

Spolupráce ČSSR a NDR

Spolupráce mezi jednotlivými zeměmi byla opravdu velmi těsná – dokážeme si to jenom na několika východoněmeckých stanovištích, vybudovaných zčásti pro Sověty s pověstnou německou důkladností.

Svědectví o spolupráci těchto zemí existuje celkem dost a to hned z několika zdrojů – z českých je to např. kniha Jana Hofmana¹, z cizích zvláště svazky bývalého východoněmeckého ministerstva státní bezpečnosti, veřejně dostupné [výroční zprávy CIA](#), webové stránky veteránů studené války z obou stran hranice a jiné – dále v textu se na ně budeme ještě odkazovat.²

Synchronizovaná spolupráce sousedních zemí musela být domluvena i proto, že stoupal i možný dosah průzkumných prostředků naší strany.³

Dalším důvodem bylo nasazování stejného druhu techniky v několika okolních armádách, ať už převážně ruské provenience, nebo později i velmi úspěšných českých pátračů [Ramona](#) a [Tamara](#).

Národní lidová armáda (NLA, něm. NVA) používala jeden radiotechnický pátrač RAMONA, další dva komplety měla ve výzbroji Sovětská armáda v NDR⁴. (Viz *další kapitola*).

Spolupráci ČSSR a NDR lze rozdělit do dvou částí – spoluprací na shodné technice a spoluprací mezi sousedícími průzkumnými stanovišti.

¹ **Hofman Jiří, Bauer Jan:** *Tajemství radiotechnického pátrače Tamara, Sdělovací technika, Praha 2003*

² Viz [přehled zpracované literatury](#)

³ Viz literatura [\[1\]](#), str. 215 – Československá strana dokázala pomocí stanovišť na státní hranici sledovat letouny vojenského letectva až nad územím Francie, u letounů ve větších výškách i dále nad Atlantikem.

⁴ Viz [3. díl popisu Ramony](#). Část techniky, koupené od Čechů měli Sověti i na česko-německé hranici – viz další články této kapitoly.

„Trofejní“ TAMARA

(SRN - Bundeswehr)

Jako trofejní Tamara je označován výrobek, určený původně pro komunistické východní Německo, později převzatý do výzbroje sjednoceného Německa.

Obrázek krásné fräulein (slečny) TAMARY pochází z devadesátých let a je v České republice známý i z diplomů, které Němci v roce 1999 dávali pomáhajícím technikům z výrobního podniku a vojákům z radiotechnických praporů, kteří se oprav účastnili.⁵



Systém byl uveden do provozu v květnu 1989. Po sjednocení Německa převzal systém Bundeswehr. Nakonec v SRN padlo rozhodnutí ponechat Tamaru ve výzbroji německé armády, a proto byl systém modernizován. První akce, do které se upravený pátrač zapojil, bylo cvičení Central Enterprise 97. Společně s letouny MiG-29 byla Tamara jediným systémem původně východoněmecké NLA, který do své výzbroje Bundeswehr zavedl.

Dnešní podobu stanoviště [Großenbrode](#) (Fernmelderegiment 71) hledejte například na fotografiích Martina Smiška (úplně dole na stránce) nebo [2 3 4 5 6](#)

Když si NDR v roce 1982 objednala v Československu jednu soupravu Ramona, v rámci kontraktu se řešilo i školení budoucích německých osádek.

Příprava techniků a obsluhy [RAMONY](#) v Československu si v ničem nezadala s příslovečnou německou důkladností při výstavbě stanovišť – pod vedením plk. Joachima Jahna se připravilo 16 vojáků na českých stanovištích, cvičili v českých uniformách bez hodnotního označení. Po doškolení posádek přímo na Brocken byla Ramona předána v březnu 1984 NDR. O pět let později Němci převzali i komplet [TAMARA](#).⁶ (viz levý sloupeček).

Protože na západní hranici ČSSR (proti západnímu Německu) byly zasazeny trvale minimálně dva československé pátrače, mohlo být od března 1984 toto střední německé stanoviště telefonicky spojeno přímo s pravým bočním stanovištěm severního z nich, patřícímu útvaru radiotechnického průzkumu zpravodajské správy GŠ ČSLA. Předávaly se vzájemné operační poznatky a upozornění na to, co je třeba sledovat, pomoc v analýze výsledků apod.⁷

Na internetu lze nalézt i konkrétní české a německé útvary, které vedly vzájemnou spolupráci. O konkrétním způsobu propojení východoněmecké a československé armády si můžete opět přečíst na stránkách [Manfreda Bischoffa](#). Podle tohoto odkazu bylo spojení na české stanoviště [Dyleň](#) vzájemně ukončeno fakticky i dokumentačně až počátkem srpna 1990. (Po převzetí NLA Bundeswehrem, resp. Luftwaffe).⁸

Konkrétní schéma informační linky z Brocken na československou armádu a sovětskou skupinu vojsk v NDR. Pochází opět z webu [Manfreda Bischofa](#).

Na uvedeném obrázku vidíte tzv. informační toky výměny informací mezi východoněmeckými, československými a sovětskými vojenskými průzkumnými útvary v závěru studené války.

(Na obrázku je to 78. SpecFuZ (=německá jednotka) a 7. FuTABr (TschA, tj. 7. radiotechnická brigáda Zbiroh), druhé spojení (WGS) je na Skupinu sovětských armád v Německu. Nahore na Brocken ovšem nesloužili normální ruští vojáci, ale Specnaz, podřízení GRU, vojenské rozvědky. (Potvrzení zde).

