



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Bundesnetzagentur

Eisenbahn-Bundesamt



DIE BAHNINDUSTRIE.

VDB VERBAND DER BAHNINDUSTRIE IN DEUTSCHLAND E.V.



VERBAND DER GÜTERWAGENHALTER IN DEUTSCHLAND E.V.



Die Verkehrs-
unternehmen

Anwendungsregeln zum Dokument

„Protokoll über die Durchführung der – Betrieblichen Testfälle von GNT-Funktionen –
im Rahmen von Bestätigungsfahrten“

DB-Dokument Nr. 12-34-004-EK-GNT

Verpflichtung zur Anwendung

Gemäß **Bekanntgabe 09 – AK ZZS – Regelwerk zu den Anforderungen an fahrzeugseitige ZZS-Komponenten und deren sichere Integration** Abschnitt 3.2.4.5. ist die Betriebstauglichkeit einer Fahrzeuginrichtung eines nationalen Zugbeeinflussungssystems mittels der im zutreffenden Vordruck vorgegebenen betrieblichen Funktionstests (im Folgenden „Netzzugangstests“ genannt) nachzuweisen und hierzu in Form des zutreffenden Vordrucks zu protokollieren.

Dieses Dokument ist als Vordruck für die Protokollierung der durchgeführten Netzzugangstests der Funktionalität **GNT** (vgl. „Lastenheft zum Einsatz der EUROBALISE bei der Geschwindigkeitsüberwachung für NeiTech-Züge (GNT) - Fahrzeugausrüstung –“ im Ausgabestand vom 09.01.1998) mit einer GNT-Fahrzeuginrichtung (in Verbindung mit einer PZB- oder kombinierten LZB-/PZB-Fahrzeuginrichtung) zu verwenden und enthält die dementsprechenden Testvorgaben.

Bestimmungen zur Durchführung der Netzzugangstests

Die Netzzugangstests sind grundsätzlich im Rahmen einer **Probefahrt** auf einer dafür geeigneten Teststrecke unter den auf den Schienenwegen der DB Netz AG gegebenen regulären betrieblichen Bedingungen durchzuführen.

Als Protokollführer darf nur ein **EBA-anerkannter Gutachter** für GNT-Fahrzeuginrichtungen oder ein Vertreter der systembetreuenden Stelle für nationale Zugbeeinflussungssysteme bei der DB Netz AG fungieren.

Der Protokollführer ist verantwortlich für die korrekte und vollständige Durchführung der Netzzugangstests.

Es sind grundsätzlich alle vorgegebenen Netzzugangstests durchzuführen.

**Geschwindigkeitsüberwachung
Neigetchnik (GNT)**



DB Netz AG
Zentrale
Technik- und Anlagenmanagement
Gleisfreimeldung, Kabel und Zugbeeinflussungssysteme (I.NPS 341)

Caroline-Michaelis-Straße 5-11
10115 Berlin

**Protokoll über die Durchführung der
- Betrieblichen Testfälle
von
GNT-Funktionen -
im Rahmen von Bestätigungsfahrten**

ZUR VERÖFFENTLICHUNG

Erstellt:	Geprüft:	Normgeprüft:	Freigegeben:
Name: Wilke Datum: 18.04.2016	Name: Japke Datum: 21.04.2016	Name: Benesch Datum: 26.04.2016	Name: Schygulla Datum: 26.04.2016
Unterschrift: gez. Wilke	Unterschrift: gez. Japke	Unterschrift: gez. Benesch	Unterschrift: gez. Schygulla

Protokoll: Betriebliche Testfälle von GNT-Funktionen	F01	12-34-004-EK-GNT-B3-F	1 von 13
Stand: 4	Ausgabedatum: 25.04.2016	Ersteller: Norbert Wilke	



Nachweis der Ausgabestände

Ausgabe Stand	Ausgabedatum	Name des Erstellers	Verteilerschlüssel	Änderungsgrund
1.0	01.02.2011	N.Wilke		Neuerstellung
1.1	20.06.2012	N.Wilke		Berichtigung 4.1.2, Neuerstellung Testfälle LZB-Übergang
1.2	06.07.2012	N.Wilke		Präzisierung 3.5.1, 5.1 Gliederung korrigiert
2	30.11.2012	N.Wilke		Überarbeitung Testfälle nach Erkenntnissen aus Bestätigungsfahrt ETR 610
3	18.03.2015	N.Wilke		Überarbeitung Testfall 4.1.2.2 Herabsetzung der Überwachungsgeschwindigkeit bei Ausfall PZB
4	26.04.2015	N.Wilke		Überarbeitung Testfall 4.1.7 Korrekturvermerk EBA, redaktionelle Berichtigungen

