



# Einsatzhinweis Taktische Statusmeldungen

Stand Oktober 2022

## Digitalfunk BOS

Regelungen zum Betriebshandbuch



Baden-Württemberg

MINISTERIUM DES INNEREN, FÜR DIGITALISIERUNG UND KOMMUNEN

# Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	3
2. Statusmeldungen im Digitalfunk BOS.....	3
2.1 Praktischer Nutzen.....	3
2.2 Status-Datengruppe unabhängig von Sprach-Rufgruppe .....	3
2.3 Sprechwunsch .....	4
2.4. Quittierung von Statusmeldungen.....	4
2.5 Statusverarbeitung bei zusätzlichen Funkgeräten.....	4
3. Statusanzeigen in Feuerwehrrhäusern und Rettungswachen.....	4
4. Ausblick.....	6

# 1. Einleitung

Taktische Statusmeldungen sind standardisierte, häufig wiederkehrende Meldungen zum taktischen Zustand eines Einsatzmittels an die Leitstelle oder Anweisungen von der Leitstelle an das Einsatzmittel, die nonverbal übertragen werden.

Die Verarbeitung von Taktischen Statusmeldungen erfolgt automatisiert in den Einsatzleitsystemen der Leitstellen. Dadurch wird die Arbeit und Einsatzunterstützung der Disponenten enorm erleichtert. Auch bei hohem Einsatzaufkommen oder schlechter Verständigung können die Taktischen Statusmeldungen zuverlässig empfangen und verarbeitet werden. Die Taktischen Statusmeldungen von Einsatzmitteln an die Leitstellen dienen zum einen der Dokumentation mit genauen Zeitstempeln und haben aufgrund der Aussagekraft zur Verfügbarkeit der Einsatzmittel Einfluss auf die durch das Einsatzleitsystem generierten Dispositionsvorschläge und damit letztendlich auch auf die Alarmierung.

## 2. Statusmeldungen im Digitalfunk BOS

### 2.1 Praktischer Nutzen

Taktische Statusmeldungen von Einsatzfahrzeugen können aktuell von den bereits entsprechend ertüchtigten Integrierten Leitstellen über Digitalfunk BOS empfangen, ausgewertet und quittiert werden. Die restlichen Leitstellen werten Statusmeldungen noch über die Analogfunknetze gemäß Technischer Richtlinie BOS - Funkmeldesystem (FMS) aus.

Zu beachten ist, dass beim Digitalfunk BOS in der Begrifflichkeit nicht mehr zwischen Status (Fzg->Lts) und Anweisungen (Lts->Fzg.) unterschieden wird, sondern alle diese Meldungen als „Taktische Statusmeldungen“ bezeichnet werden.

Beim Digitalfunk BOS sind die Kurzwahlen (Tasten) der gängigen ersten 10 Statuswerte (0-9) für die verschiedenen, definierten Taktischen Statusmeldungen, wie „einsatzbereit auf Wache“, „Einsatzauftrag übernommen“ etc. gleich zugeordnet, wie im Analogfunk. Lediglich der Status 0 hat eine etwas andere Bedeutung und wird als priorisierter Sprechwunsch verwendet.

**Merke: Die Statuswerte im Digitalfunk BOS (Status 1 – 9) sind gleichbedeutend zu den bisherigen Statuswerten über FMS im Analogfunk. Status 0 wird als priorisierter Sprechwunsch verwendet.**