⁶ **Hofman Jiří, Bauer Jan:** Tajemství radiotechnického pátrače Tamara, Sdělovací technika, Praha 2003, str. 217

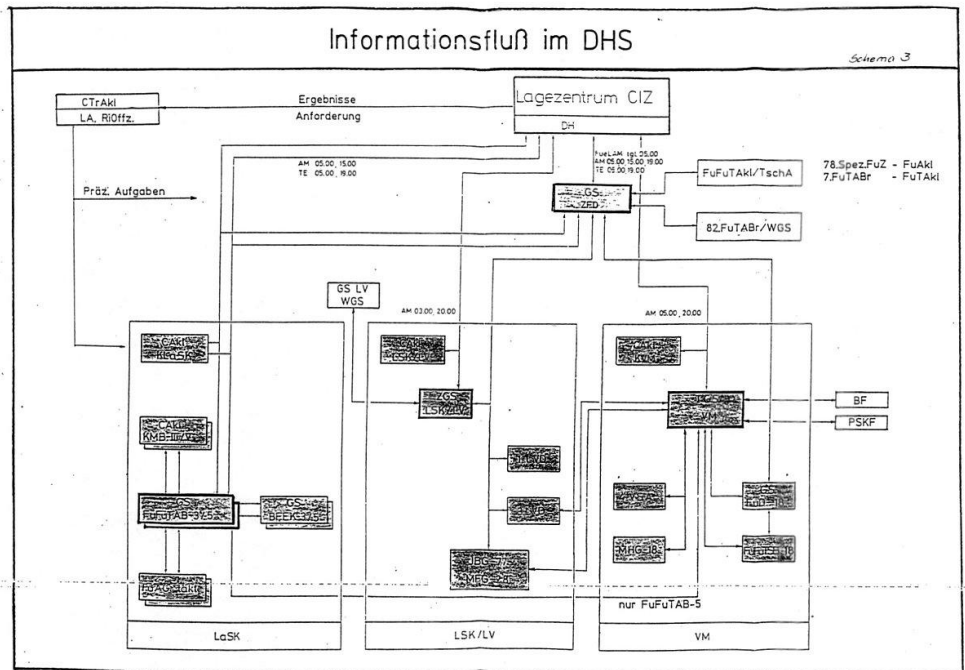
⁷ **Hofman Jiří, Bauer Jan:** Tajemství radiotechnického pátrače Tamara, Sdělovací technika, Praha 2003, str. 218

⁸ <http://www.manfred-bischoff.de/fuaz-sued.htm>

⁵ **Hofman Jiří, Bauer Jan:** Tajemství radiotechnického pátrače Tamara, Sdělovací technika, Praha 2003, str. 223

**Obr. Schéma informačních toků
mezi východoněmeckými,
československými a sovětskými
průzkumnými útvary**
(zdroj: [Manfred Bischoff](#))

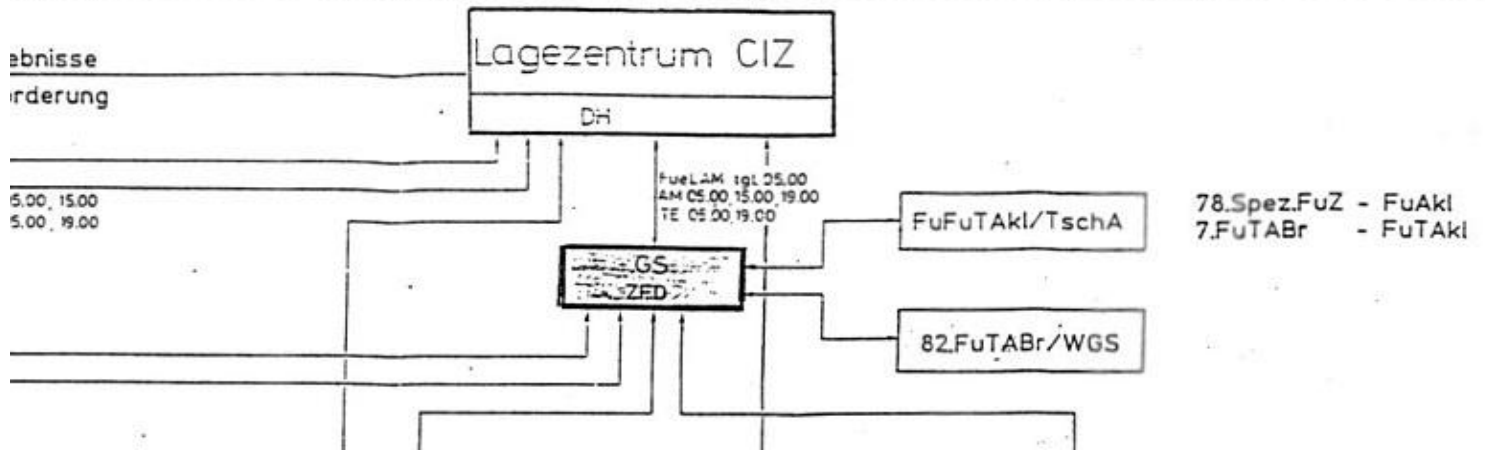
DHS (*Diensthabenden*) = nepřetržitý služební systém v době míru
FUAKI (Funkaufklärung) = radiový průzkum
FuTAKI (*Funktechnischen_Aufklärung*) = radiotechnický průzkum



