



InfraGO

Prozess Bauartprüfung

Prüfungen nach Richtlinie 931: Grundsatz, Prozesse
René Kozielski und Vincent Perner

Mai 2026 | Nürnberg

- 1. Grundsätzliches**
- 2. Arbeitsberechtigung**
- 3. Arbeitsgenehmigung**
- 4. Bauliche Änderungen**
- 5. Erwartungshaltung & Schwerpunkte**
- 6. Abschließende Hinweise**

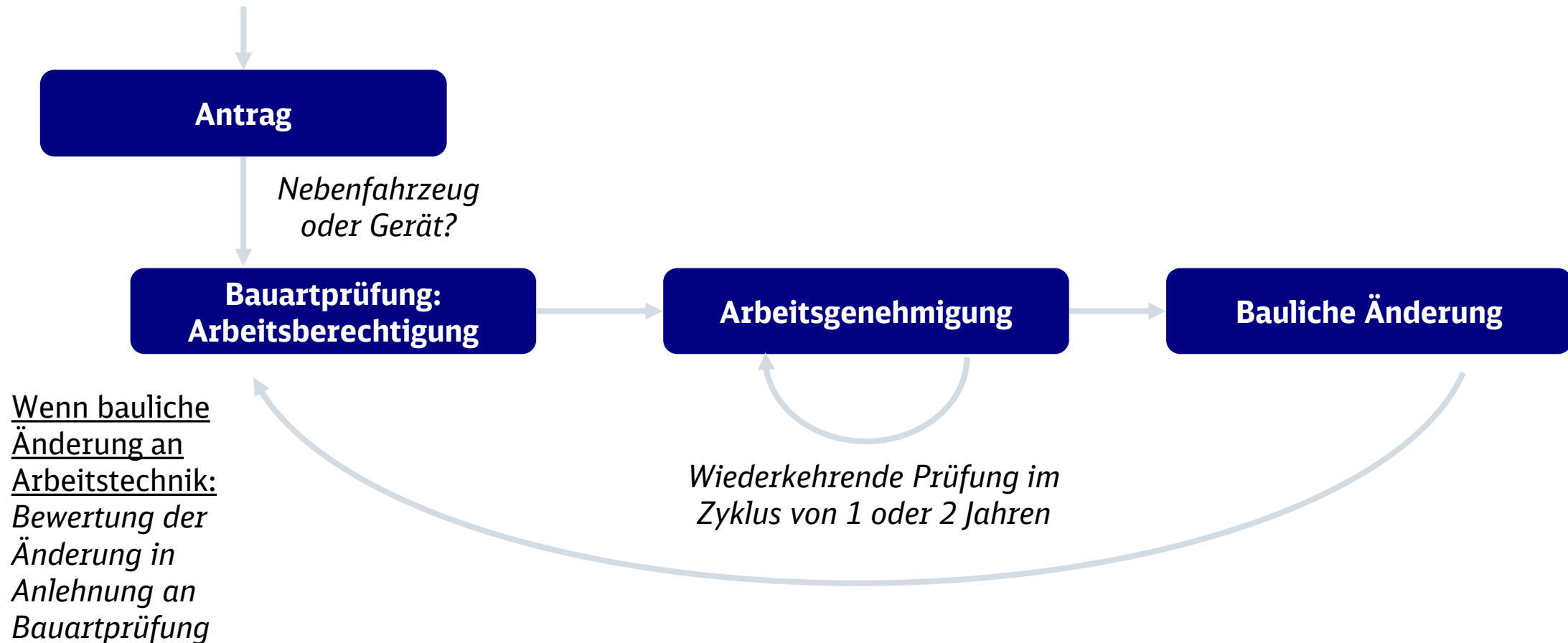
Nebenfahrzeuge und Geräte werden gemäß Richtlinie (Ril) 931 geprüft und für die Infrastruktur der DB InfraGO AG freigegeben



- Ril 931 wird bei Nebenfahrzeugen und Geräten angewendet, mit denen Lieferungen und Leistungen auf dem Schienennetz der DB InfraGO AG zum Zwecke der Instandhaltung und des Neubaus durchgeführt werden.
- Zweck dieser Ril ist es, das **sichere und qualitätsgerechte Erbringen dieser Lieferungen und Leistungen sicherzustellen**.
- Neben der Einhaltung von Ril 931 sind weitere Regularien einzuhalten:
 - **EU-Verordnungen** (Gemeinsame Sicherheitsmethode „CSM-RA“), Gesetze, Normen
 - **DB-Richtlinien** (bspw. 408, 431, 800er Reihe...)

