



**Zertifizierungs-  
stelle (ZSt)**

- (2) Das Befähigungszertifikat wird von der Zertifizierungsstelle (ZSt) erteilt. Die ZSt prüft die eingehenden Anträge auf Zulassungsberechtigung, entscheidet über die Zulassung zur Prüfung, organisiert die Prüfung und fertigt das Zertifikat aus.

Zu (2):

*Die ZSt kann für Antragsteller, die die Zulassungsvoraussetzungen zur Prüfung nicht erfüllen, Ausbildungs- oder Fortbildungslehrgänge durchführen.*

### **3 Zulassungsvoraussetzungen**

**Vorbildung,  
Oberbau-  
technische  
Anforderungen**

- (1) Antragsteller für das Zertifikat „Befähigung zum Beurteilen des MKS-Schriebes“ müssen
- a) eine erfolgreiche Ausbildung zum Werkführer Fachrichtung Baudienst der Deutschen Bundesbahn (Rechtsvorgänger der DB AG)

oder

  - b) eine erfolgreiche Ausbildung zum Meister für Eisenbahnbautechnik der DDR

oder

  - c) eine erfolgreiche Ausbildung zum Werkmeister Bautechnik der Deutschen Bahn AG

oder

  - d) eine erfolgreiche Ausbildung zum geprüften Industriemeister Gleisbau

oder

  - e) eine erfolgreiche Ausbildung zum Gleisbauer

oder

  - f) eine erfolgreiche Ausbildung zum Bauüberwacher Bahn nach den Ausbildungs-Richtlinien 046 275 und 046 276 nachweisen können. \*  
\*  
\*  
\*

**Maschinen-  
technische  
Anforderungen**

- (2) Antragsteller für das Zertifikat „Befähigung zum Beurteilen des MKS-Schriebes“ müssen
- a) eine fachliche Ausbildung zum Stopfmaschinenführer

oder

  - b) eine dem Stopfmaschinenführer vergleichbare Ausbildung

oder

- c) eine langjährige Tätigkeit auf einer Stopfmaschine nachweisen können.
- (3) Liegt bei Antragstellern die Zulassungsvoraussetzung sowohl nach Abs. 1 als auch nach Abs. 2 nicht vor, können sie zur Zertifizierungsprüfung nicht zugelassen werden. **Fehlen der Voraussetzungen**
- (4) Fehlt die Zulassungsvoraussetzung nach Abs. 1 oder nach Abs. 2, so kann diese durch eine nachqualifizierende Maßnahme entweder in einem bautechnischen oder in einem maschinentechnischen Ausbildungsgang erworben werden. **Nachqualifizierung**
- \* (5) Der zur Nachqualifizierung erforderlich Ausbildungsgang ist bei einem zugelassenen Ausbildungsträger zu absolvieren und soll mindestens 3tägig sein. **Dauer der Nachqualifizierung**
- \*  
\*

#### **4 Erforderliche Kenntnisse für die Prüfung zum Erwerb des Zertifikates**

- (1) Für den Erwerb des Zertifikates sind Kenntnisse nachzuweisen über: **Hauptkenntnisse**
- Linienführung, Gleis- und Weichentrassierung, Gleisvermarkung etc. nach Anhang 2 **Anhang 2**
  - Bedienen und Warten von Stopfmaschinen und MKS-Anlagen nach Anhang 3 **Anhang 3**
  - Zusammenwirken der Aufzeichnungsparameter.
- (2) Es müssen Kenntnisse vorhanden sein, wie die Funktionsfähigkeit der Mess- und Aufzeichnungseinrichtung festgestellt werden kann. **Richtigkeit des MKS-Schriebes**
- Zu (2):*
- Hierfür ist vor und nach jedem Arbeitsabschnitt eine Prüfung durch das Betätigen der Prüftaste am MKS vorzunehmen. Nur wenn die Prüfausschläge das richtige Maß aufweisen, kann von der Richtigkeit und Gültigkeit des erstellten MKS-Schriebes ausgegangen werden.*
- (3) Es müssen Kenntnisse vorhanden sein über den Zweck des MKS-Schriebes. Er ist ein rechtswirksames Dokument für die Freigabe des Gleises nach Beendigung der Arbeiten, aber auch für die VOB-gerechte Abnahme der Gleise und Weichen. **Zweck des MKS-Schriebes**
- (4) Es müssen Kenntnisse vorhanden sein, welche Maßnahmen bei Überschreitung der Freigabe-Richtwerte eingeleitet werden müssen **Maßnahmen bei Freigabe-Richtwertüberschreitungen**
- Zu (4):*
- So ist an Ort und Stelle zu entscheiden, ob eine sofortige Mängelbeseitigung durchzuführen ist oder ob das Gleis/ die Weiche ohne Nacharbeit (ggf. unter Herabsetzung von max v) freigegeben wird.*

