

Vor fünfzig Jahren im Äther: DI9AA mit CQ von der „Xarifa“

WOLF HARRANTH – OE1WHC

DI-Rufzeichen haben Seltenheitswert: Vier der fünf Calls gingen an Schiffsfunkstellen, weltweit bekannt wurde nur DI9AA. Dieser Station und ihrem Funker folgte, sozusagen im Kielwasser, die QSL Collection, das Dokumentationsarchiv zur Erforschung der Geschichte des Funkwesens.

Er war Mitte Dreißig und höchst erfolgreich: Dr. Hans Hass, der Meeresbiologe aus Wien, wo er Biologie, Zoologie und Verhaltensforschung studiert hatte. Von Jugend an fühlte er sich zu allem hingezogen, was unter Wasser geschieht.

Der Unterwasserwelt begegnete er zum ersten Mal 1937 auf einer Reise, die ihn an die Klippen und Buchten der französischen Mittelmeerküste führte. Dort beobachtete er zufälligerweise den amerika-

wie den Büchern „Unberührte Tiefen“, „Unter Korallen und Haien“ machte er den Unterwassersport weltweit schlagartig berühmt.

Mit den Tantiemen und den Honoraren seiner Vortragsreisen konnte er weitere Expeditionen finanzieren. So referierte er allein 200 Mal im Berliner Planetarium. 1951 erhielt er für seinen Dokumentationsfilm „Abenteuer im Roten Meer“ den Ersten Preis bei der Biennale in Venedig.



nischen Unterwasserjäger Guy Gilpatric, der, mit Dreimeterspeer und Perlentaucherbrille bewaffnet, nach fetten Fischen jagte. Ihm wollte Hans Hass nicht nur nachzueifern, er wollte ihn übertreffen. Noch 1937 entwickelte er die erste Unterwasser-Kamera, konstruierte wenig später die ersten brauchbaren Schwimmflossen und das erste wirklich praktikable Sauerstoffgerät.

Mit diesem „Schwimmtauchergerät“ konnte ein Mensch erstmals länger als 4 min unter Wasser bleiben und „zum Amphibium unter Fischen und Korallentieren“ werden. Hass sattelte vom Jusstudium auf Zoologie um und widmete die nächsten zwanzig Jahre der gezielten wissenschaftlichen Erforschung der Unterwasserwelt.

Seine erste Expedition führte ihn bereits im Alter von 19 Jahren auf die Karibikinseln Bonaire und Curacao, wo er warte, was niemand zuvor getan hatte: Er schwamm mit den Haien und studierte ihr Verhalten. Mit seinen Dokumentarfilmen „Pirsch unter Wasser“, „Menschen unter Haien“, „Abenteuer im Roten Meer“ so-

**QSL von TI9AA;
126 Verbindungen,
Vermittlung über
den Radioklub von
Costa Rica**

**Druck:
H. Chr. Sommer KG,
Bad Ems**

■ Unternehmen „Xarifa“

Bei den letzten Expeditionen in die Ägäis und ins Rote Meer hatte ihn bereits seine Sekretärin und spätere Frau Lotte begleitet. Nun, 1950/51, wollte sich Hans Hass endlich den Traum von einer groß angelegten Expedition mit einem eigenen Forschungsschiff erfüllen. Als Ziele sah er die Azoren, die Karibik und Galapagos vor. Jetzt machte er sich auf die Suche nach einem geeigneten Schiff – und fand die „Xarifa“.

Die „Xarifa“ – Arabisch für: „Die Schöne“ – war ein Dreimast-Gaffel-Bermudaschoner, 44,20 m lang, 8,60 m breit, mit 4,57 m Tiefgang, einer Segelfläche von 548 m² und einem 230-PS-Deutz-Diesel als Hilfsmotor. Hass erwarb das Schiff quasi als



Hans und Lotte Hass bei den Dreharbeiten zu „Unternehmen Xarifa“

Wrack für etwa 500 000 DM. Er ließ den Stahlrumpf in der Norderwerft von Johann Köser in Glückstadt nach den alten Plänen wieder neu ausbauen und als Forschungsschiff einrichten. Zeitgleich stellte Hass Mannschaft und Forschungsteam zusammen.

