkartenautomaten verwendet.

Gemäß der Mietvereinbarung ist der Zugangsberechtigte verpflichtet, die gesetzlichen Bestimmungen und die anerkannten Regeln der Technik für Aufstellung und Betrieb der Fahrkartenautomaten zu beachten, und erforderliche Genehmigungen, Erlaubnisse oder vergleichbare Zustimmungen einzuholen (vgl. DB-Richtlinie 813.0204 in der jeweils gültigen Fassung).

Im Folgenden wird eine Übersicht der durch den Zugangsberechtigten (Vertragspartner) vorzulegenden Dokumente mit Hinweisen zu den rechtlichen Quellen der Anforderung dargestellt. Der Zugangsberechtigte dokumentiert die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und anerkannten Regeln der Technik und übergibt die Dokumentation an die DB InfraGO AG (Bahnhofsmanagement).

1.2 Zweck

Das Ziel ist es, alle Anforderungen und notwendigen Schritte der Errichtung, sowie anschließend Betrieb und Instandhaltung für Fahrkartenautomaten und Entwerter im Geltungsbereich der DB InfraGO AG, transparent aufzuzeigen.

2 Prozessuale Vorgehensweise

2.1 Ablaufdiagramm Automaten errichten

Maßnahmenbedarf vorstellen

- Der Zugangsberechtigte meldet bei der DB-Vermietung und DB Energie GmbH den Bedarf für die Neuerrichtung eines oder mehrerer Automaten an.

Standortauswahl durchführen

- Der Bereich der DB-Vermietung prüft, ob im Rahmen der Bahnhofsplanerstellung bereits Standorte vorgeprüft und ausgewiesen wurden. Hat noch keine Standortauswahl stattgefunden, stößt er diese an.
- Innerhalb von Gebäuden, in Personenunterführungen, Eingangsbauwerken sowie in unterirdischen Personenverkehrsanlagen (uPVA) ist bei Neuerrichtung von Automaten eine brandschutztechnische Stellungnahme durch den DB Fachbereich Brandschutz einzuholen.

Herstellerangaben übergeben

- Der Zugangsberechtigte übergibt der DB-Vermietung die erforderlichen Unterlagen und bestätigt diese mit der Prüferklärung.
- Dazu zählen Unterlagen der Elektrotechnik, Standsicherheit, Brandschutz und für Fahrkartenautomaten und Entwerter zur TSI PRM.
- Das Auftaktgespräch nach der Übergabe der vollständigen Herstellerdokumentation mit Prüferklärung ist mindestens nach 8 Wochen umzusetzen.

Auftaktgespräch führen

- Der Zugangsberechtigte führt ein Auftaktgespräch mit dem Leiter BM durch. Der Leiter BM oder der Zugangsberechtigte lädt ggf. weitere fachlich Beteiligte ein.
- Im Auftaktgespräch wird anhand der Herstellerunterlagen, Prüferklärung und der jeweiligen Standortbedingungen geklärt, ob es sich um einen 1:1-Tausch (Instandsetzung/Austausch, vgl. 4.1) handelt oder eine vollumfängliche Planung und Bauablauf notwendig ist (vgl. 4.2).
- Die Detailierung der weiteren Ablaufpunkte ist im Mieterauftaktgespräch festzulegen und zu protokollieren.

Einzelverträge abschließen

- Dieser Punkt beinhaltet den Abschluss von Mietverträgen von Flächen und Räumen in und um Personenbahnhöfen.

Planung und Planprüfung durchführen

- Der Zugangsberechtigte oder ein fachlich Beauftragter liefert die für den Umfang der Maßnahme erforderliche Ausführungsplanung.
- Vorstellung der Bauablaufplanung.
- Die Elektroplanung wird durch eine von der VEFK befähigten Person (z.B. Prüfsachverständige und/oder Fachspezialist / -koordinator oder eine befähigte Person des EVU (z.B. Ernennung externer Fachspezialisten)) geprüft. Die kaufmännische Beauftragung der befähigten Person erfolgt durch den Zugangsberechtigte.

Arbeiten anmelden

- Der Baubeginn wird mit mindestens 10 Arbeitstagen Vorlauf beim Bahnhofsmanagement schriftlich angemeldet.

Maßnahmenbeginn zustimmen

- Freigabe des geplanten Maßnahmenbeginns durch das Bahnhofsmanagement.

Maßnahme umsetzen

- Automat errichten.
- Das Bahnhofsmanagement führt die Überwachung der Maßnahme durch.

Abnahme inkl. Übergabe Dokumentation durchführen

- Nach Abschluss der Maßnahme ist eine Abnahme durch eine befähigte Person nach TRBS 1203 durchzuführen und an den Anlagenmanager Elektrotechnik DB InfraGO AG zu übergeben. Die Beauftragung erfolgt durch den Zugangsberechtigte.
- Übergabe der Dokumentation erfolgt an das Bahnhofsmanagement.

Automat ist errichtet und wird durch Automatenbetreiber betrieben

- Der Zugangsberechtigte führt die Instandhaltung und damit verbundene regelmäßige Wartung und Inspektion nach den Regeln der Technik durch und ist im Sinne des §4 AEG für den sicheren Betrieb verantwortlich.
- Bei Bedarf sind Nachweise der DB InfraGO AG vorzulegen.

3 Allgemeine Unterlagen und Nachweisdokumentation für Fahrkartenautomaten und Entwerter

3.1 Bestandsinformationen

Soweit die Zugangsberechtigten für die Aufstellung von Fahrkartenautomaten und Entwerter auf Bestandsinformationen, die benötigt werden, um den FAA anzuschließen angewiesen sind, stellt die DB InfraGO AG vorhandene Unterlagen innerhalb von - acht Wochen zur Verfügung. Die bei der DB InfraGO AG zu den Verkehrsstationen vorhandenen Bestandsinformationen hängen von in der Vergangenheit in den jeweiligen Stationen durchgeführten Bau- und Modernisierungsmaßnahmen ab. Sofern keine hinreichenden Bestandsinformationen vorhanden sind, sind diese von der ausführenden Firma oder vom Planer zu ermitteln (als besondere Leistungen entsprechend HOAI Anlage 15 (zu § 55 Absatz 3, § 56 Absatz 3) Grundleistungen im Leistungsbild Technische Ausrüstung, besondere Leistungen, Objektliste.

3.2 TSI-Konformität

Nach der EU-Verordnung über die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems der Union für Menschen mit Behinderungen und Menschen mit eingeschränkter Mobilität (TSI PRM) müssen Fahrkartenautomaten und Entwerter Anforderungen als „Freistehende Objekte“ und ggf. weitere als „Fahrkartenautomaten“ erfüllen.

3.3 Standsicherheit

Gemäß Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) müssen Bahnanlagen den anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Hierzu sind u.a. bautechnische Nachweise in Form von Standsicherheitsnachweisen notwendig.

Wird ein bestehender Fahrkartenautomaten und/oder Entwerter durch einen neuen Fahrkartenautomaten und/oder Entwerter mit gleicher Kubatur und Gewicht an gleicher Stelle ersetzt, ist kein erneuter Standsicherheitsnachweis erforderlich. Die Einhaltung ist durch den Aufsteller schriftlich zu bestätigen.

Für neu aufzustellende Fahrkartenautomaten und Entwerter, inklusive Gründung und/oder Befestigung muss durch den Zugangsberechtigten ein Standsicherheitsnachweis erbracht werden.

