F/E/R	Intensiv-Workshop, Hamburg, 30.06.2017 "Eisenbahnrecht für Ingenieure“

Unfallaufklärung und Beweissicherung durch Eisenbahnbetriebsleiter und Sachverständige

Wolfgang Groß, Dipl.-Verw.-Betriebswirt

Von der Industrie- und Handelskammer Bonn/Rhein-Sieg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für „Sicherheitsmanagement und Schienenverkehrssysteme“;
Sachverständiger für betrieblichen Planungen und Zugangsfragen (Schieneninfrastruktur und Service-Einrichtungen).

F/E/R

Intensiv-Workshop, Hamburg, 30.05.2017
"Eisenbahnrecht für Ingenieure“

Inhalt

- Gesetzliche Grundlagen Unfalluntersuchung
- EBL/Sachverständige – rechtliche Grundlagen
- Aufgaben des EBL/Sachverständigen
- Unfalluntersuchung/Beweissicherung

F/E/R

Berufliche Erfahrung/Tätigkeitsbereiche

- Studium DB (FH) 1971 - 1974
- Leitungsfunktionen
  Produktion DB
- Studium
- DB-Regio Rhein/Mosel,
  Leiter Produktion
- DB-Regio Rheinland,
  Leiter Produktion und EBL
- TXLogistik, EVU
  Leiter Bahnbetrieb DE/International
- Referatsleiter Netzzugang BNetzA
- Leiter internationaler Agr Netzzugang
- Mitglied EBL-Prüfungsausschuss
  EBA/Länder

F/E/R

Gesetzliche Grundlagen - Unfalluntersuchung

- Richtlinie 2004/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, Kap. V, Art. 21, Abs. 1[1]
- § 5 Abs. 1 Nr. 9/1f Allgemeines Eisenbahngesetz
- Eisenbahn-Unfalluntersuchungsverordnung (EUV) v 5. Juli 2007
- Allgemeinverfügung der EUB zum Melden von gefährlichen Ereignissen im Eisenbahnbetrieb an EIU (§ 2 Abs 2 EUV) vom 10.11.2009

F/E/R

EBL - Gesetzliche Grundlagen

- Eisenbahnbetriebsleiterverordnung (EBV) § 4 Abs.3 Nr. 2 (Aufgaben und Befugnisse des Betriebsleiters)
- Pflicht zur Zurverfügungstellung von Unterlagen (EUV § 2 Abs 4)
- Pflicht zur Zusammenarbeit mit anderen Eisenbahnunternehmen § 4 Abs. 3 EBV
- Möglichkeit der Unterstützung durch ÖBL
- SNB DB Netz Ril 123 Notfallmanagement (Eingreifzeit EBL EVU)

EBL - Gesetzliche Grundlagen

SNB DB Netz RiL 123

3 Maßnahmen der Unternehmen, die Eisenbahnverkehr betreiben

Grundsatz

(1) Die Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) sind verantwortlich für die Vorbereitung und Planung der Maßnahmen der Notfallhilfe für den Bereich des Schienenverkehrs.

Dazu gehören:

- Personelle Ressourcen
- Fachberatung vor Ort und Erreichbarkeiten
- Materielle Ressourcen; Ausrüstungen
- Zusammenarbeit mit internen Stellen
- Dokumentation; Notfallmappe

Personelle Ressourcen

(2) Die EVU stellen sicher, dass geeignete Mitarbeiter zur Durchführung der Aufgaben im Notdienst zur Verfügung stehen.

Fachberatung vor Ort; Erreichbarkeit

(3) Bei Eintritt eines gefährlichen Ereignisses stellen die EVU sicher, dass geschulte Mitarbeiter des Notdienstes als Fachberater zur Unterstützung des Notfallmanagers vor Ort zur Verfügung stehen.

Der Fachberater des jeweiligen EVU soll in der Regel 120 Minuten nach Alarmierung den Notfallmanager vor Ort bei fachspezifischen Belangen unterstützen.

(4) Die EVU stellen sicher, dass entsprechend dieser Ril in Werken eine Notfallmappe (adäquat dem Muster gemäß Vordruck 123.0110V01) für den Notdienst erstellt wird, in der alle erforderlichen Unterlagen zur Durchführung des Notdienstes enthalten sind.

In die Notfallmappe sind örtliche Festlegungen und Regelungen aufzunehmen, die sich aus den grundsätzlichen Vorgaben ergeben.