Hans und Lotte Hass [1] stützten sich auf den bewährten Freund Dr. Irenäus Eibl von Eibesfeldt, Biologe am Max-Planck-Institut in Göttingen [2], auf Dr. Georg Scheer [3], der als Biologe am Hessischen Landesmuseum in Darmstadt wirkte, und auf

**QSL von DI9AA,
mit der über
1000 Verbindungen
bestätigt wurden.**

**Druck:
H. Chr. Sommer KG,
Bad Ems**



Prof. Wulf Emmo Ankel [4], den Direktor des Zoologischen Instituts der Justus-Liebig-Hochschule in Giessen.

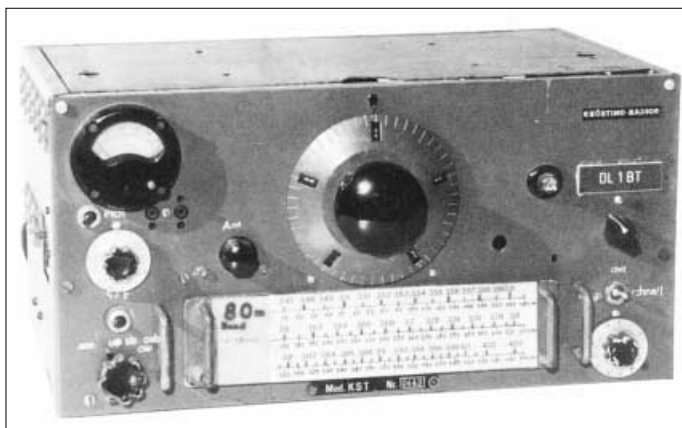
Seine Teilnahme war besonders wichtig, da er ein Gutachter der Deutschen Forschungsgemeinschaft war, jener Stelle, die noch am ehesten die Finanzierung einer rein wissenschaftlichen Tätigkeit der „Xarifa“ übernehmen konnte. Unerlässlich war ferner der „Mann für alles“, der Zeugwart Alfons Hochhauser, genannt „Xenophon“, ein aus der Jugendbewegung stammender, charismatischer Aussteiger-Typ [5].

Zwar versprach sich Hass viel von dem Urteil, das Ankel über den Sinn der Forschungsfahrten der „Xarifa“ abgeben würde, doch hatte er sich doppelt abgesi-

chert und als Sponsor eine deutsche Filmproduktion gefunden, die 300 000 DM beisteuerte und sich von einem Film mit packender Handlung und spektakulären Naturaufnahmen großes Publikumsinteresse erwartete.

Da wurde freilich Neuland betreten, denn nun musste mit professionellen Kameras und überdies in Technicolor gedreht werden. Hass konnte Ltd. Com. Jimmy Hodges [6] von den Photographic and Instrument Research Laboratories der Britischen Admiralität für die Unterwasseraufnahmen gewinnen.

Dieser hatte im Krieg die englischen Kampfschwimmer ausgebildet und sich später als Unterwasser-Kameramann einen Namen gemacht – etwa mit den Bildern vom Abschuss eines Torpedos aus einem U-Boot. Er war der Erste gewesen, der das an der Themse-Mündung gesunkene englische U-Boot „Truculent“ aufsuchte.



Der Allwellenempfänger Körtling KST wurde ab 1942 als fast exakte Kopie eines HRO-MX nachgebaut (je dreimal EF13, EF11, einmal EBF11). Er kostete 1300 DM. Je nach Spulenkasten reichte der Empfang von 185 kHz bis 45 MHz.

Für die Überwasseraufnahmen verpflichtete Hass den alten Hasen Konstantin Tschet [7], der bereits bei rund 50 Filmen hinter der Kamera gestanden hatte, darunter Publikumsrennen wie „Die fidele Tankstelle“, „Gasparone“, „Kora Terry“ und „Münchhausen“. Den beiden und Hans Hass, der ja ebenfalls mit Kameras umzugehen wusste, stand ein junger Assistent zur Seite, Ing. Kurt Hirschel [8], der heute als einer der Doyens des Dokumentarfilms gilt.

