Kleine deutsche Amateurfunkgeschichte (37)

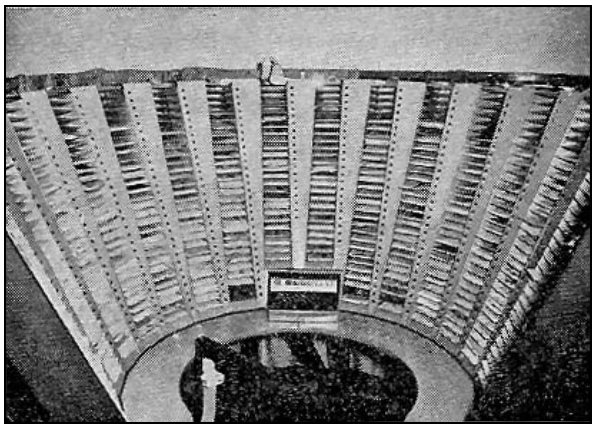
Wir setzen unsere Chronik dort fort, wo wir sie für die zweifache Exkursion zum Film und Fernsehen der Fünfzigerjahre und für den Rückblick auf die großartige Hilfe der Funkamateure beim Hochwasser in Hamburg, 1962, unterbrochen hatten. - Redaktion dieser Folge: Wolf Harranth OE1WHC. Kontakt für Kritik, Anregungen und Ergänzungen: office@qsl.at bzw. Dokumentationsarchiv Funk, ORF/QSL, Argentinierstr. 30A, 1040 Wien

Der DARC 1966: „Elovau“ und business beinahe as usual

Das QSL-Büro ist am Limit: *„Gedanken über einen schnelleren Sortiermodus unserer Karten als nach dem bisherigen ‚Küchentischverfahren' machten sich schon viele OMs, nachdem der Durchlauf sich der Millionengrenze näherte.“* [1] Da melden sich die Wuppertaler und bieten an, eine elektronische Sortiermaschine zu entwickeln. *„Im August 1964 entwickelte Herbert Picolin, DL3NE, dann seine Grundkonzeption für eine Tastatur, die nach dem Eintippen des Rufzeichens sofort den DOK anzeigt“.* Zunächst werden Firmen der Datenverarbeitung bemüht, aber bald zeigt sich, dass die besonderen Erfordernisse zum Eigenbau zwingen. Zur Clubversammlung in Kiel gibt es bereits ein von Gerhard Dettmer, DL3AB, und Helmut Vemmer, DJ5EC, entwickeltes und vom OVV Walter Ernst, DJ1MC, gebautes Vormuster mit Fernsprech-Drehwähler und –relais. Es rasselt und klappert und funktioniert, aber nicht zur allgemeinen Zufriedenheit. Alfred Schädlich, DL1XJ, weist schließlich den Weg: die Transistorisierung.

Während in Wuppertal die Anlage mit dem Auswertgestell entsteht, entwirft und baut einige hundert Kilometer weiter der Maschinenbau-Ingenieur Ull Schwenger, DL6JG, (der Leiter der EMC) das zentrale Verteilpult, das „Karussell“: *„Das war gar nicht so einfach, denn in Griffnähe der Tastatur sollten sich die Einwurfschlitze für etwa 500 Ortsverbände befinden. … Die Tastatur lässt nach der Eingabe eines Calls in die Elektronik ein Lämpchen am gewünschten OV-Schlitz aufleuchten.“* Der ursprüngliche Plan sah vor, dass von dort ein Kanal in einer Rutschbahn zu vorbereiteten Sammelbehältern führen sollte. Weil das aber im Test nicht klappt, begnügt man sich mit herkömmlichen Ablagefächern und reduziert so den Leitstand auch auf ein Sechstel der zunächst konzipierten Größe.

