



Baden-Württemberg
Ministerium des Inneren,
für Digitalisierung und Kommunen

Taktische Statusmeldungen

Nutzung und Auswertung

Digitalfunk BOS – Regelungen zum Betriebshandbuch

Stand Februar 2025



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	3
2. Statusmeldungen im Digitalfunk BOS.....	3
2.1 Praktischer Nutzen.....	3
2.2 Status-Datengruppe(n) unabhängig von Sprach-Rufgruppe.....	3
2.2.1 Landesweite Status-Datengruppe	4
2.2.2 Schattengruppen/Statuszielsteuerung	4
2.3 Sprechwunsch.....	5
2.4. Quittierung von Statusmeldungen	5
2.5 Statusverarbeitung bei zusätzlichen Funkgeräten	5
3. Statusanzeigen in Feuerwehrhäusern und Rettungswachen.....	5
3.1 Statusanzeige über den Einsatzleitrechner der ILS	6
3.2 Statusanzeige über Schnittstelle der ILS zu Drittanbietern	7
3.3 Statusauswertung direkt im Feuerwehrhaus.....	8
3.3.1 Statusauswertung im Feuerwehrhaus – vernetzte Lösung	9
3.3.2 Statusauswertung im Feuerwehrhaus – Einzellösung	10

Bildnachweis:

Titelseite: Adobe Stock

1. Einleitung

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

Die Verarbeitung von Taktischen Statusmeldungen erfolgt automatisiert in den Einsatzleitsystemen der ILS. 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 ILS dienen zum einen der Dokumentation mit genauen Zeitstempeln und haben aufgrund der Aussagekraft zur Verfügbarkeit der Einsatzmittel auch Einfluss auf die durch das Einsatzleitsystem generierten Dispositionsvorschläge und damit letztendlich auf die Alarmierung.

2. Statusmeldungen im Digitalfunk BOS

2.1 Praktischer Nutzen

Taktische Statusmeldungen von Einsatzmitteln können aktuell von den ILS über Digitalfunk BOS empfangen, ausgewertet und quittiert werden. Die meisten ILS werten bis zur Betriebsaufgabe der analogen Gleichwellenfunknetze Statusmeldungen auch noch über Analogfunk gemäß Technischer Richtlinie BOS – Funkmeldesystem (FMS) aus.

Zu beachten ist, dass beim Digitalfunk BOS in der Begrifflichkeit nicht mehr zwischen Status (Fzg. zur ILS) und Anweisungen (ILS zum 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(n) 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 über Sprach-Rufgruppen in Sprachkanälen (Zeitschlitz) erfolgt, findet die Übertragung der nonverbalen Kommunikation (Status, Text, GPS etc.) über Datengruppen

in separaten Kontrollkanälen (Zeitschlitz) statt. Im Digitalfunk BOS werden also die Taktischen Statusmeldungen auf eigenen, dafür eingerichteten Status-Datengruppen übertragen, die unabhängig von der geschalteten Sprach-Rufgruppe sind. 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. Die Ziele der Statusmeldungen sind im Endgerät per Standard unabhängig von der geschalteten Rufgruppe konfiguriert.

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

2.2.1 Landesweite Status-Datengruppe

Um in den ILS die Taktischen Statusmeldungen von Einsatzmitteln des Bevölkerungsschutzes auch für bereichsübergreifende Einsatzbearbeitungen aus benachbarten Leitstellenbereichen empfangen und auswerten zu können, wurde bei der Einführung des Digitalfunks BOS für alle Einsatzmittel eine gemeinsame und landesweite Status-/SDS-Datengruppe als Statusziel eingerichtet. So kann bspw. die ILS Tuttlingen auch Statusmeldungen von Einsatzmitteln aus dem Landkreis Waldshut empfangen – und umgekehrt. Somit können frei verfügbare Einsatzmittel bspw. des Rettungsdienstes oder Spezial-

fahrzeuge von Feuerwehren aus benachbarten Leitstellenbereichen automatisch im Dispositionsvorschlag berücksichtigt werden bzw. hat die ILS einen direkten Überblick auf die aktuelle Verfügbarkeit benachbarter Einsatzmittel. Die landesweite Statusgruppe darf ausschließlich von den ILS ausgewertet werden.

