

05 IT-gestützte Systeme

oder auch Funkbediensysteme, dienen zur Erfassung z.B. von GPS-Positionen einzelner Endgeräte oder die Bedienung von einem oder mehreren Funkgeräten (auch verschiedener Funkdienste oder Hersteller) über eine Softwareoberfläche.

IT-gestützte Systeme sind keine Out-of-the-box-Lösungen und auch nicht Plug-and-play. Daher sollten sie immer mit einem kompetenten Dienstleister auf diesem Gebiet geplant und umgesetzt werden.

Ihr solltet auch beachten, dass beim Bedienpersonal zusätzliche Anwendungsschulungen notwendig sind.

⚠ Wichtige Hinweise

- Finanziell gesehen sind solche Systeme recht kostspielig, daher sollte sich sehr genau überlegt werden, ob sie einsatztaktisch an der vorgesehenen Stelle wirklich sinnvoll sind.

Zu diesen IT-gestützten Lösungen gehören z.B.:

LARDIS oder Radio Device Controller (RDC) - herstellerübergreifend / funkdienstübergreifend

LARDIS und RDC ist ein und das selbe System, welches lediglich unterschiedliche Vertriebswege hat.

Bestehende BOS-Systeme lassen sich über eine freie Com und USB-Schnittstelle an der vorhandenen LARDIS-Box mit einem Kabel und/oder einer zusätzlichen LARDIS-Box ergänzen.

LARDIS wurde mit einem Kenwood NX3720GE und dem Motorola DM4601e im Jahr 2022 durch den LV Schleswig-Holstein zusammen mit dem Bundesverband im ZWRD-K erfolgreich getestet. Eine lange Schulung des Personals ist nicht erforderlich. Nach 10 min. Einweisung konnten die Nutzer alle grundlegenden Funktionen bedienen.

⚠ Wichtige Hinweise

- Damit SDS und GPS funktionieren, ist es auch hier nötig, dass für Kenwood Funkgeräte ein Kenwood Funkgerät, für Motorola ein Motorola Funkgerät,... an der LARDIS-Box genutzt werden muss.

Dispatcher-Konsolen

Unter Dispatcher-Konsolen versteht man eine Software, mit der man Gruppen und Einzelgespräche steuern kann. Auch GPS-Tracking ermöglichen diese Konsolen.

Der Rechner ist dann mit einem Funkgerät oder Repeater - direkt oder in einem Netzwerk - verbunden. Über die Soundkarte kann man dann Mikrofon, Lautsprecher und Headset, etc. anschließen.

Die meisten Konsolen sind herstellerabhängig und arbeiten nur mit einem Hersteller von Funkgeräten. Die Entwicklung dieser Konsolen ist auf das Sicherheitsgewerbe oder Hotelgewerbe ausgerichtet. Anders als bei herstellerunabhängigen Systemen wie LARDIS ist oft eine Schulung der Nutzer erforderlich, da viele Funktionen nicht selbsterklärend sind.

Alle Produkte bieten Sprach- und Datenkommunikation, ein Automatical Vehicle Location System (AVL) und Aufzeichnungen der Gespräche und Texte sowie der Positionsdaten an. Der Preis der Software richtet sich nach den einzelnen Modulen, die man nutzen möchte. In diesen Fällen kauft man Lizenzen je nach dem, was man nutzen möchte.

Für alle Dispatcher-Softwarelösungen gilt: der PC, die Maus und die Leertaste als PTT bedürfen der Übung. Bei häufig wechselnden Besatzungen empfehlen wir diese Lösung auf keinen Fall. Auch sollte die Gliederung über Aktive mit IT-Kenntnissen verfügen, um die Administration gewährleisten zu können.

Schatten U-ID und Datenziele

Jedes Funkgerät erhält eine bundesweit einmalige U-ID aus der eFGK zugewiesen, die mit der Seriennummer verknüpft wird.

Für Datenziele wie Automatic Registration Service, Text Messaging Service oder Akku Überwachungs-Server werden Hersteller spezifisch festgelegte Schatten U-ID-S immer im Endgerät selbst programmiert. Auch diese werden in der eFGK bereitgestellt.

Damit wir bei überörtlichen Einsätzen solche Daten nutzen können, erhalten die DMR-Funkgeräte auf allen Hauptwachen oder in ELW's, die an einem IT-gestützten System angebunden und für den Datenempfang verwendet werden, abweichend von der in der eFGK individuell zugeordneten U-ID des Endgeräts, eine bundesweit identische Schatten-U-ID programmiert. Auf diese Weise lassen sich z.B. GPS Daten oder Anrufton (Sprechwunschsignal) bundesweit nutzen.

Motorola - TRBOnet Enterprise

<https://www.trbonet.com/products/enterprise/>

Einfache Installation auf einem durchschnittlichen PC. Einrichtung mit Hilfe eines Fachhändlers war problemlos möglich. Gewöhnungsbedürftig in der Nutzung.

Motorola - Smart PTT Direktbetrieb

<https://smartptt.com>

Einfache Installation auf einem durchschnittlichen PC. Einrichtung dem TRBOnet sehr ähnlich, Gewöhnungsbedürftig in der Nutzung.

Kenwood - KAS 20 mit Repeater-Anbindung

<https://comms.kenwood.com/en/products/model.php?model=KAS-20>

Die Installation gestaltete sich schwierig und aufwendig. Es wurde ein durchschnittlicher PC verwendet. Auch hier ist die Nutzung gewöhnungsbedürftig.

Motorola TRBOnet Text Messenger

http://s3.trbonet.com/download/common/tools/TRBOnet.TextMessenger_2.0.0.96.zip

Kostenloses Programm, um Texte zu senden. Mit einem Verbindungskabel zum Feststationsgerät und der richtigen Programmierung des Gerätes ein einfaches und gutes Programm. Es bedingt aber mind. DM 2400 oder DM 4601e - also ein Gerät, das SDS auslesen und senden kann. Im Bedarfsfall kann man auch ein HRT mit Display anschließen.

Signale müssen vom Gerät an den PC weitergegeben werden - das muss dem Gerät gesagt werden, dazu kann man in der Programmiersoftware "PC weiterleiten über Bluetooth oder USB" auswählen.