### 2.2 Status-Datengruppe unabhängig von Sprach-Rufgruppe

Bisher wurden beim Analogfunk die Statusmeldungen auf den „Betriebskanälen“ mit übertragen und sind bzw. waren über ein „Klacken“ hörbar. Im Digitalfunk BOS findet die Übertragung systemtechnisch auf unterschiedlichen Wegen statt. Während die Sprachkommunikation in Sprachkanälen (Zeitschlitten) erfolgt, findet die Übertragung der nonverbalen Kommunikation (Status, Text, GPS etc.) in separaten Kontrollkanälen (Zeitschlitten) statt. Daher werden im Digitalfunk BOS die Taktischen Statusmeldungen auf einer eigenen, dafür eingerichteten Status-Datengruppe übertragen, die unabhängig von der geschalteten Sprach-Rufgruppe ist. Dies hat den Vorteil, dass es durch das Übertragen von Statusmeldungen nicht mehr zu Beeinträchtigungen bei der Sprachübertragung auf der geschalteten Sprach-Rufgruppe kommt. Zudem entlastet die nonverbale Übertragung mittels Daten-Telegrammen im so genannten „Kontroll-Kanal“ des Digitalfunks BOS die Sprachkanäle. Das Ziel der Statusmeldungen ist im Endgerät per Standard unabhängig der geschalteten Rufgruppe konfiguriert. Nachteilig dabei ist, dass der Leitstelle ohne weiteres nicht mehr bekannt ist, welche Sprach-Rufgruppe das Einsatzmittel beim Senden einer Taktischen Statusmeldung geschaltet hat und ob sich das Einsatzmittel im eigenen Leitstellenbereich befindet. Dies hat insbesondere Auswirkung auf die Entscheidung zur Beantwortung von Sprechwünschen und der Quittierung von Statusmeldungen durch die Leitstelle über die Draht- oder Luftanbindung.

Um in den Leitstellen die Taktischen Statusmeldungen von Einsatzmitteln der verschiedenen beteiligten nicht-polizeilichen BOS auch für bereichsübergreifende Einsatzbearbeitungen aus benachbarten Leitstellenbereichen empfangen und auswerten zu können, wurde bei der Einführung des Digitalfunk BOS für alle Einsatzmittel eine gemeinsame und landesweite Status-/SDS-Datengruppe als Statusziel eingerichtet. So kann bspw. die Integrierte Leitstelle (ILS) Tuttlingen auch Statusmeldungen von Einsatzmitteln aus dem Landkreis Waldshut empfangen – und umgekehrt. Somit können frei verfügbare Einsatzmittel bspw. des Rettungsdienstes oder Spezialfahrzeuge von Feuerwehren aus benach-

barten Leitstellenbereichen automatisch im Dispositionsvorschlag berücksichtigt werden bzw. hat die Leitstelle einen direkten Überblick auf die aktuelle Verfügbarkeit benachbarter Einsatzmittel.

**Merke: Die Statusübertragung im Digitalfunk BOS erfolgt unabhängig von der geschalteten Sprach-Rufgruppe.**

### 2.3 Sprechwunsch

Die Leitstellen überwachen im Regelbetrieb ausschließlich die Betriebsgruppen. Das Aufschalten auf organisations- und ortsspezifische Rufgruppen (bspw. bei den Feuerwehren die Lokalgruppen) ist in den Leitstellen nicht vorgesehen. Aus diesem Grund ist für die Nutzung/Anforderung von Sprechwünschen die Auswahl der jeweils vorgesehenen Betriebsgruppen unabdingbar. Sprechwünsche (Status 0, 5, [9]) werden grundsätzlich in der Leitstelle signalisiert und mit einer „Sprechauforderung“ quittiert.

**Merke: Sprechwünsche sollten nur angemeldet werden, wenn am Funkgerät die eigene Betriebsgruppe geschaltet ist.**

### 2.4. Quittierung von Statusmeldungen

Nach Auswertung einer empfangenen Statusmeldung werden durch die Einsatzleitnehmer in den Leitstellen verschiedene Prozesse angestoßen. Die Meldung wird den Mitarbeitenden der ILS auf deren Status-Übersichtsbildschirmen angezeigt und gegebenenfalls auch optisch/akustisch signalisiert. Die Statusmeldung wird quittiert und dokumentiert. Da alle Leitstellen grundsätzlich alle Statusmeldungen empfangen und auswerten können, ist festgelegt, dass derzeit nur die jeweilige „Heimat-Leitstelle“ eines Einsatzmittels die Statusmeldungen gegenüber dem Absender quittieren darf, um Mehrfachquittierungen zu vermeiden – der Empfang von Statusmeldungen durch mehrere Leitstellen ist davon unberührt.