## 5 Erwerb der Befähigung zum Beurteilen der MKS-Schriebe

### Zulassung zur Prüfung

- (1) Die ZSt lässt Antragspersonen bei vorliegender Zulassungsvoraussetzung nach Abschn. 3 zur Prüfung zu.

*Zu (1):*

*Nachqualifizierungen sind so durchzuführen, dass von den zu prüfenden Personen die erforderlichen Kenntnisse nach Abschn. 4 erworben werden können. Die ZSt soll bei der Durchführung der nachqualifizierenden Ausbildung die Lehrkräfte der zugelassenen Ausbildungsträger (DZB, DB Netz AG, DBG, VDEF) einsetzen. Für den maschinentechnischen Teil (vgl. Abschn. 3, Abs. 2) können auch Ausbilder der Maschinenhersteller herangezogen werden.*

### Prüfung

- (2) Die Prüfung ist grundsätzlich in schriftlicher Form abzulegen. Die organisatorische Vorbereitung ist durch die ZSt zu erbringen. Bei der Auswahl der Prüforte ist nach regionalen Gesichtspunkten zu verfahren.

### Bestellung der Prüfer

- (3) Die Abnahme der Prüfung erfolgt durch bestellte Prüfer. Die Prüfer sind von der ZSt nach vorheriger Zustimmung durch FTZ, TZF61, zu bestellen. Ihre Tätigkeit ist von der ZSt zu vergüten. \*

*Zu (3):*

*Die bisher von der DB Netz AG bestellten Prüfer behalten ihre Eigenschaft als Prüfer, so dass die ZSt zunächst auch auf diesen Personenkreis zurückgreifen muss.*

### Aufgabe der Prüfer

- (4) Die bestellten Prüfer haben die Prüfungen vorzubereiten, durchzuführen und auszuwerten. Sie haben die Prüfungsfragen so zu gestalten, dass alle relevanten Themen abgefragt werden (vgl. Abschn. 4). Die Entscheidung, ob die Prüfung bestanden worden ist oder nicht, liegt allein beim Prüfer. \*  
\*  
\*

### Prüfungsgebühr

- (5) Die ZSt ist berechtigt, zur Deckung der ihr entstehenden Kosten eine angemessene Prüfungsgebühr zu erheben. Diese kann mit der Zulassung einer Antragsperson erhoben werden. Sie erstreckt sich nur auf die Durchführung der Prüfung, nicht auf nachqualifizierende Ausbildungsmaßnahmen.

## 6 Ausfertigung, Gültigkeit und Bedeutung des Zertifikates

### Ausfertigung des Zertifikates

- (1) Nach erfolgreich abgelegter Prüfung ist von der ZSt das Befähigungs-Zertifikat nach Anhang 1 auszustellen. An-

schließlich ist dieses vom Prüfer mit dessen Unterschrift versehen auszuhändigen.

- |             |   |                                       |
|-------------|---|---------------------------------------|
| (2)         | Die Geltungsdauer des Zertifikates beträgt nach der Erstausstellung 3 Jahre. Sie kann jeweils durch eine Wiederholungsprüfung um 3 Jahre verlängert werden.   | <b>Geltungsdauer</b>                  |
| (3)         | Das Zertifikat gilt nur im Bereich der DB Netz AG.  | <b>Geltungsbereich</b>                |
| (4)         | Werden Missbrauch oder Verstöße gegen die richtige Anwendung des Zertifikates oder gegen die Freigabe-Richtwerte festgestellt, so kann die Zertifizierung der betroffenen Person zeitweise oder auf Dauer entzogen werden. Die Entscheidung darüber trifft in Abstimmung mit der ZSt NBB1 der Netz-Niederlassung, in der der Verstoß festgestellt worden ist. NBB1 informiert die FTZ, TZF61. | <b>Verstöße</b>                       |
| *<br>*      | (5) Über die zertifizierten Personen ist von der ZSt eine Liste zu führen, die stets auf dem aktuellen Stand zu halten ist. Diese aktuelle Liste ist zum 01.04. j.J. und bei Änderungen an die NBB1 zu senden.  | <b>Aktuelle Liste</b>                 |
| *<br>*<br>* | (6) NBB1 hat die aktuelle Liste der Zertifikatsinhaber bereitzuhalten und bei Anfragen der bauüberwachenden Aufsichtskräfte Auskunft über Gültigkeit von Zertifikaten zu erteilen. In Zweifelsfragen ist der Sachstand von NBB1 zu klären. Hierfür ist von der ZSt ein Ansprechpartner zu benennen.   | <b>Aufgaben<br/>NBB1</b>              |
| *<br>*      | (7) NBB1 ist berechtigt, auf Grund von besonderen Ereignissen (vgl. Abs. 4) das Einziehen eines Zertifikates von ZSt zu verlangen. Darüber hinaus hat ZSt Zertifikate, deren Geltungsdauer abgelaufen ist und für die eine Verlängerung nicht beabsichtigt ist, einzufordern.   | <b>Einziehen des<br/>Zertifikates</b> |