(5) Die EVU stellen sicher, dass Mitarbeitern für die Tätigkeit im Rahmen des Notdienstes eine persönliche Schutzausrüstung gemäß Anhang 123.0110A01 Absatz 1 (2) mit einem abnehmbaren Rückenschild „Notdienst“ zur Verfügung gestellt wird.

Gültig ab 13.04.2010

F/E/R

Der Sachverständige – rechtliche Grundlagen

- § 36 GewO und ergänzenden landesrechtlichen Vorschriften
- Sachverständigenordnung der IHK

➢ Öffentliche Bestellung

Nur wer durch eine öffentlich-rechtliche Institution auf gesetzlicher Grundlage bestellt und vereidigt wurde. Das bedeutet, dass er besondere Sachkunde, Unabhängigkeit, Objektivität und Vertrauenswürdigkeit nachgewiesen hat. Fehlt nur eine dieser Anforderungen, wird der Sachverständige nicht bestellt.

➢ berechtigt ist

- einen Rundstempel zu führen
- Bezeichnung zu tragen „öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger“ (Abkürzung: ö. b. u. v., nach § 132a StGB gesetzlich geschützt)

➢ Weiterhin:
- Eintrag in bundesweitem Sachverständigenverzeichnis
- Fortbildung notwendig

F/E/R

Aufgaben des Sachverständigen

Beauftragung – Fragestellung

Staatliche Institutionen
- **Staatsanwaltschaften**
- **Gerichte**
- **Polizei**

Private Firmen/ Gesellschaften/ Versicherungen

Fachkompetenz des Sachverständigen – Beteiligung weiterer SV

Durchführung – schriftliches Gutachten

F/E/R

Unfalluntersuchung - Aufgaben

- Ursachenermittlung
  - Ermittlung von Fakten/Tatsachen
  - Soll/Ist-Ablauf

- Beweissicherung
  - Zeugen/Zeugenaussagen (Akten, polizeiliche Unterlagen usw.)
  - Schriftliche Unterlagen (u.a. Bilder, Pläne, betriebl. Unterlagen)
  - Protokolle
  - Daten aus IT-Systemen
  - Messungen vor Ort
  - Unterlagen Instandhaltung
  - Zustand Stelleinrichtungen
  - Standorte Fahrzeuge
  - Randbedingungen (z.B. Witterung zum Zeitpunkt des Unfalls)

- Ortsbesichtigungen (unmittelbar nach Ereignissen)
  - Wagenanschriften
  - Örtliche Anweisungen
  - Zustand Außenanlagen/Fahrzeuge

- Schlussfolgerungen/ Schriftliches Gutachten

F/E/R

Unfalluntersuchung - Aufgaben

Prozeßabläufe – Betriebliche Handlungen kennen

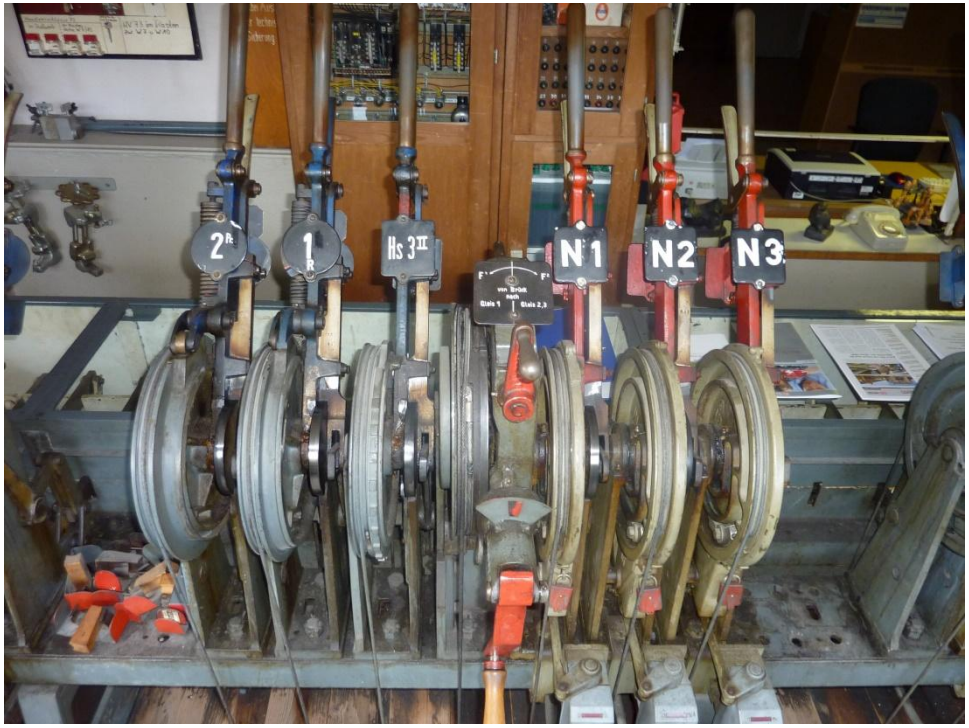
Verschiedenste Bauarten/Formen Stellwerke