Merke: Die landesweite Statusgruppe darf nur von Integrierten Leitstellen ausgewertet werden.

2.2.2 Schattengruppen/Statuszielsteuerung

Die Funktion Statuszielsteuerung bzw. Schattengruppen arbeitet ebenfalls im Hintergrund und ermöglicht es, in den Endgeräten mehrere Datengruppen als Statusziele zu konfigurieren, die jeweils bestimmten Sprach-Rufgruppen zugeordnet werden. Damit lassen sich Statusmeldungen im Netzmodus (TMO) abhängig von der geschalteten Rufgruppe an unterschiedliche Statusziele senden.

In Baden-Württemberg sind jeweils zwei leitstellen- und nutzerbezogene Statusgruppen

- Feuerwehren/Katastrophenschutzbehörden
- Rettungsdienste/Hilfsorganisationen

eingerichtet, welche mit Einführung der Statuszielsteuerung/Schattengruppen zusätzlich zur landesweiten Statusgruppe empfangen werden können.

Die entsprechenden leitstellen- und nutzerbezogenen Statusgruppen sind in den aktuellen, freigegebenen Programmierunterlagen für die Endgeräte bereits aufgenommen und senden die Statusmeldungen neben der landesweiten Statusgruppe parallel auch an die leitstellen- und nutzerbezogene Statusgruppe. Für die Nutzung des Dienstes in den Funkgeräten sind gegebenenfalls Lizenzen der Funkgerätehersteller erforderlich. Diese müssen durch die Eigentümer der Funkgeräte gekauft werden.

2.3 Sprechwunsch

Die Leitstellen überwachen im Regelbetrieb ausschließlich die Betriebsgruppen. Das Umschalten 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 „Sprechaufforderung“ 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 Einsatzleitrechner in den Leitstellen verschiedene Prozesse angestoßen. Die Meldung wird

den Mitarbeitenden der ILS auf deren Status-Übersicht-Bildschirmen angezeigt und gegebenenfalls auch optisch/akustisch signalisiert. Die Statusmeldung wird quittiert und dokumentiert. Eine Quittierung oder die Beantwortung von Sprechwünschen (0, 5, 9) durch die ILS ist jedoch nicht – bzw. ausschließlich von der einsatzinnehabenden Leitstelle (Einsatzmittel ist einem eigenen Einsatz zugeordnet) – zugelassen.

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 konnte durch die Einrichtung ausschließlich 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 landesweiten Status/SDS-Datengruppe über die PEI-Schnittstelle der Funk-