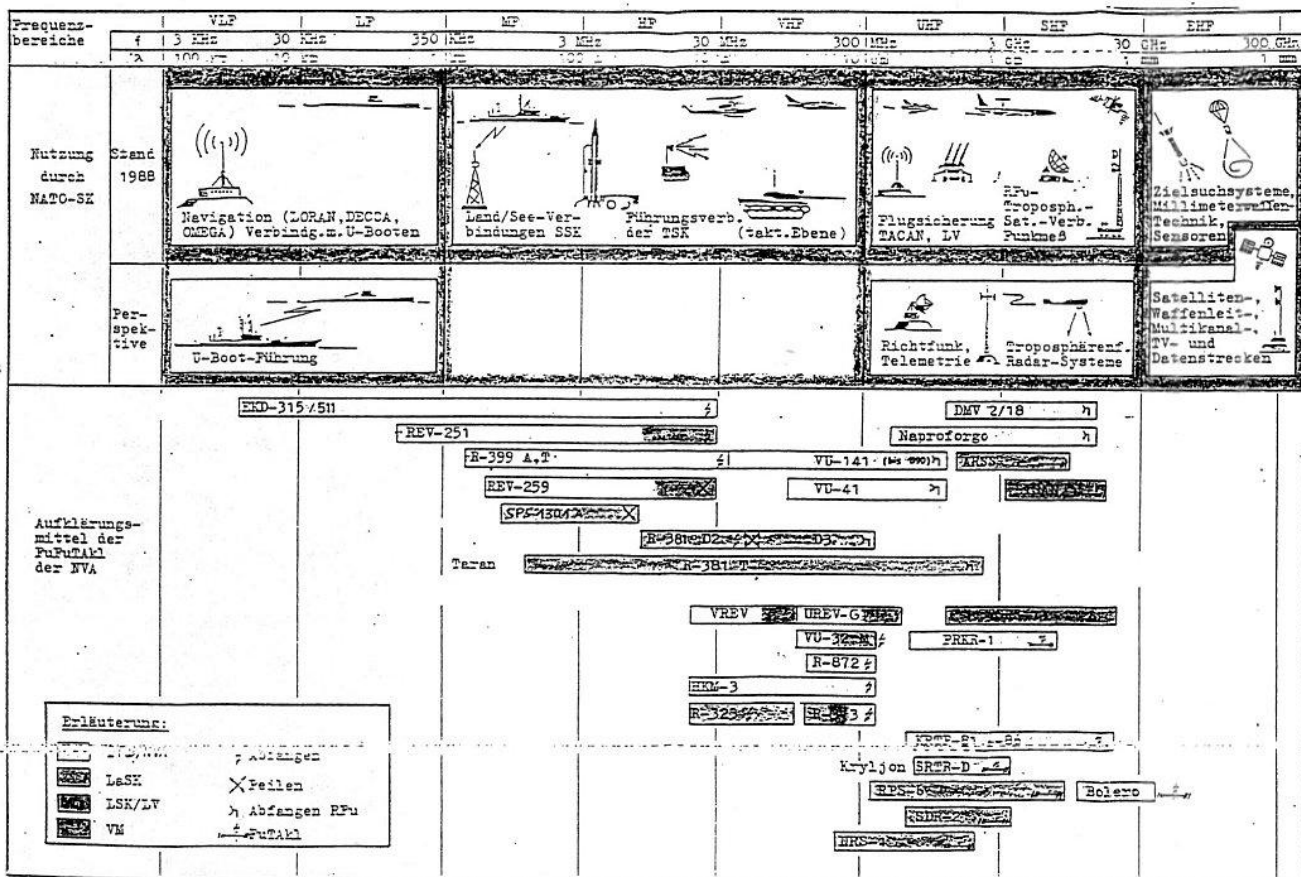
Udělal jsem z něj výřez pouze na jednotky, které nás zajímají:

Informationsfluß im DHS

Schema 3



Zprávy se obvykle předávaly v každý den v **05, 15 a 19** hodin. (Podle důležitosti - např. **AM**=krátká zpravodajská informace o silách a prostředcích NATO podle určeného pásma, **TE**=denní souhrnná informace, včetně výstupů z analýzy signálů atd.)



Zdroj informace: [Manfred Bischoff](#)

Možnosti rádiového a radiotechnického průzkumu Národní lidové armády NDR proti řídicím systémům NATO

V horní části obrázku jsou zobrazeny typy cílů NATO, rozdělených podle vyzařované frekvence od dlouhých vln (desítky kHz, úplně vlevo). Sem patří například sledování navigačních systémů Loran, Decca, perspektivně i navádění ponorek. Uprostřed jsou zdroje se střední až VKV frekvenčním pásmem (spojení země-moře, hlasové navádění, komunikace v obrněných prostředcích armády). Úplně vpravo pak VKV až UHF frekvence (letecké zabezpečení TACAN, LV, přenosy pomocí troposféry, telemetrické signály, radary pracující za horizontem, vojenské satelitní přenosy, včetně televizních, signály v milimetrovém frekvenčním pásmu od senzorů inteligentních zbraní).

V dolní polovině tabulky je potom popsána technika, kterou bylo příslušné frekvenční pásmo postihováno. Vzhledem k tomu, že v rámci Varšavské smlouvy byla technika – až na výjimky – celkem sjednocena, je jasné, že podobnou techniku používala i ČSLA. (Např. zmíněné soupravy REV-251, R-399, R-381, SDR, KRTP-81 (86), SDR-2, RPS-6 apod.) Speciální technika pocházela – opět až na výjimky – ze tří zemí – Sovětského svazu, Maďarska a Československa. Pouze tyto tři země socialistického společenství dokázaly vyrábět techniku aspoň na takové úrovni, aby ji bylo možno trvale provozovat v náročných podmínkách.