» Die Einhaltung von Ril 931 wird durch die Prüforganisation der DB InfraGO AG geprüft.

Ril 931 beschreibt den Prozess und Anforderungen zur Erlangung der allgemeinen Arbeitsberechtigung und Arbeitsgenehmigung



Ril 931 kennt die Klassifizierungen *Nebenfahrzeug* und *Gerät*

	mit behördlicher Zulassung als Fzg.	ohne behördliche Zulassung als Fzg.	
NEBENFAHRZEUG	Standardfall	✗	<u>Synonym</u> : Gleisfahrbare Baumaschine mit behördlicher Zulassung
GERÄT			
Selbstfahrende Geräte	✗	Standardfall	
Nicht-Selbstfahrende Geräte	✗	Standardfall	<u>Synonym</u> : Gleisfahrbare Baumaschine ohne behördlicher Zulassung
Handgeräte (nicht motorisiert)	Benötigen keine Arbeitsberechtigung	Benötigen keine Arbeitsberechtigung	

✗ - nicht möglich

Ril 931 kennt die Klassifizierungen *Nebenfahrzeug* und *Gerät*

NEBENFAHRZEUG



GERÄT

Selbstfahrend



Nicht-Selbstfahrend



Nicht motorisiert



Weiterhin ist bei Geräten die Ril 431 einzuhalten!

Nicht motorisierte Handgeräte sind nicht 931 relevant

Ril 931 kennt die Klassifizierungen *Nebenfahrzeug* und *Gerät* *Beispiele für Nebenfahrzeuge*



Ril 931 kennt die Klassifizierungen *Nebenfahrzeug* und *Gerät* *Beispiele für Selbstfahrende Geräte*



Ril 931 kennt die Klassifizierungen *Nebenfahrzeug* und *Gerät* *Beispiele für Nicht-Selbstfahrende Geräte*



Ril 431 regelt die Bewegung von Geräten und ist zu beachten, sofern der Antragsgegenstand als Gerät eingestuft wird

- Geräte dürfen nur im Baugleis bewegt werden



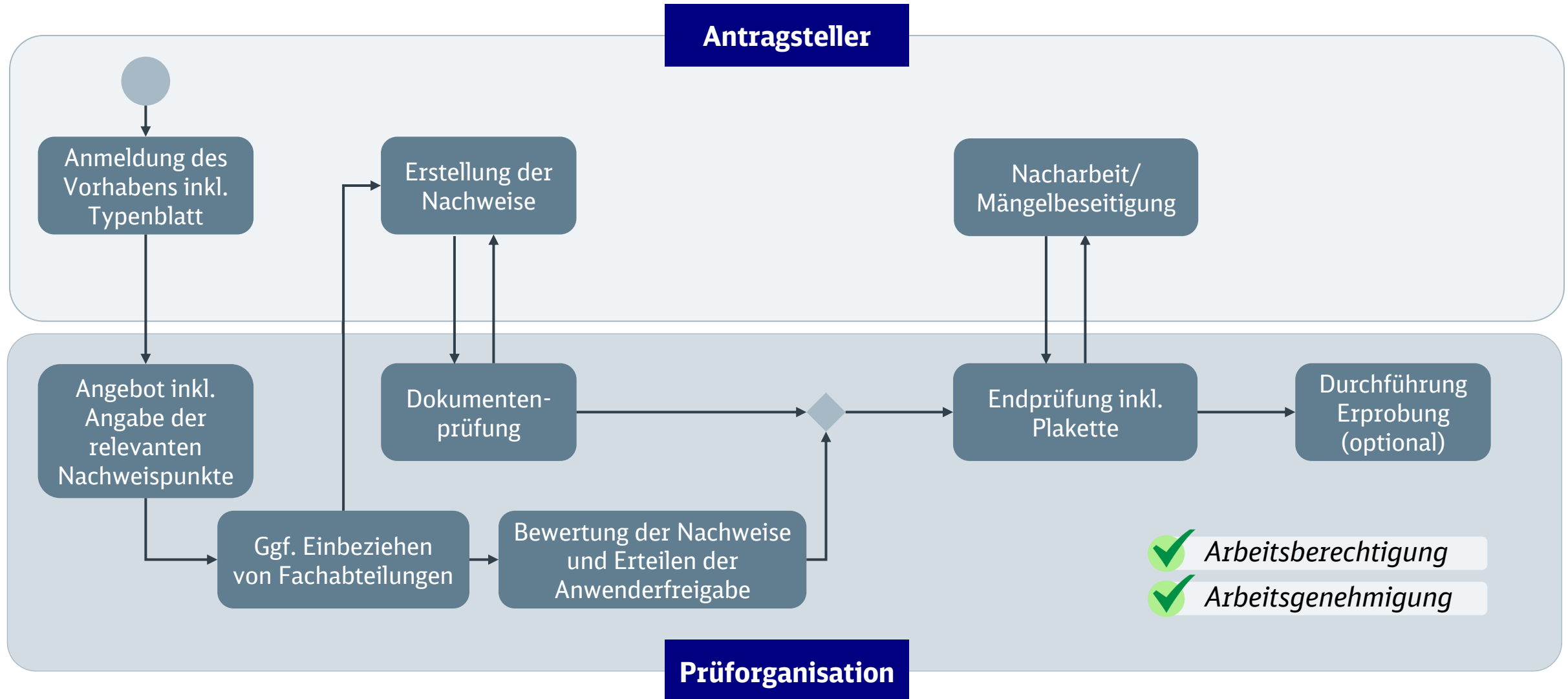
Hinweis: Aktuelle Version der Ril 931.0003 (9) Satz 2 enthält noch den Passus (derzeit in Revision): „Zusätzlich erlaubt sind Rangier- oder Sperrfahrten, die keine Arbeiten ausführen und in unmittelbaren Zusammenhang mit der Betra stehen (Fahrten zum Zwecke des Ein und Ausgleisens und Fahrten in die laut Betra gesperrten Gleise).“

