



IuK- Sammlung der BABZ

UKW- Funkgeräte aus dem Gebiet der DDR

Neuanfang mit Funk im NEF?

Der Begriff den wir normalerweise mit der Abkürzung NEF verbinden, das Notarzteinsatzfahrzeug, führt hier in die Irre. Im Zusammenhang mit der Einführung des Polizeifunkes in der DDR bedeutet sie Nachrichteneinsatzwagen. Diese Fahrzeuge waren mit drei Mann besetzt und mit Funk ausgestattet. Am 28.05.1950 wurden in Ostberlin die ersten 15 Fahrzeuge und zwei Boote mit Funk ausgerüstet. Ende 1954 wurden die NEF auch in Potsdam eingeführt. Ausgestattet waren sie mit dem Funksystem U 300 des Funkwerkes Köpenick. Die in Röhrentechnik aufgebaute Anlage füllte, wie auch im Westen zu dieser Zeit, den Kofferraum aus. Im Heft 17 – Die Nachrichtennetze, der kleinen Fachbücherei der Feuerwehr wird 1964 beschrieben, dass wegen der Kanalknappheit dem Wechselsprechen, bei der Feuerwehr, der Vorzug gegeben wird. Für die im Heft beschriebenen Fahrzeuganlagen, findet sich auch nur eine 12 V Stromversorgung für den Wechselsprechbetrieb. Dem Funksystem U 300 folgte das System 400. Ein Funksystem umfasste immer eine Gerätefamilie aus Fahrzeug-, Fest-, Handfunkgeräten und Zubehör. Bei der Neueinführung eines Funksystems wurde die Systemnummer erhöht. In der Sammlung befinden sich Geräte der Systeme 400, 600 und 700.

Handfunksprechgerät UFT 422

Das UFT 422 ist das, technisch gesehen, älteste Gerät der Sammlung. Es wurde von 1972 bis 1980 im Funkwerk Dresden hergestellt. Das UFT 422 und sein Vorgänger UFT 420 sind die ersten volltransistorisierten Funkgeräte, die in der DDR in Großserie hergestellt wurden. Im Gerät kamen ausschließlich Bauteile aus DDR-Verfertigung zum Einsatz. Beim Vorgänger wurden noch ausländische Bauteile verwendet. Das Gerät verfügte über 4 Kanäle und konnte, je nach Bequartzung, im Simplex- oder Semi-Duplex betrieben werden. Mit einer Sendeleistung von 0,4 W arbeitete es im 2m-Band. Das Gerät war mit einem Handmonophon ausgestattet. Dies erlaubte einen bequemen Betrieb bei einem umgehängtem Funkgerät. Diese Nutzung wurde für die Zukunft die Regel bei Handfunkgeräten im Osten. Die Nutzung von Handmonophonen setzte sich im Westen erst viel später durch.

Inventarnummer: UKO 009, VEB RFT Messelektronik
Dresden





Sende-Empfangsteil UFE 600



Das Sende-Empfangsteil UFE 600 war das Kernstück des Systems U 600, als Grundgerät konnte es mit Zusatzgeräten an verschiedene Anwendungen, im mobilen und ortsfesten Einsatz, angepasst werden. Das Gerät war mit 8 Kanälen sowohl für das 4m wie auch für das 2m-Band verfügbar. Für das 2m-Band gab es auch eine Sonderversion mit 16 Kanälen. Zusätzlich konnte auch ein Tonruf- oder Selektivruf- Auswerter eingebaut werden. Die Sendeleistung konnte 1W, 3W oder 10W betragen. Je nach Bequarzung war eine Betrieb im Simplex oder Semiduplex und damit ein Betrieb über Relaisstellen möglich. Das System U 600 wurde etwa 1970 eingeführt und bis 1982 produziert.