Das abgesetzt aufgestellte Auswertgestell mit dem mechanischen Teil der Anlage ist vor allem Heinz Johann, DL1ZS, und Eberhard Müller, DJ9YI, zu verdanken. Über achtzehn 36polige Stecker mit dem Verteilpult verbunden, ist es 3,10m lang, 2,20m hoch und enthält im unteren Bereich das Rangierfeld für die DOK-Lampen, die Präfix- und Suffixauswertung und Platzreserve für spätere Erweiterungen. Im abgeschrägten Mittelteil sind die DOK-Sammelschienen untergebracht, das obere Teil, ein Winkeleisenrahmen, trägt die dreißig Zuordnungsmatrixen, je eine pro Rufzeichenblock. Sie sind das Kernstück der Anlage, denn sie übernehmen bei der Eingabe von Präfix und Ziffer jeweils die Durchsteuerung zu nur einem Transistor. [2] Da jedes Rufzeichen einem Ortsverband zugewiesen ist, muss es bei Änderung der OV-Zugehörigkeit neu zugeordnet werden können. Aus diesem Grund sind sämtliche Verbindungen steckbar angelegt – ein ungeheurer Aufwand: Allein die Aufschaltung der Rufzeichen nimmt sechs Wochen in Anspruch; die Verdrahtung der von Jürgen Pestke, DJ8JP, ausgeführten Relaiseinschübe erfordert weitere sechshundert Arbeitsstunden. Bereits im Erstausbau können dann aber auch maximal 20.280 Rufzeichen für 500 Ortsverbände dargestellt werden! Die stolze Bilanz: 1.620, Ortsverbandschienen, 60.00 Bohrlöcher für die Transistorplatten, 21.000 Lötstellen für die Kontaktstifte, 15.000 Transistoren (zu je drei Lötstellen), 15.000 Verbindungsleitungen, hergestellt aus 22km Schaltlitze (jeweils beidseitig abisoliert, an einem Ende gelötet, das andere Ende in eine Steckhülse geschlagen), 500 montierte und installierte Lampenfassungen.

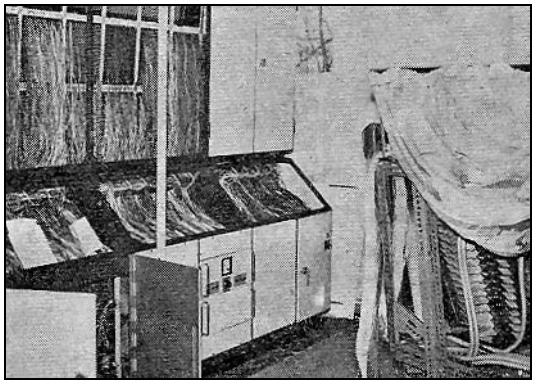


Elovau: Der Leitstand mit dem Verteilpult, dem „Karussel“

Nie zuvor hat es im DARC eine vergleichbare Leistung gegeben. Die zwanzig Mitarbeiter werden im wesentlichen koordiniert und motiviert von einem Dreier-Team: Walter Ernst, DJ1MC, Ull Schwenger, DJ6JG,und Herbert Picolin, DL3NE, der *„immense Anstrengungen leistet, das Projekt gegen eine zähe Opposition durchzusetzen“.* [3]

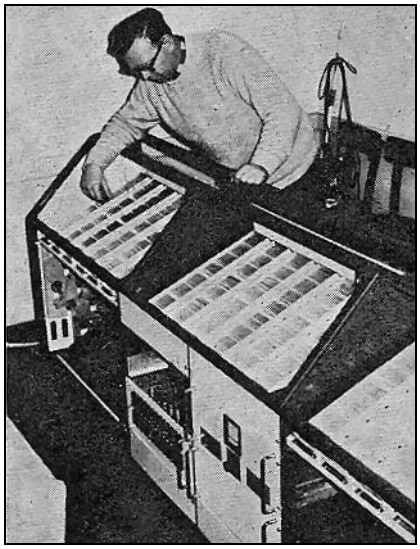
Im April 1966 ist die „Wuppertaler Maschine“, die

„Elektronische Verteilanlage“ – kurz und liebevoll: Elovau genannt – schließlich unterwegs nach München. Die gesamte Anlage kommt inklusive aller Ergänzungen trotz intensiver Selbstausbeutung alles Beteiligten auf 35.261,- DM.