Es besteht auch die Möglichkeit, einen standortunabhängigen Standsicherheitsnachweis mit definierten Einbaubedingungen zu erstellen.

3.4 Brandschutz

Für Automaten, die auf Bahnsteigen von oberirdischen Personenverkehrsanlagen außerhalb von Bahnsteighallen aufgestellt werden, bestehen keine Anforderungen aus brandschutztechnischer Sicht.

Automaten an allen anderen Standorten (in Bahnsteighallen, im Empfangsgebäude, in unterirdischen Stationen müssen gemäß Brandschutzkonzept schwer entflammbar sein.

Die Anforderung ist dann erfüllt, wenn die Gehäuse, Sockel und Fundamente aus Metall/feuerverzinktes Blech, Beton) bestehen. Davon ist das Fahrgastinformationsdisplay ausgenommen, Kunststoffteile für Displays, Leuchten und Knöpfe ohne Nachweis der Baustoffklasse sind in geringen Maßen erlaubt.

Ggf. zusätzliche hinterleuchtete Werbeflächen in Automaten oder als Aufsatz aus Kunststoff müssen in der Oberfläche mind. schwer entflammbar sein. Der Nachweis über die Schwerentflammbarkeit der Oberfläche erfolgt mittels Prüfzeugnis einer anerkannten Materialprüfanstalt.

3.5 Elektrotechnik

Aufgrund der bahntechnischen Anforderungen für elektrotechnische Energieanlagen und Betriebsmittel sind die nachfolgend dargestellten Anforderungen einzuhalten.

Hinsichtlich der Elektrosicherheit ist der Standort für den Fahrkartenautomaten stets außerhalb des Oberleitungs- und Stromabnehmerbereichs zu wählen.

3.5.1. Anforderungen an den elektrischen Anschluss

Anforderungen an die Planung elektrotechnischer Energieanlagen

- Es ist ein Bericht vorzulegen (Erläuterungsbericht), mit Angaben der angewendeten und ggf. erforderlichen
    - einschlägigen Rechtsvorschriften
    - gültige anerkannten Regeln der Technik (z.B. Richtlinien, Herstellervorgaben)
    - Abweichungen von den Regeln der Technik
    - Prüferklärung
    - Planungsgrenzen, Eigentumsgrenzen (DB InfraGO AG; Zugangsberechtigte) und Darlegung der Schnittstellen
    - Abstimmung mit tangierenden Maßnahmen (soweit betroffen)
    - Örtliche Besonderheiten (Festlegungen zum Bestandsschutz)
    - Rückbau, Entsorgung von Anlagenteilen
    - falls erforderlich Angaben zum Blitzschutzzonenkonzept
- Lageplan (Darstellung der Kabelführung)
- Übersichtsplan der Unterverteilung (Anschluss unter Berücksichtigung des zusätzlichen Leistungsbedarfs und der mögl. Gesamtleistung)
- Nachweis der Abschaltbedingungen, der Selektivität und Rückwirkungsfreiheit

Anforderungen an den Anschlusspunkt

- Die Versorgung mit elektrischer Energie muss über einen Stromzähler erfolgen. Der Anschlusspunkt muss vorab mit der DB InfraGO AG Personenbahnhöfe und DB Energie GmbH abgeklärt werden. Die technischen Anschlussbedingungen (TAB) der DB Energie GmbH sind einzuhalten, siehe auch Messstellenbetriebsgesetz.
- Im speisenden Verteiler ist im TT-Netz eine allpolige Trennung zu realisieren, bspw. durch einen Leitungsschutzschalter (1+N bzw. 3+N)
- Die Zuleitung ist grundsätzlich von unten einzuführen und sicher vor Vandalismus auszuführen.
- Die Anschlussklemmen, mindestens für 6mm² Leiterquerschnitt (L1-braun, L2-schwarz, L3-grau, N-blau, PE-grün/gelb), sind im Anschlusskasten unterzubringen.
- Bei Betriebsmitteln im Bahnsteigbereich von elektrifizierten Strecken ist ein Anschlusspunkt für zusätzlichen Potentialausgleich vorzusehen, M12 für DIN-Presskabelschuhe, min. 50mm².

Standortwahl und daraus entstehende Anforderungen an die Schutzklasse/-art im Oberleitungs- und Stromabnehmerbereich.

Die Schutzart und die Netzform des Betriebsmittels ist entsprechend des Aufstellungsortes zu wählen.
Aus Gründen der Elektrosicherheit ist der Standort für den Fahrkartenautomaten vorzugsweise außerhalb des Oberleitungs- und Stromabnehmerbereichs zu wählen. Dadurch lassen sich die mit diesem Bereich verbundenen Gefährdungen bereits im Vorfeld weitestgehend eliminieren.

Sofern der Fahrscheinautomat in den örtlichen Potenzialausgleich eingebunden werden muss, ist darauf zu achten, dass kein Eintrag von 16,7 Hz,-Traktionsteilströmen in das 50 Hz-System der Stromversorgung, erfolgt.
Sollte im begründeten Einzelfall dennoch eine Aufstellung innerhalb des Oberleitungs- und Stromabnehmerbereichs erforderlich werden, sind nachfolgende Punkte zu beachten.
Befinden sich Betriebsmittel der EEA wie z.B. Fahrscheinautomaten im Oberleitungs- und Stromabnehmerbereich, so sind diese grundsätzlich im TT-System zu versorgen und i.d.R. direkt mit der Bahnerdung zu verbinden. Es ist zu prüfen, ob für den Standort z.B. an einer eingleisigen Strecke zur Gewährleistung der Schutzmaßnahme 230/400 V 50 Hz ein Tiefenerder erforderlich ist (Hinweis: Baumaßnahme am Gleis). Ist das Betriebsmittel an einen Erdsammelleiter mit zahlreichen angeschlossenen natürlichen Erdern verbunden und wird der erforderliche maximal zulässige Erdungswiderstand eingehalten, kann auf einen zusätzlichen Tiefenerder verzichtet werden. Bei Rückbau der Oberleitung entfällt die Bahnerdung und der PE ist aufzulegen.
Werden SKII-Betriebsmittel eingesetzt, so sind leitfähigen die Körper der Betriebsmittel im Oberleitungsbereich stets bahnzuerden. Der Schutzleiter ist nach Einführung in das Betriebsmittel isoliert aufzulegen.

Erläuterung:
Das primäre Schutzziel „Personenschutz durch Vermeidung gefährlicher Berührungsspannungen“ wird bezogen auf eine Oberleitungshavarie durch die normgerechte Abschaltung der Oberleitungsspannung erreicht. Hierbei ist unbedingt zu beachten, dass für die Gesamtkonstruktion des Betriebsmittels im Kurzschlusspfad die Hochstromtragfähigkeit in Höhe des örtlichen Oberleitungskurzschlussstromes und die erforderliche Dauer bis zu dessen Abschaltung gewährleistet sein muss. Das gilt für alle entsprechenden Teile des leitfähigen Gehäuses. Bei nicht leitfähigen Gehäusen sind Isolationsabstände zum elektrischen Betriebsmittel zu beachten. Für die Einhaltung der Schutzziele unter Bezug auf die Versorgungsspannung 230/400V 50Hz gelten die üblichen normativen Schutzmaßnahmen, hier z.B. durch Schutzisolierung, Schutzklasse II oder gewährleistet durch Einsatz eines geeigneten RCD in Kombination mit einem Leitungsschutzschalter (Schutzklasse I).

