

Deutsche Gesellschaft für  
Ordnung und Navigation e.V.  
4 Düsseldorf  
Am Wehrhahn 94

# Ausschuß für Funkortung

Sonderbücherreihe der Funkortung

## Sitzungsprotokolle der Arbeitsgemeinschaft Rotterdam

Herausgeber

Ministerialdirektor Professor Dipl.-Ing. L. Brandt

Bezi.-Nr. 1011/I

Beleg

ng  
ss  
n

**Deutsche Gesellschaft für  
Ortung und Navigation e.V.**  
Pempelforter Straße 47  
4000 Düsseldorf 1

Die Herausgabe dieser Arbeit war nur möglich dank der  
Unterstützung durch Herrn Ministerpräsidenten Arnold  
und Herrn Wirtschafts- und Verkehrsminister Dr. Sträter

Ausschuß für Funkortung

Sonderbücherreihe der Funkortung

Sitzungsprotokolle  
der Arbeitsgemeinschaft Rotterdam

Herausgeber  
Ministerialdirektor Professor Dipl.Ing.L.Brandt

Als Manuskript gedruckt  
Alle Rechte vorbehalten

## V o r w o r t .

Mit dem Auffinden des ersten englischen H 2 S-Zentimeter-Funkmessgerätes, das nach seinem Fundort den deutschen Decknamen "Rotterdam" erhielt, entstand auf dem Gebiet der Funkmesstechnik eine kritische Situation. Zu diesem Zeitpunkt wurde durch Herrn General Martini in seiner Eigenschaft als Sonderbeauftragter für die Hochfrequenzfragen der Luftwaffe die Arbeitsgemeinschaft "Rotterdam" zusammengestellt. Die Leitung wurde dem Unterzeichneten in seiner ehrenamtlichen Funktion als Entwicklungsgruppenleiter "Funkmessgeräte" des Generalbevollmächtigten für die technischen Nachrichtenmittel übertragen.

Die deutsche Funkmesstechnik hat vor dem Kriege auf den Wellenlängen 2,40 m, 50 und 80 cm vorzügliche Geräte entwickelt. Sie war sogar nach Winston Churchills Memoiren (1. Band, S.195) der englischen Technik auf der 13 Meter Welle in mehrfacher Hinsicht überlegen. In dieser ausgezeichneten Technik lag aber auch eine gewisse Gefahr. So war der Drang, noch Besseres haben zu müssen, nicht überall in genügend hohem Masse vorhanden, obwohl in den taktisch-technischen Forderungen der Luftwaffe bereits im Frieden zusätzlich zum Flugmeldegerät (Würzburg-Entwicklung auf 54 cm) für dessen Verwendung als Zielgerät bei der Flakartillerie der Übergang auf Zentimeterwellen als voraussichtlich erforderlich bezeichnet worden war.

In England bestand der Zwang, von den 13 Meter-Wellen weiter zu kürzeren Wellen vorzudringen. Dabei wandte man sich gleichzeitig den Wellenlängen 1,50 m und 9 cm zu. Letztere führte dann zum Rotterdam-Gerät. Dieses überraschte uns in Deutschland insofern, als von einigen massgeblichen Wissenschaftlern die Verwendung solcher Wellen als zu stark wegspiegelnd abgelehnt wurde, ohne dass bei den für die Bearbeitung der taktisch-technischen Forderungen verantwortlichen Dienststellen der Luftwaffe etwaige abweichende Auffassungen anderer Wissenschaftler bekannt wurden. Nachteilig, wenn nicht sogar verhängnisvoll, war auch, dass die deutschen

U-Boote und Überwasserschiffe zwar Warnanlagen für englische Geräte auf anderen Wellen, aber nicht für Zentimeterwellen hatten.