□

**Oberbauarbeiten beurteilen und abnehmen;  
Befähigung zum Beurteilen des MKS-Schriebes;  
Zertifikat**

824.8010

**Anhang 1**



Seite 101

**1 Zertifikat „Befähigung zum Beurteilen des MKS-Schriebes“**

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| (1) Nach erfolgreich abgeschlossener Prüfung ist das Zertifikat auszustellen, das den Geprüften berechtigt, nach Stopf-Richtarbeiten oder nach einer dynamischen Stabilisierung die Unterschrift des Auftragnehmers (AN) gemäß Ril 824.3010, Anh. 5 (Messstreifenkopf für MKS-Schrieb) zu leisten.                 | <b>Anwendung</b>                      |
| (2) Das Zertifikat ist nach dem Muster in Bild 1 und Bild 2 auszustellen. Es wird als Vordruck von der ZSt vorgehalten.  | <b>Muster</b>                         |
| (3) Das Zertifikat wird auf den Namen einer Person ausgestellt. Der Zertifizierungspass bleibt im Eigentum der ZSt. Er muss nach Ablauf der Geltungsdauer an die Ausgabestelle (ZSt) zurückgegeben werden. Er kann bei Verstößen von der Ausgabestelle eingezogen werden. Das Zertifikat ist mitzuführen.          | <b>Eigentum der ZSt</b>               |
| (4) Der Inhaber des Zertifikates bürgt nach durchgeführten Arbeiten mit seiner Unterschrift dafür, dass diese Arbeiten durch den AN ordnungsgemäß durchgeführt worden sind und dass die MKS-Anlage während der Arbeiten stets funktionstüchtig war. Er trifft eine Aussage zur Einhaltung der Freigabe-Richtwerte. | <b>Unterschrift Inhaber Bedeutung</b> |

**Bild 1 Zertifikat - Titelseite/Rückseite -**

	Tag	Zertifiziert bis	Prüfer (Unterschrift)
Erstmalige Prüfung			
1. Wiederholungsprüfung			
2. Wiederholungsprüfung			
3. Wiederholungsprüfung			
4. Wiederholungsprüfung			
5. Wiederholungsprüfung			

Zertifikat

Befähigung zum Beurteilen des MKS-Schriebes

**Besondere Hinweise:**

1. Das Zertifikat gilt nur für den Bereich der DB Netz AG.
2. Die Befähigung gilt nur für den bestimmten Zertifizierungszeitraum.
3. Nach Ablauf der Geltungsdauer ist das Zertifikat entweder durch eine Wiederholungsprüfung verlängern zu lassen oder an die ZSt zurückzusenden.
4. Bei Verstößen gegen die richtige Anwendung der Freigaberichtwerte kann die Zertifizierung zeitweise oder auf Dauer entzogen werden.

nach Richtlinie 824.8010 der DB Netz AG

Nr. ....

Zertifikat ist Eigentum der Zertifizierungsstelle

**Bild 2**

**Zertifikat – Innenseiten -**

Herr / Frau

.....  
(Name)

.....  
(Vorname)

.....  
(Geburtstag)

.....  
(Straße)

.....  
(PLZ, Wohnort)

Lichtbild

hat nach Richtlinie 824.8010 der DB Netz AG  
nachgewiesen, anhand eines MKS-Schriebes  
die erzielte Gleislage/Weichenlage im Hinblick  
auf die Einhaltung der Freigaberichtwerte nach  
den Einzelrichtlinien beurteilen zu können.