Im März 1952 erhielt Hans Hass überraschend einen Brief von einem ihm Unbekannten aus Bad Ems. Ein gewisser Dr. Heino Sommer schrieb: „Ich hätte gerne gewusst, ob Sie eventuell an weiteren Expeditionsteilnehmern für Ihre nächste Fahrt interessiert sind. Ich bin mir darüber im Klaren, dass Ihre geplante Fahrt nicht nur ein Vergnügen ist, und Sie nicht ausgerechnet auf die Anfrage eines Jungarztes warten. Aber ich könnte mir denken, dass bei Ihnen an Bord ein Arzt gebraucht wird, und möchte, da ich noch unabhängig bin, vor der Fachausbildung noch mal ‚an die Luft‘.“ [9]

Das klang interessant, und Hass lud den Jungarzt ein, sich vorzustellen.

■ **Arzt und Funker: Heino Sommer**

Heino Sommer wurde am 15. Mai 1922 in Bad Ems geboren, wo sich sein Vater nach mehrjähriger Tätigkeit als Schiffsarzt mit der aus Finnland stammenden Mutter niedergelassen hatte. Heino machte im Herbst 1940 sein Abitur und wurde im Dezember zur Wehrmacht einberufen.

Er kam in einer Panzerfunkkompanie unter Guderian an die Ostfront und machte als Funker und später Funktruppführer fast drei Jahre lang den Russlandfeldzug mit. 1943 entlassen, erfüllte er sich den lang gehegten Wunsch, Medizin zu studieren. Das Studium konnte er jedoch erst 1946 in Deutschland und Schweden fortsetzen, er absolvierte seine Pflichtassistentenzeit in Bad Ems und promovierte im Februar 1952.

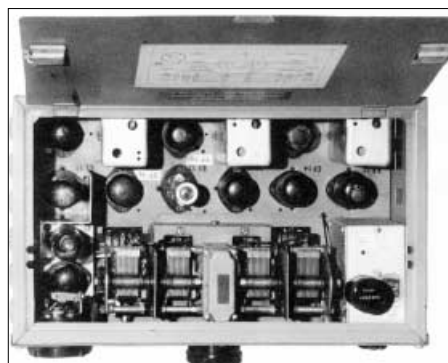


Die „Xarifa“ unter vollen Segeln

Bald stellte sich heraus, dass die Fertigstellung der „Xarifa“ länger als geplant dauern würde, und Hass relativierte seine Zusage: „Über Ihre Tätigkeit als zweiter Biologe und Funker müssten wir uns noch unterhalten.“ [12]. Das ermunterte Heino Sommer zur Replik: „Durch den Zeitgewinn werde ich auch eine bessere Möglichkeit haben, die Amateurprüfung zu machen.“ [13] Als Funker im Krieg hatte er es zu Tempo 110 gebracht, und das einzige Problem, die Amateurfunklizenz zu erhalten, bestand darin, dass er mittlerweile beruflich in Schweden tätig war. Sommer vergaß nie, die umfangreiche Korrespondenz zum Thema Bordapotheke mit einem Hinweis auf die Funkerei zu verbinden. Da Hass auf keinen dieser Winke reagierte, fuhr Sommer kurz entschlossen nach Hamburg, besichtigte dort die „Xarifa“ und nahm auf eigene Faust mit den Behörden Kontakt auf.

■ **„Versuchsfunkstelle mit Sondergenehmigung“**

In Hamburg erlebte Heino Sommer bei seinen Besuchen der Seefunkschule, der DEBEG und der Postdirektion eine große Enttäuschung, wie er in einem Zwischenbericht schilderte: „Wir haben zwei Möglichkeiten: 1) Seefunkstelle an Bord Ihres Schiffes – Kurzwellensender für Verkehr mit Nordeich + Langwellensender für Funkverkehr mit anderen Schiffen + Allwellenempfänger. Kosten ca. 12 000 DM. Ausserdem müsste ich dann 3 Monate an der Seefunkschule darauf vorbereitet werden. 2) Amateurfunkstelle an Bord: Die Hamburger Behörden teilten mir mit, dass es nicht gestattet ist, auf deutschen Schiffen Amateurfunkstellen zu errichten.“ [14] Die Beamten in Hamburg deuteten jedoch unter der Hand eine Lösungsmöglichkeit an, und Heino Sommer fuhr unverzüglich



