

BERICHT DES OBSERVATORIUMS BEI NAGYCEK (UNGARN) ÜBER DIE ERGEBNISSE DER REGISTRIERUNGEN IM JAHRE 1963

A. TÁRCZY-HORNOCH

Ord. Mitglied der Ungarischen Akademie
der Wissenschaften

I. TELLURIK

In unserem Bericht über das Jahr 1962 (Observatoriumsberichte des Geophysikalischen Forschungslaboratoriums der Ungarischen Akademie der Wissenschaften vom Jahre 1962, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1965) wurden im Abschnitt „Tellurik“ fünf Arten der Tabellen veröffentlicht. Dieselben wurden auch in diesen Bericht aufgenommen. Die Numerierung der Tabellen ist seit 1957 unverändert, aber die Tabellen II und IV werden nicht mehr veröffentlicht.

Die veröffentlichten Tabellen sind die folgenden:

I. Die auf die allgemeine Tätigkeit bezüglichen Kennzahlen K_t in Zeitabschnitten von je drei Stunden, sowie die für die tägliche Tätigkeit der einzelnen Frequenzklassen charakteristischen Kennzahlen K_1-K_5 .

Die K_t – Skala ist linear; 1,8 mV/km entspricht einem Grad (Einheit). Die K_1-K_5 Skalen sind die folgenden:

Frequenzklasse	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. zwischen 0 und 2 Min.	—	0,2	0,4	0,7	1,3	1,8	2,3	2,9	4,1	5,4
2. „ 2 „ 6 „	—	0,9	1,3	1,8	2,3	2,9	3,4	4,1	5,6	9,0
3. „ 6 „ 12 „	—	1,6	2,2	2,5	3,2	3,8	4,5	5,6	8,3	12,0
4. „ 12 „ 24 „	—	3,4	4,3	5,4	7,0	8,5	10,1	12,4	15,1	20,2
5. „ 24 „ 60 „	—	2,9	4,3	6,7	8,8	11,0	13,1	19,1	23,4	33,9

Alle diese Werte sind genau so wie im J. 1962 in 10^{-4} V/km Einheit angegeben. Die in Klammern gesetzten Werte sind aus unvollständigem Beobachtungsmaterial extrapolierte Werte. An Stelle der nicht beobachteten Stunden wurden die Mittel der beobachteten Stunden gesetzt.

III. Die Monats- und Jahreswerte für die einzelnen Stunden in mittteleuropäischer Zeit. Auch die Jahresdurchschnittswerte für die durchschnittlichen, gestörten und ruhigen Tage werden angegeben. Die horizontalen Reihen 1–5 enthalten die Durchschnittsamplituden der fünf Frequenzklassen in 10^{-5} V/km.

Die Reihe 6 enthält die durchschnittlichen Feldintensitäten in 10^{-5} V/km. Die Feldintensität ist auf die langperiodische Variation korrigiert.

V. Die Ergebnisse der harmonischen Analysen der aus je einem Monat berechneten durchschnittlichen täglichen Feldstärkengänge.

VI. Die Zusammenstellung a) der Zeitpunkte in MEZ und b) der Kennwerte der Störungen nach der auf Seite 7 verzeichneten Systematik.

VII. Die Ergebnisse der schnellen Registrierungen. In den Diagrammen geben wir die täglichen Häufigkeitsverteilungen der Perioden von 2; 6; 10; 15; 20; 25; 30; 40 sec; 1; 1,5; 2; 5 min, die mittleren Amplituden der Periodengruppen 0–1 und 1–2 min und die Periodenspektren für das ganze Intervall in je zweimonatigen Zeitabschnitten an. Im Jahresdurchschnitt werden neben diesen drei Diagrammenarten auch die Periodenspektren für die einzelnen acht dreistündigen Tagesintervalle angegeben. Die Häufigkeiten sind auch hier in Promill, die Amplituden in μ V/km angegeben.

Die Tabellen wurden von J. Verő jun. zusammengestellt.

Die Registrierungen im Observatorium wurden mit zwei Registriereinrichtungen Typ GMG T9/1956 durchgeführt. Die Einrichtungen wurden für den Bedarf des Observatoriumsbetriebes umgebaut. Eine ausführliche Beschreibung der Instrumente befindet sich in der Arbeit von A. Ádám und J. Verő „Das Erdstrom-Observatorium bei Nagycenk (Ungarn)“ *Geofisica pura e applicata* 39 (1958/I.), 126–151.

SYSTEMATIK DER STÖRUNGEN

I. Sturm-ausbrüche (ssc)
 II. pt ohne Bai
 III. pt mit Bai
 IV. Bai ohne pt

V. Starker Einzelimpuls (meistens si)
 VIII. Regelmässige Variationen
 IX. Kurze Pulsationen (pt-artig)
 X. Nadeln.

I.	A: von 0—2 ^h Dauer B: „ 2—6 ^h „ C: „ 6— „	Richtung des Anfangsimpulses in den Gruppen I—VIII und X N O		
II.	In den Gruppen II—VII u. X werden folgende Verhältnisse der zwei Komponen- ten angegeben	a + + b + — c — + d — — e + 0 f — 0 g 0 + h 0 —		
III. 1. Teil (pt- puls.)	α (N = 0,9—1,1 . O) β (N = 0,7—0,9 . O) γ (N = 0,4—0,7 . O) δ (N < 0,4 . O)			
2. Teil (Bai)	ϵ (N = 0) ζ (N = 1,1—1,5 . O) η (N = 1,5—2,5 . O) θ (N > 2,5 . O) ι (O = 0)			
IV.	Amplitude in mV/km		In den Gruppen III—2. Teil bis VIII. sind die Phasensituationen folgend dargestellt	Dauer in Zehntelstunden
V.			A (O geht vor um 90°) B („ „ „ 45°) C („ „ „ 15°) D („ „ „ 0°) E (O geht nach um 15°) F („ „ „ 45°) G („ „ „ 90°)	
VIII.				
IX.				
X.				