SpM-Gerät BÜ

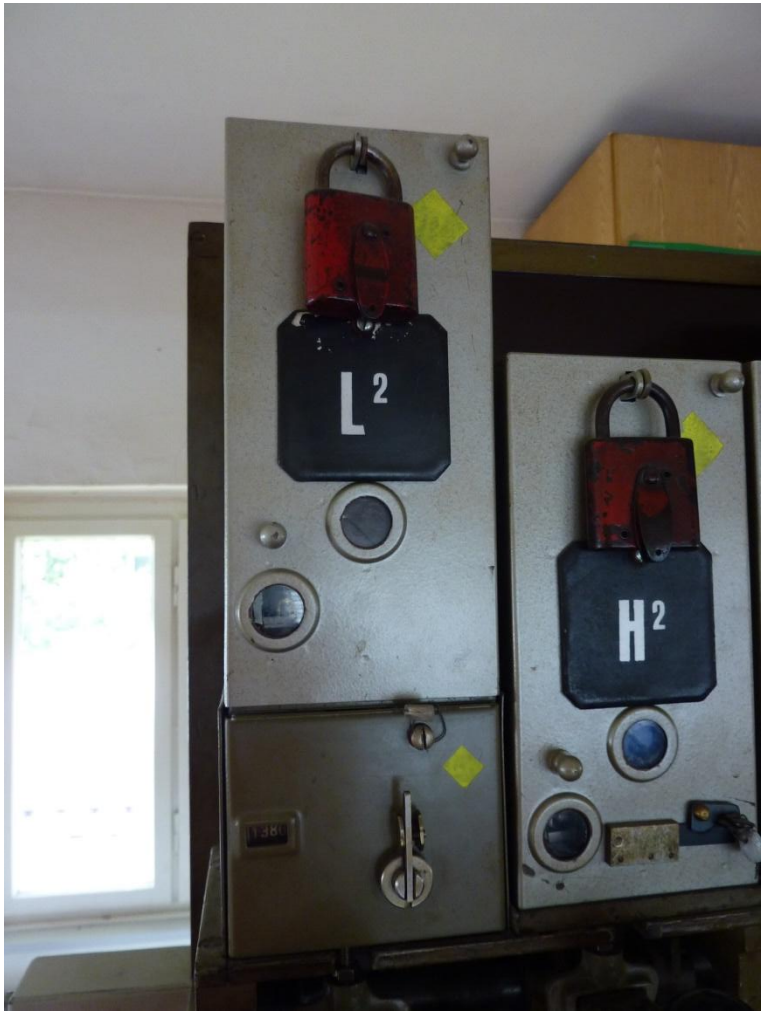
Blockeinrichtung

F/E/R

Unfalluntersuchung - Aufgaben



Mechanisches Stellwerk - Hebelbank

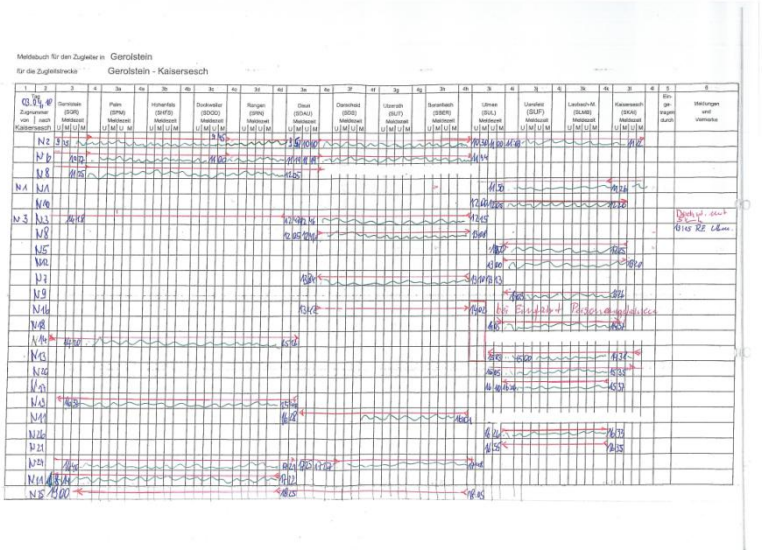


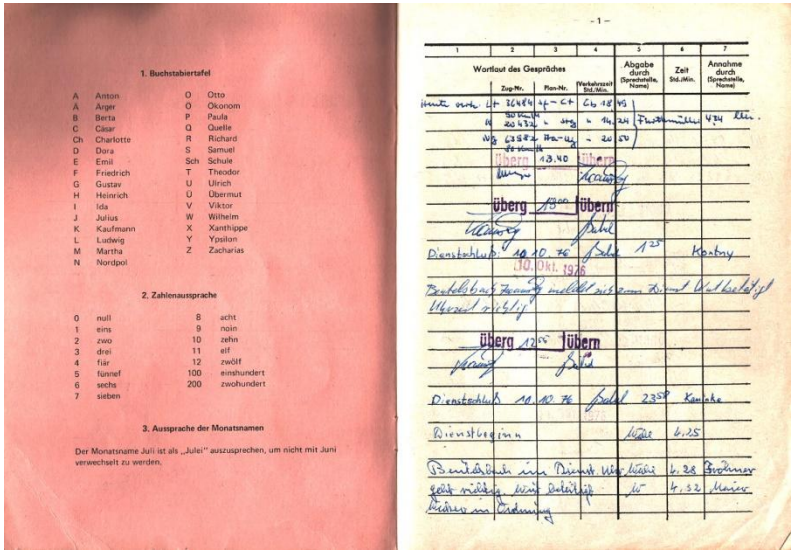
Schlösser und Siegel

F/E/R

Unfalluntersuchung - Aufgaben

1	2		3		4		5		6		7		8		9
Tag ..... Zugnummer	Gleis von ..... →								Gleis nach ..... →						
	Annahme (ausnahmsweise)		Gemeldete Abfahrt		Abgabe der Rückmeldung		Ankunft		Annahme (ausnahmsweise)		Abfahrt (Abmeldung)		Eintreffen der Rückmeldung		Meldungen und Vermerke
	U	M	U	M	U	M	U	M	U	M	U	M	U	M	





