

---

# Akzeptanz für neue Techniken erhöhen (Meldewesen bei Störungen)

VDV-Projektarbeitsteam Störungsmanagement,  
zur Verfügung gestellt von Frank Schäfer BVG



## Akzeptanz für neue Techniken erhöhen (Meldewesen bei Störungen)

---

Bei der Einführung neuer Systeme und Techniken im Betrieb erhalten die Mitarbeiter eine Ersts Schulung in der Bedienung des Systems.

Der tägliche Umgang mit diesen Systemen offenbart dann in aller Regel Unzulänglichkeiten und Fehler.

Diese Fehler werden von Disponenten in der Leitstelle erfasst und nach „altbewährten Schema“ weitergeleitet.

Rückmeldungen über Ursache bzw. Bearbeitungsstand der Störung erfolgen kaum oder gar nicht.

Gerade kleinere und immer wiederkehrende Fehler führen zu einem gewissen Gewöhnungseffekt.

Diese werden von den Disponenten dann nicht mehr mit der nötigen Sorgfalt dokumentiert und weitergemeldet.

Bestehende Mängel im System werden nicht entdeckt oder können in der Summe sogar zu Abstürzen des Gesamtsystems und damit eventuell zu einer Betriebsstörung führen

Letztendlich kann dies dazu führen, dass das gesamte System von den Mitarbeitern nicht akzeptiert wird.

# Akzeptanz für neue Techniken erhöhen (Meldewesen bei Störungen)

---

Um diesem Negativeffekt entgegenzuwirken ist es unerlässlich die Meldewege vom Störungseingang über die Störungsbearbeitung bis zu deren Beseitigung transparent zu gestalten.

Ein Weg um dieses zu erreichen ist es eine zentrale Stelle zu schaffen, die jederzeit in der Lage ist umfassend über die Auswirkung, den Bearbeitungsstand sowie der Ursache der Störung Auskunft zu geben.

Idealerweise sollte diese zentrale Stelle in der Leitstelle und einem Platz zugeordnet sein. An diesem Platz laufen dann alle Störungsmeldungen ein und werden detailliert entsprechend den gemeinsam erstellten Vorgaben weitergemeldet und dokumentiert.

Hierzu werden zwischen den beteiligten Stellen feste Spielregeln vereinbart, um sicherzustellen das der Informationsfluss nicht nur in eine Richtung fließt.

Nachfragen der Techniker zur Störungsbeseitigung laufen grundsätzlich über den zentralen Platz in der Leitstelle. Auch das Störungsende sowie die Ursache werden an die zentrale Stelle gemeldet und dort dokumentiert.



# Akzeptanz für neue Techniken erhöhen (Meldewesen bei Störungen)

---

Durch diesen ständigen Austausch wird sich auch für die Techniker die Qualität bei der Störungsbeschreibung erhöhen und damit zu einer effektiveren und schnelleren Behebung der Ursache beitragen.

Ein weiterer positiver Effekt ist das schnellere Erkennen immer wiederkehrender Fehler und deren Ursachenbekämpfung sowie die Vermeidung von Doppelmeldungen

Auch der Mitarbeiter, der eine Störung meldet fühlt sich schon ab diesem Moment ernst genommen und erhält unter Umständen schon erste Tipps zur Störungsbeseitigung

Gleichzeitig müssen die Mitarbeiter an der „Basis“ über den Stand der Störungserkennung und der eingeleiteten Maßnahmen zeitnah informiert werden.

Dieses kann durch Aushänge oder wenn vorhanden durch ein Intranet geschehen.

Hier kann auch eine Seite eingerichtet werden in der die häufigsten Fragen zum System behandelt werden.

# Akzeptanz für neue Techniken erhöhen (Meldewesen bei Störungen)

## Beispiel: Meldewege und Dokumentation

<b>BVG Berliner Verkehrsbetriebe</b>		<b>Digitaler U-Bahnfunk</b>			Datum: 01.02.2006					
<b>Problebericht</b> BLU/SIS/LISI/BL-SuS An: VFI-IT11		ab Mittwoch, 31.05.2006, 8:00 Uhr			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Schaltfläche befindet sich oben in der Symbolleiste von Microsoft Word!!!</div>					
<p><b>Dieser Bericht ist täglich um 7:00 Uhr vom NM durch Auswahl der Schaltfläche  Problembericht senden zu versenden.</b></p> <p><b>WICHTIG: Dieses Dokument ist nach vorgenommener Eintragung umgehend zu speichern und zu schließen.</b></p>										
Nr.	Datum	Zeit	Arbeitsplatz (DWS)	Linie	Wg-Nr. oder Hfg	Genauere Beschreibung des Problems / Fehlers	Bemerkung / Maßnahme/ Nachgemeldet	BLI gem.	Störung/beseitigt/ in Arbeit	Hz

