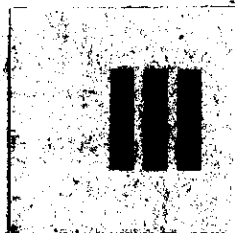


III

Besprechungsprotokoll zu der AGR-Sitzung
am 8.4.1943



Arbeitsgemeinschaft
 "Rotterdam"
 (A.G.R.)

Zehlendorf, den 12. April 43
 Fey/Br.

Vorläufiges Besprechungsprotokoll

Betr.: Besprechung am 8. April 1943 bei Telefunken

Anwesend:

für die P.T.R.	:	Herr Staatsrat Prof. Dr. Esau Herr Dr. Scheibe
für die Reichsforschungsführung:	:	Herr Staatsrat Dr. Plendl Herr Fl.-Stabsing. Dr. Müller
für den G.B.N.	:	Herr Major Gloeckner
für das R.L.M.	:	Herr Fl.-Stabsing. Link Herr Fl.-Stabsing. Dr. Böhme Herr Fl.-Stabsing. Andreatta
für das O.K.M.	:	Herr Freg.Kapt. Dr. Becker Herr Dipl.-Ing. Bockelmann
für die Fa. Lorenz	:	Herr Dir. Herzog Herr Dr. Messner Herr Dr. Herriger
für die Fa. Siemens	:	Herr Dr. Schultes
für die Fa. GEMA	:	Herr Dr. Kober Herr Brinker
für die Fa. Telefunken	:	Herr Dr. Runge Herr Dr. Rothe Herr Urtel
für die Entw.-Gr. Röhren	:	Herr Dr. Steimel
für die Entw.-Gr. Funkmess	:	Herr Brandt
für die Entw.-Gr. Funknetz	:	Herr Maas Herr Fey

1. Stand der Ermittlungen am Gerät "Rotterdam"

Herr Maas berichtet über die weiteren Ermittlungen am Gerät "Rotterdam". Die in letzter Zeit angefallenen Gefangenenaussagen stimmen genau mit den Ermittlungen der Industrie an dem Gerät "Rotterdam" überein. Inzwischen ist die Funktion des Kommando-gerätes (Switch Unit) genau geklärt und die Bedeutung der Bomben-abwurfkurven ist festgelegt. Mit der letzten Anlage "Rotterdam" wurde ein zusätzliches Gerät aufgefunden (Kontrollgerät), das eine Erweiterung der bisherigen Anlagen darstellt und die Aufschaltung der Gesamtanlage auf den Kreiselkompass abschaltbar zu gestalten gestattet.

Das bei der letzten Anlage erstmalig gefundene Sichtgerät ist stark zerstört. Der im Sichtgerät vorgesehene erste Oszillator konnte nicht mehr aufgefunden werden.

Herr Urteil berichtet über die von Herrn Dr. v. Radinger ermittelte Wiedergabe von Erdzielen und die Entzerrungsmöglichkeiten, die insbesondere für den kleinsten Bereich von grosser Bedeutung sind.

Die Funktion des Kommandogerätes, die Erklärung der Bombenabwurfkurven und die Entzerrungsmöglichkeiten sind in einem kurzen Bericht zusammengefasst, der GL/GE 7 zur Verfügung steht.

Herr Maas weist darauf hin, dass ernstlich zu befürchten ist, dass es sich bei der Gesamtanlage nur um die erste Ausbaustufe handelt und eine weitere elektrische Vorentwicklung auf wesentlich kürzere Zentimeter-Wellen und mit entsprechend grösserem Auflösungsvermögen in Vorbereitung sind. Sämtliche Funktionen des Gerätes für Navigation und Bombenabwurf sind geklärt, wobei es allerdings offen bleibt, ob nicht weitere Verwendungsmöglichkeiten des Gerätes für andere Zwecke vorgesehen waren (Blindlandung usw.).

Sämtliche Schaltbilder und elektrische Stücklisten bis auf das Sichtgerät, das neu entwickelt werden muss, sind aufgenommen. Es existiert ein Plan aus dem die Zusammenhaltung der Gesamtanlage hervorgeht.