Verteiler

Verteilerschlüssel										Name	Firma / OE
1	2	3	4	5	6	7	8	9			

Impressum

Herausgebende Stelle DB Netz AG
 Zentrale
 Technik- und Anlagenmanagement
 Gleisfreimeldung, Kabel und Zugbeeinflussungssysteme (I.NPS 341)

Caroline-Michaelis-Straße 5-11
 10115 Berlin

Tel.: Telekom (030) 297-57178
 Fax: Telekom (030) 297-5180
 Tel.: Arcor (999) 57178
 Fax: Arcor (999) 57180
 E-Mail: norbert.wilke@deutschebahn.com

Protokoll: Betriebliche Testfälle von GNT-Funktionen		12-34-004-EK-GNT-B3-F	2
			von
Stand: 4	Ausgabedatum: 25.04.2016	Ersteller: Norbert Wilke	13

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	5
2	VORBEREITENDE ARBEITEN UND KONTROLLEN	5
3	PRÜFUNG DER GNT- FUNKTIONEN	7
4	ZUSÄTZLICHE BAUARTSPEZIFISCHE PRÜFUNGEN	9
5	ABSCHLIEßENDE ARBEITEN	11
6	ZUSÄTZLICHE PRÜFUNGEN	12
7	BEMERKUNGEN	12
8	PRÜFBESTÄTIGUNG	13

Protokoll: Betriebliche Testfälle von GNT-Funktionen		12-34-004-EK-GNT-B3-F	3 von 13
Stand: 4	Ausgabedatum: 25.04.2016	Ersteller: Norbert Wilke	

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Abkürzung	Bedeutung
BRA	Einstellwert für Bremsart
BRH	Einstellwert für Bremshundertstel
FT	Freitaste
GNT	Geschwindigkeitsüberwachung für Neigetechnik
LM	Leuchtmelder
LSS	Leitungsschutzschalter
LZB	Linienförmige Zugbeeinflussung
MFA	Modulares Führerraum-Anzeigegerät
MMI	Man Machine Interface
MVB	Multifunction Vehicle Bus
PZB	Punktförmige Zugbeeinflussung
Vist	Ist-Geschwindigkeit des Fahrzeugs
VMZ	maximal zulässige Geschwindigkeit des Zuges
ZB	Zwangsbremsung
ZL	Zuglänge
ZSG	Zentrales Steuergerät

Protokoll: Betriebliche Testfälle von GNT-Funktionen		12-34-004-EK-GNT-B3-F	4
			von
Stand: 4	Ausgabedatum: 25.04.2016	Ersteller: Norbert Wilke	13

1 Einleitung

Eine Bestätigungsfahrt ist eine Testfahrt mit einer neu zugelassenen bzw. freigegebenen Software-Version oder Hardware-Komponente der GNT-Fahrzeugeinrichtung.

Bei dieser Fahrt soll ergänzend zu den Dokumenten, die beim Eisenbahn-Bundesamt und der DB AG eingereicht wurden, von fachlich qualifizierten Personen festgestellt werden, dass die neue Software/Hardware betriebstauglich ist.

2 Vorbereitende Arbeiten und Kontrollen

2.1 Allgemeine Angaben

Datum der Testfahrt

Fahrzeug-Baureihe und Seriennummer

Teststrecke / GNT-Funktionen Koppelspule von

nach

Teststrecke / GNT-Funktionen Eurobalise von

nach

Teilnehmer des Herstellers des Fahrzeuges 1)

2)

Teilnehmer des Herstellers der GNT-Fahrzeugeinrichtung 1)

2)

Teilnehmer des Eisenbahn-Bundesamtes 1)

2)

Teilnehmer der Deutschen Bahn AG 1)

2)

Teilnehmer anderer Bahnen 1)

2)

Triebfahrzeugführer 1)

2)

Protokollführer

Protokoll: Betriebliche Testfälle von GNT-Funktionen		12-34-004-EK-GNT-B3-F	5 von 13
Stand: 4	Ausgabedatum: 25.04.2016	Ersteller: Norbert Wilke	