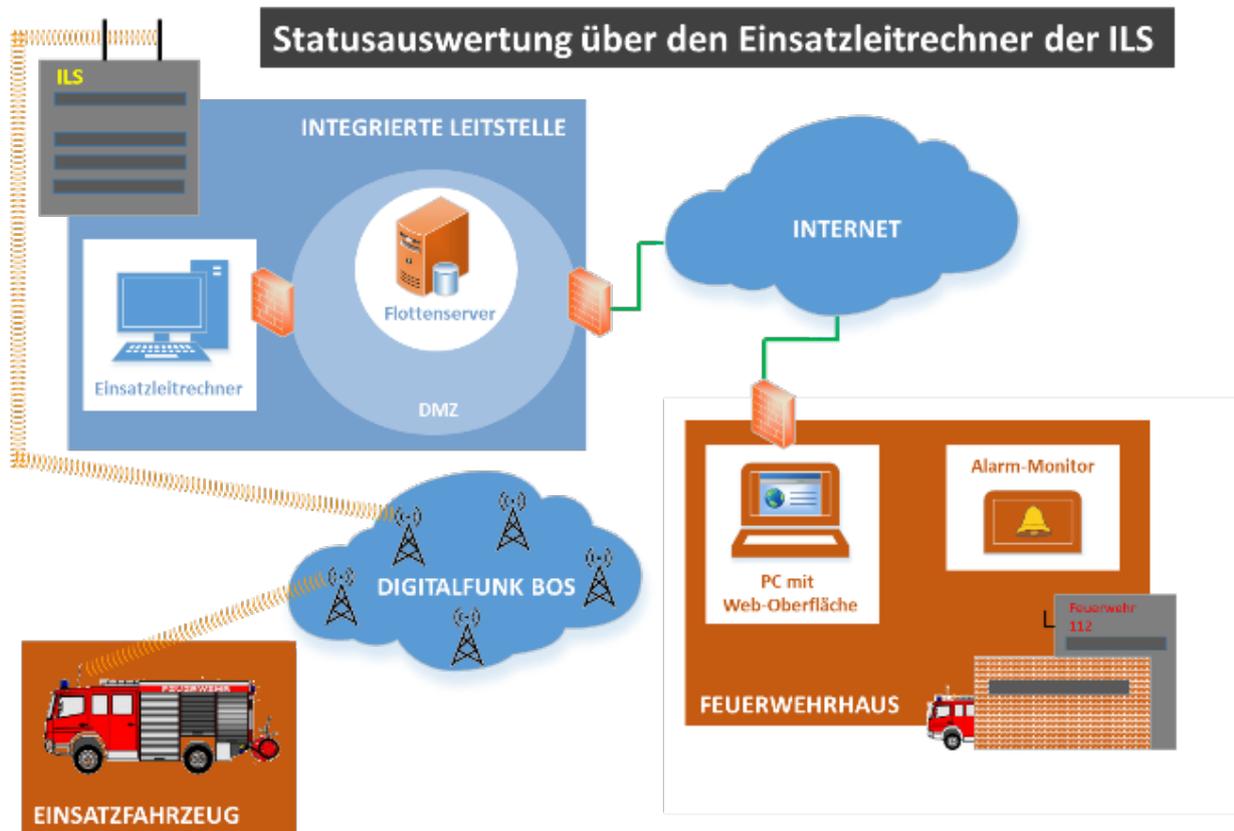
geräte nicht freigegeben werden. Der Empfang aller Taktischen Statusmeldungen des Bevölkerungsschutzes in Baden-Württemberg würde zum einen den dafür verwendeten Kontrollkanal im Basisstationsbereich der Führungsstelle zu sehr belasten. Auch die Leitstellen dürfen Taktische Statusmeldungen ausschließlich 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 personenbezogenen Daten, 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).

3.1 Statusanzeige über den Einsatzleitreechner der ILS

Einige Leitstellen betreiben daher bereits bisher zur Weiterleitung der dort eingegangenen Statusmeldungen – sowie gegebenenfalls anderer Einsatzinformationen – gesonderte und entsprechend gesicherte Systeme, über die Feuerwehrrhäuser und Wachen mit den für sie relevanten Informationen versorgt werden 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. Bei der Umsetzung solcher Systeme sind die Grundsätze der Informationssicherheit und insbesondere die „Sicherheitsrichtlinie Kopplung von Fremdinformationsverbänden im Digitalfunk BOS“, veröffentlicht auf der Internetseite der Landesfeuerwehrschule (www.lfs-bw.de) und des Digitalfunks Baden-Württemberg (www.digitalfunk.baden-wuerttemberg.de) zu beachten.

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.).