Bericht des Herrn Dr. Steimel über die Dezi-Röhrentechnik unter 10 cm in Deutschland

Herr Dr. Steimel (Entwicklungsgruppe Röhren) berichtet über sämtliche Zentimeterrohren der Deutschen Forschungs- und Entwicklungsstellen.

Getrennt nach laufenden Forschungsarbeiten, den in Entwicklung befindlichen Röhren und den zum Einsatz zur Verfügung stehenden Röhren wird Herr Dr. Steimel das gesamte Material in einer Tabelle zusammenfassen, die den interessierten Stellen bis zur nächsten "Rotterdam"-Sitzung zugeleitet wird.

3. Bericht des Herrn Major Gloeckner über Empfänger im Zentimetergebiet.

Herr Major Gloeckner erstattet Bericht über die Besprechung beim G.B.N. am Sonnabend, den 20. März 1943. Er erläutert kurz die neue Empfängereinheitsreihe, die fünf Empfänger aufweist, deren Benutzung einheitlich als Horch-, Peil-, FuMB- und Nachrichtenempfänger gedacht ist.

Als Sofortlösung stehen die Marine-Empfänger Fanö (20-70 cm) und im Bereich von 4 - 11 cm bei Telefunken 100 Detektor-Empfänger "Naxos I" zur Verfügung. Bei der Firma Blaupunkt existiert ein Empfänger Alag U (9,5 - 10,5 cm) und ein Empfänger "Korfu a" und "b" (9,15 ± 0,3 bzw. 0,5 cm ist in Entwicklung). Die Firma Pintsch entwickelt einen Empfänger "Leukos I" (4 - 7 cm) und einen Empfänger "Leukos II" (7 - 12 cm).

Herr Dr. Groos RPF hat sich bereiterklärt, die Entwicklung von Empfängern unter 4 cm Wellenlänge vorzunehmen.

Herr Dr. Steimel weist besonders darauf hin, dass die Röhren LV 1 und LV 4 Engpass-Röhren sind und ihre Verwendung möglichst zu vermeiden ist. (Gilt besonders für "Korfu a/b").

Die Arbeitsgemeinschaft "Rotterdam" wird eine Zusammenstellung sämtlicher Empfänger im Zentimetergebiet geordnet nach FuMB und Peilempfängern anfertigen und den infragekommenden Stellen zuleiten.

4. Detektoren für 100-Stück-Serie "Naxos"

In einigen Tagen steht ein Teil der 100-Stück-Serie "Naxos" fertig geprüft zur Verfügung, ohne dass die notwendigen Detektoren vorhanden sind.

Herr Dr. Steimel erklärt sich in Anbetracht der zwingenden Notwendigkeit bereit, weitere Detektoren in seiner Werkstatt anfertigen zu lassen. Die ersten Telefunken-Nachbau-Detektoren wurden inzwischen auf der Schüttelmaschine geprüft und es wurde dabei festgestellt, dass die Grenze ihrer mech. Belastbarkeit bei etwa 10 g liegt.

Parallel hierzu läuft bei der FFO eine Fertigung von einigen hundert Detektoren, die zur Fabrikation erforderlichen Keramikröhren treffen in etwa 2 Wochen ein, so dass zu diesem Zeitpunkt mit einer Fertigung von etwa 20 Detektoren pro Tag gerechnet werden kann. Sämtliche weiteren zur Fabrikation der Detektoren erforderlichen Materialien sind in genügender Menge vorhanden.

Herr Dir. Herzog erklärt, dass er den Bau von Detektoren bei der Fa. Lorenz einstellen lässt, da die gleichen Detektoren in München gefertigt werden.

Inzwischen sind auch einige Muster des Blaupunkt-Detektors der PTR zur Prüfung angeliefert und Herr Dr. Scheibe hat diese als sehr empfindlich erklärt. Der Aufbau des Blaupunkt-Detektors lässt aber noch keine Verwendung in den "Naxos"-Anlagen zu. Es läuft bei der Fa. Blaupunkt eine Neukonstruktion, die den Detektor für technische Zwecke besonders geeignet macht.

