

Wandel vom Fernmeldewesen zur IT/CIR

Die Weiterentwicklung der Funkmittel im Heer

Das neue Aufgabenspektrum der Bundeswehr erfordert Funkmittel, die nicht nur schlechthin mit der Funktechnik verbündeter Nationen zusammenarbeiten können, sondern vor allem in der Lage sind, immer größere Datenmengen über weltweite Entfernungen zuverlässig zu übertragen.

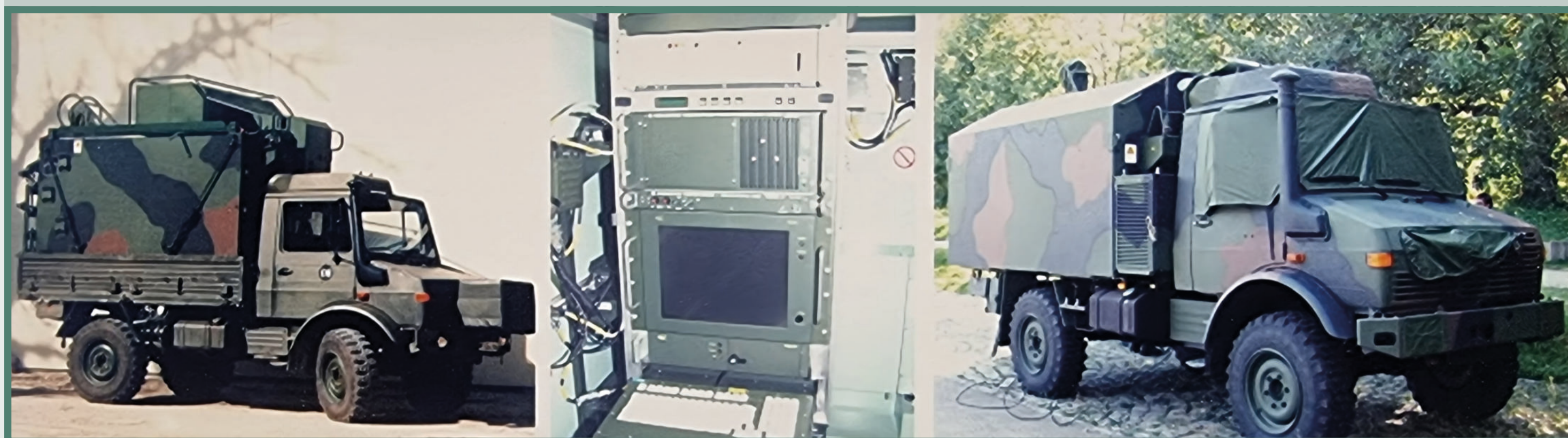
Im Bereich des Kurzwellenfunks führte das zur Einführung des HF-Funksystems HRM, das für Datenfunkverbindungen bis zu 500 km Entfernung eingesetzt wird und zur Weiterentwicklung des schon eingeführten HF-Schreibfunktrupps.

Der leistungsgesteigerte HF-Schreibfunktrupp A2 (HF-SchrFuTrup A2) sowie insbesondere der HF-Schreibfunktrupp C (HF-SchrFuTrup C) mit einer Sendeleistung von 1.000 W werden zur Datenübertragung auf den weit reichenden Verbindungen zu den Einsatzkontingenten der Bundeswehr in aller Welt genutzt.

Im Bereich des Truppenfunks wurde die Funkgerätefamilie A/VHF mit ihren Geräten SEM 70/80/90 um das 2. und 3. Los eines neuen Funkgerätes SEM 93 ergänzt. Dieses Gerät wird für den kryptierten Sprach- und Datenfunk eingesetzt und kann im Frequenzsprungverfahren arbeiten.

Mit der Einführung des Bündelfunksystems TETRAPOL wurde erstmals ein System genutzt, das sich in anderen Ländern bereits bewährt hat. In Deutschland kam es bis dahin nur im zivilen Bereich, so zum Beispiel auf dem Flughafen Frankfurt a.M. zum Einsatz. Bei den Einsatzkontingenten der Bundeswehr auf dem Balkan und auch in Afghanistan findet dieses mobile System großen Anklang, bietet es doch den Nutzern u.a. kryptierte Sprach- und Datenübertragungsmöglichkeiten.

Da weitreichende Verbindungen neben SATCOM nur über HF-Funk realisiert werden können, ist und bleibt HF-Funk ein unverzichtbares militärisches Führungsmittel. Der HF-SchrFuTrp ist in der Lage, mit 100 W Sendeleistung Fernschreiben und Dateien zu senden. Er verfügt automatische Frequenzwahl, automatischen Verbindungsaufbau und automatische Verbindungsüberwachung. Im Gegensatz zum ersten Los, ist ein Teil des zweiten luftverlastbar.