Muster	10.10.03	06:57	LISI III/4	U7	2802	Wg 2802 schaltete ständig die Kennung auf, ohne dass der Zf die Sprechtaete betätigte.	Nach Aus- u. Einschalten der FFA trat der Fehler nicht wieder auf.			Mu
Muster	10.10.03	12:22	LISI III/4	ohne	ohne	DWS abgestürzt. Keine Eingaben über Maus bzw. Tastatur möglich. Mauszeiger ließ sich bewegen.	Waden durch Technik behoben (Rechner-Reset)	12:25	12:30	Mu
					2826	Aus Wg 2826 keine Funkgespräche möglich im Fzg. einwandfrei.	Aus- u. Einschalten der FFA o. Erfolg, Einheit zur Bw/Br.	15:40	15:50	Mu
Muster	10.10.03	17:00	ohne	U7	ohne	Im Bereich Bl... Gl. 1... mehrere Zf... Brummen an... Fzg... ur...	Funkverständigung ist möglich.	15:40	15:50	Mu
Muster	27.05.06	21:02	BLU II alle, BLU I LISI, BL-SuS alle.	alle		FBS... Störung... teilweise läßt sich FBS eingeschaltet starten, teilweise läßt sich die Nokia - Oberfläche starten, teilweise läßt sich weder FBS noch Nokia starten.	Mehrmalige Versuche	21:07	Funkservice meldete sich telefonisch gegen 21:14 Uhr. Störung wurde gegen 22:20 Uhr nochmals nachgemeldet. Funkservice meldete sich gegen 22:22 Uhr. Mitarbeiter der Fa. XXX meldeten sich gegen 22:25 Uhr und 22:32 Uhr und meldeten die Störung als behoben.	Mu
Muster	27.05.06	23:09	LISI I/3 3991043	alle Klip		Weder FBS noch Nokia - Oberfläche lassen sich starten.	Mehrmalige Versuche	23:15	23:27 Uhr : Wird bearbeitet lt. Funkservice.	Mu

Bitte die DWS-Arbeitsplatznummer, steht links unten auf dem Funk-Monitor, (z. B. LISI III/4, NM, TNM I usw.) eintragen.

Muster

- BLU = Betriebsleitstelle U- Bahn
- LISI = Stellwerke
- VFI-IT11 = Funkwerkstatt
- SIS = Steuerungs- Informations- Service Leitstelle
- BL- SuS = Betriebsleitstelle Service und Security
- NM = Netzmanager

# Akzeptanz für neue Techniken erhöhen (Meldewesen bei Störungen)

## Digitalfunk Antworten

Haben Sie weitere Fragen zum Digitalfunk? Schreiben Sie mir. ✉

#	Frage	Antwort
1	Die FBS-Bedienoberfläche startet nicht. Wie starte ich die Rückfallebene?	▶
2	Wie richte ich die NOKIA-Rückfallebene ein?	▶
3	Was ist Audioüberwachung?	▶
4	Was ist Ereignisüberwachung?	▶
5	Welche Einstellungen müssen beim Start der Bedienoberflächen geladen werden?	▶
6	Wozu ist das Steuerpult (DIAC) auf meinem Funkarbeitsplatz?	▶
7	Warum habe ich an meinem Funkarbeitsplatz kein Steuerpult (DIAC)?	▶
8	Nach einem Neustart des Funkbedienrechners bin ich nicht hörbar?	▶
9	Was ist eine DWSe bzw. DWSi?	▶
10	Haben alle Handfunkgeräte die gleichen Berechtigungen?	▶
11	Wie erkenne ich ob mein HFG das Profil: „Betriebsaufsicht“ oder „stationärer Dienst“ besitzt?	▶
12	Wie erreicht man mit dem Handfunkgerät ein Fahrzeug?	▶
13	Wie aktiviere ich mit dem Handfunkgerät eine Schiebegruppe?	▶
14	Wie richte ich eine Schiebegruppe ein?	▶
15	Woran erkenne ich eine Störung, wann liegt eine Störung am Funkbedienplatz vor?	▶
16	Wie verhalte ich mich bei einer Störung am Funkbedienplatz?	▶
17	Welche Störungen muß ich melden?	▶
18	Wer kann mir bei einer Störung helfen?	▶
19	Muß ich einen, am Handfunkgerät ausgelöst, Notruf zurücknehmen?	▶
20	Was ist eigentlich "Ortung" ?	▶

Beispiel: Information der Mitarbeiter

< Intranet

Aushang >

## Informationen zum Handfunkgerät

Um den Leitstellenmitarbeitern eine bessere Übersicht über die Funkteilnehmer in Ihrem Zuständigkeitsbereich zu ermöglichen, ist es notwendig die folgenden Hinweise zur Einstellung der Handfunkgeräte zu beachten.

### Einstellung der Handfunkgeräte

Als Hauptgruppe wird die Linie eingestellt, auf der Dienst geleistet wird.

Scannen Sie nur die Linien die notwendig sind (z.B. bei Umsteigebahnhöfen im Zuständigkeitsbereich)

Beim Linienwechsel stellen Sie am Gruppenwahlschalter die neue Linie vorübergehend als Hauptgruppe ein

Überprüfen Sie bei Dienstbeginn die Einstellungen

Überprüfen Sie vor dem Ausschalten des Handfunkgerätes ob das Netz vorhanden ist

Für die Leitstelle besteht die Möglichkeit alle Teilnehmer über den Netzzuf zu erreichen.

Senden Sie einen Sprechwunsch an die Leitstelle über den Ziffernblock des Handfunkgerätes (z.B. Dienst auf der U5, drücken der Nummerntaste 5 analog der Kurzwahltaste beim Handy)

BU- B22