5. Stand der "Naxos-Aktionen" einschliesslich der Anlage "Stieglitz", "Naxos W" und "Stieglitz"

Vor etwa drei Wochen wurde der Luftwaffe ein Laborsuper "Stieglitz" und ein Bodenwarnempfänger "Naxos" ausgeliefert.

Diese beiden Empfangs-Anlagen sind inzwischen in den besetzten Westgebieten aufgestellt und die ersten Erfolgsmeldungen liegen bereits vor. In beiden Empfängern wurden für mehrere Minuten "Rotterdam"-Anlagen abgehört und hierbei deutlich die Impulsfrequenz von 650 Hz und die Umdrehungsgeschwindigkeit von 1,5/Sekunden festgestellt.

An einer anderen Stelle wurde mit einer normalen "Naxos I"-Anlage ebenfalls eine Bordanlage diese HF-Welle mit wesentlich höherer Impulsfolgefrequenz abgehört (ca. 14 000 Herz).

"Naxos I"

Mehrere Anlagen "Naxos I" sind von Telefunken bereits teils als mechanisches Muster teils als Versuchsanlagen ausgeliefert.

So NF-Verstärker ("Zwilling N") sind bereits fertig geprüft und stehen zur Auslieferung bereit. Die 300 benötigten HF-Teile sind mechanisch fertig und bedürfen nur noch geringfügiger Änderungen, die wegen der Umstellung auf die Telefunken-Nachbau-Detektoren erforderlich sind. Die zur Prüfung notwendigen Geräte sind bereits erstellt, so dass in etwa einer Woche mit der Auslieferung grösserer Stückzahlen (ca. 3 pro Tag) zu rechnen ist.

"Naxos Z"

Bei der Entwicklung der Anlagen "Naxos Z" hat es sich gezeigt, dass eine Realisierung der gestellten Aufgaben nicht ohne weiteres möglich ist. Die Schwierigkeiten treten insbesondere durch die Richtwirkung der Sendeeinrichtung und die niedrige Impulsfolgefrequenz auf.

Es wurden verschiedene neue Verfahren zur Erstellung einer Zielflugeinrichtung in Angriff genommen und Telefunken hofft, in Kürze Angaben über einen möglichen Weg geben zu können.

"Naxos W"

Die Bodenwarnanlage "Naxos W" wird von der Fa. Lorenz unter Benutzung des "Naxos I"-Empfängers entwickelt.

Herr Dr. Messner legt eine Darstellung der Gesamtanlage "Naxos W" vor und erläutert die Funktionen der Geräte. Die Umdrehungsgeschwindigkeit des Spiegels wurde mit 3/min als optimal festgelegt.

Die Fa. Telefunken wird Herrn Dr. Messner Wehrauftragsnummer und Dringlichkeit für die "Naxos"-Anlagen zugehen lassen.

Der Stand der Zentimeterforschung in Deutschland.

Herr Dr. Müller, BHF, berichtet über sämtliche Forschungsaufgaben, die von den verschiedenen Behörden das Zentimetergebiet betreffend an die verschiedenen Institute verteilt wurden. Es wird von Herrn Dr. Müller eine schriftliche Zusammenfassung über diese Aufgabe ausgearbeitet und bis zur nächsten "Rotterdam"-Sitzung den interessierten Herren zugeleitet.

Herr Staatsrat Prof. Dr. Plendl gibt bekannt, dass die Forschungsführung die Gründung einer Arbeitsgemeinschaft zur Zentralsteuerung sämtlicher Forschungsaufgaben im Zentimetergebiet plant.

6. Die vorhandenen Messgeräte für das Zentimetergebiet

Herr Brinker (Fa.GEMA) gibt einen Überblick über sämtliche im Zentimetergebiet vorhandenen Messgeräte.

Er wird die Angaben in einer Tabelle zusammenstellen und diese vor der nächsten "Rotterdam"-Sitzung sämtlichen Herren zugehen lassen.