In der Verwirrung, die durch das Erscheinen des "Rotterdam"-Gerätes angerichtet wurde, hat die Arbeitsgemeinschaft "Rotterdam" in enger Verzahnung mit Wehrmacht, Wissenschaft und Industrie sich bemüht, möglichst schnell einen Überblick über die neuentstandene Lage zu schaffen und auf dem Gebiete der Warnempfänger, der Störung und Täuschung bahnbrechend vorzugehen. Sie hat nicht nur das Rotterdam-Gerät unmittelbar bei Telefunken nachbauen, sondern auch eine eigene deutsche Entwicklung, die "Berlin"-Serie, anlaufen lassen. Diese kam auch noch an der Front für Flak, Nachtjagd, Bodenbetrachtung und Küstensicherung zum Tragen. In der Entwicklung waren auf 9 cm auch die Grossübersichtsgeräte fertig, ausserdem die ganze Serie auf 3 cm.

Nach langen Jahren erzwungener Untätigkeit kann die deutsche Fachwelt jetzt begründete Hoffnung auf baldige Aufhebung der Verbote auf dem Gebiete der Funkmesstechnik hegen. Sie wird darum auch wieder lebhafteres Interesse an den zahlreichen Möglichkeiten nehmen, mit Zentimeterwellen erhöhte Sicherheit für Schiffe und Luftfahrzeuge zu schaffen, um den deutschen See- und Luftraum zuverlässig zu überwachen.

Es dürfte daher begrüsst werden, dass der Ausschuss für Funkortung die Herausgabe der Protokolle der "Arbeitsgemeinschaft Rotterdam" übernommen hat, die interessierten wissenschaftlichen Instituten und Dienststellen bisher kaum mehr zugänglich waren. Der Inhalt entspricht der Originalfassung und spiegelt alle die Irrungen und Wirrungen wider, die immer in Zeiten revolutionärer technischer Neuentwicklungen auftreten. Dabei tritt mit überzeugender Eindringlichkeit zutage, dass man auch auf dem Gebiet der Technik aus Umwegen oder Irrtümern lernen kann.

Professor Dipl.-Ing.

L. B r a n d t

Ministerialdirektor

Düsseldorf, im September 1953

I n h a l t

	Seite	lfd.Nr. S.
I. Besprechungsprotokoll zu der AGR-Sitzung am 22./23.3.43		
1. Ziele der AGR .....	1	11
2. Anlage "Rotterdam" .....	1	11
3. Anlage "Naxos I" .....	2	12
4. Überlagerungsempfänger .....	2	12
5. HF-Kabel .....	3	13
6. Die Firmen Siemens und Gema .....	3	13
II. Besprechungsprotokoll zu der AGR-Sitzung am 17.3.43		
1. Stand der Ermittlungen am Gerät "Rotterdam"	2	16
2. "Rotterdam"-Röhrentechnik (Dr. Steimel) ....	2	16
3. Deziröhrentechnik unter 10 cm in Deutschland (Dr. Steimel) .....	3	17
4. Pendel-Rückkopplungsempfänger bei Firma Pintsch (Link) .....	4	18
5. Detektoren im Zentimeterbereich (Dr. Scheibe)	5	19
6. Detektoren für 100 Stck.-Serie "Naxos" ....	5	19
7. Stand der "Naxos"-Aktion und des Empfängers "Stieglitz" .....	5	19
8. Überlagerungsempfänger .....	7	21
9. Störsender .....	7	21
10. Zenti-Messgeräte .....	8	22
11. Forschungsaufgaben im Zentimeterbereich	8	22
12. HF - Kabel .....	8	22
III. Besprechungsprotokoll zu der AGR-Sitzung am 8.4.43		
1. Stand der Ermittlungen am Gerät "Rotterdam"	1	25
2. Deziröhrentechnik unter 10 cm in Deutsch- land .....	2	26
3. Empfänger im Zentimeterbereich (Major Gloeckner) .....	2	26
4. Detektoren für 100 Stck.-Serie "Naxos" ...	3	27
5. Stand der "Naxos"-Aktion einschl. "Stieglitz" .....	3	27
6. Stand der Zentiforschung in Deutschland ..	4	28
7. Vorhandene Zentimessgeräte .....	5	29
8. Störsenderfragen (Dr. Schultes) .....	5	29