Werden Betriebsmittel (z.B. Fahrkartenautomaten) der Schutzklasse 1 eigesetzt, muss der Automat mit einem Anschlusskasten (SK2, mind. IP44 - eher IP54) mit Anschlussklemmen und einem RCD (30mA) ausgerüstet sein.

3.5.2. Mitzuliefernde Dokumentation

Für das sichere Errichten und Betreiben der Betriebsmittel ist die elektrische Sicherheit von besonderer Wichtigkeit, um Gefährdungen auszuschließen und die Verfügbarkeit zu gewährleisten. Der Zugangsberechtigte ist verpflichtet die Dokumentation der Betriebsmittel vom Hersteller einzufordern. Dazu gehören:

- Produktinformationen
    - Sicherheitshinweise
    - Informationen zum Umweltschutz
        - Leistungsangabe, idealerweise in unterschiedlichen Betriebszuständen
    - Rechtliche Informationen
        - Zusammenstellung der angewandten Normen
        - EG- bzw. EU-Konformitätserklärung (CE-Zeichen)
        - Technische Hinweise zu verbauten Funk-Komponenten, falls zutreffend
- Betriebs- und Wartungsanleitung in Deutsch
- Vollständigen Schaltplan in Deutsch
- VDE-Bescheinigung oder Testreport durch einen anerkannten(s) Prüfdienstleister /-labor
    - Nachweis der Schutzklasse und Schutzart

- Datenblätter der verbauten elektrotechnischen Komponenten
- Prüfberichte der Erstprüfung

3.5.3. Elektrische Sicherheit für die Errichtung und den Betrieb von Automaten und Entwertern

Für das sichere Betreiben der Betriebsmittel ist die elektrische Sicherheit von besonderer Wichtigkeit, um Gefährdungen auszuschließen und die Verfügbarkeit zu gewährleisten. Für die geforderten Prüfungen sind die Vorgaben zum Umfang, zu Grenzwerten und zur Durchführung, der bei der Herstellung angewandten Normen, anzuwenden (siehe 1.3 Mitgeltende Dokumente).

Beispiel:
Ortsfeste elektrische Anlagen

- Prüfung vor erstmaliger Verwendung: DIN VDE 0100-600
- Wiederkehrende Prüfung und Prüfung nach Änderung und Instandsetzung: DIN VDE 0105-100/A1

Für den sicheren Betrieb der Betriebsmittel gilt:

- Prüfung vor erstmaliger Verwendung
  - Besichtigung
  - Messung
  - Funktionserprobung
  - Dokumentation
- Ordnungsgemäßer Betrieb – hier sind die technischen Unterlagen der Hersteller zu berücksichtigen.
- Regelmäßige wiederkehrende Prüfung
  - Besichtigung
  - Messung
  - Funktionserprobung
  - Dokumentation
- Regelmäßige Wartung und Instandsetzung mit z. B. verschleißabhängigen Komponententausch.
- Prüfung nach Änderung und Instandsetzung
  - Besichtigung
  - Messung
  - Funktionserprobung
  - Dokumentation

Zu allen Prüfungen & Messungen sind entsprechende Prüfprotokolle gemäß Vordrucken DB-Richtlinie 954 0102 V01-03 (Messprotokoll bis 1000V) anzufertigen.

3.5.4. Prüfung durch den Zugangsberechtigten

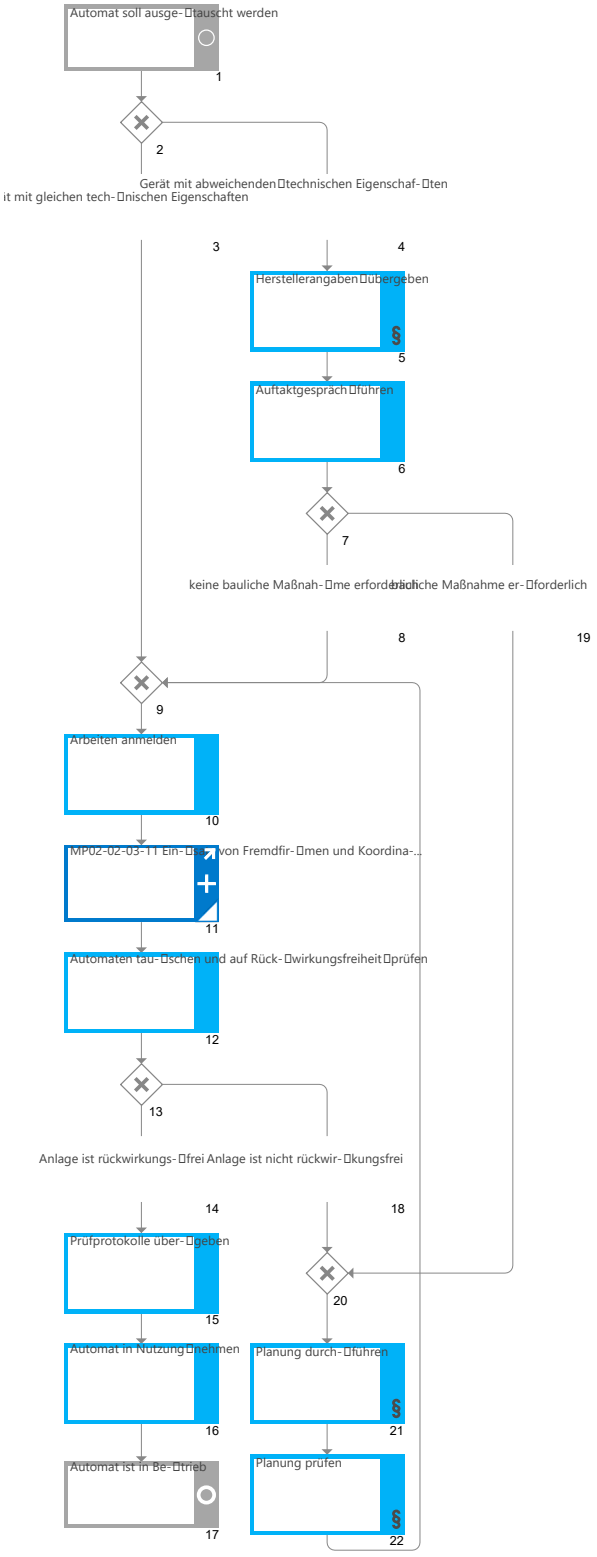
Die Prüfung im Rahmen der Prüferklärung des Betriebsmittels oder der Prüfung der elektrotechnischen Planung kann jeweils durch eine befähigte Person des Zugangsberechtigten erfolgen.

Der Zugangsberechtigte ist verpflichtet, die Prüffristenermittlung für die Instandhaltung der Betriebsmittel anhand einer Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Festlegungen des Herstellers sind zu beachten. Die Prüfung (Besichtigen, Erproben und Messen) der Betriebsmittel hat entsprechend den o.g. gültigen und zutreffenden Normen zu erfolgen und ist ordnungsgemäß zu dokumentieren.
Die Prüfung darf nur durch für die Prüfung befähigte Personen nach TRBS 1203 durchgeführt werden. Die befähigte Person des Zugangsberechtigten ist der DB InfraGO AG namentlich zu benennen.

4 Anlagen

4.1 Prozess Automaten tauschen

Dieser Prozess regelt den Austausch von Automaten an Anlagen der DB InfraGO AG, GF-Personenbahnhöfe, die von externen Geschäftspartnern errichtet und betrieben werden. Er gilt für Fahrkarten-, Waren- und Leistungsautomaten (z.B. Snack- und Getränkeautomaten, Videokabinen, Passbildautomaten, Geldautomaten, ...).