F/E/R

Unfalluntersuchung - Aufgaben

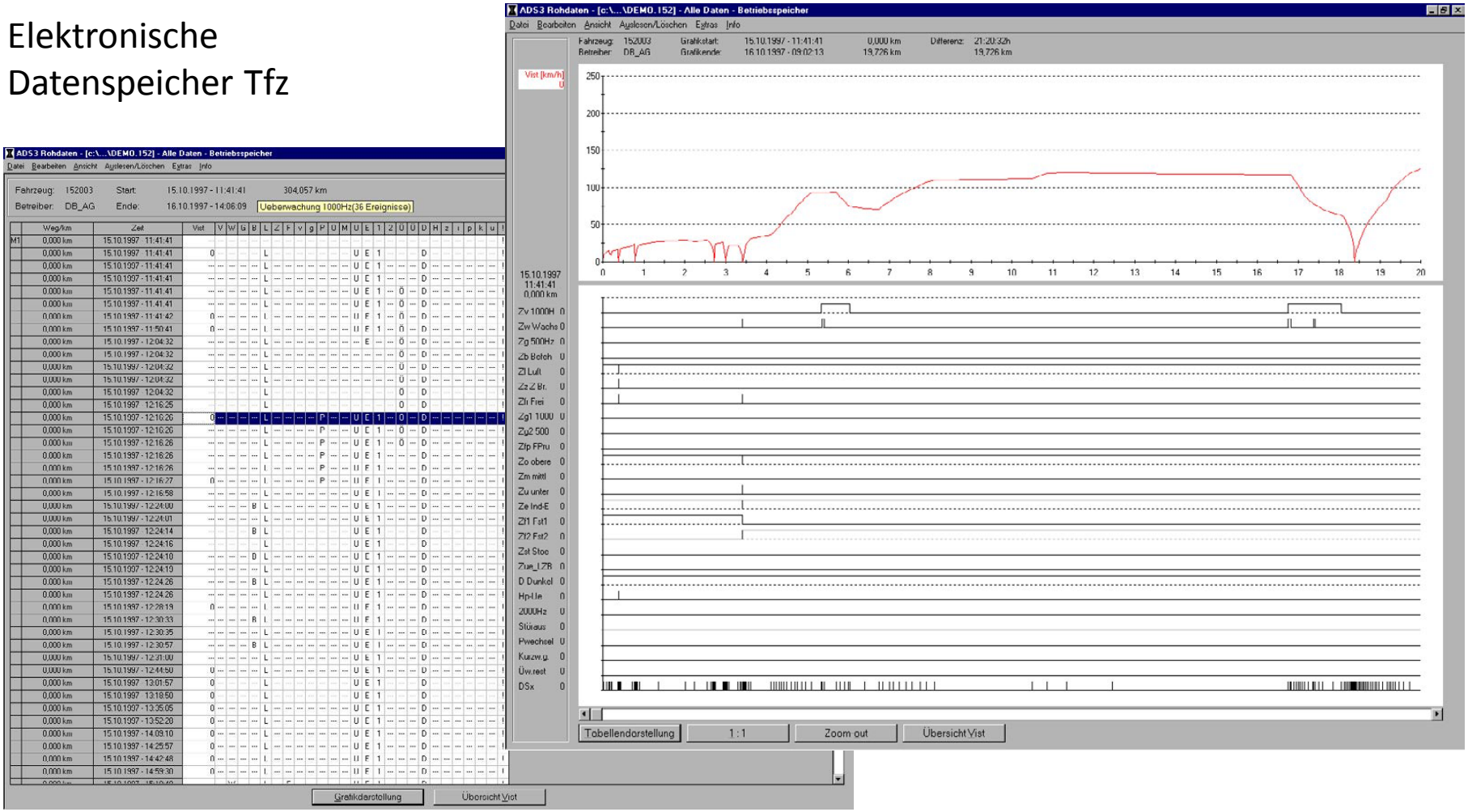
Tfz – Führerstand

- Unterlagen
- Technische Einrichtungen
- Störungsanzeigen
- Elektronische Datenspeicher (Red Box – Systeme)

F/E/R

Unfalluntersuchung - Aufgaben

Elektronische
Datenspeicher Tfz



F/E/R

Unfalluntersuchung – Beweissicherung (1)

Es soll Beweis erhoben werden:
Ein rechtzeitiges Abbremsen des Zuges bei einer Geschwindigkeit von x km/h vor einem auf frei einsehbarer Strecke vor Hindernis sei nicht möglich gewesen