9. Stand der Nachbauaufertigung des Gerätes "Rotterdam"	6	30
<b>IV. Besprechungsprotokoll zu der AGR-Sitzung am 19.5.43</b>		
1. Stand der Arbeiten am Gerät "Rotterdam" .....	2	32
2. Stand der Detektoren .....	3	33
3. Stand der "Naxos"-Entwicklungen .....	3	33
4. Stand der FuMB-Empfänger .....	4	34
5. Störsender .....	5	35
6. Röhrensituation .....	6	36
7. Messtechnik .....	7	37
8. Forschungsüberblick .....	7	37
9. Tarnung .....	7	37
<b>V. Besprechungsprotokoll zu der AGR-Besprechung am 1.6.43</b>		
2. Bericht über das neue Beutegerät "Rotterdam" .....	2	42
2. Stand der Nachbauaufertigung "Rotterdam" .....	2	42
3. FuMB-Empfänger gegen "Rotterdam" .....	3	43
4. Zielflugempfänger .....	4	44
5. Störsender gegen "Rotterdam" .....	5	45
6. Bericht über die Messgeräte .....	5	45
7. Stand der Röhrentechnik (Dr. Steimel) .....	5	45
8. Forschungsaufgaben auf dem Zenti-Gebiet ...	6	46
9. Tarn- und Scheintechnik .....	6	46
<b>VI. Besprechungsprotokoll zu der AGR-Sitzung am 22.6.43</b>		
1. Bericht über die "Rotterdam"-Anlage" Nr. 1	2	50
2. Erste Versuchsflüge mit "Rotterdam" .....		
(Dr. Owczarek) .....	2	50
3. Stand der Neubaufertigung "Rotterdam" ...	2	50
4. Bericht über die Planung "Berlin" .....	3	51
5. Stand der Röhrentechnik .....	3	51
6. Bericht über Messgeräte .....	4	52
7. FuMB-Aufgaben .....	4	52
8. Bericht über Störsender .....	5	53
9. Tarn- und Schein-Technik .....	6	54
<b>VII. Besprechungsprotokoll zu der AGR-Sitzung am 23.7.43</b>		
1. Ergebnisse der ersten Versuchsflüge mit der Anlage "Rotterdam" Nr. 1 .....	2	58
2. FuMB-Arbeiten .....	2	58
3. Stand der Arbeiten an "Rotterdam"-Boden .. und "Rotterheim" .....	3	59
4. Verteilung der weiteren Geräte "Rotterdam"	3	59
5. 14-Stück-Serie "Rotterdam" .....	4	60
6. Engpassteile "Rotterdam" und "Berlin" ....	4	60
7. Bericht über die Messgeräte .....	5	61
8. Störsender-Entwicklung und -Massnahmen gegen "Rotterdam" .....	5	61

9. Tarn- und Schein-Technik .....	6	62
VIII. Besprechungsprotokoll zu der AGR-Sitzung am 2.9.43		
1. Bericht über die Versuchsflüge mit "Rotterdam" .....	2	66
2. Stand der 6 "Rotterdam"-Anlagen .....	2	66
3. Stand der Entwicklung der Warn- und Zielempfänger .....	2	66
4. Stand der Zenti-Röhren-Technik .....	3	67
5. Stand der Störsenderentwicklung und Störmassnahmen gegen das Gerät "Rotterdam" .....	5	69
6. Tarn- und Schein-Technik .....	5	69
IX. Besprechungsprotokoll zu der Tarn- und Scheinsitzung am 2.9.43		
1. Ergebnisse der bisher stattgefundenen Versuche .....	1	71
2. Weitere Versuchsplanung .....	1	71
X. Besprechungsprotokoll zu der AGR-Sitzung am 22.10.43		
1. Stand der Röhrenentwicklung und -Forschung auf dem Zenti-Gebiet .....	3	77
2. Detektoren .....	6	80
3. Tastverfahren für Impulssender .....	7	81
4. Zentimesstechnik .....	7	81
5. Zentiantennentechnik .....	8	82
6. Technik der Nachleuchtröhren .....	9	83
7. Stand der Störsenderentwicklung .....	9	83
8. Bericht über neue feindliche Funkmessgeräte .....	9	83
9. Stand der Erprobung "Rotterdam" .....	10	84
10. Stand der Erprobung "Naxos Z" .....	10	84
XI. Besprechungsprotokoll zu der AGR-Sitzung am 11.12.43		
1. Erfahrungen mit den ausgelieferten Anlagen "Rotterdam" .....	3	89
2. Stand der Röhrenentwicklung im Zentigebiet .....	5	91
3. Detektoren und Detektor-Messtechnik .....	6	92
4. Vorhand., in Entw.befind.u.gepl. Warnempfänger unter 10 cm .....	6	92
5. Stand der Störsenderentwicklung und Fertigung .....	8	94
6. Beobachtungen von Funkmessgeräten der Engländer im Zentibereich .....	8	94
XII. Besprechungsprotokoll zu der AGR-Sitzung am 25.2.44		
1. Bericht über Flugergebnisse "Rotterdam" ..	2	98