Quelle: Innenministerium Baden-Württemberg

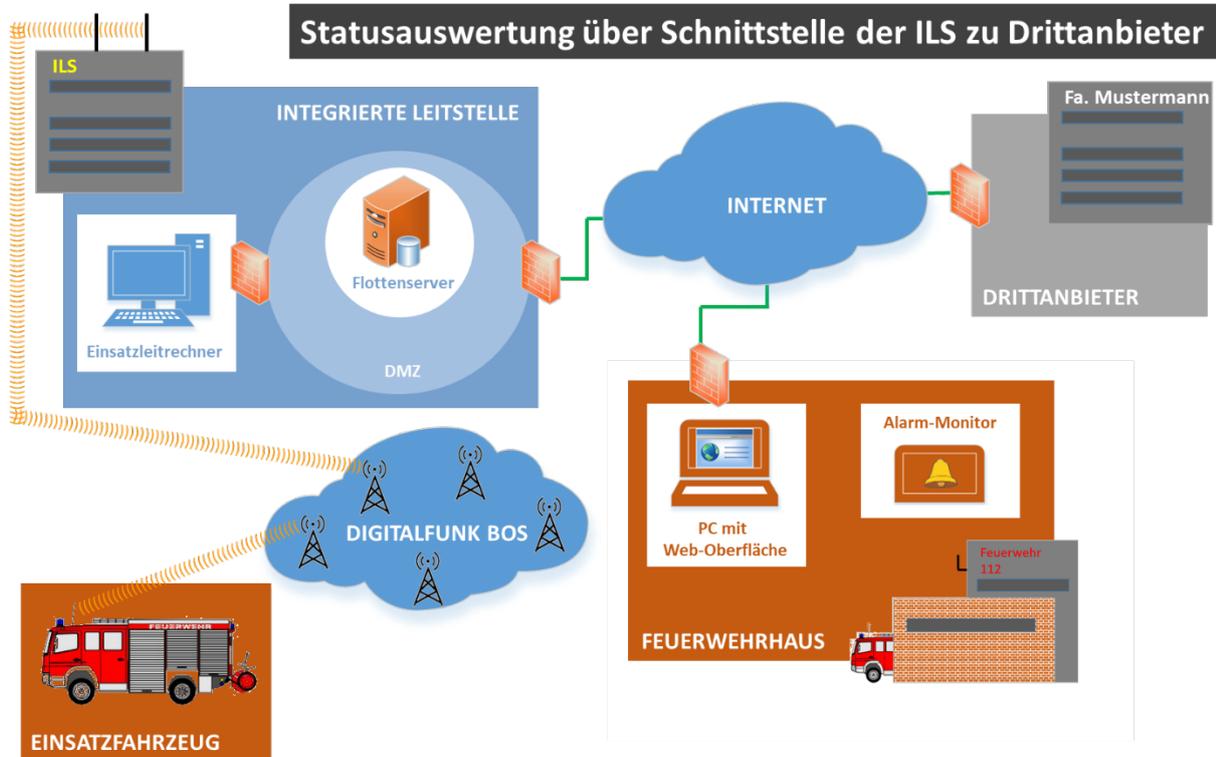
3.2 Statusanzeige über Schnittstelle der ILS zu Drittanbietern

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 techni-

sche 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, veröffentlicht auf der Internetseite der Landesfeuerwehrschule unter www.lfs-bw.de). Es wird empfohlen, rechtzeitig den zuständigen Informationssicherheits- und Datenschutzbeauftragten mit einzubinden damit die zu erfüllenden Schutzstufen von den Betreibern der Leitstellen und der status-empfangenden 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 bzw. eine Schnittstelle 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.



Quelle: Innenministerium Baden-Württemberg

3.3 Statusauswertung direkt im Feuerwehrhaus

Da die über die leitstellen- und nutzerbezogene Statusgruppe übermittelten Statusmeldungen nicht der Kritikalität unterliegen, die bei der landesweiten und übergreifenden Statusgruppe gegeben sind, ist es möglich und zulässig, organisations- und bereichsbezogenen Statusmeldungen dezentral in Feuerwehrhäusern und Wachen mit Führungsaufgaben auszuwerten, wenn keine der oben ausgeführten Lösungen auf Kreisebene realisiert werden kann. Die Rahmenbedingungen dazu wurden mit der Koordinierenden Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (KSDBW) abgestimmt.

Nach Bewertung der KSDBW ergeben sich keine relevanten technischen Bedenken, die einer Auswertung der bereichs- und organisationsbezogenen Statusgruppen entgegenstehen.