Zertifiziert durch i.A.

(Adresse der  
Zertifizierungsstelle)

.....  
Unterschrift des Inhabers

.....  
(Datum)

.....  
Bestellter Prüfer



## **1 Anforderungskatalog aus Arbeitsgebiet Fahrbahn (Oberbautechnik) an Personen, die MKS-Schriebe beurteilen**

- (1) Die zu befähigende Person muss Kenntnisse besitzen über folgende Elemente der Linienführung: **Linienführung und Parameter**
- Längshöhe
  - Gegenseitige Höhenlage
  - Krümmung (Gleisbogenradius, Überhöhung)
  - Verwindung
  - Längsneigung
  - Krümmungswechsel, Gegenbogen
  - Gerade Rampe, S-förmig geschwungene Rampe
  - Geschwungene Rampe nach Bloss
  - Übergangsbogenlänge
  - Neigungswechsel (Ausrundungsbogen/Ausrundungsradius)
  - Gleisverziehung
  - Spurweite
- (2) Die zu befähigende Person muss Kenntnisse besitzen über folgende Elemente der Gleisvermarkung: **Gleisvermarkung**
- Art und Anordnung der Festpunkte
  - Kilometrische Zuordnung der Messwertaufnahmepunkte
  - Orte der Bogenhauptpunkte (ÜA, ÜE, BA, BW, BE, AA, RA, RE, NW, AE)
  - Fehlstellen in der Kilometrierung
- (3) Die zu befähigende Person muss Kenntnisse besitzen über den Einfluss und das Zusammenwirken der Einzelparameter auf die Gleislage. **Wirkzusammenhang der Parameter**
- (4) Die zu befähigende Person sollte Kenntnisse besitzen über folgende Anlagen und Komponenten: **Sonstige Anlagen und Komponenten**
- Bauliche Anlagen im Gleis (BÜ, Brücken, etc.)
  - Feste Fahrbahn
  - Unstetigkeitsstellen im Gleis (schlechter Untergrund)



## **1 Anforderungskatalog aus dem Fachgebiet Technik der Mehrkanal-Mess- und Schreib- anlage (MKS) an Personen, die MKS- Schriebe beurteilen**

- |   |   |
|---|---|
| <p>(1) Die zu befähigende Person muss folgende Kenntnisse über die Einsatzvoraussetzungen und Einsatzmöglichkeiten der MKS-Anlage besitzen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nachweis über die MKS-Zulassung (Prüfplakette)</li><li>• Zulassungszuständigkeit (Prüfingenieur)</li><li>• Zulassungsdauer und Erlöschen der Zulassung</li><li>• Arten der Messungen (Arbeitsschrieb, reiner Messschrieb)</li><li>• Zulässige Fahrgeschwindigkeiten beim Messen</li></ul> | <p><b>Voraussetzungen und Möglichkeiten für MKS-Einsatz</b></p> |
| <p>(2) Die zu befähigende Person muß bezüglich der Bedienung der MKS-Anlage folgende Kenntnisse besitzen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Funktionaler Zweck aller Bedienelemente</li><li>• Richtiges Betätigen der Bedienelemente</li><li>• Prüfen der Anlage auf Funktionstüchtigkeit (Prüfausschläge)</li><li>• Zulässige Toleranzen der Messgenauigkeit/Prüfausschläge</li><li>• Verhalten bei Störungen</li></ul>  | <p><b>Bedienen der Anlage</b></p>                               |
| <p>(3) Die zu befähigende Person muss folgendes Wissen zum Messschrieb haben:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anordnung der gemessenen Parameter und Farbzuordnung</li><li>• Maßstäbe der dokumentierten Parameter</li><li>• Messbasen der Messanlage</li><li>• Vollständigkeit und Ausführen der Beschriftung</li><li>• Ablesen und Kontrollieren der geometrischen Werte</li></ul>  | <p><b>Wissen zum Messschrieb</b></p>                            |
| <p>(4) Die zu befähigende Person soll Kenntnisse besitzen über:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Funktionsaufgaben und Einbauorte der Bauteile</li><li>• Messwertübertragungsprinzip (Signalfluss)</li><li>• Kontrollmöglichkeiten der Messgenauigkeit</li><li>• Auszuführende Wartungsarbeiten</li><li>• Zulässiger Verschleiß an Bauteilen der Messeinrichtung</li></ul>   | <p><b>Funktion, Wartung und Instandsetzung</b></p>              |