KST geöffnet – auch der Viersegment-Drehkondensator ist solide deutsche Mechanik.

nach Frankfurt weiter, wo er im Bundesministerium für Post und Fernmeldewesen in der Abteilung II/d1 beim Referenten Schulz-Schwiedes den richtigen Mann fand und triumphierend nach Wien berichtete:

„Das Ministerium will Ihnen für die Dauer der Expedition eine sog. Versuchsfunkstelle genehmigen. Das heisst wir dürfen eine Amatörfunkstelle mit ca. 100 W betreiben und mit deutschen (und nach Anfrage bei den entsprechenden Behörden in den fremden Häfen) ausländischen Stationen Funkverbindung aufnehmen.“



Heiner Sommer an der Zeltstation

Diese Station sei in Bezug auf Reichweite und Verkehrssicherheit zwar einer kommerziellen Anlage unterlegen, „...aber wir haben mit einem solchen Gerät immer (vor allem in Seenot oder bei sonstigen Notfällen) eine Chance mit der Aussenwelt in Verbindung zu treten.“ Die Kosten seien mit nur 600...700 DM zu veranschlagen, und das Beste zum Schluss: „Eine besondere Prüfung brauche ich nicht abzulegen.“ [15]

■ Die Funkstation DI9AA

Jetzt fehlte also bloß noch eine geeignete Station. In Frankfurt hatte man vorgeschlagen, „sich an Herrn Rapcke, Präsident des DARC zu wenden. Dieser Herr ist ein ‚alter Hase‘ unter den Kurzwellenamateuren.“ [15] Was dabei heraus kam, beschrieb Rudi Rapcke, DL1WA, so:

„Wir müssen ein Expeditionsschiff mit einer Funkanlage ausrüsten. ... Der OV Hamburg hatte so etwas schon einmal gemacht: auch Luckners ‚Seeteufel‘ erhielt seine Funkanlage vom OV Hamburg. ... Viel Platz ist nicht an Bord der ‚Schönen‘ (arabisch: Xarifa) vorhanden. Ein kleiner Schreibtisch und 110 V Gleichstrom ist alles, was zur Verfügung steht ...

Die Bordspannung war unbrauchbar, also wurde im Maschinenraum ein Umformer installiert und entsprechend den Anforderungen entstört. 50 m Marinekabel wurden durch die Bilg bis zum Arbeitsplatz des Funkers verlegt. Als Empfänger wurde ein KST vorgesehen, der aber erst modernisiert werden musste. Darüber hinaus waren zu erstellen: ein Hochspannungsnetzgerät für einen Lo40K39, eine

Kontrollschalttafel, das Modulationsgerät für G2- bzw. G3-Modulation.

Um den Sprechverkehr mit den Beibooten durchführen zu können, die mit Hand-Talkies ausgerüstet waren, musste auch noch ein getrennter 10-m-Sender gebaut werden. ... Als Ausreisetag war der 22. August 1953 festgesetzt worden, und bis dahin hatten die OMs Dahms, Depdolla, Keil, Klier, Luehrs, Mangelsen, Retter, Rettig, Rottenburg, Schmah, Schoschinski, Schroeter, Schwerdtner, Senkowski und der Verfasser alle Hände voll zu tun, um alles fertig zu bekommen.“ [16]

■ QSO auf dem Meeresgrund

Für die Produktion des abendfüllenden Spielfilms wurden die fantastischen Bilder mit einer nach heutiger Sicht recht harmlosen Handlung kombiniert. Hass folgte dem Wunsch des Verleihers sogar so weit, dass er Unterwasser-„Dialoge“ einbaute, die später mit verfremdendem Ton nachsynchronisiert wurden. (Die Kalkulation des Sponsors ging auf: „Unternehmen Xarifa“ wurde in deutscher, englischer und französischer Fassung ein Kassenerfolg und trug 1959 sogar einen „Unterwasser-Oscar“ ein.)