4.2 Details zum Teilprozess Automaten tauschen

Nr.	Element	Beschreibung	Rollen	Dokumente / Normen
1	Ereignis: Automat soll ausgetauscht werden	Bedingung: • Sockel bzw. befestigte Stellfläche ist vorhanden • Elektro-Infrastruktur und (sofern benötigt) TK-Infrastruktur sind vorhanden • Mietvertrag (Flächenvereinbarung) liegt vor • Standort wird nicht verändert		
5	Herstellerangaben übergeben	Der Automatenbetreiber übergibt dem Leiter BM die erforderlichen Unterlagen. Dazu zählen u. a.: **<u>Elektrotechnik</u>** Unterlagen gem. Ril 813.0440, Abs. 4 Niederspannungsinstallation (20): • CE-Kennzeichen • Angabe der maximalen Leistungsaufnahme • Schutzklasse und Schutzart **<u>Standsicherheit</u>** • Bestätigung, dass für den neuen Automaten die gleichen Lastannahmen gelten, wie für den bestehenden **<u>Brandschutz</u>** • Für Automaten, die auf Bahnsteigen von oberirdischen Personenverkehrsanlagen außerhalb von Bahnsteighallen aufgestellt werden, bestehen keine Anforderungen aus brandschutztechnischer Sicht. Automaten an allen anderen Standorten (in Bahnsteighallen, im Empfangsgebäude, in unterirdischen Stationen) müssen gemäß Brandschutzkonzept schwer entflammbar sein. Die Anforderung ist dann erfüllt, wenn die Gehäuse, Sockel und Fundamente aus Metall/feuerverzinktem Blech oder Beton bestehen. Davon ist das Fahrgastinformationsdisplay ausgenommen. Kunststoffteile für Displays, Leuchten und Knöpfe ohne Nachweis der Baustoffklasse sind in geringen Maßen erlaubt. Ggf. zusätzliche hinterleuchtete Werbeflächen in Automaten oder als Aufsatz aus Kunststoff müssen in der Oberfläche mind. schwer entflammbar sein. Der Nachweis über die Schwerentflammbarkeit der Oberfläche erfolgt mittels Prüfzeugnis einer anerkannten Materialprüfanstalt. Hinweis für Fahrkartenautomaten und Entwerter zu TSI: Fahrkartenautomaten, die seit Inkrafttreten der TSI PRM produziert wurden, müssen die Anforderung dieser erfüllen. Der Automatenbetreiber hat dies sicherzustellen. Sollte das Fabrikat bereits bei der DB InfraGO AG im Einsatz sein, entfällt eine nochmalige Dokumentenübergabe. Die Vermietung dokumentiert die fabrikatsabhängigen Unterlagen und	▪ Automatenbetreiber (R) ▪ Leiter BM (C) ▪ BSB (C) ▪ Vermieter (VM Vermietung) (C) ▪ Elektrofachkraft EFK (C) ▪ BSB+ (C) ▪ Leiter FMS (BM) (C) ▪ Fachkoordinator Elektrotechnik (C)	▪ 813.0440 Starkstromanlagen

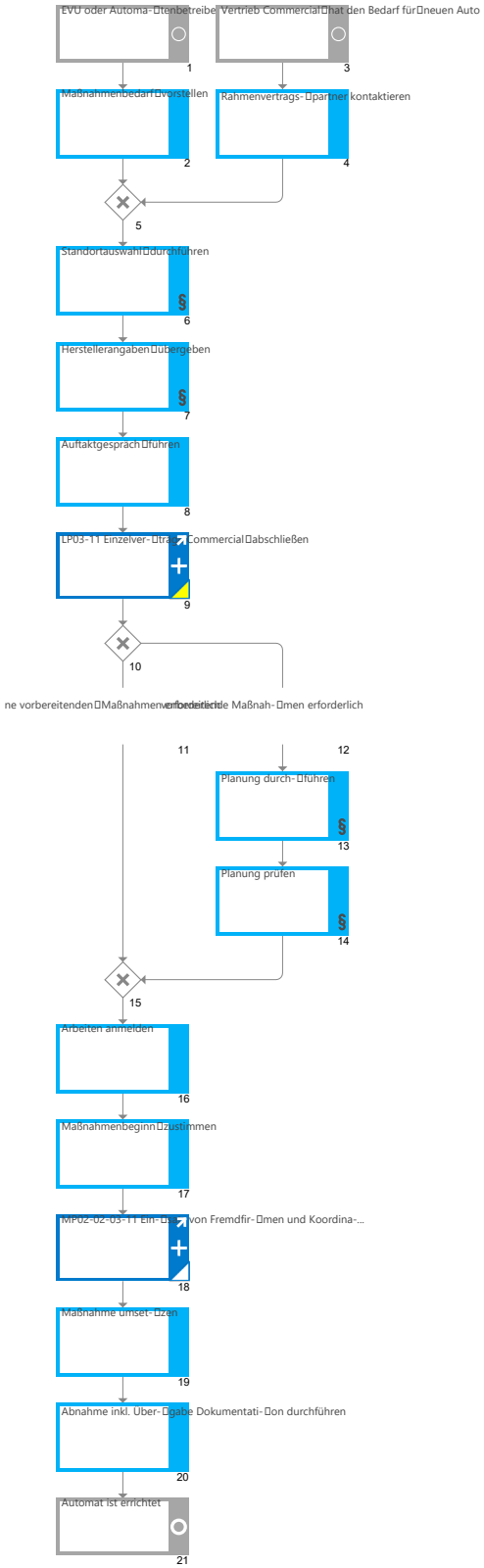
Nr.	Element	Beschreibung	Rollen	Dokumente / Normen
		stellt diese für das Auftaktgespräch zur Verfügung.		
6	Auftaktgespräch führen	Leiter BM, MOM und Automatenbetreiber, führen ein Auftaktgespräch durch Der Automatenbetreiber führt ein Auftaktgespräch mit dem MOM und dem Leiter BM durch. Ggf. werden weitere fachlich Beteiligte eingeladen. Gemeinsam wird die technische Machbarkeit geprüft. Für den elektrischen Anschluss gilt: • Anschluss erfolgt immer nach TAB der DB Energie GmbH • Bei Automaten im Bahnsteigbereich von elektrifizierten Strecken ist ein Anschlusspunkt für zusätzlichen Potentialausgleich bzw. Bahnerdungsanschluss vorzusehen • Im Bahnsteigbereich von elektrifizierten Strecken sollen vornehmlich Schutzklasse 2 Automaten eingesetzt werden. Bei Automaten der Schutzklasse 1 muss im Automaten ein Anschlusskasten (SK2, mind. IP44 - eher IP54) mit Anschlussklemmen und einem RCD (30mA) ausgerüstet sein. Der Leiter BM übergibt dem Automatenbetreiber den Lageplan, den Stromlaufplan, das letzte Messprotokoll und das Strangschema.	▪ Leiter BM (R) ▪ BSB (C) ▪ Elektrofachkraft EFK (C) ▪ Leiter FMS (BM) (C) ▪ MOM (C) ▪ BSB+ (C) ▪ Automatenbetreiber (C) ▪ Vermieter (VM Vermietung) (C)	
10	Arbeiten anmelden	Bauarbeiten werden beim Bahnhofsmanagement angemeldet.	▪ Automatenbetreiber (R) ▪ Leiter FMS (BM) (I)	
11	MP02-02-03-11 Einsatz von Fremdfirmen und Koordination sicherstellen	Für den Einsatz von Fremdfirmen sowie bei der Zusammenarbeit mehrerer Unternehmen und einer damit verbundenen möglichen gegenseitigen Gefährdung ist die Einweisung der Fremdfirmen und eine Koordination sicherzustellen. Dies wird im DB InfraGO AG Geschäftsbereich Fahrweg internen Prozess M.01.02.01 Arbeitsschutzmanagement durchführen geregelt.		
12	Automaten tauschen und auf Rückwirkungsfreiheit prüfen	Der Automatenbetreiber ersetzt den Automaten am selben Standort und prüft die Rückwirkungsfreiheit 50Hz.	▪ Automatenbetreiber (R) ▪ Leiter FMS (BM) (C)	
15	Prüfprotokolle übergeben	Übergabe der Mindestdokumentation: • Prüf- und Messprotokoll nach Ril 954 bzw. VDE-100-600 an die nVEFK • Errichterbescheinigung • ggf. revisionierte Planunterlagen ggf. handrevidierte Unterlagen Die nVEFK prüft die Unterlagen auf Vollständigkeit und fordert ggf. zur Nachbesserung auf.	▪ Automatenbetreiber (R) ▪ nVEFK (C)	
16	Automat in Nutzung nehmen	Automat in Nutzung nehmen	▪ Automatenbetreiber (R) ▪ Dienstleister (C)	
17	Ereignis: Automat ist in Betrieb			