2. Anlage "Berlin-A" (Maas) .....	2	98
3. Stand der Anlage "Rotterdam X" und Beutegerät "Meddo" .....	6	102
4. Stand der Entwicklung der Zentidetektoren	7	103
5. Aussprache über vorh. u. in Entw.befind. Warnempfänger .....	8	104
6. Bericht über Zentimeterröhren .....	9	105
<b>XIII. Besprechungsprotokoll zu der AGR-Sitzung am 13.3.44</b>		
1. Bericht über "Rotterdam"-Flüge (Dr. Kotowski) .....	3	109
2. Die Abbildung von Seezielen (Dr. Goos)	3	109
3. Die Wahl der richtigen Welle bei der Dimensionierung von Funkmessgeräten ...	4	110
4. Die Anwendung kürzester elektrischer Wellen im Funkmessbetrieb (Dr. Fränz)	6	112
5. Rückstrahlung grosser Flächen .....	7	113
6. Forschungsarbeiten im Zentigebiet .....	10	116
7. Diskussion über den am Donnerstag, d. 9.3.44 auf die Reichshptst. stattgef. Tagesangriff .....	11	117
8. Zentiröhrentechnik (Dr. Steimel) .....	11	117
9. Detektoren und Messgeräte im Zentigebiet (Dr. Scheibe) .....	12	118
10. Bericht über Zentidetektoren (Dr. Rothe) .....	12	118
11. Stand der Anlage "Rotterdam X" .....	13	119
<b>XIV. Besprechungsprotokoll zu der AGR-Sitzung am 5.4.44</b>		
1. Neue Ergebnisse bei Rückstrahlver- suchen .....	2	
2. "Rotterdam"-Bilder und ihre Erklärung ..	9	
3. Weitere Ergebnisse bei der Flugpro- bung "Rotterdam" .....	21	
4. Reflexionseigenschaften verschiedener Materialien .....	23	
5. Erste Versuchsflüge mit der "Rotterdam"- Anlage "Wiesbaden" .....	25	
6. Das Gerät "Meddo" .....	27	
7. Feindliches Panzerfunkmessgerät .....	33	
8. Stand der Wiederherstellung "Rotterdam X" .....	33	
9. Stand der Zentiröhrenentwicklung .....	34	
10. Stand der Zentidetektorenentwicklung ...	38	
11. Vorh. u. i. Entw. befind. Warn- u. Ziel- flugempf. i. Zentigebiet .....	41	
<b>XV. Besprechungsprotokoll zu der AGR-Sitzung am 26.4.44</b>		
1. Bericht über das neu erbeutete "Meddo"- Gerät .....	6	

2. Gefangenenaussage über ein amerikanisches Funkmessgerät(wahrscheinlich "Meddo")....	12
3. Düppelstörungen bei Zentimeterwellen.....	24
4. Das Zentimetermessgeräte-Programm.....	25
5. Bericht über den Stand der HF-Technik im Gebiet um 1 cm.....	29
6. Beobachtungsergebnisse der NVK Versuchsstelle Boulogne.....	30
7. Stand der Wiederherstellung "Rotterdam X"	41
8. Die Abbildungsfehler des "Rotterdam"-Gerätes( Bericht des BHF, Travemünde).....	42
9. Neue Erkenntnisse bei der Bodenbetrachtung mit Bordrundsuchgeräten.....	54