In mehreren Filmszenen spielt auch die Funkstation mit, und Heino Sommer musste ebenso als Schauspieler debütieren wie alle anderen Expeditionsteilnehmer. Unter anderem dienten ein realer Anlass und eine tatsächlich getätigte Funkverbindung als Vorwand für eine Szenenfolge mit einem getürkten QSO:

„Dr. Hass und seine Männer sitzen in einem Korallenriff und erproben die Wirkung von Schwingungen, die durch einen Unterwasser-Lautsprecher ausgesandt werden. Die Schwingungen sollen Haie anlocken. Da ertönt statt der Schwingungen ein merkwürdiges Gekreische. Über Kurzwele hat der Funker Nachricht von der Heimat erhalten, dass Dr. Eibl, der junge Tierpsychologe, Vater geworden ist. Die Funkstation in Deutschland hat das Geschrei des Neu geborenen nach dem Karibischen Meer geleitet. ... Der Funker selbst schwimmt mit einer Sektflasche auf den Meeresgrund und gratuliert. Dr. Eibl



Hans Hass und Irenäus Eibl-Eibesfeldt vor der Zeltstation

ist ausser Fassung. Gerade hat er noch gesagt, der Ton klinge, wie wenn man einer Katze auf den Schwanz tritt.“ [17]

Vom Drehbuch zur Wirklichkeit: Bereits 2 h nach dem Auslaufen der ‚Xarifa‘ aus Hamburg hatte Martha Klein [18], DL6YL, aus Osnabrück mit DI9AA Kontakt aufgenommen. In der Folge begleitete sie die Expedition zehn Monate hindurch auf dem Funkweg und übermittelte auch private Nachrichten – so unter anderem am 9. Oktober 1953, als sie folgenden Text absetzt:



Der Lo 40 K 39d von Lorenz wurde in den Vierzigerjahren gebaut und bestand aus dem Sender S 23725 und der Netzversorgung RGL 0.2/2bno. Das Gerät war mit drei Röhren RL 12 P 35 bestückt, verfügte in drei Abschnitten über den Frequenzbereich 3,0 bis 16,667 MHz und hatte eine Ausgangsleistung von 70 W.

„Für Dr. Eibl-Eibesfeldt. Ein Sohn geboren. 3370 g schwer, 52 cm lang, schwarzes Haar. Mutti und Sohn gesund. Mutti glücklich.“ Die Bedingungen sind an diesem Tag besonders schlecht. Heino Sommer hat alle Mühe, den Text mitzuschreiben. „Es war meine schwerste Entbindung“, behauptet er hinterher.

■ Zwischenspiel mit TI9AA

Die Expedition der ‚Xarifa‘ führte an der französischen und spanischen Küste entlang zu den Azoren – wo die ‚Landratten‘, Tauch- und die Laiendarsteller Schauspielunterricht bekamen, weiter zu den Kanarischen und Kapverdischen Inseln, durch den Panama-Kanal und zu den Galapagos-Inseln – mit einem Zwischenaufenthalt auf des Isla del Coco, 520 km südwestlich von Cabo Blanco in Costa Rica. Coco's Island ist die größte unbewohnte Insel der Erde, heute Naturpark und seit 1998 auf der Liste des Unesco-Welterbes.

Filmfreunde kennen sie als Drehort von ‚Jurassic Park‘. Entdeckt wurde die Insel 1526 von Kapitän Joan Cabezas. Jahrhundertlang galt sie als idealer Schlupfwinkel für Piraten, was im fernen und kalten Schottland Robert Louis Stevenson zu seiner berühmten Erzählung ‚Die Schatzinsel‘ anregte. Kein Wunder, dass auch das Team der ‚Xarifa‘ den Mythos aufgriff:

„Auf der sagenumwobenen Cocos-Insel ergreift einige Wissenschaftler das Schatz-

fieber. Während Hans Hass endlich Wale entdeckt und sie fasziniert fotografiert, begibt sich Lotte Hass heimlich auf Schatzsuche. Plötzlich erscheinen ... Haie auf der Szene und bedrängen sie. Aber der edle Retter ist natürlich nicht fern...“ [21]

Während das Team zwischen dem 2. und 15. Februar 1954 diese Szenen drehte, machte sich Heino Sommer selbstständig. Amateure vom San Jose Radio Club in Costa Rica hatten ihm in den Ohren gelegen, Coco's Island für den Amateurfunk



Lo 40 K 39d geöffnet

zu aktivieren. Seit dem 15.11.1945 galt die Insel als eigenes DXCC-Land – und funkerische Rarität. Mit Lizenzfragen hielt man sich nicht lang auf, Hauptsache, Heino Sommer würde nicht vom Schiff aus funken, sondern an Land gehen.

Also errichtete er eine Zeltstation, betrieb diese über einen Generator und brachte TI9AA in die Luft. Nicht nur der mangelnden Betriebskenntnisse (wie in der QST gemäkelt wurde) und der Stechmückenplage wegen war der Operation nur geringer Erfolg beschieden: Knapp 120 Verbindungen gelangen „mit Nord-, Mittel- und Südamerika. Alle übrigen Kontinente gingen leider leer aus. Infolge Versagens des 2. Überlagerers wurden fast alle QSOs nur in Telefonie abgewickelt.“ [22]

■ Heimkehr mit Funk

Während der Rückreise kam es zu einem tragischen Unglücksfall: Jimmy Hodges erkrankte bei einem Tauchgang. Der Film wurde seinem Andenken gewidmet.

Als die „Xarifa“ am 1. Juni 1954 im Hafen von Genua fest machte, flatterten elf Flaggen als Zeichen der besuchten Länder stolz von ihren Masten. Bei einer der letzten Funkverbindungen mit DI9AA hatte noch einmal DL6YL die Hand im Spiel. Sommer konnte die Sender der Hafenbehörden nicht erreichen, da sie auf einer anderen Wellenlänge sendeten. Martha gelang es, einen Italiener mit Wohnsitz Genua aus dem Äther zu fischen, der die Hafenbehörden telefonisch verständigte.

Am 4. November 1954 war in Düsseldorf die Premiere des Films „Unternehmen Xarifa“. Hass stellte vor 120 Journalisten nicht nur das Expeditionsteam, sondern



Original Filmplakat der Herzog-Film-Produktion

auch Martha Klein, vor und sagte: „wörtlich“: „Ohne die treue Hilfe unserer lieben Funkamateure wäre der Erfolg unserer Expedition in dieser Art nicht möglich gewesen. Was sie für uns getan haben, bleibt unvergessen.“ [23]

Damit sich die Presse ein besseres Bild vom Funkbetrieb machen konnte, hatte Helmut Fehlemann, DL6JT, mit seiner Gruppe aus dem DARC-OV Düsseldorf mit Hilfe von Peter und Martha Klein, DL1PS und DL6YL, eine Funkanlage aufgebaut, die jener der „Xarifa“ ähnelte. [24]

■ Nachspiel ohne Funk

Sommer kehrte nach Göteborg zurück, wo er weiterhin als Arzt tätig war. Er wurde nie wieder als Funker aktiv und kam 1994 bei einem Flugzeugabsturz ums Leben. Hass ging im Oktober 1957 erneut mit der „Xarifa“ auf Filmexpedition. Er hatte sich verpflichtet, zur Finanzierung dieser Forschungsreise 26 Halbstunden-Fernsehfilm für den Süddeutschen Rundfunk und die BBC zu drehen und sendefertig abzulie-



Hans Hass an der Zeltstation

Fotos und Scans:
Archiv QSL-Collection (2),
Förderverein Amateurfunkmuseum (2),
Hans-Hass-Archiv, HIST (6)

fern. Obwohl ein Foto Hirschel vor der – etwas modifizierten – Funkstation zeigt, wurde bei dieser Expedition kein Amateurfunkband aktiviert.