2.2 Testkonfiguration der GNT-Fahrzeugeinrichtung

2.2.1 GNT

2.2.1.1 Registrierspeicher/Telegrammspeicher auslesen, Speicher löschen:

2.2.1.2 Einbau der Testkonfiguration:

2.2.1.3 Spannungs-Neustart durchführen:

2.2.1.4 Programmversion notieren:

Neue Hardware-Komponenten: _____

2.2.1.5 Fahrzeug-Parameter und ggf. Uhrzeit/Datum einstellen, ggf. Spannungsneustart durchführen:

2.2.1.6 Fahrzeug-Parameter prüfen:

2.2.2 Weitere Komponenten

2.2.2.1 Programmversionen ermitteln und nachfolgend notieren:

• PZB/LZB: _____

• Display: _____

• MFA: _____

• ZSG/ Master der Zugsteuerung: _____

2.2.3 LZB/PZB- Funktionsprüfung

2.2.3.1 LZB/PZB-Funktionsprüfung durchführen, dabei die MFA-/MMI-Anzeigen und ggf. das mehrfache Auslösen der Zwangsbremmung (ZB) kontrollieren:

2.2.4 Zugdaten

2.2.4.1 Zugdateneingabe

2.2.4.1.1 Zugdaten eingeben (BRA \geq 6 eingeben):

→ BRA: _____

→ BRH: _____

→ ZL: _____

→ VMZ: _____

2.2.4.1.2 Wirksame Zugdaten mit WT und FT kontrollieren:

Protokoll: Betriebliche Testfälle von GNT-Funktionen		12-34-004-EK-GNT-B3-F	6 von 13
Stand: 4	Ausgabedatum: 25.04.2016	Ersteller: Norbert Wilke	

2.2.5 GNT Funktionsprüfung

Starten der GNT- Funktionsprüfung über Prüftaste bzw. über das Display. Dabei die MFA-/MMI-Anzeigen und das Auslösen der ZB sowie Schnarre/Sprachausgabe kontrollieren. Anschließend Anzeige der GNT-Betriebsbereitschaft, LM „GNT“ leuchtet:

3 Prüfung der GNT- Funktionen

K = Koppelspule

B = Eurobalise

3.1 Einfahrt in den Überwachungsbereich

- | | K | B |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 3.1.1 Überfahren des ersten Datenpunktes. Aufnahme in die GNT. Anzeige über LM „Ü GNT“ bzw. Display-Meldung. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.1.2 Unbeeinflusste Fahrt und Überwachung gemäß Fahrplan Spalte 2b. Keine ZB. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.1.3 Erhöhung der Geschwindigkeit. Bei Überschreitung der Geschwindigkeit nach Fahrplan Spalte 2b ab 3 km/h Schnarre intermittierend bzw. Sprachausgabe „GNT“. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.1.4 Bei Überschreitung der Geschwindigkeit nach Fahrplan Spalte 2b ab 6 km/h Schnarre intermittierend bzw. Sprachausgabe „GNT“. Einsatz der Zwangsbetriebsbremsung. LM „S“ blinkend bzw. Displayanzeige. Aufhebung der Zwangsbetriebsbremsung nach Unterschreitung der Auslösegeschwindigkeit. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.1.5 Bei Überschreitung der Geschwindigkeit nach Fahrplan Spalte 2b ab 10 km/h Schnarre Dauerton bzw. Sprachausgabe „Achtung GNT“. Einsatz der ZB. LM „S“ Dauerlicht bzw. Displayanzeige. Aufhebung der ZB nach Unterschreitung der Auslösegeschwindigkeit. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3.2 Überwachung von Geschwindigkeitsbeschränkungen

- | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 3.2.1 Fahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2b. Überfahrt eines Datenpunktes zur Ankündigung einer Geschwindigkeitsbeschränkung. Schnarre ertönt 1 s bzw. Sprachausgabe „GNT“, LM „G“ Dauerlicht bzw. Displayanzeige für 200 m. Nach 200 m Übergang LM „G“ in Blinklicht bzw. Displayanzeige. Beibehaltung der Geschwindigkeit. Bei Überschreitung der Bremskurve ab 3 km/h Schnarre intermittierend bzw. Sprachausgabe „GNT“. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.2.2 Beibehaltung der Geschwindigkeit. Bei Überschreitung der Bremskurve ab 6 km/h Schnarre intermittierend bzw. Sprachausgabe „GNT“. Einsatz der Zwangsbetriebsbremsung. LM „S“ blinkend bzw. Displayanzeige. Bei Überschreitung der Bremskurve ab 10 km/h Schnarre Dauerton bzw. Sprachausgabe „Achtung GNT“. Einsatz der ZB. LM „S“ Dauerlicht bzw. Displayanzeige. Aufhebung der Bremsung nach Unterschreitung der Auslösegeschwindigkeit. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Protokoll: Betriebliche Testfälle von GNT-Funktionen		12-34-004-EK-GNT-B3-F	7 von 13
Stand: 4	Ausgabedatum: 25.04.2016	Ersteller: Norbert Wilke	