XVI. Besprechungsprotokoll zu der AGR-Sitzung am 31.5.44

1. Der Einfluss der Genauigkeit auf die Anwendbarkeit der Bodenbetrachtungsgeräte.....	4
2. Einige charakteristische Bodenbetrachtungsbilder aufgenommen mit "Berlin" und "Rotterdam".....	8
3. Weitere Ergebnisse der Flugerprobung "Rotterdam" und "Berlin".....	10
4. Bericht über weitere Versuche zur Panzerortung und Funkenttrübung mittels Zentimeterwellen.....	18
5. Die Anwendung des "Berlin"-Gerätes zum Bombenabwurf und Hilfsmittel zur Verbesserung der "Berlin"-Anlagen als Navigations-Gerät.....	23
6. Der Stand der Anlage "Rotterdam X".....	23
7. Luftwaffen- und Marineplanung der Zenti-FuMG und Zenti-FuMO-Anlagen.....	25
8. Einiges über die Zenti-Richtantennen für die Bodenbetrachtungstechnik.....	35
9. Referat über Leuchtstoffe für Braunsche Röhren und der Stand der Speicherröhren-Entwicklung.....	37
10. Bericht über den Stand der Zentimeter-röhren-Technik.....	40

XVII. Besprechungsprotokoll zu der AGR-Sitzung am 26.7.44

1. Die Dielektrizitätskonst., die Leitfähigkeit und der Reflexionsfaktor des Seewassers b.Zentimeterw. Ausbreitungsuntersuch. an Nebeln u.Flammgasen.....	6
2. Zum Reflektionsvern. von FM-Zielen.....	13
3. Röhrenforsch. u.-Situation im Gebiet unterhalb 9 cm	20
4. Neuartige Röhren im Zentimeterwellen-Gebiet.....	26

5.	Temperaturversionen als Grund anormal. Reichweiten bei Zentimeterwellen.....	31
6.	Rückstrahlbilder bei 9 cm und 150 cm Wellenlänge.....	39
7.	Tasteinrichtungen für Zentimeter- Funkmess-Geräte.....	44
8.	Verschiedene Landschaftsform. im "Rotterdam-Bild".....	46
9.	Bericht über ein feindliches Panzer- FM-Gerät Nachtrag zu AGR v.5.4.44	48
10.	Neue Versuchsergebnisse mit "Düppeln"	49

XVIII.

	Ergänzungsprotokoll zu den AGR-Sitzungen am 1.9.44	
1.	Genauigkeitsfragen bei der Rückstrahl- ortung.....	4
2.	Die Wahl der Bandbreite bei Funk-Mess- geräten .....	24
3.	Die neuesten Ergebnisse von der Fluger- probung mit der Anlage "Rotterdam". "Wiesbaden"	47

# Verzeichnis der behandelten Themen

## 1.) Die Anlage "Rotterdam"

	Prot. I v. 22./23.2.43	1	11
	Prot. II v. 17.3.43	2	16
	Prot. III v. 8.4.43	1	25
	Prot. IV v. 19.5.43	2	32
	Prot. V v. 1.6.43	2	42
u. Versuchsflüge	Prot. VI v. 22.6.43	2	50
Engasst. u. Versfl.	Prot. VII v. 23.7.43	2	58
u. Erprobung	Prot. VIII v. 2.9.43	<del>2</del>	<del>66</del>
u. "	Prot. X v. 22.10.43	10	84
	Prot. XI v. 11.12.43	3	89

## 2.) Die Anlage "Berlin"

	Prot. IV v. 19.5.43	6	36
	Prot. VI v. 22.6.43	3	51
Engassteile	Prot. VII v. 23.7.43	4	60
	Prot. XII v. 25.2.44	2	98

## 3.) Die Anlage "Rotterdam-Boden"

	Prot. VII v. 23.7.43	3	59
	Prot. VIII v. 2.9.43	2	66

## 4.) Die Anlage "Rotterdam X"

	Prot. XII v. 25.2.44	6	102
	Prot. XIII v. 13.4.44	13	119
	Prot. XIV v. 5.4.44	24	149