Elektronický průzkum v Národní lidové armádě NDR a STASI

Armádní průzkum byl daleko více provázaný na výsledky odposlechů vnitra (STASI). Západní kontrarozvědky pouze odhadovaly, že NDR rozvědka (ať už vojenská nebo civilní) poskytla Varšavské smlouvě až 80% jejich informací o NATO.

Zběhlí důstojníci sovětské rozvědky dokonce vyhodnocovali NDR jako nejlepší stát v získávání informací a STASI stavěli daleko před sovětské KGB. Zvláště signálový průzkum (**SIGINT**) byl hodnocen jako málo rizikový, bez potenciálních možností prozrazení agentů jako v **HUMINT** a mohl probíhat dokonce z vlastního teritoria nebo z oficiálních stanovišť na cizím území (velvyslanectví)! STASI ve velkém a komplexně využívala zachycených informací. Západ odhadoval, že 1/3 až 1/2 získaných informací pocházela ze SIGINT stanovišť, kterých jen ve východním Německu bylo asi 80, nejčastěji pod armádním krytím.

Východoněmecký SIGINT personál mezi lety 1970 až 1988 ztrojnásobil svůj počet. Už před rokem 1974 dokázali zachytit 2 až 3 tisíce zpráv, nejčastěji z krátkovlnných přenosů, zachycených a zaznamenaných na východoněmeckém teritoriu. Význam těchto záchytů se ukázal zvláště v období, kdy se začalo používat víc a víc bezpečné komunikace pomocí šifrování. V této době dokázali východní Němci produkovat až 100 000 oznámení ročně. Mnohé z nich potom byly použity proti osobám, skupinám a institucím na Západě.

NDR v rámci východních zemí i nadprůměrně efektivně zapojovala od samotných počátků malou i velkou výpočetní techniku v rámci průzkumu. Technický průlom v polovině 80. let jim pak umožnil identifikovat telefonní čísla z elektrických impulsů, generovaných volajícím.

Jednou z možností spolupráce bylo i propojení základen souprav KRTP-81 (Ramona) a KRTP-86 (Tamara). Jak jsem zmínil výše, NDR si oba typy v Československu objednala a nechala vyškolit i posádky.

Komplet východoněmecké Ramony byl rozmístěn na 3 stanovištích, patřících [Funkaufklärungszentrale Süd](#) (FuAZ S):

- střední stanoviště a zároveň hlavní stanoviště jednotky – na vrcholu "**Schwarzekopf**" (712 m.n.m), asi 5 km JZ od města Zella-Mehlis. Kromě stanoviště Ramony i jiné průzkumné techniky zde byly postaveny i budovy pro službu a zabezpečení techniky. Toto stanoviště bylo propojeno s českým stanovištěm na vrcholu **Dyleň**, se kterým vytvářelo efektivní zaměřovací základnu. (Spojení ukončeno sjednocením Německa, asi k 1. 8. 1990).
- levé stanoviště – rozmístěno v nadmořské výšce 772 metrů jižně **Frauenwaldu** (asi 12 km JV od města Suhl). Vybudováno logistické zabezpečení, včetně přístupové silnice. V malé vzdálenosti od tohoto stanoviště se nacházelo i jiné, patřící východoněmeckému ministerstvu bezpečnosti.
- pravé stanoviště – poblíž **Christes** přibližně 6 kilometrů JV od Schmalkalden, na cestě z Breitenbachu na "Kühpforte". Nacházely se zde i garáže pro techniku.

Potvrzení této spolupráce najdete i [zde](#) nebo [zde](#) (téměř na konci stránky – hledejte Peilbasis Dylen). Po sloučení Německa v roce 1990 tak získal Bundeswehr (Luftwaffe) oba pátrače ([RAMONU](#) i [TAMARU](#)) včetně části obsluh, kdysi vyškolených v Československu.⁹ Zatímco Ramona byla po zkouškách vyhodnocena jako nezpůsobitá pro další službu v západoněmecké armádě, Tamara byla převzata z výzbroje NLA i do „nové“ služby.

Nastalo zajímavé období, ve kterém se snažilo nové německé velení získat český servis výrobního podniku, což se podařilo až v roce 1996.¹⁰

⁹ Mezi únorem až květnem 1989 prodělaly obsluhy výcvik v Československu a od června 1990 byl systém zařazen do operačního použití u Funkaufklärungszentrale Nord dislokované v oblasti Rügghow (cca 6 km SV od Wismaru).

¹⁰ Malá poznámka na doplnění – [Ramona](#) i [Tamara](#) byly vyvíjeny dlouhá léta. Principálně navíc vychází ze svého předchůdce s názvem [Kopáč](#) a ani pro renomované firmy (v případě „trofejní“ Tamary to byly servisáři od firmy Telefunken, která na tuto údržbu vyhrála výběrové řízení, když „východní“ firmy se konkurzu účastnit nesměly) to nebylo jednoduché je zvládnout po stránce opravářské. Zástupci Telefunkenu se tedy snažili v letech 1992 až 1996 v Tesle Pardubice uzavřít kontrakt na úpravu pátrače.