- 3.2.3** Weiterfahrt mit Reduzierung der Geschwindigkeit unterhalb der Bremskurve bis zum Erreichen der Geschwindigkeitsbeschränkung, LM „G“ bzw. Displayanzeige erlischt.
- 3.2.4** Weiterfahrt mit Geschwindigkeitsbeschränkung bis zum Ende des Abschnittes der Geschwindigkeitsbeschränkung.
- 3.2.5** Erhöhung der Geschwindigkeit. Bei Überschreitung der Geschwindigkeitsbeschränkung ab 3 km/h Schnarre intermittierend bzw. Sprachausgabe „GNT“.
- 3.2.6** Abfahren der Zuglänge. Schnarre bzw. Sprachausgabe aus. Erhöhung der Geschwindigkeit nach Fahrplan Spalte 2b.
- 3.2.7** Ein für die Überwachung von Geschwindigkeitsbeschränkungen nach Fahrplan Spalte 2a vorhandener Geschwindigkeitsprüfabschnitt darf für die Fahrt nach Fahrplan Spalte 2b nicht wirksam sein, wenn die zulässige Geschwindigkeit nach Fahrplan Spalte 2b über der zulässigen Geschwindigkeit nach Fahrplan Spalte 2a liegt.

3.3 Ausfahrt aus dem Überwachungsbereich

- 3.3.1** Fahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2b. Überfahren des letzten Datenpunktes des Überwachungsbereiches. Rückführung auf Geschwindigkeit nach Fahrplan Spalte 2a, wenn zulässige Geschwindigkeit nach Fahrplan Spalte 2b höher liegt:

LM „G“ Dauerlicht bzw. Display-Meldung für 200 m. Weiterfahrt mit Reduzierung der Geschwindigkeit unterhalb der Bremskurve. Nach 200 m Übergang LM „G“ in Blinklicht bzw. Display-Meldung. Mit Erreichen der Geschwindigkeit nach Fahrplan Spalte 2a erlischt LM „G“ bzw. Display-Meldung.

LM „Ü GNT“ bzw. Display-Meldung erlischt. Schnarre ertönt 1s bzw. Sprachausgabe „GNT“ Weiterfahrt nach Fahrplan Spalte 2a.

3.4 Übergang nach Betriebsart LZB bei Doppelausrüstung

3.4.1 Einfahrt in einen mit LZB ausgerüsteten Streckenbereich unter GNT- Überwachung

- 3.4.1.1** Fahrt unter GNT-Überwachung. Einfahrt in den mit LZB ausgerüsteten Streckenbereich. LM „Ü“ leuchtet. Anzeige von LZB-Führungsgrößen. LM „Ü GNT“ bzw. Display-Meldung erlischt. Weiterfahrt mit LZB-Führungsgrößen.

Protokoll: Betriebliche Testfälle von GNT-Funktionen		12-34-004-EK-GNT-B3-F	8 von 13
Stand: 4	Ausgabedatum: 25.04.2016	Ersteller: Norbert Wilke	

4 Zusätzliche Bauartspezifische Prüfungen

4.1.1 Störschalterfunktion

4.1.1.1 Fahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2b. LM „Ü GNT“ leuchtet bzw. Display-Meldung. Abbremsen bis zum Stillstand. GNT-Störschalter betätigen. LM „Ü GNT“ bzw. Display-Meldung erlischt. Ggf. Diagnosemeldung.

4.1.1.2 Fahrt nach Fahrplan Spalte 2a. Abbremsen bis zum Stillstand.

4.1.1.3 Störschalter erneut betätigen. Hochlauf der GNT-Fahrzeugeinrichtung abwarten. Weiterfahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2a. Überfahren eines Datenpunktes. Aufnahme in die GNT. Anzeige über LM „Ü GNT“ bzw. Display-Meldung. Weiterfahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2b.