Inventarnummer: UKO 004, VEB Funkwerk Köpenick RFT

Tischbedienpult UBP 5.6

Das Tischbedienpult wurde über den Anschlussstecker mit dem UFE 600 verbunden und diente als Bedienteil für eine ortsfeste Funkstelle: Vier Kanäle konnten über Tasten (obere Tastenreihe) ausgewählt werden, weiter 12 Kanäle über das Drehrad links neben den Tasten. Die beiden unteren Tastenreihen dienten zur Einstellung eines Selektivrufes: Der Ruf konnte zweistellig sein, so dass mit jeder Tastenreihe ein Ton fest gelegt wurde. Somit waren im System U600 45 Tonrufe möglich. Zusätzlich diente das Gerät zum Betrieb über eine Relaisstelle. Beim Betätigen der Sendetaste wurde zunächst automatisch eine Rufkombination ausgelöst, die das Relais aufstastete und dann wurde der Selektivruf ausgesendet. An das Pult konnte noch eine Tischmikrofon und ein Zusatzlautsprecher angeschlossen werden.



Inventarnummer: UKO 001, VEB Funkwerk Köpenick RFT



Fahrzeugbedienteil UBT 1.5



Das UBT 1.5 war als Fahrzeugbedienteil für verschiedene Funknetze gedacht: Vom einfachen offenen Netz über Netze mit Relaisbetrieb, Netze im Rufnetzbetrieb bis hin zu Selektivrufnetzen. Dabei wurden die Auftastung des Relais und die Rufaussendung automatisch bei Tastendruck ausgeführt (je nach Notwendigkeit und Vorrüstung des Gerätes). Seine Bauform erlaubte den Einbau in einen Autoradioausschnitt.

Inventarnummer: UKO 005, VEB Funkwerk Köpenick RFT

Funkanlage System 600 „Palme 15“

Im Bestand befindet sich eine Komplettanlage in einem Metallgehäuse, die mit einem UBT 1.5 und einem Handmonophon ausgestattet ist. Das Gerät hatte den Rufnamen Palme 15 und gehörte, laut einem Aufkleber, zu einem VEB Grünanlage. An diesem Gerät ist zu erkennen, dass in der DDR einheitliche Typenreihen entwickelt wurden, die dann an die verschiedenen Bedarfsträger angepasst wurden.



Inventarnummer: UKO 003

Tragbares Sende-Empfangsgerät UFT 721



Das UFT 721 war das erste Gerät des Systems U 700 und wurde schon mit der Produktbeschreibung des Systems U 600 als tragbares Funkgerät vorgestellt. Eingeführt wurde es 1975. Das Geräte arbeitete mit vier Kanälen im 2m-Band. Dabei konnte es sowohl in Wechsel- wie auch bedingten Gegensprechnetzen betrieben werden, was von RFT als Ein- oder Zweifrequenzsimplex beschrieben wurde. Die Sendeleistung betrug 500 mW was je nach Standort eine Reichweite von 3 bis 10 km ermöglichen sollte. Der Nickel- Cadmium Akku, mit einer Kapazität von 225 mAh erlaubte einen Betrieb von bis zu 9 Stunden.



In der Regel wurde das Gerät in einer Ledertasche umgehängt betrieben. Dabei konnte das Gerät mit einer aufsteckbaren Antenne so wie einer Drahtantenne betrieben werden. Die Drahtantenne war in den Tragegurt der Ledertasche eingearbeitet.



In der Sammlung befindet sich ein UFT 721, welches sich noch vollständig in der Originalverpackung befindet.

Inventarnummer: UKO 007, 010, VEB
Funkwerk Köpenick RFT



Tragbares Sende-Empfangsgerät UFT 771

Das UFT 771 ist ein 70 cm- Funkgerät, das baugleiche UFT 727 die 2m-Version des Gerätes. Es wurde 1984 eingeführt. Wo das UFT 771 der Sammlung eingesetzt war ist nicht bekannt, es ist jedoch mit dem Ohrhörer UL 70 für die „gedeckte Nutzung“ ausgestattet. Dieser war eigentlich für das reine Empfangsgerät UET 720 gedacht, welches eine Abwandlung des UFT 721 war. Das UFT 771 verfügte über 12 Kanäle, die im Ein- oder Zweifrequenzsimplex (Wechselsprechen/ bedingtes Gegensprechen) genutzt werden konnten, abhängig von den eingerichteten Frequenzen. Das Gerät verfügte über eine Sendeleistung von 500 mW und der Hersteller gab als durchschnittliche Reichweite 5 km an.