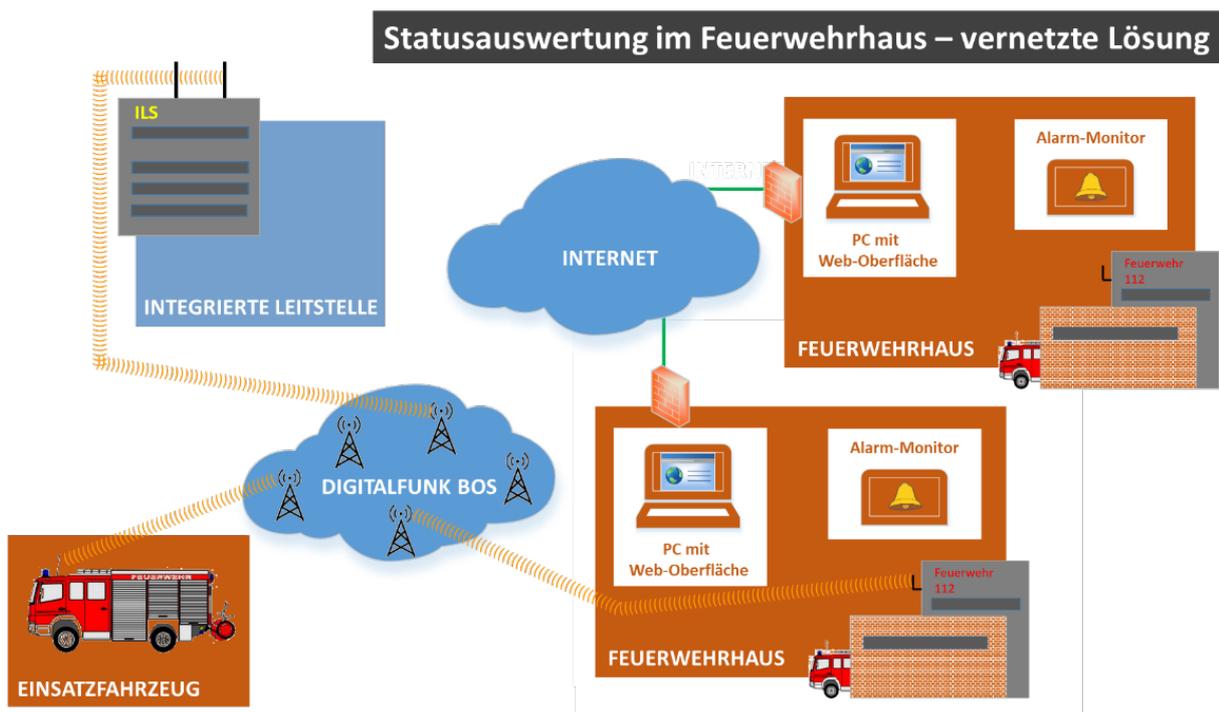
Die Daten werden dazu über die PEI-Schnittstelle zu einer Infrastruktur (bspw. PC mit geeigneter Software) ausgeleitet, die die Daten auswertet und darstellt. Auch bei der Umsetzung solcher Systeme sind die Grundsätze der Informationssicherheit und insbesondere die „Sicherheitsrichtlinie

Kopplung von Fremdinformationsverbänden im Digitalfunk BOS“, veröffentlicht auf der Internetseite der Landesfeuerwehrschule (www.lfs-bw.de) und des Digitalfunks Baden-Württemberg (www.digitalfunk.baden-wuerttemberg.de) zu beachten.

Der Aufbau einer solchen Infrastruktur erfolgt über den Einbau eines zusätzlichen FRT in den für eine Statusauswertung vorgesehenen Feuerweh Häusern und Wachen. Dieses FRT erhält eine besondere Programmierung, mit der lediglich die Auswertung der bereichs- und organisationspezifischen Statusgruppe möglich ist, aber kein Sprechfunk.

3.3.1 Statusauswertung im Feuerwehrhaus – vernetzte Lösung

Sofern innerhalb einer Gemeindefeuerwehr neben dem Führungs-Feuerwehrhaus auch weitere Feuerweh Häuser mit Statusanzeigen ausgestattet werden sollen, ist zu prüfen, ob dies über eine interne Vernetzung der Feuerweh Häuser ermöglicht werden kann. Auch dabei sind die Grundsätze der Informationssicherheit und insbesondere die „Sicherheitsrichtlinie Kopplung von Fremdinformationsverbänden im Digitalfunk BOS“, veröffentlicht auf der Internetseite der Landesfeuerwehrschule (www.lfs-bw.de) und des Digitalfunks Baden-Württemberg (www.digitalfunk.baden-wuerttemberg.de) zu beachten.