4.1.2 Überwachung bei Ausfall der PZB

4.1.2.1 Fahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2b. LM „Ü GNT“ leuchtet bzw. Display-Meldung. Abbremsen bis zum Stillstand. PZB/LZB-Luftabsperrhahn betätigen. LSS PZB/LZB ausschalten. LM „Ü GNT“ bzw. Display-Meldung erlischt. Ggf. Diagnosemeldung.

4.1.2.2 Weiterfahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2a. Ab 53 km/h Schnarre intermittierend bzw. Sprachausgabe „GNT“. Ab 56 km/h Schnarre intermittierend bzw. Sprachausgabe „GNT“. Einsatz der Zwangsbetriebsbremsung. LM „S“ blinkend bzw. Display-Meldung Ab 60 km/h Schnarre Dauerton bzw. Sprachausgabe „Achtung GNT“. Einsatz der ZB. LM „S“ Dauerlicht bzw. Displayanzeige. Aufhebung der Bremsung nach Unterschreitung der Auslösegeschwindigkeit.

4.1.2.3 Abbremsen bis zum Stillstand. LSS PZB/LZB erneut betätigen. Hochlauf der PZB/LZB-Fahrzeugeinrichtung abwarten. PZB/LZB-Luftabsperrhahn öffnen. Anzeige über LM „Ü GNT“ bzw. Display-Meldung. Weiterfahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2b.

4.1.3 Überwachung bei Ausfall von Bremsen

4.1.3.1 Fahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2b. LM „Ü GNT“ leuchtet bzw. Display-Meldung. Abbremsen bis zum Stillstand. Bremsen ausschalten (Bis zum Unterschreiten des Limits von 165-Brh für die Fahrt nach Fahrplan Spalte 2b). LM „Ü GNT“ bzw. Display-Meldung erlischt. Diagnose-Meldung bzw. LM zum Bremsausfall leuchtet (BR-spezifisch).

Protokoll: Betriebliche Testfälle von GNT-Funktionen		12-34-004-EK-GNT-B3-F	9
			von
Stand: 4	Ausgabedatum: 25.04.2016	Ersteller: Norbert Wilke	13

- 4.1.3.2** Weiterfahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2a. Ab 3 km/h über dem fahrzeugspezifischen Geschwindigkeitslimit bei Ausfall von Bremsen Schnarre intermittierend bzw. Sprachausgabe „GNT“. Ab 6 km/h über dem fahrzeugspezifischen Geschwindigkeitslimit bei Ausfall von Bremsen Schnarre intermittierend bzw. Sprachausgabe „GNT“. Einsatz der Zwangsbetriebsbremsung. LM „S“ blinkend bzw. Display-Meldung. Ab 10 km/h über dem fahrzeugspezifischen Geschwindigkeitslimit bei Ausfall von Bremsen Schnarre Dauerton bzw. Sprachausgabe „Achtung GNT“. Einsatz der ZB. LM „S“ Dauerlicht bzw. Displayanzeige. Aufhebung der Bremsung nach Unterschreitung der Auslösegeschwindigkeit.
- 4.1.3.3** Abbremsen bis zum Stillstand. Bremsen einschalten. Diagnose-Meldung bzw. LM zum Bremsausfall erlischt (BR-spezifisch). Anzeige über LM „Ü GNT“ bzw. Display-Meldung. Weiterfahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2b.
- 4.1.4 Überwachung bei Ausfall der Neigetechnik**
- 4.1.4.1** Fahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2b. LM „Ü GNT“ leuchtet bzw. Display-Meldung. Neigetechnik ausschalten. LM „Ü GNT“ bzw. Display-Meldung erlischt. Ggf. Diagnose-Meldung bzw. LM zum Neigetechnik-Ausfall (BR-spezifisch). LM „G“ blinkend bzw. Display-Meldung. Rückführung auf Geschwindigkeit nach Fahrplan Spalte 2a. Weiterfahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2a.
- 4.1.4.2** Neigetechnik einschalten. Diagnose-Meldung bzw. LM zum Neigetechnik-Ausfall erlischt. (BR-spezifisch). Anzeige über LM „Ü GNT“ bzw. Display-Meldung. Weiterfahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2b.
- 4.1.5 Ausfall der GNT**
- 4.1.5.1** Fahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2b. LM „Ü GNT“ leuchtet bzw. Display-Meldung. LSS der GNT ausschalten. ZB bis zum Stillstand wirken lassen. Sämtliche LM der GNT erloschen. Ggf. Diagnosemeldung.
- 4.1.5.2** GNT-Störschalter betätigen. Aufhebung der ZB. Weiterfahrt nach Fahrplan Spalte 2a. Überfahren eines Datenpunktes. Keine Aufnahme in die GNT.
- 4.1.5.3** Abbremsen bis zum Stillstand. LSS der GNT einschalten. Hochlauf der GNT-Fahrzeugeinrichtung abwarten. Störschalter betätigen. Diagnose-Meldung erlischt. Weiterfahrt nach Fahrplan Spalte 2a. Überfahren eines Datenpunktes. Aufnahme in die GNT. Anzeige über LM „Ü GNT“ bzw. Display-Meldung. Weiterfahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2b.