Diese Regelung wurde durch das EBA untersagt und ist durch DB Weisung 931.0001-W-102 aufgehoben!

- Geräte müssen ein- und ausgleisbar sein
- Geräte dürfen **keinen** Bahnbetrieb (→ Sperrfahrten) absolvieren
- Geräte müssen bei Arbeitsunterbrechungen >24 h ausgeleitet werden
- Mit Bedienberechtigtem nach VDB-Schrift 001 (BsG): maximal 5 km/h
- Mit Triebfahrzeugführer: maximal 20 km/h
- Verbände können bestehen aus:
 - 1 Selbstfahrendes Gerät + 1 angehängenes Gerät
 - Fahrzeuge (Eisenbahnfahrzeug, gezogen) + 1 Gerät (angetrieben)

1. Grundsätzliches
- 2. Arbeitsberechtigung**
3. Arbeitsgenehmigung
4. Bauliche Änderungen
5. Erwartungshaltung & Schwerpunkte
6. Abschließende Hinweise

Grundsätzlich wird durch die Bauartprüfung die Ausstellung der Arbeitsberechtigung einmalig bewertet



Die Allgemeine Arbeitsberechtigung dokumentiert den anforderungsgerechten Zustand und die anforderungsgerechte Bauart der Maschine

Die Arbeitsberechtigung ist unbefristet gültig.

Signifikante bauliche Änderungen erfordern eine individuelle Betrachtung und können zur Neu-Bewertung der Arbeitsberechtigung führen.

Formulierte Auflagen oder Einschränkungen sind einzuhalten.

Bei typgleichen Konformitätsfahrzeugen reduziert sich der Prüfumfang der Dokumentenprüfung:

- Maschinenspezifische Fachtechnische Stellungnahmen
- Zulassungsbescheide
- Überwachungspflichtige Anlagen
- EG-Erklärung & Konformitätserklärung
- Instandhaltungsnachweise

Anlage 2 - Nebenbestimmungen

Allgemein:

1. Die Allgemeine Arbeitsberechtigung dokumentiert, dass die erste gleisfähre Baumaschine dieser Serie, die Anforderungen für den Einsatz in Arbeitsstellung auf der Infrastruktur der DB InfraGO AG, gemäß DB Ril. 931, erfüllt.
2. Für den Einsatz der Maschine zum Arbeiten, auf der Netz Infrastruktur, ist dies nur in Kombination aus Allgemeiner Arbeitsberechtigung und Arbeitsgenehmigung gestattet.
3. Die Arbeitsgenehmigung wird im Rahmen der Endprüfung sowie den wiederkehrenden Überprüfungen der gleisfähren Baumaschine durch die Prüforganisation (kurz PO) erteilt. Ohne die gültige Arbeitsprüfung dürfen keine Lieferungen und Leistungen erbracht werden.
4. Bei speziellen gleisfähren Baumaschinen wird für das Arbeitsverfahren und Arbeitskomponenten zusätzlich eine Anwenderfreigabe benötigt. Die Anwenderfreigabe ist ein internes Dokument der DB InfraGO AG, welches nur in Verbindung mit der Allgemeinen Arbeitsberechtigung den Einsatz auf Baustellen der DB InfraGO AG gestattet. Sie dokumentiert die qualitätsgerechte Einhaltung der spezifischen Anforderungen an das angewandte Arbeitsverfahren und an die Arbeitskomponenten.
5. Die Allgemeine Arbeitsberechtigung, Anwenderfreigabe (wenn notwendig) und Arbeitsgenehmigung sind bei Erbringung von Leistungen für die DB InfraGO AG jederzeit nachzuweisen und ein Maschinenlebenslang aufzubewahren.
6. Die allgemeine Arbeitsberechtigung und Arbeitsgenehmigung erlischt mit sofortiger Wirkung bei fehlerhaften und falschen Nachweisen.

Gültigkeit:

7. Das Anbringen der Plakette, beidseitig diagonal an der Maschine, dokumentiert den gültigen Zeitraum der Arbeitsgenehmigung.
8. Die Arbeitsgenehmigung gilt 1 Jahr.
9. Die Allgemeine Arbeitsberechtigung /Arbeitsgenehmigung verliert ihre Gültigkeit und benötigt eine Überprüfung, wenn einer der folgenden Fälle zutrifft:
 - I. Signifikante Änderungen der Maschine, die die Arbeitssicherheit oder Arbeitstechnik betreffen.
 - II. Konzeptions- oder Konstruktionsmängel die im Betriebseinsatz aufgetreten sind.

DB InfraGO

Allgemeine Arbeitsberechtigung
gemäß DB Ril. 931 für eine gleisfähre Baumaschine

Serienzulassung möglich bis: 26.02.2032 Freigabe Nr.: 123

Angaben zur ersten Maschine dieser Serie

Prüfende Stelle:	DB InfraGO AG, Schienenfahrzeugmanagement, I,IAW 421
Bezeichnung:	Musterbagger
Kategorie:	Zweiwegebagger
Genehmigung für das Inverkehrbringen:	<input checked="" type="checkbox"/> liegt vor mit Nummer EIN DE123456 <input type="checkbox"/> liegt nicht vor
Maschinennummer:	99 80 1234 567 - 0
Hersteller:	Musterhersteller
Herstellernummer:	1234
Baujahr:	2025
Halter:	Musterhersteller
Maschinenaufnahme:	

Diese Arbeitsberechtigung betrachtet den Arbeitsmodus und die Versetzfahrt. Eine Berechtigung zum Fahren in Transportstellung wird ausschließlich durch die zuständige Behörde ausgesprochen.

Diese Allgemeine Arbeitsberechtigung beinhaltet folgende Anlagen

- Anlage 1 - technische Spezifikation
- Anlage 2 - Nebenbestimmungen (Einschränkungen, Auflagen)
- Anlage 3 - technische Dokumentation (Checkliste, ggf. Anwenderfreigabe)

Berlin, 28.02.2025
(Ort, Datum)