Elovau: Das Auswertgestell

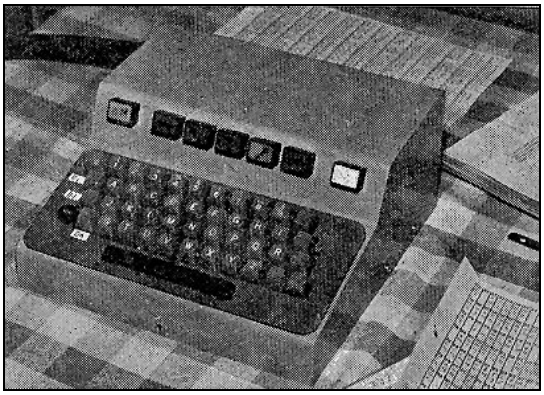
Die technische Konzeption erweist sich als richtig. Bereits während der Einarbeitung in den ersten fünf Arbeitstagen werden 20.000 Karten sortiert; die täglich eintreffenden 4.000 Karten sind also, so scheint es, nach dem neuen System zu bewältigen. Die Enttäuschung folgt auf dem Fuß: Zwei Monate nach Betriebsaufnahme verstopfen 300.000 Karten die Räume der QSL-Vermittlung. Entwarnung gibt es erst ein Vierteljahr später: *„Alle Karten sind zum 1. Oktober aufgearbeitet. Das entspricht bei 70 Arbeitstagen einem durchschnittlichen täglichen Maschinenaufwand von sechseinhalb Stunden und einer stündlichen Sortierleistung von rund 650 Karten.“* [4]



Elovau: Beim Verdrahten der OV-Schienen

Jugend- und Nachwuchsförderung

Besonnenen Funktionären wird immer deutlicher bewusst, dass der scheinbar ungebrochene Aufstieg des DARC ein Erfolg auf Kosten der Zukunft sein könnte, denn die Statistik täuscht. Ende 1964 stehen den knapp 8.000 lizenzierten Klubmitgliedern 6.700 SWL-Mitglieder gegenüber, von denen nur 720 die DE-Prüfung abgelegt haben! Selbst dies muss als Fortschritt angesehen werden, denn es werden immerhin 238 neue DE-Rufzeichen ausgegeben, 44 mehr als ein Jahr zuvor, [5] und 1965 sind es bereits 335. Zu Jahresbeginn 1966 sind im DARC 9.000 lizenzierte Mitglieder und 6.900 SWLs organisiert, davon lediglich 760 mit DE-Rufzeichen.[6] Was tun? Die Herausgabe einer eigenen Zeitschrift für SWLs – „Der Kurzwellenhörer“ – hat sich trotz zuletzt massiver Stützung durch den DARC nicht mehr gerechnet; nun ist daraus eine eigene Rubrik im DL-QTC geworden, was wiederum die Oldtimer zu Protesten motiviert, sehen sie doch die ausführliche Darstellung von „Klippschul-Themen“ als Verwässerung der Qualität des Kluborgans an. Im Rückblick gesehen, ist allerdings z.B. die Serie „Vom Elektron zum Schwingkreis“ von Karl Hille, DL1CU, als praktische Einführung in die theoretischen Grundlagen der Amateurfunk-Technik eine Pioniertat, und auch die Jugendlehrgänge werden weiterhin jährlich veranstaltet.



Elovau: Die Eingabetastatur

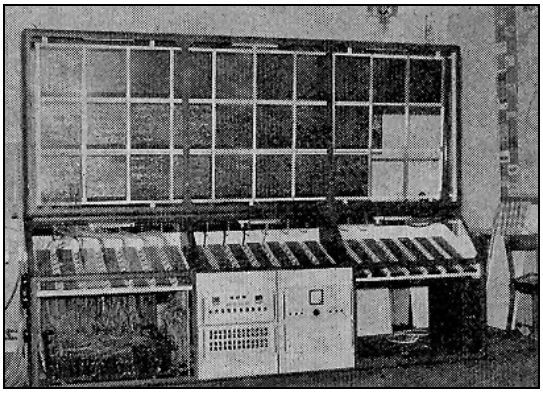
Mit ungewöhnlichen Mitteln wendet sich der OV Paderborn an die Öffentlichkeit: Das ZDF veranstaltet mit der „Aktion Sorgenkind“ den ersten bundesweiten elektronischen Spendenaufruf für soziale Hilfsdienste. 5.000DM fließen über den Diözesan-Caritasverband an die Provinzial-Blindenanstalt Paderborn, damit die Schwestern Cäcilia, DL9CS, und Eligia, DJ3PP, die dort betriebene Funkstation für SSB ausbauen können. [7]

Dies alles vermag nicht darüber hinweg zu täuschen, dass nun unübersehbar die „Ausdünnung“ der jüngeren Jahrgänge beginnt – eine Entwicklung, die immer mehr zu jener Verschiebung des Altersdurchschnitts „nach oben“ führt, die das Klubgeschehen bis heute charakterisiert.