Protokoll: Betriebliche Testfälle von GNT-Funktionen		12-34-004-EK-GNT-B3-F	10 von 13
Stand: 4	Ausgabedatum: 25.04.2016	Ersteller: Norbert Wilke	

4.1.6 Rückrollüberwachung

4.1.6.1 Fahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2b. LM „Ü GNT“ leuchtet bzw. Display-Meldung. Abbremsen bis zum Stillstand. Richtungsschalter von „V“ nach „R“ schalten. LM „Ü GNT“ blinkt für ca 5 s bzw. Display-Meldung. LM „Ü GNT“ bzw. Display-Meldung erlischt.

4.1.6.2 Rückwärtsfahrt. Nach 2 m Zwangsbremmung.

4.1.6.3 Richtungsschalter von „R“ nach „V“ schalten. ZB auflösen. LM „Ü GNT“ leuchtet bzw. Display-Meldung. Weiterfahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2b.

4.1.7 Übertragungsstörung

4.1.7.1 LM „Ü GNT“ blinkt, Schnarre intermittierend 3-5 s bzw. Sprachausgabe ggf. Diagnosemeldung. **K** **B**

4.1.7.2 Betätigung FT ohne Auswirkung. Reduzierung der Geschwindigkeit unterhalb der Bremskurve bis zum Erreichen einer Geschwindigkeit von 70 km/h. Betätigung FT. LM „Ü GNT“ erlischt. Weiterfahrt nach Fahrplan Spalte 2a.

Betätigung FT nur, wenn keine unerlaubte Befreiung aus einer PZB-Überwachung möglich ist.

4.1.7.3 Überfahren eines für die Aufnahme geeigneten Datenpunktes. Aufnahme in die GNT. Anzeige über LM „Ü GNT“ bzw. Display-Meldung. Weiterfahrt und Überwachung nach Fahrplan Spalte 2b.

Abschließende Arbeiten

4.2 Registrierspeicher/Telegrammspeicher auslesen, Speicher löschen:

4.3 Testkonfiguration zurückrüsten.

4.4 Funktionsprüfung nach Punkt 2.2.5 durchführen.

Protokoll: Betriebliche Testfälle von GNT-Funktionen		12-34-004-EK-GNT-B3-F	11
			von
Stand: 4	Ausgabedatum: 25.04.2016	Ersteller: Norbert Wilke	13



5 Zusätzliche Prüfungen

- 5.1
- 5.2
- 5.3
- 5.4
- 5.5
- 5.6
- 5.7

6 Bemerkungen

.....
.....
.....
.....

Protokoll: Betriebliche Testfälle von GNT-Funktionen		12-34-004-EK-GNT-B3-F	12 von 13
Stand: 4	Ausgabedatum: 25.04.2016	Ersteller: Norbert Wilke	

7 Prüfbestätigung

Mit der GNT-Fahrzeugeinrichtung im o.g. Triebfahrzeug wurden entsprechend diesem Protokoll bei einer Bestätigungsfahrt die vorgenannten Prüfungen durchgeführt:

.....
Datum Protokollführer

.....
Datum für den Hersteller des Fahrzeuges

.....
Datum für den Hersteller der GNT-Fahrzeugeinrichtung

.....
Datum für die Deutsche Bahn AG

.....
Datum für andere Bahnen

.....
Datum für das Eisenbahn-Bundesamt

Protokoll: Betriebliche Testfälle von GNT-Funktionen		12-34-004-EK-GNT-B3-F	13
			von
Stand: 4	Ausgabedatum: 25.04.2016	Ersteller: Norbert Wilke	13