DB InfraGO
Prüfingenieur
DB 105
Prüfstempel

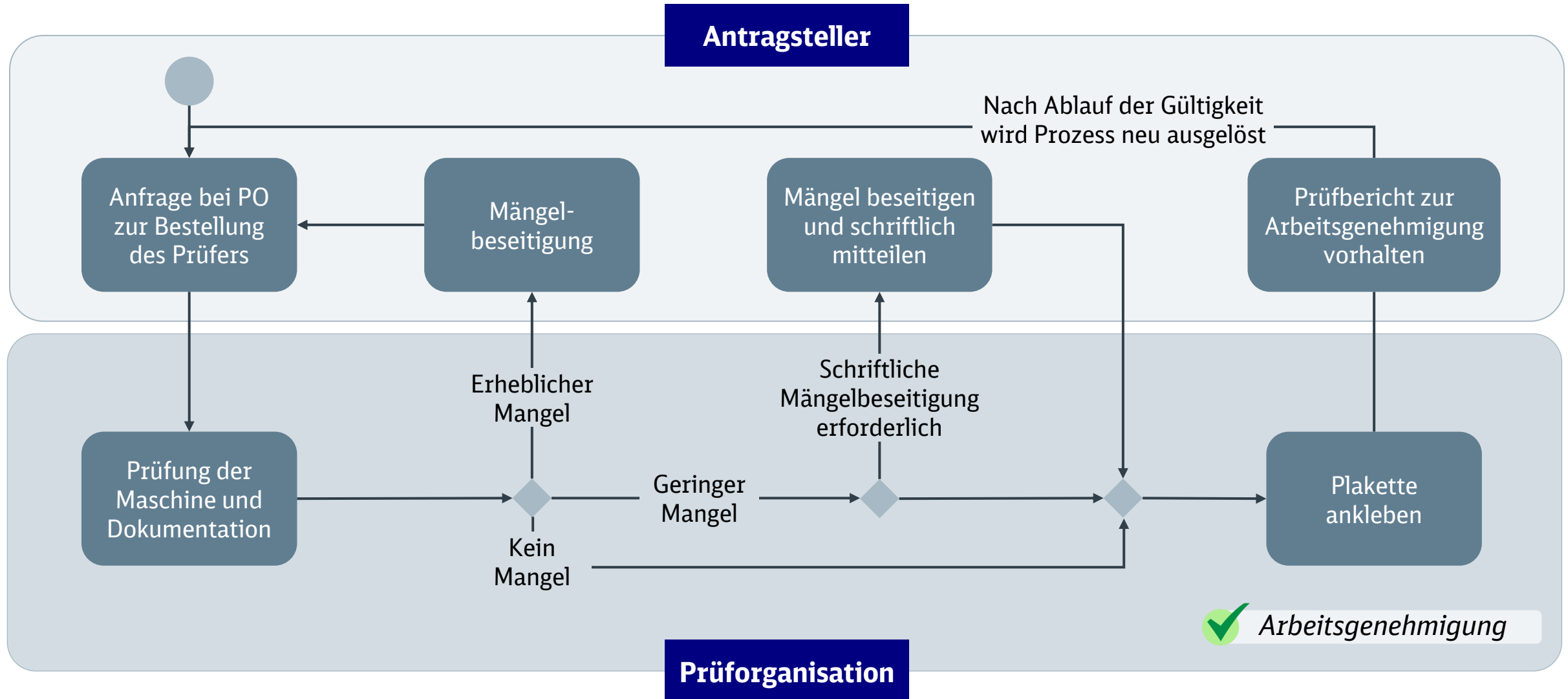
Gilbert Winkler
i.V.
(Unterschrift Leiter IAW 421)

Marcel Mr Franke
i.A.
(Unterschrift Prüfingenieur Grundsatz)

99 80 1234 567 - 0 / 1234 Seite 1 von 5

1. Grundsätzliches
2. Arbeitsberechtigung
- 3. Arbeitsgenehmigung**
4. Bauliche Änderungen
5. Erwartungshaltung & Schwerpunkte
6. Abschließende Hinweise

Anschließend an Arbeitsberechtigung wird zeitlich begrenzte Arbeitsgenehmigung ausgestellt, die erneuert werden muss



Die Arbeitsgenehmigung dokumentiert den ordnungsgemäßen Zustand während des Lebenszyklus der Maschine

Die **Arbeitsgenehmigung** wird in einem definierten Intervall von **1 bis 2 Jahren** **ausgestellt** und dokumentiert mit der Anbringung der Plakette den **ordnungsgemäßen Zustand zum Zeitpunkt der Prüfung**.

Die Arbeitsgenehmigung beinhaltet eine praktische Prüfung der Maschine sowie eine Dokumentenprüfung.