Bei Einsätzen außerhalb des „Heimat“-Leitstellenbereichs werden daher Statusmeldungen – auch wenn die Betriebsgruppe des anderen Leitstellenbereichs geschaltet ist – durch die Heimat-Leitstelle quittiert. Dennoch erhält die „Fremd“-Leitstelle die Statusmeldung und kann diese auch verarbeiten. Beispiel: Ein RTW des

Landkreises Calw hat einen Einsatz im Landkreis Böblingen übernommen, beim Wechsel des Bereichs wird die Betriebsgruppe des Landkreises Böblingen geschaltet und beim Eintreffen „Status 4“ gesendet. Der Status wird in der ILS Calw empfangen und von dort quittiert; gleichzeitig wird die Meldung auch in der ILS Böblingen empfangen und kann dort, als einsatzführende Leitstelle, entsprechend aufgenommen und dokumentiert werden.

### 2.5 Statusverarbeitung bei zusätzlichen Funkgeräten

Bei mehreren Funkgeräten in einem Einsatzmittel werden die Statusmeldungen, außer Sprechwunsch, lediglich vom Haupt-Funkgerät von der jeweiligen ILS ausgewertet. Bei den zusätzlichen Funkgeräten (MRT/HRT) wird ausschließlich der Sprechwunsch (Status 0, 5, [9]) von der jeweiligen Leitstelle ausgewertet.

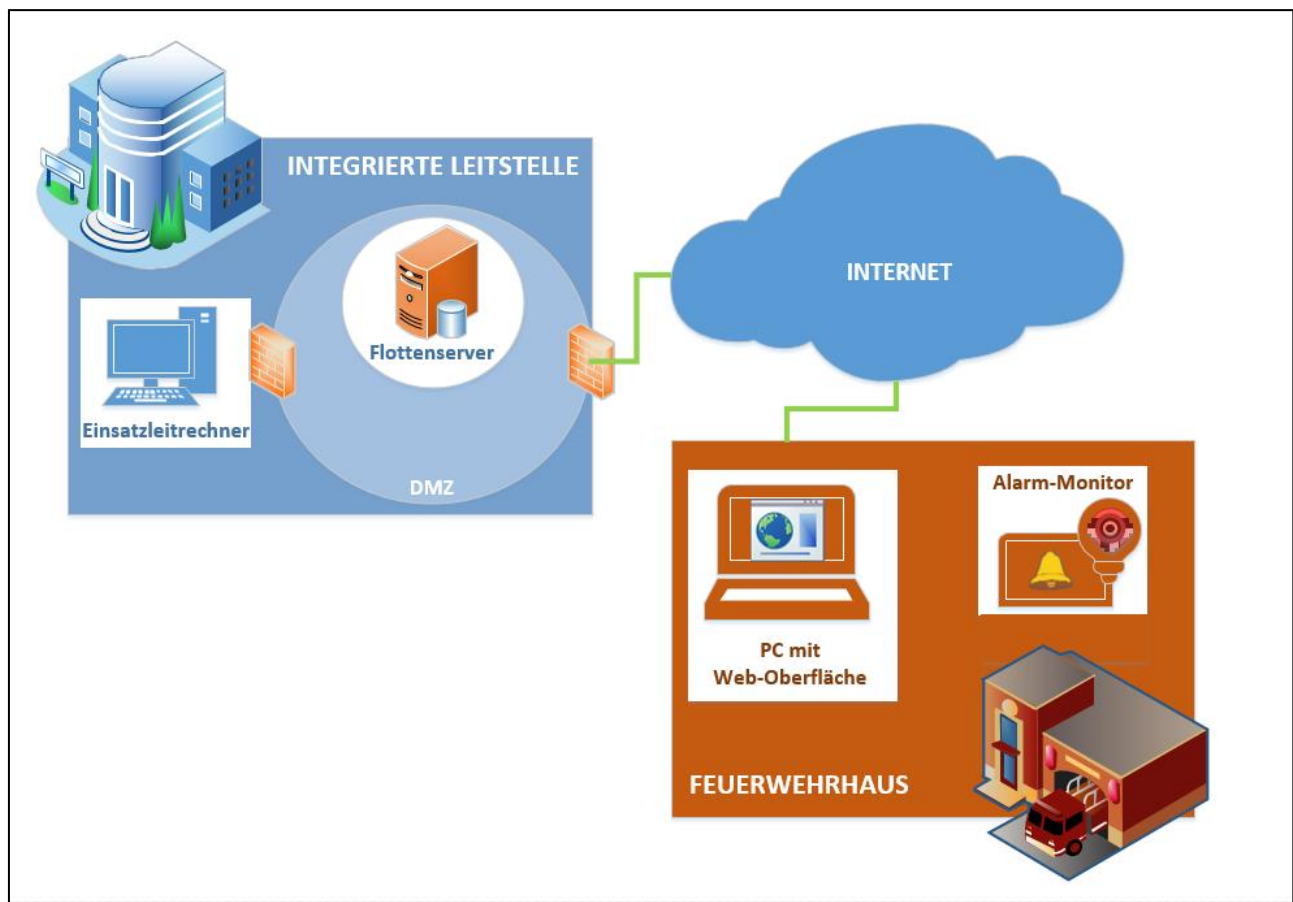
## 3. Statusanzeigen in Feuerwehrhäusern und Rettungswachen