Herr Link berichtet über Messgeräte im Gebiet um 1 cm Wellenlänge bei IMT und der Fa. Pintsch.

Herr Brandt schlägt vor, dass in der nächsten "Rotterdam-Besprechung Herr Dr. Scheibe und Herr Dr. Kober einen Bericht über die vorteilhaftesten Messverfahren und die erforderlichen Messgeräte für das Zentimetergebiet geben.

Der Arbeitsausschuss Funkmessgeräte wird anschliessend klären, wo der Bau der erforderlichen Messgeräte stattfinden kann. Es wird der Vorschlag gemacht, einen grossen Teil der Fertigung der Messgeräte nach Frankreich zu verlagern.

7. Bericht des Herrn Dr. Schultes über Störsenderfragen.

Die Störung der ZF

Diese Art der Störung weist den Vorteil auf, dass die Drehung des Empfangsspiegels unwirksam wird, so dass anzunehmen ist, dass das ganze Übersichts-Rohr zugedeckt wird.

Herr Dr. Schultes wird einen Bericht über die Störungsmöglichkeiten und die zu erwartende Wirkung bei der Störung auf der ZF anfertigen und Herrn General Martini einreichen.

Die Störung durch Reflexion

Es wird vorgeschlagen, Scheinziele aus Drahtnetzen insbesondere tripelspiegelähnliche Anordnungen aufzustellen und dadurch den Feind zum Abwerfen der Bomben an ungefährlichen Orten zu veranlassen.

Die Störung auf der HF

Herr Dr. Steimel wiederholt den früheren Vorschlag, gerichtete Störsender zu erstellen, wobei dieser in eine Würzburganlage oder in eine "Naxosbodenanlage" eingebaut wird. (Verfahren mit "Naxos" in "Würzburg").

Herr Dr. Schultes wird die gesamten Störsenderfragen experimentell klären und hierbei das Panoramagerät der Fa. GEMA zu Hilfe nehmen.

Es wurde beschlossen, dass Herr Dr. Schultes zu seinen Untersuchungen eines der ersten Nachbaumagnetrons von Herrn Dr. Steimel erhält. Herr Brandt weist darauf hin, dass die Störversuche gemeinsam mit der E-Stelle Werneuchen vorgenommen werden sollen.

8. Stand der Nachaufertigung der Anlage "Rotterdam"
(Bericht des Herrn Maas)

Sämtliche Schaltbilder und elektrische Stücklisten der Gesamtanlage sind aufgenommen. Es fehlen hierbei lediglich ein Teil der Angaben zum Sichtgerät, das weitgehend zerstört ist, so dass eine Rekonstruktion nicht ohne weiteres möglich ist.

Ebenfalls sind sämtliche Gehäusezeichnungen fertig, so dass es bereits möglich war, einen Satz Holzmodelle herzustellen. Von der Antenne, dem Modulator, dem Kippgerät, dem Spannungskonstanthalter und dem Verteiler mit Kabelsatz sind auch bereits sämtliche Detailzeichnungen mit englischen Teilen abgeschlossen. Von einigen Bausteinen wie zum Beispiel der Antenne, dem Modulator, dem Spannungskonstanthalter und dem Verteiler mit Kabelsatz sind sogar schon sämtliche Zeichnungen mit deutschen Teilen fertig.

Dieser Tage wird mit der Fertigung der Bausteine begonnen, die neu hergestellt werden müssen, um die Originalanlage zusammenzustellen. Ebenfalls können schon jetzt einige Kästen für die 6 Nachbauanlagen gefertigt werden.

Zum Betrieb der Originalanlage ist die Neuentwicklung des Sichtgerätes erforderlich, die aber höchstwahrscheinlich in einigen Wochen abgeschlossen sein wird. Während die Originalanlage teilweise mit Deutschen teilweise mit englischen Röhren betrieben werden soll, werden die 6 Nachbauanlagen ausschliesslich mit deutschen Teilen ausgerüstet.