Tesla Pardubice v začátcích servisu pro čs. armádu na tyto komplety vyčleňovala asi 22 lidí, z nichž každý měl perfektně svoji část, někteří z nich, kteří se u systémů „motali“ dlouhou dobu (Julius Reitmayer, František Pugzik a jiní) i komplet soupravu, což opravdu znamenalo už „něco“ umět z oblasti VF techniky, výpočetní techniky, logických obvodů, mikrovlnné techniky, kabelových přenosů, klimatizace pro mobilní kontejnery apod. A to všechno v tranzistorové, obvodové i elektronkové podobě, neboť zpočátku se pro vyšší pásma (> 2 GHz) používaly ještě elektronky. U radiotechnických praporů ČSLA byli v posledním období na kompletní RT techniku (Ramona, Tamara, SDR) vyčleněni pouze 3 důstojníci, což vzhledem k obrovskému množství logických obvodů s malou integrací a hlavně malou dobou mezi 2 poruchami, znamenalo nesmírnou pracovní zátěž. Popravdě je však třeba říct, že tato technika o několik let předběhla svoji dobu a technici od ní nemohou mít v současnosti problémy se sháněním zaměstnání...

Cílová čísla byla zadávána do databází. Přes zvláštní antény bylo takto sledováno něco mezi 30 a 40 tisíci telefonů v západním Německu. Tyto „cíle“ měly nejvyšší prioritu – armádní důstojníci, diplomaté i zpravodajský personál z jiných zemí NATO. Jejich konverzace byla zaznamenána a v mnoha případech sledována v reálném čase.

Od roku 1982 byla běžně zachycována (cestou antény v Kolíně nad Rýnem) mikrovlnná trasa velitelství britských sil v Německu (BAOR) i mikrovlnné spoje NATO v Bonnu, Oslu, Haagu, Kodani i Bruselu.

Východní Němci uměli – kromě jiného – proniknout i do VHF komunikace svých protivníků z BND a jeho sledovacích jednotek. Tyto přenosy byly, samozřejmě, šifrované, ale pravděpodobně se do nich podařilo dostat cestou nelegálních nákupů klonů stejných šifrovacích systémů. Dokázali tak sledovat důstojníky BND, bezpečné domy, setkávací místa i sledovací vozidla. Výsledné záchyty byly neustále zaznamenávány, analyzovány a aktualizovány.

Přímo zlatým dolem pro získávání informací bylo volání z mobilních telefonů. V tomto případě byli zachycováni oba volající. Cílový seznam se pak četl jako „kdo je kdo“ ve vládě, politice, průmyslu. Pravidelně tak byl odposloucháván prezident SRN, vedoucí rozvědky a kontrarozvědky, generální prokurátor. Od roku 1987 byli do této databáze zahrnuti i všichni poslanci spolkového sněmu a vlády.

([zdroj1](#), [zdroj2](#))

Tato „trofejní“ TAMARA tak dostala nový „kabátek“ (oscilátory pro přeladování kmitočtu americké výroby, místo konzoly operátora se objevilo IBM-PC a kazetopáskovou záznamovou jednotku nahradily harddisky. Ještě i další úpravy (rychlejší přeladování, vyšší stabilita kmitočtů a nakonec i celková spolehlivost) měly za výsledek zvýšení možnosti systému až na vedení **320(!)** poloh cílů současně. Současně bylo zabezpečeno školení uživatelů tohoto systému na Vojenské akademii v Brně.¹¹

Více o radioelektronickém boji ve východoněmecké armádě například na [webu](#) jednoho z jejich bývalých příslušníků. (Další odkazy – [1](#), [2](#), [3](#))

Poznámka: podobně jako některá česká pozemní a letecká stanoviště sloužilo stanoviště Brocken ještě několik let po sloučení Německa, od roku 1955 až do roku 1994 jej využívala 82. Funktechnische Aufklärungsbrigade (82. FuTABr), pravděpodobně ke sledování pohybu ruských vojsk, stahujících se z východního Německa až do srpna 1994.)

O dřívější velké důležitosti stacionárních průzkumných stanovišť typu [Čerchova](#) jako významného rádiového stanoviště na rozhraní obou vojenských paktů – Varšavského i NATO, svědčí odkazy zahraničních autorů.

Po sjednocení Německa v roce 1990 došlo k otevření archivů bývalého východoněmeckého ministerstva státní bezpečnosti (Ministeriums für Staatssicherheit - MfS), odkazující na komplexní spolupráci obou sousedních komunistických států, tedy nejen ministerstev obrany, ale i vnitra.

Spolupráce východních států podle západního tisku

Kromě už naznačené vojenské spolupráce musela být některá stanoviště využívána i pro spolupráci ministerstev vnitra.

¹¹ **Hofman Jiří, Bauer Jan:** *Tajemství radiotechnického pátrače Tamara, Sdělovací technika, Praha 2003, str. 220-222.*

Jelikož jsem pamětníkem tohoto školení, mohu dodat, že na něm došlo k zajímavému setkání – obsluhy českých zařízení školily zčásti původní východoněmecké i nové osádky, doplněné ke kompletům ze západní armády. Přestože zčásti byli ve skupině i vojáci z původní NLA, převzaté BW (resp. LW), bylo jim celkem jasné, že tam dlouho nevydrží...

Více podrobností o Tamaře Bundeswehru si můžete přečíst na webu [Valka](#) nebo u Manfreda Bischoffa.