Nr.	Element	Beschreibung	Rollen	Dokumente / Normen
21	Planung durchführen	Der Automatenbetreiber (oder ein fachlich Beauftragter) liefert die für den Umfang der Maßnahme erforderliche Elektroplanung nach Ril 954.0102 "Anlagen planen, errichten und abnehmen". Sollten weitere bauliche Maßnahmen erforderlich sein, ist planerisch die Rückwirkungsfreiheit in bzw. auf die Anlagen der DB InfraGO AG, GB Personenbahnhöfe sicherzustellen und dem Leiter BM nachzuweisen.	▪ Automatenbetreiber (R) ▪ Leiter FMS (BM) (C)	▪ LP05-05-03-17-A01 Funktionsmatrix anzeigefreie Maßnahmen nach EIGV ▪ 95401 Elektrische Energieanlagen
22	Planung prüfen	Die Elektroplanung wird durch eine befähigte Person geprüft. Die Beauftragung der befähigten Person erfolgt durch den Automatenbetreiber.	▪ Befähigte Person Elektrotechnik (R) ▪ Automatenbetreiber (A) ▪ Leiter FMS (BM) (C)	▪ LP05-05-03-17-A01 Funktionsmatrix anzeigefreie Maßnahmen nach EIGV

Beteiligung der Rollen: R = Führt aus, R.alt = Führt aus (alternativ), A = Verantwortlich, C = Wirkt mit, I = Muss informiert werden

4.3 Prozess Automaten neu errichten

Dieser Prozess regelt die Neuerrichtung von Automaten an Anlagen der DB InfraGO AG bei bestehenden Personenbahnhöfen, die von Geschäftspartnern außerhalb der DB InfraGO errichtet und betrieben werden. Er gilt für Fahrkarten-, Waren- und Leistungsautomaten (z.B. Snack- und Getränkeautomaten, Videokabinen, Passbildautomaten, Geldautomaten, ...), Entwerter.



4.4 Details zum Teilprozess Automaten neu errichten

Nr.	Element	Beschreibung	Rollen	Dokumente / Normen
1	Ereignis: EVU oder Automatenbetreiber hat den Bedarf für neuen Automaten			
2	Maßnahmenbedarf vorstellen	Der Automatenbetreiber meldet bei der Vermietung den Bedarf für die Neuerrichtung eines oder mehrerer Automaten an. Die Vermietung stellt die Information an den Leiter BM sicher.	▪ Automatenbetreiber (R) ▪ Vermieter (VM Vermietung) (C) ▪ Leiter BM (I)	
3	Ereignis: Vertrieb Commercial hat den Bedarf für neuen Automaten			
4	Rahmenvertragspartner kontaktieren	Vertrieb Commercial kontaktiert die Rahmenvertragspartner bezüglich Automatenaufstellung	▪ Vermieter (VM Vermietung) (R) ▪ Automatenbetreiber (I)	
6	Standortauswahl durchführen	Der MOM prüft, ob im Rahmen der Bahnhofsplanerstellung bereits Standorte vorgeprüft und ausgewiesen wurden. Hat noch keine Standortauswahl stattgefunden, stößt er diese beim BM an. Innerhalb von Gebäuden, in Personenunterführungen, Eingangsbauwerken sowie in unterirdischen Personenverkehrsanlagen (uPVA) ist bei Neuerrichtung von Automaten das Brandschutzkonzept, insbesondere Flucht- und Rettungswege, zu beachten. Bei der Standortauswahl ist auf die Einhaltung der Mindestdurchgangsbreiten gem. Ril 813.0201 zu achten.	▪ Leiter FMS (BM) (R) ▪ Leiter BM (C) ▪ Sachbearbeiter:in Produktionsvorbereitung und Ausstattung (C) ▪ Automatenbetreiber (C) ▪ Elektrofachkraft EFK (C) ▪ BSB (C) ▪ MOM (C) ▪ BSB+ (C)	▪ 813.0201 Bahnsteige konstruieren und bemessen
7	Herstellerangaben übergeben	Der Automatenbetreiber übergibt dem Leiter BM die erforderlichen Unterlagen. Dazu zählen u. a. **<u>Elektrotechnik</u>** Unterlagen gem. Ril 813.0440, Abs. 4 Niederspannungsinstallation (20): • CE-Kennzeichen • Angabe der maximalen Leistungsaufnahme • Schutzklasse und Schutzart • **<u>Standsicherheit</u>** • Standsicherheitsnachweis Der standortspezifische Standsicherheitsnachweis muss durch einen EBA-zugelassenen Prüfsachverständigen geprüft sein. (Grundlagen: AEG, EBO, VV-Bau des EBA) Es besteht auch die Möglichkeit, einen standortunabhängigen Standsicherheitsnachweis mit definierten Einbaubedingungen zu erstellen, und durch einen EBA-zugelassenen Prüfsachverständigen prüfen zu lassen. Der geprüfte Standsicherheitsnachweis ist zu übergeben und für den konkreten Einbauort muss zusätzlich die Einhaltung der Einbaubedingungen schriftlich bestätigt werden. **<u>Brandschutz</u>** • Für Automaten, die auf Bahnsteigen von oberirdischen Personenverkehrsanlagen außerhalb von Bahnsteighallen aufgestellt werden, bestehen keine Anforderungen aus	▪ Automatenbetreiber (R) ▪ BSB+ (C) ▪ Leiter FMS (BM) (C) ▪ Vermieter (VM Vermietung) (C) ▪ Fachkoordinator Elektrotechnik (C) ▪ Elektrofachkraft EFK (C) ▪ BSB (C) ▪ Leiter BM (C)	▪ 813.0440 Starkstromanlagen