Der Tragegurt wurde direkt am Gehäuse angesteckt. Auch bei diesem Gerät gab es einen Tragegurt mit eingearbeiteter Antenne, wie in der Detailaufnahme zu sehen. Auch von diesem Gerätetyp befindet sich ein vollständiges Gerät mit Karton in der Sammlung.



Inventarnummer: UKO 008, 011, VEB Funkwerk Köpenick RFT

Sprechgeschirr UML 70



Das Sprechgeschirr war für den Einsatz bei lauten Umgebungsgeräuschen oder unter einem Helm gedacht. Es bestand aus der Kopfhaube mit Hörmuschel, zwei Kehlkopfmikrofonen und einer großen Sendetaste. Diese konnte auch leicht mit einem Handschuh bedient werden. Der Stoff der Kopfhaube hatte das bei der NVA übliche Tarnmuster, was noch einmal zeigt, dass einheitliche Geräte bei den verschiedensten Anwendern genutzt wurden.

Inventarnummer: UKO 012

Einfachlader UGL 1

Der Einfachlader für die Akkus der tragbaren Funkgeräte konnte direkt in eine Steckdose gesteckt werden. Der Akku wurde in das Gehäuse eingeschoben. Dabei besitzt er eine schöne Detaillösung: Der 220 V-Stecker kann eingeklappt werden. Durch das Einklappen wird automatisch die Taste betätigt, die das Batteriefach öffnet.



Inventarnummer: UKO 013, 014



UET 720



Der Meldeempfänger UET 720 wurde ab 1975 vom Funkwerk Köpenick, als Bestandteil des Gerätesystems U 700 gebaut. Zur Zeit ist der UET 720 der einzige Meldeempfänger aus DDR- Produktion in unserer Sammlung. Der UET 720 arbeitete im 2m Band, mit einem 2-Ton- Selektivrufauswerter. Das Typenschild gibt als Frequenz 149,600 MHz und als Selektivton 47 an. Das Gerät ist eine Abwandlung des tragbaren Funkgerätes UFT 721, bei dem das Sendeteil durch einen Lautsprecher und den Selektivrufauswerter ersetzt wurde. Zudem war es auch nur mit einem Kanal ausgestattet. Als Betriebszeit wurden ca. 24 Std. angegeben. An das Gerät konnte ein Ohrhörer angeschlossen werden, auf den Umgeschaltet werden konnte, zusätzlich hatte der Empfänger eine Mithörfunktion.

Neben einer Station für den ortsfesten Betrieb gab es auch eine mobile Ladestation. Diese war in das Gehäuse eines Kofferradios eingebaut und war dem FAE 80 sehr ähnlich.





Funkanlage des Systems 700



Kern des etwa 1980 eingeführten, Gerätesystems 700 bildet das Sende-Empfangsgerät. Es wurde in verschiedenen Varianten angeboten: Im 70 cm- Band mit 10 oder 100 Kanälen und 2 oder 10 W Sendeleistung. Die 2m- Version gab es mit 10, 16 oder 100 Kanälen und mit 2, 10 und 20 W Sendeleistung. Je nach Bestückung war das Gerät im Simplex-, Zweifrequenzsimplex-

oder Duplexbetrieb einsetzbar. Für den Duplexbetrieb war eine zusätzliche Antennenweiche nötig. Auf einer Zeichnung ist zu erkennen, dass das Gerät dann auch einen zweiten Antennenausgang besaß. Wie auch im System 600 wurde das Gerät im Baukastenprinzip an die verschiedenen Anwendungen angepasst. Hierzu gab es verschiedene Bedienteile mit denen Funktionen wie Ton- oder Selektivrufverfahren möglich waren. Auch im System 700 war ein zweistelliger Selektivruf möglich. Da das Bedienteil (rechts) zwei Schalter für die Kanalwahl, aber kein Display für den Kanal und das Sende-Empfangsgerät die Bezeichnung UFS 721 hat, ist das Gerät der Sammlung ein Mobilgerät mit 16 Kanälen im 2m-Band. Die 7 steht für die Systemreihe, die 2 der Bezeichnung für 2m-Band und die 1 für Wenigkanalgerät.