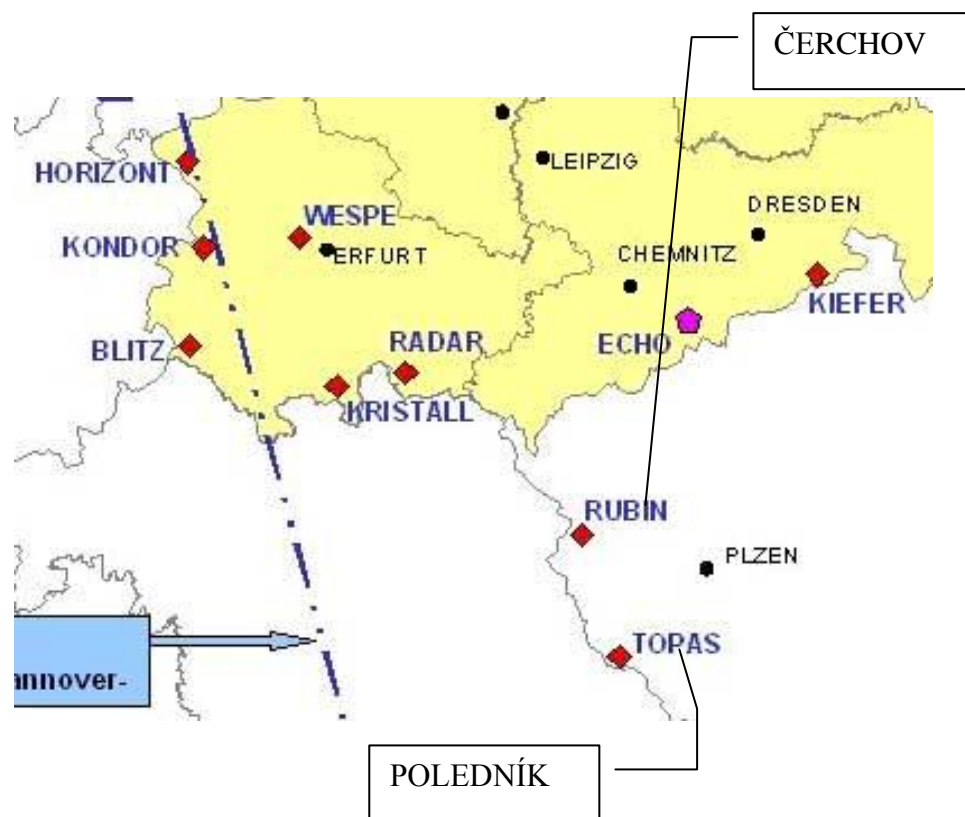
Schéma uvádí už dříve citovaný zdroj „[Intelligence in Recent Public Literature](#)“.

West-Arbeit des MfS: Das Zusammenspiel von «Aufklärung» und «Abwehr»
[The MfS's Operations in the West: The Interaction of "Intelligence" and "Counterintelligence"]

By Hubertus Knabe, et al. Berlin: Ch. Links Verlag: Berlin, 1999. 2nd Edition. 598 pages



Důkazy nám poskytuje například autor Hubertus Knabe ve své práci „**West Arbeit des MfS**“ (o protizápadní činnosti [ministerstva bezpečnosti NDR](#), odkazy na knihu - [link1](#), [link2](#)) zveřejňuje i mapu známých stanovišť, která s německými spolupracovala v rámci „bratrské“ pomoci socialistických zemí. Pod názvem **Rubín** se tam dá najít i Čerchov, pod názvem **Topas** je tam Poledník.....¹²



Z následujícího schématu je jasně vidět stupeň provázanosti spolupráce při rádiovém a radiotechnickém průzkumu, ale hlavně odposlechu běžné poštovní korespondence na dálkových trasách napříč západním Německem.

Na obrázku jsou zachyceny úhly průzkumu (zájmové oblasti) z jednotlivých stanovišť podél státní hranice. Levý snímek zobrazuje stanoviště, která postihovala dálkové linky přímo, protože obvykle ležela ve směru, na pravém snímku jsou vyznačena území, postihovaná KV a VKV průzkumem z druhé strany hranice. Na levém snímku je tak zřetelně zdůrazněn význam nejzápadnějších východoněmeckých hraničních stanovišť, která mohla přímo postihovat západoněmecké dálkové přenosy napříč NDR.

Pravá snímek ukazuje dosahy přeshraničního průzkumu z území NDR a ČSSR vůči SRN. V obou případech (Čerchov i Poledník) se jednalo hlavně o odposlechy

¹² Čerpal jsem z ní i při zpracování této kapitoly, takže je zde všechny najdete...

Východní Němci drželi krok s technologií

V roce 1989 už NDR monitorovala prakticky veškeré přenosy do i z Německé spolkové republiky, ať už družicové, telefonní, dálkopisné či faxové. Nepřetržitě byly pokryty mezinárodní sdělovací družice MARISAT, FLEETSATCOM, LEASAT a INTELSAT.