Nr.	Element	Beschreibung	Rollen	Dokumente / Normen
		brandschutztechnischer Sicht. Automaten an allen anderen Standorten (in Bahnsteighallen, im Empfangsgebäude, in unterirdischen Stationen) müssen gemäß Brandschutzkonzept schwer entflammbar sein. Die Anforderung ist dann erfüllt, wenn die Gehäuse, Sockel und Fundamente aus Metall/feuerverzinktem Blech oder Beton bestehen. Davon ist das Fahrgastinformationsdisplay ausgenommen. Kunststoffteile für Displays, Leuchten und Knöpfe ohne Nachweis der Baustoffklasse sind in geringen Maßen erlaubt. Ggf. zusätzliche hinterleuchtete Werbeflächen in Automaten oder als Aufsatz aus Kunststoff müssen in der Oberfläche mind. schwer entflammbar sein. Der Nachweis über die Schwerentflammbarkeit der Oberfläche erfolgt mittels Prüfzeugnis einer anerkannten Materialprüfanstalt. Hinweis für Fahrkartenautomaten und Entwerter zu TSI: Fahrkartenautomaten, die seit Inkrafttreten der TSI PRM produziert wurden, müssen die Anforderung dieser erfüllen. Der Automatenbetreiber hat dies sicherzustellen. Sollte das Fabrikat bereits bei der DB InfraGO AG im Einsatz sein, entfällt eine nochmalige Dokumentenübergabe. Die Vermietung dokumentiert die fabrikatsabhängigen Unterlagen und stellt diese für das Auftaktgespräch zur Verfügung. Der Standsicherheitsnachweis muss in jedem Fall übergeben werden.		
8	Auftaktgespräch führen	Leiter BM, MOM und Automatenbetreiber, führen ein Auftaktgespräch durch. Ggf. werden weitere fachlich Beteiligte eingeladen. Gemeinsam wird die technische Machbarkeit geprüft. Für den elektrischen Anschluss gilt: • Anschluss erfolgt immer nach TAB der DB Energie GmbH • Bei Automaten im Bahnsteigbereich von elektrifizierten Strecken ist ein Anschlusspunkt für zusätzlichen Potentialausgleich bzw. Bahnerdungsanschluss vorzusehen • Im Bahnsteigbereich von elektrifizierten Strecken sollen vornehmlich Schutzklasse 2 Automaten eingesetzt werden. Bei Automaten der Schutzklasse 1 muss im Automaten ein Anschlusskasten (SKII, mind. IP44 - eher IP54) mit Anschlussklemmen und einem RCD (30mA) ausgerüstet sein. Der Leiter BM übergibt dem Automatenbetreiber	▪ Leiter BM (R) ▪ BSB+ (C) ▪ Fachkoordinator Elektrotechnik (C) ▪ MOM (C) ▪ Sachbearbeiter:in Produktionsvorbereitung und Ausstattung (C) ▪ Vermieter (VM Vermietung) (C) ▪ Elektrofachkraft EFK (C) ▪ Automatenbetreiber (C) ▪ BSB (C) ▪ Leiter FMS (BM) (C)	

Nr.	Element	Beschreibung	Rollen	Dokumente / Normen
		den Lageplan, den Stromlaufplan, das letzte Messprotokoll und das Strangschema.		
9	LP03-11 Einzelverträge Commercial abschließen	Diese Prozessbeschreibung beschreibt das Vorgehen zum Abschluss von Mietverträgen zur wirtschaftlichen Verwertung von Flächen und Räumen in und um Personenbahnhöfe. Unter Berücksichtigung der Ergebnisziele soll der Branchen- und Mietermix zur Steigerung der Kundenzufriedenheit unter Einhaltung der Handlungsrichtlinie Vermietung kontinuierlich optimiert werden.		
13	Planung durchführen	Der Automatenbetreiber (oder ein fachlich Beauftragter) liefert die für den Umfang der Maßnahme erforderliche Ausführungsplanung. Vorstellung der Bauablaufplanung Vor Aufstellung von Automaten sind die Schnittstellen zu den Anlagen der DB InfraGO AG (Elektroenergieanschluss, Datenanschlüsse, statische Bewertung der Aufstellungsorte) mit dem Leiter FMS nachweislich abzustimmen und zu planen. Der Leiter FMS bindet bei Bedarf die entsprechenden Fachgewerke ein.	▪ Automatenbetreiber (R) ▪ Leiter FMS (BM) (C)	▪ 99702 Rückstromführung, Bahnerdung und Potentialausgleich ▪ 813 Personenbahnhöfe planen ▪ 95401 Elektrische Energieanlagen
14	Planung prüfen	Die Elektroplanung wird durch eine befähigte Person geprüft. Die Beauftragung der befähigten Person erfolgt durch den Automatenbetreiber.	▪ Befähigte Person Elektrotechnik (R) ▪ Automatenbetreiber (A) ▪ Leiter FMS (BM) (C)	▪ LP05-05-03-17-A01 Funktionsmatrix anzeigefreie Maßnahmen nach EIGV
16	Arbeiten anmelden	Die Automatenaufstellung wird beim Bahnhofsmanagement angemeldet. Hierfür muss der standortspezifische Standsicherheitsnachweis bzw. die Bestätigung der Einhaltung der Einbaubedingungen zwingend vorliegen.	▪ Automatenbetreiber (R) ▪ Leiter FMS (BM) (I)	
17	Maßnahmenbeginn zustimmen	Freigabe des geplanten Maßnahmenbeginns durch das Bahnhofsmanagement	▪ Leiter FMS (BM) (R) ▪ Leiter BM (A) ▪ Vermieter (VM Vermietung) (I) ▪ Automatenbetreiber (I)	
18	MP02-02-03-11 Einsatz von Fremdfirmen und Koordination sicherstellen	Für den Einsatz von Fremdfirmen sowie bei der Zusammenarbeit mehrerer Unternehmen und einer damit verbundenen möglichen gegenseitigen Gefährdung ist die Einweisung der Fremdfirmen und eine Koordination sicherzustellen. Dies wird im DB InfraGO AG Geschäftsbereich Fahrweg internen Prozess M.01.02.01 Arbeitsschutzmanagement durchführen geregelt.		
19	Maßnahme umsetzen	Automat errichten. Der Leiter FMS führt die Überwachung der Maßnahme durch.	▪ Automatenbetreiber (R) ▪ Leiter FMS (BM) (C)	
20	Abnahme inkl. Übergabe Dokumentation durchführen	Gemeinsame Abnahme vor Ort Nach Abschluss der Maßnahme ist eine Abnahme durch eine befähigte Person nach TRBS 1203 durchzuführen. Die Beauftragung erfolgt durch den Automatenbetreiber. Die Dokumentation ist durch den Automatenbetreiber zu übergeben:	▪ Befähigte Person nach TRBS 1203 (R) ▪ Automatenbetreiber (A) ▪ Leiter FMS (BM) (C) ▪ MOM (C) ▪ ALV (C) ▪ nVEFK (I)	

Nr.	Element	Beschreibung	Rollen	Dokumente / Normen
		• Prüf- und Messprotokoll nach Ril 954 bzw. VDE-100-600 an die nVEFK • Errichterbescheinigung zur Bestätigung der ordnungsgemäßen und richtlinienkonformen Ausführung • ggf. revisionierte Planunterlagen ggf. handrevidierte Unterlagen Die Planunterlagen sind durch den L FMS an das dPA zu übergeben. Der Automat wird durch den MOM auf Grundlage des beidseitig unterschriebenen Übergabeprotokolls in SAP PM erfasst.		
21	Ereignis: Automat ist errichtet			

Beteiligung der Rollen: R = Führt aus, R.alt = Führt aus (alternativ), A = Verantwortlich, C = Wirkt mit, I = Muss informiert werden

4.5 Checkliste technische Anforderungen zur Prüferklärung

Zugangsberechtigter: _____ Typ: _____

Diese Checkliste soll die Überprüfung der Vollständigkeit der erforderlichen Dokumentation für die Freigabe der Errichtung von Fahrkartenautomaten und Entwerter unterstützen und ist durch den Zugangsberechtigten auszufüllen.