Praktische Prüfung:

- Beschädigungen oder unzulässiger Verschleiß an Maschine
- Nicht angemeldete Umbauten
- Ggf. vereinfachte Messfahrten
- Generelle Zustands- und Funktionsprüfung

Sichtung des Prüfbuchs:

- Instandhaltungsnachweise (Radsatzmaße, Bremsanlage)
- Überwachungspflichtige Anlagen
- Zulassungsbescheid und Arbeitsberechtigung
- Sichtung des letzten Prüfberichts hinsichtlich bekannter Mängel

Arbeitsgenehmigung - Checkliste

Berichtsdaten

Bericht Nr.	Prüfdatum
-------------	-----------

Prüfpunkte

Allgemeines

- Revision - Es liegt eine gültige Revision vor
- Bauliche Änderung - Änderung liegt nicht vor
- Fahrzeugzustand - Sonstiger Mangel -

Arbeitstechnik

- HAB - Rahmen - anforderungsgemäß
 - keine sichtbare schädliche Verformungen vorhanden
 - Befestigungsmaterial (Schrauben, Bolzen, Mutttern, Splints) anforderungsgemäß
 - Masseverbindungskabel (70 mm²) vorhanden und nicht befestigungsmaterial (Schrauben, Bolzen, Mutttern, Splinte etc.)
 - erforderlicher Korrosionsschutz vorhanden
 - Gelenke funktionsfähig und ordnungsgemäß
- HAB - Teleskopausleger - anforderungsgemäß
 - keine Verformungen vorhanden
 - keine Risse am Rahmen oder an der Schweißnaht vorhanden
 - Befestigungsmaterial (Schrauben, Bolzen, Mutttern, Splints) anforderungsgemäß
- HAB - Typenschild - Typenschild vorhanden

Freigabe

Die Prüfung wurde gemäß Richtlinie 93/1 durchgeführt.
Das Fahrzeug ist zum Arbeiten freigegeben bis zum Datum: _____

Am Fahrzeug wurden Mängel festgestellt. Die Mängelbeschreibung ist der Prüfliste schriftlich anzuzeigen bis zum: _____
Es sind Hinweise festgelegt worden.

Mängelhefung

Wir bestätigen die Mängel vollständig behoben zu haben. Fehlende Nachweise werden diesem Schreiben beigelegt.

Mängel/Hinweise

<input checked="" type="checkbox"/> - Revision - Es liegt eine gültige Revision vor	1. Revisionsverlängerung
<input checked="" type="checkbox"/> HAB - Rahmen - anforderungsgemäß	
<input checked="" type="checkbox"/> Befestigungsmaterial (Schrauben, Bolzen, Mutttern, Splinte etc.) anforderungsgemäß	Halterung vorhanden und angebracht
<input checked="" type="checkbox"/> HAB - Teleskopausleger - anforderungsgemäß	
<input checked="" type="checkbox"/> HAB - Pfostenbau - anforderungsgemäß	
<input checked="" type="checkbox"/> Lastflügelarm vorhanden und ohne Beschädigung	Intra-Revisions zu erweisen

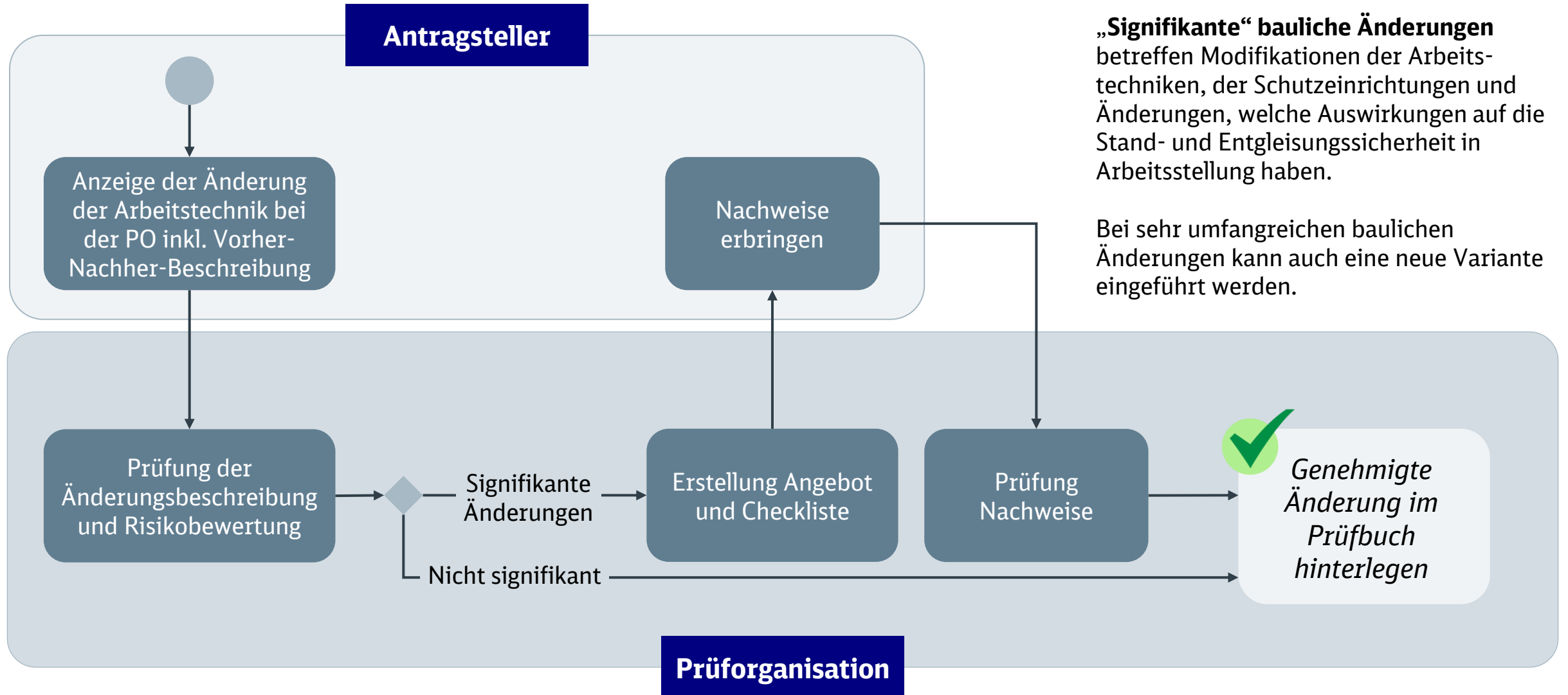
erheblicher Mangel
 geringerer Mangel
 Hinweis