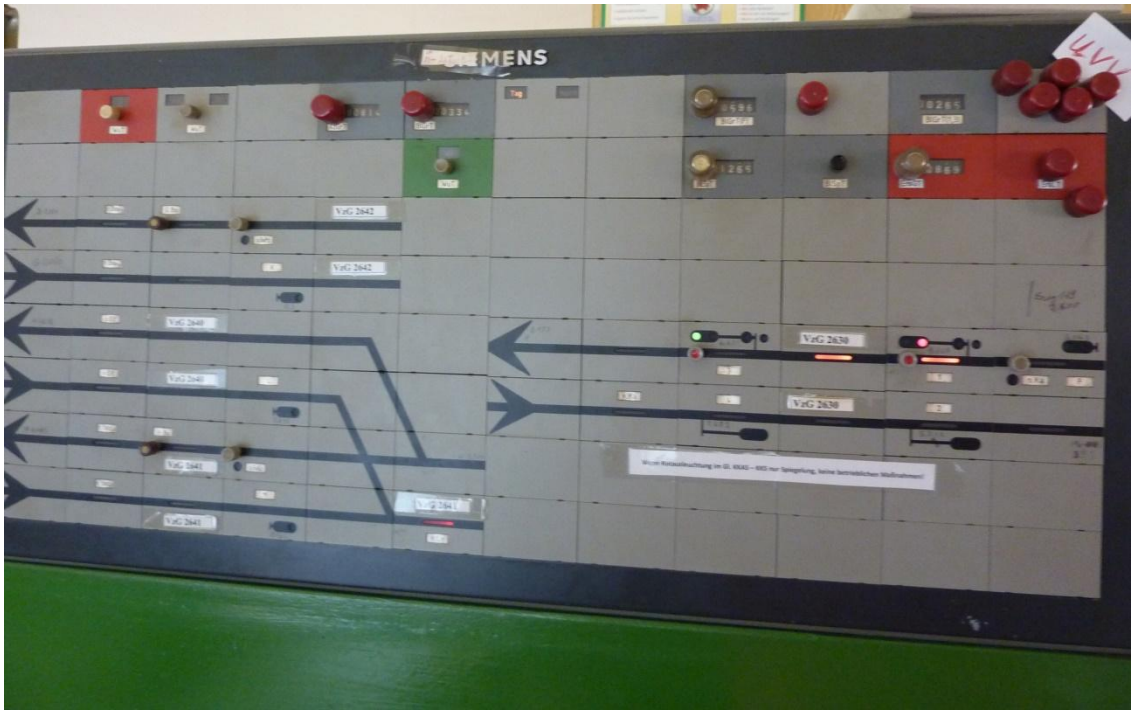
- Geltende Betriebsregeln (FV-DB/NE, SBV usw.
- Betriebliche Unterlagen EIU/EVU
- Erkennbarkeit/Sichtverhältnisse
- Messungen (Standorte von Infrastruktureinrichtungen in Plänen/vor Ort)
- Daten aus elektronischen Datenspeicherkassetten
- Mathematische Grundlagen zur Berechnung der Bremsstrecke
- Bremsverzögerung
- Bremsweg bei maximaler Bremsleistung bis zum Stillstand

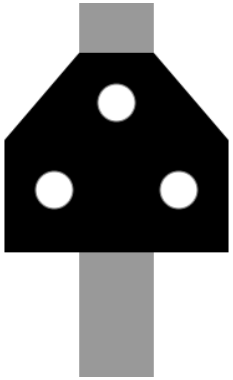
Ggf Unterlagen anfordern EIU, EVU usw.

F/E/R

Unfalluntersuchungen – Beweissicherung (2)

Es soll Beweis erhoben werden:
Unzulässiges Bedienen eines Ersatzsignal im Bf XY bei Zug Z 2000





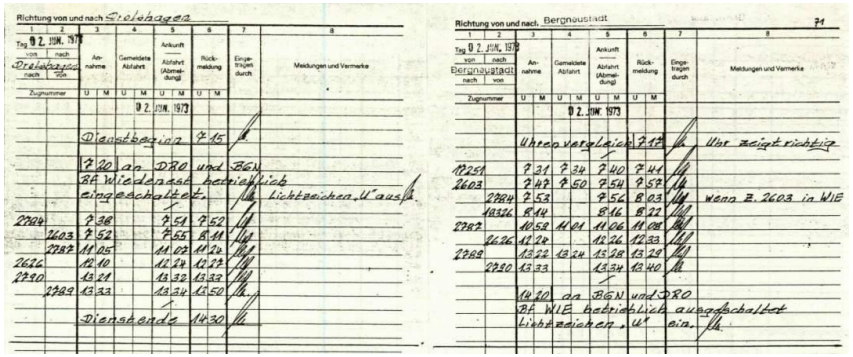
Regelwerk EIU
DB-Netz FV, Regelwerke
(u.a. Betriebsstellenbuch,
früher ÖRili)

F/E/R

Unfalluntersuchungen – Beweissicherung (2)

Stellwerk

Stellung der Weichen/Signale/Ausleuchtungen/Zählwerke etc. fotografieren (ggf. Detailbild)



Betriebliche Handlungen nachvollziehen anhand

- fahrdienstliche Unterlagen
- Zählwerke
- Schlüsselschalter
- Siegel
- Sprachaufzeichnungen

- Wurden alle betrieblichen und technischen Vorbedingungen zum Bedienen des Zs 1 erfüllt?