## 5.) Die Anlage "Meddo"

	Prot. XII v. 25.2.44	7	103
	Prot. XIV v. 5.4.44	18	143

## 6.) Die Anlage "Naxos"

Nax. I	Prot. I v. 22./23.2.43	2	12
Nax. I u. II ZUW	Prot. II v. 17.3.43	5	19
Nax. I, W, Z	Prot. III v. 8.4.43	3	27
Nax. U, W, Z	Prot. IV v. 19.5.43	3	33
Nax. I, W	Prot. V v. 1.6.43	3	43
Nax. U, W	Prot. VI v. 22.6.43	4	52
Nax. Ia, W	Prot. VII v. 2.9.43	2	66

## 7.) Die Anlage "Rotterheim"

	Prot. VII v. 23.7.43	3	59
--	----------------------	---	----

8.) Überlagerungsempfänger im Zentimetergebiet

	Prot. I v. 22./23.2.43	2	12
Pendelrückk. Empf.	Prot.II v. 17.3.43	4	18
Warnanl. Stieglitz	Prot.II v. 17.3.43	6	20
Fannö, Korfu, Leukos	Prot.III v. 8.4.43	2	26

9.) HF-Kabel

	Prot. I v. 22./23.2.43	3	13
	Prot.II v. 17.3.43	8	22

10.) Zentiröhrentechnik und Röhrensituation

"Rotterd."-Rö-Techn.	Prot. II v. 17.3.43	2	16
	Prot.III v. 8.4.43	2	26
LMS 10,	Prot.IV v.19.5.43	6	36
LMS 10, LG 76, LG 201	Prot. V v. 1.6.43	5	45
LMS 10, LG 76, LG 201			
RD 2 Md	Prot. VI v. 22.6.43	3	51
LMS 10, LG 76, RD 2			
MD 2	Prot. VII v. 23.7.43	4	60
LMS 10, LG 76, LG 201			
RD 2 Md 2, RD 2 Me	Prot. VIII v. 2.9.43	3	67
Dauerstr.-Senderö., Impulsröhren, Überl.- Röhren	Prot. X v. 22.10.43	3	77
LMS 10, LMS 100, LMS 11, RD 2 Md 2, RD 2 Mh	Prot. XI v. 11.12.43	5	91
LMS 10	Prot. XII v. 25.2. 44	5	101
	Prot. XIII v.13.4. 44	11	107
Rö.f. "Ro.X", Trioden, Triftrö.Magnetrons	Prot. XIV v. 5.4. 44	24	149

11.) Die Warnanlage "Korona"

	Prot. VIII v. 2.9.43	3	67
--	----------------------	---	----

12.) Forschungsaufgaben im Zentimetergebiet

	Prot. II v. 17.3.43	8	22
	Prot.III v. 8.4.43	4	28
	Prot. IV v. 19.5.43	7	37
	Prot. V v. 1.6.43	6	46
	Prot.XIII v. 13.3.43	10	116

13.) Die Detektoren im Zentimeterbereich

(Dr. Scheibe)	Prot. II v. 17.3.43	5	19
f. "Naxos"	Prot. III v. 8.4.43	3	27
Stand d. D.	Prot. IV v. 19.5.43	3	33
Detektorfr.b.Nax	Prot. V v. 1.6.43	3	43
Fertig.b.Telef., Blaupkt., Lorenz.			

	Seite	lfd.Nr. S
		77
		92
		103
		118
		153

Prüf.b.PTR	Prot. X v. 22.10.43	3
u.Messtechnik	Prot. XI v. 11.12.43	6
	Prot. XII v. 22. 5.44	7
	Prot. XIII v. 13.3.44	12
	Prot. XIV v. 15.4.44	28

#### 14.) Störsender

	Prot. II v. 13.3.43	7	21
	Prot. III v. 8.4.43	5	29
	Prot. IV v. 19.5.43	5	35
	Prot. V v. 1.6.43	5	45
	Prot. VI v. 22.6.43	5	53
	Prot. VII v. 23.7.43	5	61
Roderich D u. I	Prot. VIII v. 2.9.43	5	69
	Prot. X v. 22.10.43	7	83
	Prot. XI v. 11.12.43	8	94