Der HF-Schreibfunktrupp „Alpha 2“

Der HF-SchrFuTrp A/2. Los ist eine Weiterentwicklung der seit 1996 von der Truppe eingesetzten 205 HF-Schreibfunktrupps A. (davon 175 in Kabine, 11 stationär, 3 „EvakOp“ und 16 auf MTW M113)



SatComBw Einkanal Trupp (KUT/MiEvakOp/VorKdo)



Neue Funkmittel

Möglichkeiten zur Deckung des stark angestiegenen Bedarfs an Datenübertragungskapazitäten auf allen Führungsebenen



Der HF-Schreibfunktrupp C

Ein Schreib- und Daten-Funktrupp mit 1.000 W Sendeleistung

Das neue Funkgerät SEM 93 aus der bewährten Gerätefamilie SEM 70/80/90



SEM 93, 3. Los
Funktionserweiterung bezogen auf Los 1 und 2
Geräte:

- Anschluss Datenendgeräte (PC) durch Erweiterung der Datenschnittstelle.
- Erweiterte Fernbedienbarkeit mit Hilfe AT Befehlssatzes
- Erhöhung der Datenübertragungsrate von 9600 bis/s auf 14400 bis/s (ohne FEC)



Ausgerüstet mit einer Vielzahl modernstem FM-Gerät, ist dieser Trupp in der Lage, die erste Erreichbarkeit/Verbindung zu BMVg bei Spezialoperationen zu gewährleisten. Es können einfache Telefonate und Datenübermittlungen übertragen werden. Ein Trupp der die Transall an die Grenze ihrer Tragfähigkeit brachte. Am 12.11.2001 wurde an der erste Trupp an die Truppe übergeben.

Der HF-Schreibfunktrupp A2 (luftverlastbar)

Im Vergleich zum Prototyp „EvakOp“ weist die luftverlastbare Version mit Festaufbau (Schräggkoffer) nur geringfügige Änderungen auf.

HF- Funksystem HRM 7400



Ein Gerät des neu entwickelten Kurzwellenfunksystems HRM

TETRAPOL

Mobilfunk für den Einsatz der Bundeswehr

Die Einführung des digitalen Bündelfunksystems TETRAPOL erfolgte Anfang 2003 beim FmBtl 383. es löste das Motorola Funksystem ab und kam nach entsprechender Ausbildung des Personals beim ISAF-Einsatz in Afghanistan zur ersten Verwendung.

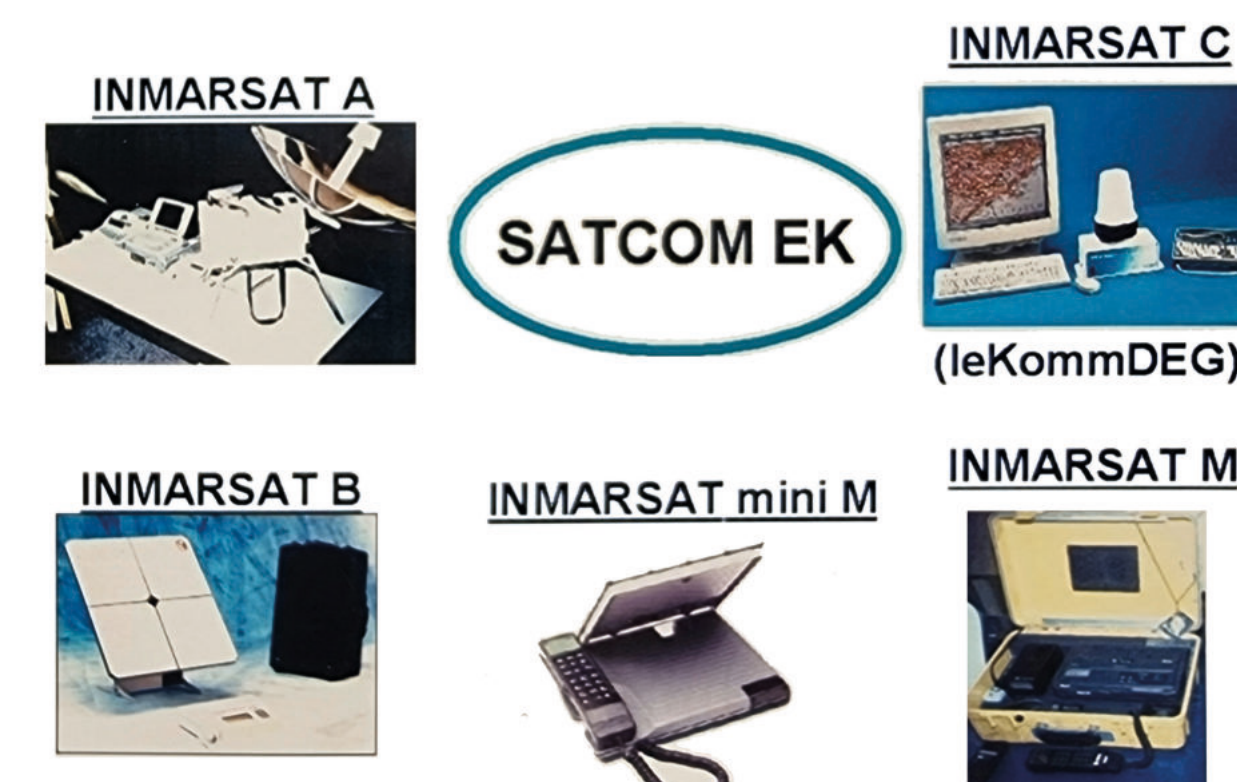
Die für die Bundeswehr beschafften System sind autark und bestehen aus folgenden Komponenten:

- Funkvermittlung;
- Basisstation mit Antenne und 25-m-Kurbelmast;
- Betriebs- und Wartungsnetzwerk;
- 240 Handfunkgeräten;
- 60 Fahrzeug-Funkgeräten portabel mit Magnetantenne für den mobilen Einsatz und 7-m-Mast;
- 3 Independent-Digital-Repeater zur Netzerweiterung;
- 3 Gateways zur Netzerweiterung und -verketzung;
- 1 Single-Channel-Converter (Schnittstelle zum SEM 93).

TETRAPOL bringt für den mobilen Nutzer eine deutliche Verbesserung der Kommunikationsmöglichkeiten im Einsatz.



SATCOM



Mobile Funkmittel der Bundeswehr im KFOR-Auslandseinsatz