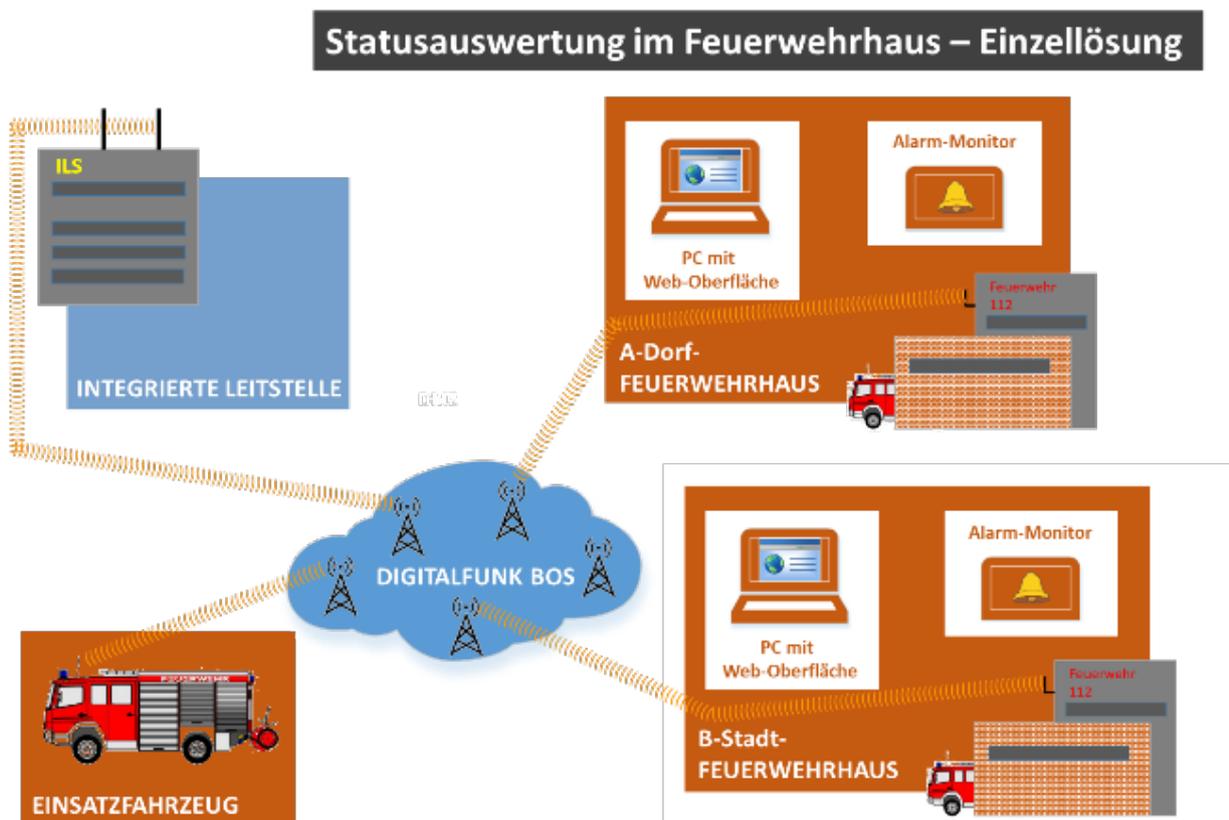
Quelle: Innenministerium Baden-Württemberg

3.3.2 Statusauswertung im Feuerwehrhaus – Einzellösung

Prinzipiell kann aber auch, sofern andere Lösungen ausscheiden, mehr als ein Daten-FRT pro Gemeindefeuerwehr zugelassen werden. Eine übermäßige Belastung der Digitalfunk-Infrastruktur ist nach Einschätzung der KSDBW auch bei mehr als einem Status-FRT pro Gemeindefeuerwehr nicht zu erwarten, allerdings hat dies nicht unerhebliche finanzielle Auswirkungen, da neben der Beschaffung, dem Einbau und Betrieb des FRT auch die Antennenanlage, ggf. mit Koppler, Blitzschutz etc. zu erweitern ist.

Das/die zusätzliche/n FRT ist/sind über den bereits bekannten Dienstweg bei der BDBOS anzumelden (vgl. „Regelungen zum Betriebshandbuch Digitalfunk BOS ortsfeste Funkanlagen – Technische Hinweise und Anmeldeverfahren“) veröffentlicht auf der Internetseite der Landesfeuerweherschule (www.lfs-bw.de) und des Digitalfunks Baden-Württemberg (www.digitalfunk.baden-wuerttemberg.de).

Es darf über die FRT ausschließlich die bereichs- und organisationsspezifische Statusgruppe ausgewertet werden. Eine Auswertung der Statusgruppe des Landes oder der GPS-Gruppe ist nicht zulässig.



Quelle: Innenministerium Baden-Württemberg