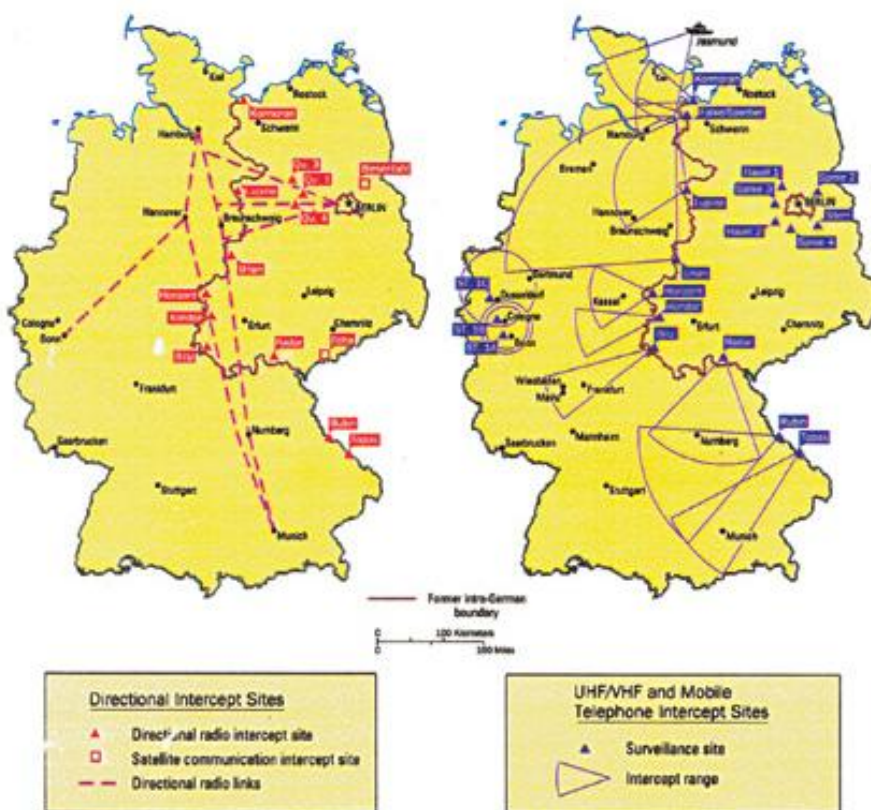
Možná největší „bombou“ byl jejich úspěch v odposlouchávání vládního optického kabelu Spolkového poštovního úřadu, který propojoval západní Berlín napříč východním Německem. Východním Němcům se podařilo připojit jejich vlastní kabel (ukradený na Západě) do hlavního kabelu v zesilovací stanici blízko východní armádní základny. Spolkový kabel byl položen v roce 1987 a nesl 76 800 kanálů. Do října 1989 bylo Stasi zachytit asi 6 000 z nich a monitorovat dlouhé dálkové telefonní hovory, dálkopis i přenosy dat.

Východní Němci dále používali „klonované“ mobilní telefony s „půjčenými“ telefonními čísly. V operaci s kódovým názvem

ZUGRIFF („přístup“), východní důstojníci užívali oficiální nevytisknutá a v některých případech i klasifikovaná čísla k tomu, aby vstoupili do citlivých západoněmeckých databází, které byly chráněny heslem, ale ne zašifrované. Byli dokonce tak troufalí, že si sami redukovali počet možných přístupů na 1000, aby předešli odhalení.

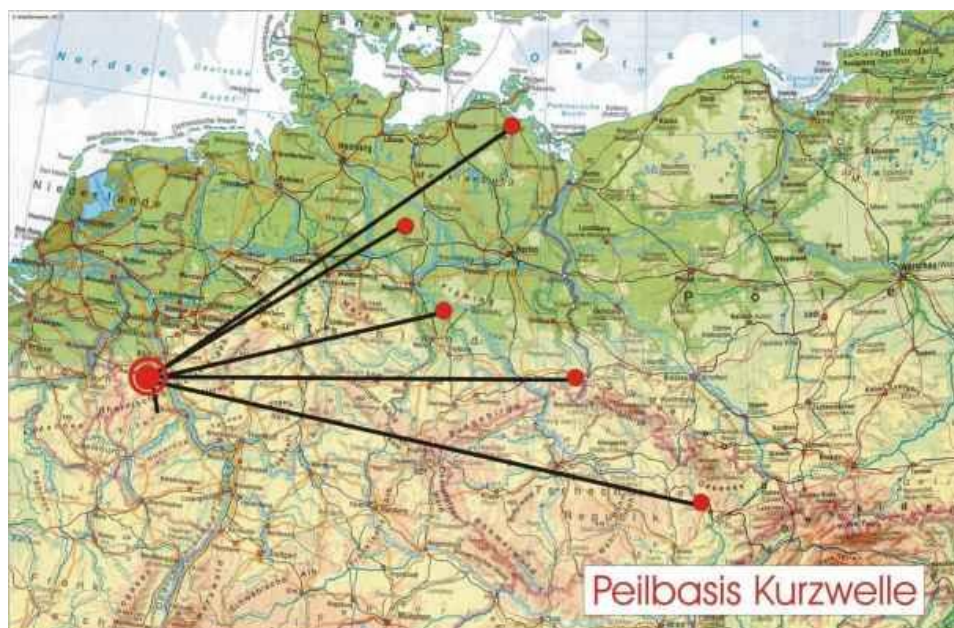
Data z vlády a databáze soukromého sektoru byla užívána pro sestavení profilů zájmových osob. Východoněmecké telefonní klony byly používány také KGB pro komunikace s jejich agenty na západě.

Zahájili také vývoj automatického rozpoznání řeči. Hlasové vzorky klíčových osob byly zaznamenány a uloženy v databázi, identifikující volající lidi. Měli také systém pro rozpoznávání jména VIP a zájmových osob tak, že



policejní síť INPOL v lokalitách Lindau, Bad Reichenhall a Norimberk. (Více o možnostech této spolupráce si přečtete v levém sloupečku). Podotýkám, že odposlechy svých protějšků na druhé straně hranice prováděly i zpravodajské orgány československé Pohraniční stráže.

Jako další možnosti spolupráce se ukazovalo synchronizované uvědomování proti možnému útoku NATO cestou společného řízení zaměřovacích základen proti NATO. Tento způsob je opět naznačen u [Manfreda Bischoffa](#).