Seite 1/3



1. Grundsätzliches
2. Arbeitsberechtigung
3. Arbeitsgenehmigung
- 4. Bauliche Änderungen**
5. Erwartungshaltung & Schwerpunkte
6. Abschließende Hinweise

Bauliche Änderungen an bereits genehmigten Maschinen sind der PO anzuzeigen



Die Signifikanz-Bewertung der baulichen Änderung erfolgt bei Antragsstellung

Beispiele für nicht signifikante Änderungen:

- Nachrüstung von Arbeitsbeleuchtung
- Austausch von Komponenten durch Neue mit gleicher Leistungsfähigkeit (bspw. moderner Motor)
- Kisten auf Ladeflächen
- Neue Sitzplätze im Innenraum
- Nachrüstung Transporthaken
- Softwareaktualisierungen (sofern keine Arbeitskomponenten betroffen sind)

Beispiele für signifikante Änderungen:

- Umrüstung Mehr-Kanal-Schreiber auf Digital Aufzeichnungs-System
- 3D Maschinensteuerungen
- Neue Kräne mit größerer Leistungsfähigkeit
- Änderungen die grundsätzlich Stand- oder Entgleisungssicherheit betreffen
- Nachrüstung einer Gegengleissperre, Hubhöhenbegrenzung, Ausschwenkbegrenzung

Hinweis

» Bauliche Änderungen an Eisenbahnfahrzeugen sind durch Halter oder ECM mittels der einschlägigen europäischen Durchführungsverordnungen zu bewerten und etwaige Bewertungsberichte sind ggf. durch NoBo/DeBo/AsBo zu prüfen und ggf. dem EBA zu melden.

1. Grundsätzliches
2. Arbeitsberechtigung
3. Arbeitsgenehmigung
4. Bauliche Änderungen
- 5. Erwartungshaltung & Schwerpunkte**
6. Abschließende Hinweise

Anforderungen an die Bauartprüfung werden projektspezifisch festgelegt und in Form der Checkliste kommuniziert

Grundsätzliche Erwartungshaltung

- Um bei Vielzahl der Anträge den Überblick zu behalten wird die **Nutzung des Deckblatts** gefordert (korrekte Identifikation der Maschine)
- Grundsätzlich sind **nicht-editierbare Dateiformate** (PDF) in **deutscher Sprache** und in unterschriebener Form (-> Deckblatt) erforderlich
- Je nach Sachgebiet sind Dokumente durch **Sachverständige** zu erstellen und zu unterschreiben, bspw.: Prüfberichte Druckbehälter, Hebezeuge, Kran, EMV-Messungen
- Je nach Sachgebiet wird ein gutachterlicher Aufbau mit klaren Randbedingungen, Herangehensweise, Ergebnis und Fazit erwartet