Insbesondere die im Analogfunk oftmals genutzte Umsetzung von Status-Anzeigen in Feuerwehrhäusern und vergleichbaren Einrichtungen kann durch die Einrichtung einer landesweiten Status-/SDS-Gruppe nicht mehr in der bisherigen Form beibehalten werden. Durch die organisations- und bereichsübergreifende Status/SDS-Datengruppe kann ein – technisch grundsätzlich mögliches – Ausleiten der Status/SDS-Datengruppe über die PEI-Schnittstelle der Funkgeräte aktuell nicht freigegeben werden. Durch den Empfang aller Taktischen Statusmeldungen der nichtpolizeilichen BOS in Baden-Württemberg wird zum einen der dafür verwendete Kontrollkanal im Basisstationsbereich der Führungsstelle zu sehr belastet. Auch die Leitstellen dürfen Taktische Statusmeldungen ausschließlich im Rückfallbetrieb über die „Luft“-Schnittstelle empfangen. Zum anderen könnten sämtliche über diese Datengruppe übertragenen Informationen aller Einsatzmittel des Rettungsdienstes, des Katastrophenschutzes und der Feuerwehren aus ganz Baden-Württemberg an verschiedensten Stellen ausgewertet und verarbeitet werden. Da auf diesem Weg bspw. auch per SDS einsatzrelevante Informationen, bis hin zu Patientendaten, übertragen werden können, wäre eine gesicherte Einhaltung der datenschutzrechtlichen

Vorgaben an Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit nicht mehr gewährleistet (vgl. auch „Hinweise zum Datenschutz beim Betrieb von Alarmierungssystemen“ des Innenministeriums).

Aktuell ist eine Weiterleitung von Taktischen Statusmeldungen daher nur nach der Auswertung und "Filterung" durch eine ILS über die dortigen Systeme möglich. Einige Leitstellen betreiben zur Weiterleitung der Statusmeldungen – sowie gegebenenfalls anderer Einsatzinformationen – bereits gesonderte und entsprechend gesicherte Systeme, über die Feuerwehrhäuser und Wachen mit den für sie relevanten Informationen versorgt wer-

den können. Dabei werden die Status- und gegebenenfalls auch weitere Einsatzinformationen nicht über Digitalfunk BOS, sondern über eine verschlüsselte Verbindung (HTTPS, VPN etc.) über das Internet übertragen. So kann gewährleistet werden, dass die empfangende Stelle von der Leitstelle nur Status- und Einsatzinformationen erhält, die für diese relevant und vorgesehen sind. Eine Quittierung von Statusmeldungen bleibt entsprechend auch allein den Leitstellen vorbehalten, die empfangenden Stellen (Feuerwehrhaus oder Rettungswache) erhalten lediglich eine Leseberechtigung, da über Drittnetze ein Einwirken ins Digitalfunknetz BOS nicht zulässig bzw. über Drittnetze nicht möglich ist.