Technik und Funksport im Umbruch

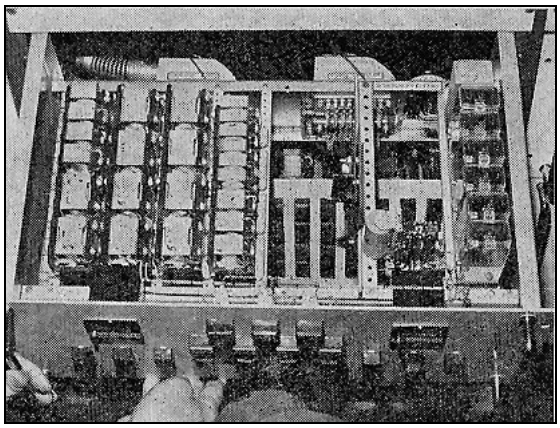
Im April 1966 wird das fünftausendste DLD-Diplom ausgegeben. [8] zu Jahresende wird das Programm auch ausländischen Funkamateuren

zugänglich gemacht.[9] Das DXCC wird zentrale Herausforderung für manche „Jäger und Sammler“. Jedes „neue“ Land sorgt für hektische Aktivität - 1966 wird die Liste um Spratly, das Ebon-Atoll das und Cormoran-Riff erweitert. Den Alteingesessenen sind solche Abweichungen vom rein technischen Funkhobby ein Dorn im Auge. Mit Besorgnis verfolgen sie das Vordringen der „Steckdosen-Amateure“. Auch in technischen Neuerungen, die das Bastelvermögen des Durchschnitts-Amateurs zu überfordern drohen, sehen sie Gefahr heraufziehen: *„Natürlich geht SSB weiter als AM, das ist unbestritten. … Der künftige OM wird vorwiegend in SSB arbeiten, aber eben nur vorwiegend. … Die älteren OMs* [und] *der Nachwuchs* … werden daher gern in beiden Betriebsarten QRV bleiben.“ [10] Und bange fragt man sich: *„Amateur-Funkfernschreiben – eine technische Spielerei oder ernstzunehmende Betriebsart?“* [11]



Elovau: Das Auswertgestell mit den Zuordnungsmatrixen

Gelegentlich weisen Details, die man rasch übersehen könnte, auf eine typische Entwicklung hin: 1966 erscheint die erste QRA-Kennerkarte von Europa. Dieses von der IARU eingeführte Locator-System hat sich endgültig durchgesetzt und beweist, dass UKW nun ein fix etablierter und viel genutzter Bandbereich mit zum Teil neuen Betriebstechniken ist. Dazu zwei Beispiele: Am 21. Dezember 1965 startet OSCAR IV. Da die dritte Stufe der Atlas-Trägerrakete nicht plangemäß zündet, erreicht der Satellit freilich nicht die vorgesehene Umlaufbahn. – Bescheidener, aber durchaus innovativ, gibt sich das ARTOB-Projekt. Karl Meinzer, DJ4ZC, hat mit dem Bau des ersten Umsetzers für Ballonbetrieb einen attraktiven Anreiz zur Kombination von UKW-DX und einer Routenverfolgung geschaffen.
Der DARC nimmt im Mai an der IARU-Konferenz teil, die neben allerlei unverbindlichen Beschlüssen und Empfehlungen einen neuen Bandplan verabschiedet. Die jeweils unteren Bandbereiche sind nun CW vorbehalten, die oberen Bandbereiche teilen sich noch CW und Fonie. [12]