#### 15.) Zentmessgeräte und Messtechnik

	Prot. II v. 17.3.43	8	22
	Prot. III v. 8.4.43	5	29
	Prot. IV v. 19.5.43	7	37
	Prot. V v. 1.6.43	5	45
	Prot. VI v. 22.6.43	4	52
	Prot. VII v. 23.6.43	5	61
	Prot. X v. 22.10.43	7	81
	Prot. XIII v. 13.3. 44	12	118

#### 16.) Die Warnanlage "Stieglitz"

	Prot. II v. 17.3.43	6	20
	Prot. III v. 8.4.43	3	27
	Prot. IV v. 19.5.43	4	34

#### 17.) Der FuMB-Empfänger "Leukos"

	Prot. III v. 8.4.43	2	26
	Prot. IV v. 19.5.43	4	34
	Prot. V v. 1.6.43	4	44

#### 18.) Warnempfänger für die Marine

"Fliege", "Mücke"

	Prot. XVI v. 5.4.44	32	157
--	---------------------	----	-----

19.) Der Empfänger "Korfu" und Korfu Z"

	Prot. III v. 8.4.43	2	26
	Prot. IV v.19.5.43	4	34
	Prot. V v. 1.6.43	5	45
	Prot. VI v.22.6.43	5	53
	Prot. VII v.23.7.43	3	59
"Korfu Z"	Prot.VIII v. 2.9.43	3	67
"Korfu Z"	Prot. XI v.11.12.43	7	93
	Prot. XII v.25. 2.44	8	104
	Prot. XIV v. 5.4. 44	31	156

20.) Die Zielfluganlage "Naxos Z"

	Prot. II v. 17. 3.43	6	20
	Prot. III v. 8. 4.43	4	28
	Prot. IV v. 19.5. 43	4	34
	Prot. V v. 1. 6.43	5	45
	Prot.VIII v. 1. 9.43	3	67
Erprobung	Prot. X v. 22.10.43	10	84
	Prot. XI v. 11.12.43	6	92
"Naxos ZX"	Prot. XIV v. 5. 4.44	31	156

21.) Flugerprobung "Rotterdam"

	Prot. VI v. 22. 6.43	2	50
	Prot. VII v. 23. 7.43	2	58
	Prot.VIII v. 2. 9.43	2	66
	Prot. X v. 22.10.43	10	84
	Prot. XII v. 25. 2.44	2	98
	Prot.XIII v. 13. 3.44	3	109
	Prot.XIV v. 5. 4.44	17	142

22.) "Rotterdam"-Bilder und ihre Erklärung

	Prot.XIV v. 5. 4.44	6	131
--	---------------------	---	-----

23.) Neue feindliche Funkmessgeräte

"Grille" etc.	Prot.X v. 22.10.43	9	83
"Grille", Bodenger.	Prot.XI v. 11.12.43	8	94

24.) Nachleuchtröhrentechnik

Blauschrift etc.	Prot.X v. 22.10.43	9	83
------------------	--------------------	---	----

		Seite	lfd. Nr.	S
25.)	<u>Zentiantennentechnik</u>			
	Prot. X v. 22.10.43	8		82
	Prot. XII v. 25. 2.44	9		105
26.)	<u>Die Wahl der richtigen Welle bei der Dimensionierung von Funkmessgeräten</u>			
	Prot. XIII v. 13. 3.44	4		110
27.)	<u>Neue Ergebnisse bei Rückstrahl-Versuchen</u>			
	Prot. XIV v. 5. 4.44	2		127
28.)	<u>Kürzeste elektrische Wellen im Funkmessbetrieb</u>			
	Prot. XIII v. 13. 3.44	6		112
29.)	<u>Rückstrahlung grosser Flächen</u>			
	Prot. XIII v. 13. 3.44	7		113
30.)	<u>Diskussion über den am Donnerstag, d. 9.3.44 auf die Reichshauptstadt stattgef. Tagesangriff</u>			
	Prot. XIII v. 13.3. 44	11		117
31.)	<u>Reflexionseigenschaften verschiedener Materialien</u>			
	Prot. XIV v. 5.4. 44	16		141
32.)	<u>Die Tarn- und Schein-Technik</u>			
	Prot. IX v. 2. 9.43	1		71