Inventarnummer: UKO 002, VEB Funkwerk Köpenick RFT

Gleichspannungswandler UNT 7-2

Der Gleichspannungswandler UNT 7-2 konnte eine Eingangsspannung von 11 bis 36 V in die benötigten 12 V wandeln. Das Gehäuse gleicht dem Sende-Empfangsgerät so das auch die gleichen Befestigungsätze verwendet werden konnten.



Inventarnummer: UKO 006, VEB Funkwerk
Köpenick RFT



Überwachungsempfänger 2170

Dieser vom Funkwerk Köpenick, in den frühen 80'iger Jahren hergestellte Überwachungsempfänger konnte Frequenzen von 25 MHz bis 1000 MHz empfangen und in verschiedenen Betriebsarten auswerten. Mit fünf Einschüben konnten folgende Bereiche mit, insgesamt 14 Teilbereichen, überwacht werden:

- HF 25,0 - 87,5 MHz (4 Bereiche)
- HG 87,5 - 240,0 MHz (4 Bereiche)
- HC 240,0 - 480,0 MHz (3 Bereiche)
- HD 480,0 - 680,0 MHz (1 Bereich)
- HE 680,0 – 1000,0 MHz (2 Bereiche)



An das Gerät konnte eine Steuerrechner angeschlossen werden, der Frequenzbereiche automatisch scannen konnte. Die Staatssicherheit der DDR hörte den UKW- Funkverkehr West- Berlins und des Grenzgebietes der Bundesrepublik ab. Hierbei wurden die Bundeswehr, der Bundesgrenzschutz, der Zoll und die alliierten Streitkräfte abgehört. Auch die Polizei und die nichtpolizeiliche Gefahrenabwehr so wie private Funkdienste hatte die Stasi im Ohr, selbst der jedermann CB- Funk nicht ausgelassen. Hierzu kam der 2170 ab 1885 zunehmend in den Einsatz. 1987 betrieb die Stasi 202 dieser Geräte einschließlich der zugehörigen Auswerte- und Steuerungsgeräte.

Auf der Internetseite Crypto-Museum wird es als Stasi-Gerät und auf der Seite www.rwd-mb3.de in der Rubrik Funkaufklärung / MfS geführt.

Inventarnummer: UKO 017, VEB Funkwerk Köpenick



Quellen:

www.klaus-paffenholz.de

Die obige Seite war sehr hilfreich und ein sehr guter Recherche-Ansatz. Vielen Dank!

www.radiomuseum.org

www.faulkater.de

www.rwd-mb3.de

www.cryptomuseum.com

Anatomie der Staatssicherheit Geschichte, Struktur und Methoden - MfS-Handbuch – Andreas Schmidt
Hauptabteilung III: Funkaufklärung und Funkabwehr

Kleine Fachbücherei der Feuerwehr Heft 17 – Die Nachrichtenmittel von Ing. Lothar Hoheisel

FÜR DEN FEUERWEHRMANN Der Einsatz und die Pflege der Funktechnik Hauptmann der F Ing. Lothar
Hoheisel

Die Leitstellen der Polizei in der Stadt Potsdam 1951 – 2011 von Günter Neue

VEB Funkwerk Köpenick RFT Produktinformation System U 600

RFT Tragbare Sende-Empfangsanlagen

Bildquelle:

Günter Hornfeck

Version 1.4 - Erstellt: Günter Hornfeck