Hans Hass beging am 23. Januar 2004 seinen 85. Geburtstag – Anlass für zahlreiche Ehrungen und Auszeichnungen.

Mein besonderer Dank für die Unterstützung mit Archivmaterial gilt Dipl.-Ing. Michael Jung vom Hans-Hass-Institut für Submarine Forschung und Tauchtechnik (HIST) in Merzig-Weiler, sowie Herrn Prof. Hans Hass und seiner Frau Lotte Hass.

oe1whc@oevsv.at

Erläuterungen und Quellen

- [1] Hans Hass, geb.23.01.1919, 1950 Heirat mit Lotte, geb. Baierl, ursprünglich als Sekretärin engagiert
- [2] Prof.em. Irenäus Eibl von Eibesfeldt, geb.1920, einer der bedeutendsten Verhaltensforscher, dessen wissenschaftlicher Lebenslauf in einzigartiger Weise den Bogen von frühen tiertheoretischen Forschungen („Grundriss der Verhaltensforschung“) über die Erforschung des Menschen („Grundriss der Humanethologie“) zu kultur-ethologischen Themen spannt
- [3] Dr. Georg Scheer, geb.1910
- [4] Prof. Wulf Emmo Ankel, 1897–1983, wirkte zuletzt als Zoologe an der Universität Giessen
- [5] Alfons Hochhauser, 1905–1981 – „Steiermärker von Geburt, hat er zwölf Jahre seines Lebens in Griechenland als Fischer verlebt. Dorthat er auch den Spitznamen Xenophon. Er ist ein Kenner der Fischerei und der Meere, wie ich nicht vielen begegnet bin. Ich machte ihm bei meiner letzten Griechenland-Expedition ausfindig, und er begleitete uns damals als Dolmetscher und Seekundiger, und ich könnte mir heute kaum noch eine Expedition ohne ihn vorstellen. Er ist ... hochaufgeschossen, hager, und sieht etwa so aus, wie man sich Don Quijote vorzustellen pflegt. Er hat die Aufgabe, unsere diversen Geräte in Ordnung zu halten. Ausserdem ist er ein guter Koch. Die letzten Jahre verbrachte er als Holzkohlenbrenner in den steirischen Bergen. Er war sehr glücklich, als er hörte, dass es nun wieder ans Meer ginge.“ (Hans Hass, in: „Meine Filmarbeiten im Roten Meer“, 1950)
- [6] James William Hodges, 1918–1953
- [7] Konstantin Irmen-Tschet(wesikoff) 1902–1977
- [8] Ing. Kurt Hirschel, geb.1926, anschließend Kameramann beim SDR, vielfach ausgezeichnet („Stern's Stunde“)
- [9] Brief Dr. Heino Sommer, 14.3.1952
- [10] Lebenslauf, datiert 22.4.1952
- [11] Brief Dr. Hans Hass, 2.5.1952
- [12] Brief Dr. Hans Hass, 1.7.1952
- [13] Brief Dr. Heino Sommer, 9.7.1952
- [14] Brief Dr. Heino Sommer, 22.12.1952
- [15] ebenda, Nachtrag
- [16] DL-QTC, Heft 3 (März) 1954
- [17] Zitat nach „Das neue Filmprogramm“, o. Nr., 1954
- [18] Martha Klein, DL6YL, †1974, langjährige „rote Mütze“ der legendären „Straßenbahn-Funkrunde“
- [19] Zitat nach „Osnabrücker Tagblatt“ v. 10.11.1954
- [20] Robert Lewis (Louis) Balfour Stevenson, 1850–1894; „Treasure Island“, 1883 in Schottland publiziert, war sein erster großer literarischer Erfolg.
- [21] Werbetext zum Film
- [22] DL-QTC, April 1954
- [23] „Osnabrücker Tagblatt“, a.a.O.
- [24] DL-QTC, Dezember 1954

Eine ausführlichere Darstellung zum Thema mit weiter führenden Links ist auf der Webseite des Internationalen Kuratoriums „QSL Collection“, Dokumentationsarchiv zur Erforschung der Geschichte des Funkwesens zu finden: www.qsl.at