Solche, sogenannten „Wachenanzeigen“, werden von den Herstellern der in Baden-Württemberg überwiegend verwendeten Einsatzleitsysteme angeboten und beinhalten neben den definierten Verbindungswegen auch Lösungen zur Gewährleistung der Datensicherheit in der

Leitstelle (Authentifizierung, Verschlüsselung etc.). Die Leitstellen-Hersteller bieten teilweise alternativ die Möglichkeit, über definierte Schnittstellen die Informationen an Drittanbieter von entsprechend vergleichbaren Systemen auszugeben. In diesen Fällen werden die Daten vom



Drittanbieter an die einzelnen „Empfangsstellen“ (bspw. Feuerwehrhäuser) weitergeleitet. Die Anforderungen an Informationssicherheit (bspw. IT-Grundschutz, ISO 27001) und Datenschutz müssen deshalb in jedem Fall beachtet und gewährleistet werden; bei Drittanbietern müssen ggf. weitergehende Vereinbarungen (Sicherheitskonzept, Datenschutzvereinbarung [Auftragsdatenverarbeitung] sowie ggf. zusätzliche technische und organisatorische Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit) zwischen dem Auftraggeber und dem Anbieter geschlossen werden (vgl. auch „Hinweise zum Datenschutz beim Betrieb von Alarmierungssystemen“ des Innenministeriums). Es wird empfohlen, rechtzeitig den zuständigen Informationssicherheits- und Datenschutzbeauftragten mit einzubinden damit die zu erfüllenden Schutzstufen von den Betreibern der Leitstellen und der zustandempfangenden Stelle im Feuerwehrhaus bzw. in der Rettungswache erfüllt werden können. Beide System-Varianten (Systeme des Leitstellenherstellers und Produkte von Drittanbietern) sind in baden-württembergischen Leitstellen teilweise bereits etabliert. Ob ein solches System in einer Leitstelle eingeführt wird, und ggf. welches, entscheiden die Träger/Betreiber der Integrierten Leitstellen. Sofern die Leitstelle ein solches System anbietet, entscheiden die einzelnen Nutzer, bspw. Feuerwehren, wiederum eigenständig, ob sie bei sich vor Ort entsprechende Anzeigen einrichten wollen.

## 4. Ausblick

Zwischenzeitlich haben die Funkgeräte-Hersteller auf die Herausforderung zur Steuerung von Statusmeldungen reagiert und die (ggf. lizenzpflichtigen) Funktionen „Schattengruppen“ bzw. „Statuszielsteuerung“ entwickelt. Das Innenministerium prüft derzeit zusammen mit der Koordinierenden Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (KSDBW) und den Technischen Betriebsstellen die Möglichkeit zur Einführung solcher „Schattengruppen“. Damit lassen sich in den Endgeräten ggf. mehrere Datengruppen als Statusziele konfigurieren, die jeweils bestimmten Sprach-Rufgruppen zugeordnet werden. Damit kann – abhängig von der am Endgerät eingestellten Sprechgruppe – das Ziel der Statusmeldung geändert werden. Im Rahmen von Pilot-Anwendungen soll geprüft werden, unter welchen Voraussetzungen und zu welchen Rahmenbedingungen eine Einführung dieser Funktionen erfolgen kann und welche Aufwände dadurch für die Leitstellen und die Endgerätenutzer entstehen. Bis zu einer endgültigen

Entscheidung, Festlegung der erforderlichen Konfigurationsparameter und Umsetzung in den Leitstellen können diese neuen Funktionen noch nicht zur Nutzung freigegeben werden.

Die lizenzpflichtigen Funktionen (s.o.) wurden bereits mit der Freigabe der aktuellen Endgerätekonfigurationen in den jeweiligen Lizenzlisten aufgeführt und können bei Neubeschaffungen bereits berücksichtigt werden.

---

### Bildnachweis:

Titelseite: Fotolia (links), Tom Bilger (Mitte, rechts)