Elovau: Blick in den Relaisschrank

Und weiterhin: Scheinbare Harmonie

Es ist erstaunlich, wie konsequent es dem Vorstand gelingt, nach Außen hin ein Bild perfekter Harmonie im DARC zu vermitteln. Den Protokollen der Clubversammlung und der Hauptversammlung ist allenfalls zu entnehmen, dass man zehn Jahre EMC (Eighty-Meter-Community) feiert; dass Prof. Dr. Walter Dieminger, DL6DS, Direktor des Max-Planck-Instituts für Aeronomie in Lindau/Harz, und Prof. Dr. Gustav Leithäuser, Ex-Präsident des DASD, zu Ehrenmitgliedern ernannt wurden; oder dass zum WAEDC-Contest 230 Fonie- und 513 CW-Logs einlangten. [13] Hinter den Kulissen gärt es seit Jahren, und es sind nicht nur die üblichen Hitzköpfe, die ihrem Unmut sozusagen „am Biertisch“ Luft machen. Auch im mittleren Management (um mit heutigen Begriffen zu sprechen) ortet man ein Abheben der Verbands-spitze und die zunehmende Verbürokratisierung. Nun gut, der DARC sei eben nicht länger ein unbedeutender Selbsthilfsverband, den ein paar Enthusiasten am Wochenende zu administrieren vermögen, aber müsse den deshalb gleich so viel pompöser Aufwand getrieben werden? Hin und wieder dringt solche Kritik auch an die Oberfläche, wenngleich aus der Position des Replizierenden: *„Nicht erst der Verlauf von Clubversammlungen, … auch Hauptversammlun-gen der Distrikte und die größerer Ortsverbände fordern Kritik heraus. … Zweifellos muss es für den unbefangen beobachtenden Besucher Anstoß erregen, wenn in einer Clubversammlung – zugegeben mit manchmal übermäßig vielen und unangebracht scharfen Worten – über Haushaltspläne diskutiert und abgestimmt wird. Unser eigentliches Clubanliegen, … Amateurfunk mit allen Sondergebieten* [kommt] *dabei zu kurz. … Liegt die Ursache solcher Erscheinungen … in einer Perversion dessen, was uns im Amateurfunk zusammenhält? Oder ist der Grund nicht vielmehr,… dass eben … eine Geschäftsordnung, eine Verwaltung da sein müssen? … Man muss nicht immer alles sagen wollen, was man denkt, aber man sollte nachgedacht haben, bevor man*

spricht oder schreibt.“ [14] Wer zwischen den Zeilen liest, merkt, dass selbst langgediente Funktionäre das Handtuch werfen, so etwa Edgar Brockmann, DJ1SB, der Mentor der systematischen Funkbeobachtung: *„Verschiedene Begebenheiten zwangen mich, anlässlich der CV in München das Amt als AFB zur Verfügung zu stellen.“* [15] Im Protokoll der Clubversammlung ist, abgesehen von einer dürren Danksagung und dem Hinweis auf einen *„regen Meinungsaustausch“*, nichts über die Hintergründe zu lesen. Und doch ist mittlerweile Feuer am Dach. Obwohl die Geschäftsstelle mehr als 10.000 DM für Mahnschreiben an säumige Mitglieder ausgegeben hat, zeichnet sich ein beachtliches Defizit ab: Die Außenstände einerseits und die Kosten der Referate andererseits wachsen unproportional. Am teuersten kommt die Klubzeitschrift. Der Heftumfang wird ab sofort verringert, und man beschließt nach heftigster Auseinandersetzung, zum Jahreswechsel den Mitgliedsbeitrag auf 10DM pro Quartal zu erhöhen. [16]

Mitgliederbewegung

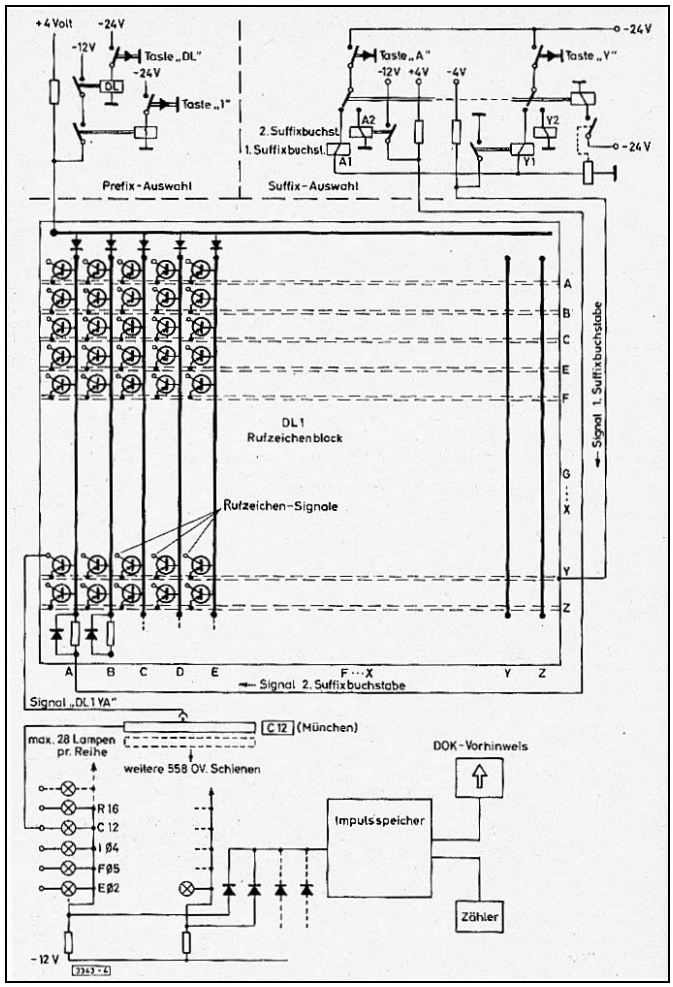
Nachdem die Rufzeichenblöcke DJ und DL restlos verausgabt sind, beginnt die Bundespost Ende Mai 1966 mit der Erteilung von DK-Rufzeichen.