Spolupracující krátkovlnná zaměřovací základna (NDR-ČSSR)

zdroj: [Manfred Bischoff](#)

konverzace, ve které tato jména byla zmíněna, automaticky byla zaznamenána pro další analýzu.

Východní operační ochrana dokázala vytvořit ochranou elektronickou sítí proti pozorování během operací v západním Německu, zvláště při schůzkách s agenty či vybírání mrtvých schránek. Tato podpora byla důležitá též při průniku německo-německou hranicí.

([zdroj1](#), [zdroj2](#))

Je tam vidět i další přímá spolupráce Národní lidové armády a ČSLA. (Zaměřovacích stanovišť v základně, řízené z německého Dessau, je celkem 5, z toho 4 patří NDR a 1 je česká – v Újezdu u Uničova, SZ od Olomouce, vybavená rádiovými zaměřovači v pásmu 1.5 až 25 MHz – v německém originále psáno špatně jako Ujeszd)¹³.

Více o „Bruder“ spolupráci mezi NDR a ČSSR např. [zde](#).

¹³ Jedná se o 703. rotu rádiového zaměřování ZU Újezd u Uničova – viz kapitola [Protivníci ve zbraní](#), část „Československé útvary ZU na státní hranici“. Při popisu jednotek vycházím z odpovědi na otázku č. 364 na serveru [Vojenství kvalitně](#).

**TITLE:**

Železná opona jako bojiště elektronické války

Práce je nedílnou součástí webu
<http://www.iron-curtain.info>

AUTHOR:

© 1999 – 2006 ing. Václav ILČÍK

**CONTENT LANGUAGE:
COPYRIGHT:**

Czech (cz)
Zapomenutá elektronická válka v okolí železné opony
Rádiový a radiotechnický průzkum na železné oponě i za ní

DESCRIPTION:**KEYWORDS cz:**

železná opona, státní hranice, PS, Pohraniční stráž, signálka, vojenské věže, vidové hlásky, pátrače, historie železné opony, budování železné opony, ochrana státní hranice, ostnatý drát, Čerchov, Dyleň, Rozsocha, Tišina, Havran, Zvon, Poledník, Kříženec, Šumava, Tišina, Český les, Hazlov, Lesná, Milíře, zámek Zbiroh, četnické letecké hlídky, průzkumná stanoviště, SIGINT, ELOKA, Ramona, Tamara, Kopáč, Věra, KRTP, KRTP-86, KRTP-91, KRTP-81, Borap, Kolčuga, SDR, PLSS, ERA, HTT Tesla Pardubice, pasivní radar, radiolokace, tichá spolupráce, život za dráty, pozemní průzkumná stanoviště, vrtulníky na hranici, SR-71, Mig-25, zpravodajská správa, studená válka, OSH, EZOH, útěky, dezerce, ostnatý drát, odposlech, greenway, incidenty, elektronický boj, REB, TDOA, časově hyperbolická metoda

KEYWORDS en:

iron curtain, border, barbed fence, behind the iron curtain, iron border, ZACR, passive radar, LAPAS, PLSS, ELINT, SIGINT, iron curtain history, lost border, iron curtain road, cold war, bicycle greenway, KRTP, Vera, Tamara, Trash Bin, Trash Can, Ramona, Soft Ball, Borap, PRP-1, Kopac, ECCM, TDOA, reconnaissance, COMMUNICATIONS INTELLIGENCE, COMINT, NO MEN'S LAND, Commie Horde, Mi-24 Hind, White Elephant

KEYWORDS de:

eloka, turm, funk, grenze, Mfs, Schneeberg, Elektronische Kampfführung, Peil, Peilbasis, Elektronische Unterstützungsmaßnahmen, LAPAS, Elektronische Gegenmaßnahmen, Elektronische Schutzmaßnahmen, horchdienst, Hoher Bogen, Grosser Arber, Grosser Kornberg, Grosser Osser, Fernmeldesektor, Fernmeldeskorturm, Grosse Kornberg, Grossebrode,



PHRASE cz:

Jak bojoval Západ s Východem na frontě elektronické války. Státem podporovaná špionáž území potenciálního protivníka. Život v okolí železné opony. Neprostupná státní hranice, hlídané Pohraniční stráží. Železná opona – stavba, historie, použití. Systém střežení státní hranice. Vojenské síly a prostředky, dislokované v bezprostředním okolí železné opony. Pohraniční stráž. Lehký obrněný pluk. Průzkumné jednotky. Útvary zvláštního určení ZU. Obrněná brigáda. Jednotky REB. Stacionární stanoviště. Hlášky. Signálový průzkum. Technika rádiového a radiotechnického průzkumu. Monitorovací přijímače. Vrtulníky na železné oponě. Průzkumná letadla.

PHRASE en:

Iron curtain project. SIGINT, COMINT, ELINT, RADINT, OSINT, ACINT, EPM, ECCM. MASINT, Redcatchers. Radio Intelligence.

Tento text vznikl přibližně v průběhu 7 let. Jestliže máte pocit, že jsou tam faktické chyby, neváhejte mne kontaktovat – nikdo není neomylný.

Autor nikdy nebyl členem žádné politické strany a jeho práce nemá být oslavou komunistické strany, dřívějšího politického zřízení či železné opony jako takové.

Reálie odpovídají době přibližně od poloviny osmdesátých let do konce železné opony.

Všechny materiály pochází z veřejně dostupných zdrojů a jsou – pokud možno – citovány. V některých případech se mi nepodařilo autora vypátrat, resp. nereagoval na moje žádosti.

Autor