Anwenderfreigaben/Fachtechnische Stellungnahmen*

- Für spezialisierte Maschinen werden sog. **Anwenderfreigaben** von entsprechenden Fachabteilungen innerhalb der DB benötigt
- Je nach Einsatzzweck des Antragsgegenstands beteiligt die PO eigenständig die entsprechenden Fachabteilungen

*Baustellenerprobungen können unter Umständen erforderlich sein

Je nach Bewertungsumfang müssen verschiedene Fachabteilungen in die Bauartprüfung einbezogen werden



Schwerpunkte der Bauartprüfung orientieren sich am Schweregrad möglicher Unfälle und Erfahrungswerten

- Sicherheit gegen Entgleisen
- Standsicherheit
- Brandschutz
- EMV
- Abstand zur Oberleitung, Hubhöhenbegrenzung, Gegengleissperre

In der Vergangenheit wurden immer wieder schwerwiegende Fehler und Missstände festgestellt:

- Zu große Maßgabe der Hebe- und Richtwerte → Bruchfestigkeit überschritten & potenzielle Schienenbrüche
- Konformität eines 2-Wege Fzg. → anderes Grundfahrzeug mit unterschiedlichen Schienenradständen, Massen...
- Sicherheit gegen Entgleisen → Antragsteller erklärt per DeBo Bescheinigung SgE; nach Sichtung des eigentlichen Berichts aber nur bis 100 mm nachgewiesen. Fahrzeug stellte sich als nicht nachweisfähig für 200 mm heraus.
- Sicherheit gegen Entgleisen Hubarbeitsbühne (Gerät) → Starke Asymmetrie in Wiegeprotokollen, Gerät wurde daraufhin auf SgE geprüft und war nicht sicher. Erst nach Einbau von Gegengewichten war die SgE gegeben.

1. Grundsätzliches
2. Arbeitsberechtigung
3. Arbeitsgenehmigung
4. Bauliche Änderungen
5. Erwartungshaltung & Schwerpunkte
- 6. Abschließende Hinweise**

Bitte beachten Sie auch die Hinweise auf unserer Website und die Vorlagen im Bereich Downloads

- **Weitere Informationen zur Prüforganisation**, Bedingungen und Abläufen finden Sie auf unserer Website:
<https://prueforganisation-maschinenpool.dbinfrago.com/prueforganisation>
- **Kontakt:**
DB InfraGO AG – V.IWW 421
prueforganisation@deutschebahn.com
+49 341 9678 254
- Bitte beachten Sie auch unbedingt den **Leitfaden „Erlangung einer allgemeinen Arbeitsberechtigung“** auf unserer Homepage: [Die Prüforganisation / Downloads / Bauart- und Konformitätszulassung](#)



Fragerunde

- Wie bewerten Sie Inspektionsfahrzeuge, deren Hauptfunktion Messen/Inspektion und nicht Transport ist – führt dies zu abweichenden Anforderungen oder Bewertungskriterien?
- Welche Anforderungen stellen Sie an die Validierung und Rückführbarkeit von Messsystemen auf Inspektionsfahrzeugen, und wie wird dies bei Software-Updates sichergestellt?
- Inwieweit wird bei der Bauartprüfung berücksichtigt, dass Inspektionsfahrzeuge oft individuelle Konfigurationen und häufige Modifikationen aufweisen?
- Wie wird in der Praxis zwischen der Zulassung zum Fahren (TSI/Fahrzeugzulassung) und der Zulassung zum Arbeiten oder Inspizieren (Arbeitsfunktion) bei Inspektionsfahrzeugen unterschieden?
- Wie sehen Sie die Rollenverteilung zwischen der Prüforganisation und der ECM (EU 2019/779), insbesondere hinsichtlich der Verantwortung für Prüfungen, Änderungen und die Sicherstellung des sicheren Zustands von Inspektionsfahrzeugen?
- Ist eine gültige DB-Prüfung auch beim Anheben des Messstromabnehmers erforderlich, oder gilt dies nur bei Kontakt mit der Schiene?



Feedback



**Feedback zum Kundentag und der
Arbeit der Prüforganisation**



**Webseite der Prüforganisation und
Unterlage zum Herunterladen**

Vielen Dank