Jahr	DARC	VFDB	%	OVe	Lizenzen
1965	15540	1200	+6.0	382	9035
1966	16870	1250	+8.6	394	9653

Nach wie vor sind ca. 87% aller lizenzierten Funkamateure in der Bundesrepublik und in Berlin im DARC organisiert.

PS: Das weitere Schicksal der „Elovau“

Der schnelle Anstieg der Lizenzerteilungen, die Einführung der C-Lizenz und der Übergang zu einer vom bisherigen Verfahren abweichenden Methode der Rufzeichenausgabe durch die Deutsche Bundespost führen früher als vorausgesehen zu einer Überlastung der „Wuppertaler Maschine“. Der Geschäftsführende Vorstand beauftragt daher Anfang 1970 Walter Ernst, DJ1MC, eine neue Sortieranlage auf der Basis magnetischer Datenspeicherung zu entwickeln. Bis zur Fertigstellung der neuen Sortieranlage bleibt die bestehende Anlage, soweit es ihre Kapazität erlaubt, im Einsatz. Für den nicht mehr zu bewältigenden Teil – zunächst den neuen Rufzeichenblock DC1 - steht eine einfach programmierbare halbautomatische Übergangseinrichtung mit zwei Arbeitsplätzen zur Verfügung.
Die QSL-Vermittlung bleibt bis zur Betriebsaufnahme des Amateurfunkzentrums Baunatal in München. Für das AfuZ wird von DJ1MC eine auf Magnetspeicherbasis arbeitende Sortieranlage für etwa sieben bis acht Rufzeichenblöcke mit einer Vermittlungskapazität von 15.000 bis 18.000 Karten pro Arbeitstag konzipiert [17] und im Juni 1972 in Baunatal in Betrieb genommen.



Elovau: Schaltschema am Beispiel des Rufzeichens DL1YA

---

[1] Hier und in der Folge zit. nach: DL-QTC 07/1966, S 386 ff.
[2] Ausführliche technische Beschreibung: CQ-DL 07/1966, S374ff
[3] Herbert Picolin, DL3NE, Silent Key 20.12.1990; Walter Ernst, DJ1MC, Silent Key 28.04.1992; Gerhard Dettmer, DL3AB, Silent Key 02.04.2006; Helmut Vemmer, DJ5EC, nach wie vor Mitglied im OV Wuppertal; Heinz <FN:> Johann, DL1ZS, nicht mehr im DARC, aber nach wie vor aktiv, wohnt in Hückeswagen; Eberhard Müller, DJ9YI, nach wie vor Mitglied im OV Wuppertal
[4] DL-QTC 11/1966, S 597
[5] DL-QTC 01/1966, S 56; jeweils ohne VFDB
[6] DL-QTC, 06/1966, S 345
[7] DL-QTC, 04/1966, S 251
[8] DL-QTC 04/1966, S 233
[9] DL-QTC 12/1966, S 702
[10] DL-QTC, 05/1966, S 253, Fritz Kühne, DL6KS, im Leitartikel
[11]DL-QTC 09/1966, S 486
[12 Konferenzprotokoll, IARU Region I, Opatija, 23.-27. Mai 1966
[13 Protokolle HV, 16./17. April, München; CV 15./16. Oktober 1966, Hamburg
[14 DL-QTC, 06/1966, S 317, Walter Speckmann, DJ5UD, im Leitartikel
[15 DL-QTC, 06/1966, S 351
[16 Protokoll der CV in München, 16./17. April 1966
[17 Anlage 3, OV-Rundschreiben 04/1970 Wuppertal, v. 27.April

Quellen: Nachlässe Hammer, Fendler und Körner; Info Gerhard Latzin, DL2SB; Archiv, Sammlung Periodika und QSL-Collection im Dokumentationsarchiv Funk. Hinweis: Protokolle und Rundsprüche des DARC sind in vorbildlicher Weise bewahrt bei: www.db0bn.de/archiv