Nr.	Dokumentation	vorhanden		Bemerkung
		Ja	Nein	
1.	**TSI-Konformität** • Geräteanforderungen durch Eigenerklärung des Zugangsberechtigten, gültiges Herstellerzertifikat oder EG-/EU-Konformitätserklärung	☐	☐	
2.	**Standsicherheit und Standortmerkmale** Standsicherheitsnachweis	☐	☐	
3.	**Baulicher Brandschutz** • Geräteanforderungen: Gehäuse, Sockel und Fundament bestehen im Wesentlichen aus nicht brennbaren Baustoffen (Nachweis über Eigenerklärung oder gültiges Verwendbarkeitsnachweis)	☐	☐	
4.	**Elektrotechnik**			

4.1	Produktinformationen
	• Sicherheitshinweise
	• Informationen zum Umweltschutz
	  ○ Leistungsangabe
	• Rechtliche Informationen
	  ○ Zusammenstellung der angewandten Normen
	  ○ EG- bzw. EU-Konformitätserklärung (CE-Zeichen)
	  ○ Technische Hinweise zu verbauten Funk-Komponenten, falls zutreffend
		☐	☐	

4.2	Betriebs- und Wartungsanleitung in Deutsch	☐	☐	
4.3	Vollständigen Übersichtsschaltplan in Deutsch • Übersicht der Energieverteilung und Sicherungsorgane innerhalb des Betriebsmittels	☐	☐	
4.4	VDE- oder Testreport durch anerkannten(s) Prüfdienstleister / -labor mit dem Nachweis der Schutzklasse und Schutzart	☐	☐	
4.5	Datenblätter der verbauten elektrotechnischen Komponenten • ENEC-Produktdatenblätter falls zutreffend	☐	☐	

4.6	Nachweis der Photobiologischer Sicherheit	☐	☐	
4.7	Prüfberichte der Erstprüfung im Werk	☐	☐	
4.8	Schutz gegen elektrischen Schlag verursacht durch Bahnstrom (nur für die Aufstellung im Oberleitungs- Stromabnehmerbereich) • Nachweis zum zusätzlichen Anschluss für Potentialausgleich (min. 50 mm²) • Nachweis über die Gesamtkonstruktion des Betriebsmittels im Kurzschlusspfad, die Hochstromtragfähigkeit in Höhe des örtlichen Oberleitungskurzschlussstromes und die erforderliche Dauer bis zu dessen Abschaltung	☐	☐	
4.9	Anschlusskasten in SKII und mindestens Schutzart IP44 (vorzugsweise IP54) im Betriebsmittel integriert	☐	☐	

_____ _____

Ort, Datum Unterschrift

4.6 Musterprüferklärung

Prüferklärung zur Bewertung der technischen Sicherheit von Automaten im Geltungsbereich der Personenbahnhöfe DB InfraGO AG.

Sehr geehrte Damen und Herren,
nach Durchsicht der übergebenen Unterlagen bestehen aus technischer Sicht keine Bedenken gegen den Einsatz des Fahrkartenautomaten der Firma *XXX* im Geltungsbereich „Personenbahnhöfe“ der DB InfraGO AG.

1. Die vorliegende Prüferklärung gilt für den Hersteller / Lieferanten
   - *XXX*

2. Die Prüferklärung Elektrotechnik gilt für den Einsatz folgender Bauteile und Geräte im Geltungsbereich „Personenbahnhöfe“ der DB InfraGO AG:
   - *Fahrkartenautomaten Model: XXX*

3. Folgende Dokumente und Prüfungen liegen zur Bewertung der Prüferklärung vor:
Beispiele
   - *Produkthandbuch, Kundenspezifisches Technisches Handbuch, Bedienungs- und Wartungsanleitung, bescheinigte Erstprüfung, Produktinformationen, CE-Zertifikat / EG- bzw. EU-Konformitätserklärung, Datenblätter, Standsicherheitsnachweis, Brandschutz*

4. Mitgeltende Bestimmungen:
   - *XXX*

5. Bemerkungen:
Beispiele
   - *Voraussetzung für die Inbetriebnahme der Fahrkartenautomaten ist der fachgerechte Elektroanschluss nach der TAB DB Niederspannung und den erforderlichen Nachweisen zur Erstinbetriebnahme.*
   - *Die Wartung und Instandhaltung des Automaten „XXX“ mit nur teilweisem Berührungsschutz muss durch Elektrofachkräfte durchgeführt werden.*
   - *Der Automat „XXX“ besitzt die Schutzart IPXX.*
   - *Die Schutzklasse des Automaten ist SKXX. Bei Abweichung dieser Anforderung hat der Hersteller oder Betreiber sicherzustellen, dass im Fehlerfall keine Gefahr für Benutzer und Umgebung ausgeht und es zu keinen Rückwirkungen auf die elektrische Anlage der DB AG kommt.*
   - *Auf Bahnsteigen an elektrifizierten Strecken muss ein Bahnerdungsschluss hergestellt werden.*
   - *Für den Anwendungsbereich im Oberleitungsstromabnehmerbereich ist für die Gesamtkonstruktion des Betriebsmittels im Kurzschlusspfad die Hochstromtragfähigkeit in Höhe des örtlichen Oberleitungskurzschlussstromes und die erforderliche Dauer bis zu dessen Abschaltung für alle Teile des leitfähigen Gehäuses des Fahrkartenautomaten und die ordnungsgemäße Anbindung an das Bahnerdungssystem nachzuweisen.*
   - *Außerhalb des Oberleitungsbereich kann es erforderlich sein, im Handbereich geerdeter Teile einen Potentialausgleich herzustellen. Dies muss in Abstimmung mit dem zuständigen Anlagenplaner erfolgen.*

Ort, Datum	Ort, Datum
.....	.....
Prüfer	Zugangsberechtigter

Prüferklärung für E-Anlagen Dritter

Hinweis: kursiv dargestellte Texte sind als Hinweise zu verstehen

4.7 Checkliste Abnahme Elektrotechnik

Verkehrsstation: _____ Standort: _____

Diese Checkliste soll die Überprüfung der Vollständigkeit der erforderlichen Dokumentation für die Abnahme der Errichtung von Fahrkartenautomaten und Entwerter unterstützen. Auszufüllen ist diese Checkliste durch den Zugangsberechtigten oder ein beauftragtes Fachunternehmen des EVU.

Nr.	Dokumentation	vorhanden		Bemerkung
		Ja	Nein	
1.	**Elektrotechnik**			
	• Prüferklärung zum Produkt	☐	☐	
	• Prüfnachweis gemäß Ril 954.0102V01	☐	☐	
	• Messprotokoll gemäß Ril 954.0102V02	☐	☐	
	• Errichterbescheinigung	☐	☐	
	• Bescheinigung DGUV V4	☐	☐	
	• Einweisungsprotokoll	☐	☐	
	• Revisionierte Planunterlagen ggf. Handrevidierte Unterlagen	☐	☐	
	• Konformitätserklärung vom Errichter	☐	☐	
	• Fachunternehmererklärung	☐	☐	

_____ _____

Ort, Datum Unterschrift befähigte Person

5 Mitgeltende Dokumente

Die anschließende Sammlung der Dokumente dient als Orientierungshilfe zur Einhaltung der Vorgaben.

- Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)
- Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO)
- Eisenbahn-Inbetriebnahmegenehmigungsverordnung (EIGV)
- Verwaltungsvorschrift für die Überwachung der Erstellung im Ingenieurbau, Oberbau und Hochbau (VV-Bau)
- Verwaltungsvorschrift für die Bauaufsicht über Signal-, Telekommunikations- und Elektrotechnische Anlagen (VV BAU-STE)
- EU-Verordnung über die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems der Union für Menschen mit Behinderungen und Menschen mit eingeschränkter Mobilität (TSI PRM)
- Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
- Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)
- Niederspannungsanschlussverordnung (NAV)
- Messstellenbetriebsgesetz (MsbG)
- Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS)
- Bescheinigung Deutsche Gesetzliche UnfallVersicherung Vordruck 4 (DGUV V4)
- Technische Anschlussbedingungen der DB Energie GmbH (TAB)
- Normen:
    - VDE-AR-N 4100 Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Niederspannungsnetz und deren Betrieb (TAR-Niederspannung)
    - DIN VDE 0105-100 Betrieb von elektrischen Anlagen Teil 100 allgemeine Festlegungen
    - DIN EN 50122-1 Bahnanwendungen – Ortsfeste Anlagen – Elektrische Sicherheit, Erdung und Rückleitung –Teil 1: Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag;
    - EN IEC 62368-1 Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik –Teil 1: Sicherheitsanforderungen
    - DIN EN 60950- 22 Einrichtungen der Informationstechnik – Sicherheit –Teil 22: Einrichtungen für den Außenbereich
    - DIN VDE 0100-460 Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 4-46: Schutzmaßnahmen – Trennen und Schalten;
    - DIN EN 61140 Schutz gegen elektrischen Schlag – Gemeinsame Anforderungen für Anlagen und Betriebsmittel
    - EN 61000-1-2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) –Teil 1-2: Allgemeines – Verfahren zum Erreichen der funktionalen Sicherheit von elektrischen und

elektronischen Systemen einschließlich Geräten und Einrichtungen im Hinblick auf elektromagnetische Phänomene

- DIN EN 610004-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-3: Prüf- und Messverfahren - Prüfung der Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder
- DIN EN 62471 Photobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen
- DIN EN 62031 (LED-Module für Außenbeleuchtung
- DIN EN 61347-2-13 (Betriebsgeräte) und 61347 (Geräte für Lampen)
- DIN VDE 0100-600 Errichten von Niederspannungsanlagen
- DIN EN 50678 VDE 0701:2021-02 Allgemeines Verfahren zur Überprüfung der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen von Elektrogeräten nach der Reparatur
- DIN EN 50699 VDE 0702:2021-06 Wiederholungsprüfung für elektrische Geräte

- Richtlinien:
  - DB-Richtlinie 813.0204 – Ausstattung der Bahnsteige und ihrer Zugänge
  - DB-Richtlinie 954.01 Elektrische Energieanlagen
  - DB-Richtlinie 954.0102V01 Prüfnachweis für elektr. Energieanlagen bis 1000 V
  - DB-Richtlinie 954.0102V02 Messprotokoll

Die Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Aktualität.

6 Index

BM	-	Bahnhofsmanagement
CE-Zertifikat	-	Produkt vom Hersteller geprüft wurde und dass es alle EU-weiten Anforderungen an Sicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz erfüllt
DGUV V4	-	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung Vordruck 4
DIN	-	Deutsches Institut für Normung e.V.
EBA	-	Eisenbahnbundesamt
EFK	-	Elektrofachkraft
EG-/EU-Konformitätserklärung	-	Konformitätserklärung in der europäischen Gemeinschaft / Union
ENEC	-	European Norms Electrical Certification
EU-Verordnung	-	Verordnung der europäischen Union
EVU	-	Eisenbahnverkehrsunternehmen
FAA	-	Fahrkartenautomat
GF-Personenbahnhöfe	-	Geschäftsfeld Personenbahnhöfe
HOAI	-	Honorarordnung für Architekten und Ingenieure
IP	-	Schutzart
L1-braun	-	Phasenbeschreibung
L2-schwarz	-	Phasenbeschreibung
L3-grau	-	Phasenbeschreibung
MOM	-	Mieter- und Objektmanagement/-manager:in
N-blau	-	Phasenbeschreibung
PE-grün/gelb	-	Phasenbeschreibung
RCD	-	Fehlerstromschutzeinrichtung
SK	-	Schutzklasse
TT-Netz	-	besondere Netzform terre terre im Bereich von Oberleitungsanlagen
uPVA	-	unterirdische Personenverkehrsanlagen
VDE	-	Verband der Elektrotechnik Elektronik, Informationstechnik e.V.
VEFK	-	verantwortliche Elektrofachkraft
1:1-Tausch	-	Ein 1:1-Tausch bei einem Betriebsmittel bedeutet, dass ein vorhandenes Gerät durch ein identisches oder funktional äquivalentes Gerät ersetzt wird.

Anmerkung:

Damit dies als 1:1-Tausch bezeichnet werden kann, müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt werden:

1. Gleichwertigkeit des Betriebsmittels

- Das Ersatzgerät muss technisch und funktional dem ursprünglichen Gerät entsprechen. Das bedeutet, dass die Spezifikationen wie Nennleistung, Spannungsbereich, Schutzart, Sicherheitsmerkmale und Anschlussbedingungen gleich oder kompatibel sein müssen.
- Es darf keine Änderung in der Funktionalität oder im Design geben, die eine erneute Prüfung oder Zulassung erfordern würde.

2. Normenkonformität

- Das neue Betriebsmittel muss den gleichen Normen und Vorschriften entsprechen wie das ursprüngliche. Beispielsweise müssen die gleichen **DIN-VDE-Normen** oder andere anwendbare Standards eingehalten werden.
- Bei sicherheitsrelevanten Komponenten (z.B. Schutzgeräte, Schutzeinrichtungen) muss die neue Komponente die gleichen Sicherheitsanforderungen erfüllen.

3. Unveränderte Installation

- Die Umgebung und die Anschlussbedingungen müssen unverändert bleiben. Es darf keine baulichen oder elektrischen Änderungen geben, die eine neue Planung oder Installation erfordern.
- Der Tausch darf keine Auswirkungen auf andere Betriebsmittel oder den Gesamtbetrieb der Anlage haben.

4. Dokumentation

- Es ist erforderlich, den Austausch zu dokumentieren, insbesondere im Rahmen von Wartungs- oder Prüfprotokollen. Bei sicherheitsrelevanten Betriebsmitteln (z.B. Maschinen oder Elektroinstallationen) müssen die Dokumentationen aktualisiert werden.

5. Keine neuen Prüfungen notwendig

- Im Rahmen eines 1:1-Tauschs sind in der Regel keine zusätzlichen Prüfungen oder Abnahmen notwendig, da das Ersatzgerät baugleich ist und die gleiche Funktion übernimmt. Ausnahmefälle könnten entstehen, wenn das Betriebsmittel sicherheitskritisch ist oder wenn gesetzliche Anforderungen eine erneute Abnahme verlangen.

Anlage 1 „Zusammenstellung der Standorte und Spezifikationen der Fahrkartenautomaten“ (Stand 02.2025)

Tabelle mit allen Fahrkartenautomatenstandorten