F/E/R

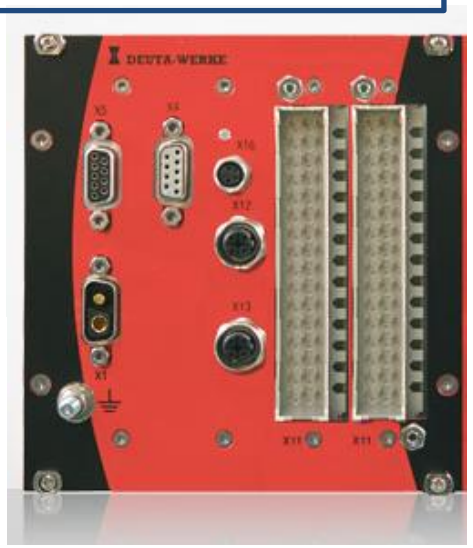
Unfalluntersuchungen – Beweissicherung (2)

Zug/Züge
Regelwerke EVU

Betriebliche Handlungen nachvollziehen anhand

- Fahrzeugdaten elektronischer Datenspeicher

Ergänzende Unterlagen
- Bremszettel
- EVU Wagenliste
- Fahrplanunterlagen (EBU)
- Befehlsblock
- Sonstige Unterlagen



Bremszettel Datum

a Zugnummer(n)	b ab Betriebsstelle

1	2	3	4	5	6
	Zeile	Bezeichnung	Wagenzug	arbeitende Triebfahrzeuge	Gesamtzug
Angaben für Reise- und Güterzüge	1	Gewicht [t]			
	2	Bremsgewicht [t]			
	3	Zahl der Achsen			
	4	Mindestbremshundertstel			
	5	Vorhandene Bremshundertstel = Zeile 2, Sp. 6 x 100 / Zeile 1, Sp. 6			
	6	Fehlende Bremshundertstel			*)
	7	Nummer des letzten Fahrzeugs			
	8	Zahl der einlösigen Bremsen			
	9	Zahl der mehrlösigen Bremsen			
	10	Zahl der Bremsen mit Ⓓ			
	11	Zahl der Bremsen mit Ⓚ, Ⓛ und Ⓛ			
	12	Zahl der Matrossow-Bremsen			
	13	Länge [m]			
	14	Zahl der gebremsten Achsen			
	15	Zahl der erforderlichen gebremsten Achsen = Zeile 3, Sp. 4 x 9 / 10			
	16	Im Wagenzug sind Fahrzeuge, deren zulässige Geschwindigkeit niedriger ist als die des Zuges. Wenn ja, niedrigste zulässige Geschwindigkeit eines Fahrzeugs im Wagenzug	nein / ja *) ..... km/h		
Besondere Angaben für Reisezüge	21	NBÜ/ep-Bremse an allen Fahrzeugen im Wagenzug vorhanden	nein / ja		
	22	Notbremsüberbrückung wirksam	nein / ja		
	23	Im Wagenzug sind Fahrzeuge mit den Kennbuchstaben **h, z,** oder **pg**	nein / ja		
	24	Im Wagenzug sind Fahrzeuge mit den Kennbuchstaben **n** oder **y**	nein / ja		
	25	Im Wagenzug sind ausschließlich Fahrzeuge mit **TB 0**	nein / ja		
	26	Im Wagenzug sind ausschließlich Fahrzeuge mit **„o. Zub"**	nein / ja		
	27	Im Wagenzug sind ausschließlich Fahrzeuge mit dem Kennbuchstaben **a**	nein / ja		
Besondere Angaben für Güterzüge	31	Im Wagenzug sind Fahrzeuge mit gefährlichen Gütern	nein / ja		
	32	ep-Bremse an allen Fahrzeugen im Wagenzug wirksam	nein / ja		

Nicht Zutreffendes schräg durchstreichen

Bremszettel ausgefertigt (Name)

V408.0312V01 Bremszettel A5 Bk 100 12.08 *) Weisung der Betriebszentrale einholen

F/E/R

Sachverständiger - Gutachten

Aufbau Gutachten

- Beteiligte am Verfahren
- Auftraggeber
- Auftrag und Zweck
- Unterlagen und rechtliche Grundlagen für die Feststellungen
- Je nach Fall Darstellung der Soll- bzw. tatsächlichen Abläufe und betrieblichen Geschehnisse

Anlagen

Nachweise, Pläne, betriebliche Unterlagen, Fotos etc.

F/E/R

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit

Dipl.-Verw.-Betriebswirt
Wolfgang Groß
Im grünen Winkel 10, 53123 Bonn
e-mail: gross.wolfgang@gmx.de
www.wolfgang-gross-sv.de