I.

Die Kennzahlen K_i und K_1-K_5

Jan. 1963

Tag	K	Summe	K_1	K_2	K_3	K_4	K_5
1.	01122211	10	7	0	3	2	2
2.	10011111	6	5	0	3	1	1
3.	00111100	4	6	0	4	1	1
4.	10011221	8	4	0	3	2	2
5.	00121002	6	3	1	3	1	0
6.	00010000	1	3	0	1	0	0
7.	21011140	10	5	2	3	2	2
8.	00011002	4	4	1	3	1	1
9.	00011000	2	2	0	2	0	0
10.	10211100	6	4	1	0	2	0
11.	00011331	9	2	0	4	1	1
12.	01110014	8	3	0	3	1	2
13.	65355565	40	7	3	4	3	7
14.	43657996	49	7	3	3	3	7
15.	43445336	32	7	3	3	5	5
16.	33454747	37	7	4	4	2	6
17.	32363392	31	7	2	3	4	5
18.	22223333	19	7	0	4	2	4
19.	92234454	33	7	0	4	5	6
20.	31131201	12	5	0	4	2	2
21.	00031001	5	5	0	3	2	1
22.	10111101	6	6	0	4	2	2
23.	22232212	16	8	1	4	3	4
24.	11311127	17	7	1	4	2	3
25.	21122131	13	6	0	3	2	2
26.	00011111	5	5	0	2	0	1
27.	00011010	3	5	0	2	1	0
28.	00010001	2	3	1	3	0	0
29.	00011123	8	4	1	2	0	2
30.	32235459	33	6	1	4	5	4
31.	74449542	39	4	0	5	3	6

Monatsdurchschnitte: $K(N)$ 1,778
 $K(O)$ 1,484
 K_1 5,20
 K_2 0,81
 K_3 3,13
 K_4 1,94
 K_5 2,55

Febr. 1963

Tag	K	Summe	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅
1.	10023225	15	3	0	3	3	3
2.	20001113	8	5	0	2	1	2
3.	01011100	4	4	0	3	2	1
4.	00011013	6	4	0	4	1	1
5.	00111101	5	6	0	3	2	0
6.	00111002	5	4	1	3	1	0
7.	00011012	5	7	1	3	0	1
8.	00001000	1	2	0	1	0	0
9.	10001134	10	2	2	2	2	1
10.	97569558	54	8	1	7	7	7
11.	34323745	31	8	0	4	3	6
12.	53453345	32	8	0	5	4	5
13.	33357885	42	8	2	4	4	7
14.	23253334	25	7	0	6	4	6
15.	21224331	18	6	0	5	3	3
16.	01112410	10	4	0	5	3	1
17.	01121111	8	6	2	6	2	1
18.	10012110	6	4	1	4	1	1
19.	00012101	5	2	0	2	1	1
20.	12232234	19	6	2	4	4	2
21.	30111333	15	5	0	5	2	2
22.	11112123	12	7	0	5	2	2
23.	00113211	9	4	0	4	2	1
24.	00111111	6	6	1	4	1	1
25.	21111111	9	7	0	3	2	2
26.	00122111	8	5	0	4	2	2
27.	10010021	5	4	1	5	1	0
28.	21112211	11	7	1	4	1	1

Monatsdurchschnitte: K(N) 1,585
 K(O) 1,384
 K₁ 5,32
 K₂ 0,53
 K₃ 3,92
 K₄ 2,18
 K₅ 2,14

März 1963

Tag	K	Summe	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅
1.	22442333	23	7	1	4	3	4
2.	21213111	12	7	1	3	3	3
3.	11142215	17	7	1	4	3	3
4.	10011021	6	4	0	3	1	1
5.	11121003	9	4	0	4	1	1
6.	01111131	9	6	0	4	2	2
7.	11111114	11	5	0	4	0	2
8.	73355466	39	8	0	5	3	6
9.	33245436	30	8	1	4	4	4
10.	33466996	46	8	0	5	6	8
11.	63134465	32	7	1	5	4	6
12.	32244431	23	6	2	5	5	3
13.	00233422	16	7	0	4	2	2
14.	11113101	9	6	0	3	0	0
15.	01121110	7	5	1	4	0	0
16.	01011001	4	3	0	3	0	0
17.	10011114	9	3	0	3	1	2
18.	11122212	12	4	0	3	1	2
19.	12111213	12	5	0	3	3	4
20.	10011013	7	5	0	4	0	2
21.	11112110	8	7	0	3	1	2
22.	00021112	7	5	0	4	0	1
23.	21144312	18	5	1	4	4	2
24.	00021121	7	4	0	4	3	1
25.	30121212	12	4	0	3	1	1
26.	10011121	7	3	0	2	0	2
27.	00011100	3	2	0	3	0	1
28.	00122222	11	5	0	3	1	1
29.	21111112	10	5	1	3	1	2
30.	10111012	7	5	2	3	0	0
31.	00011102	5	4	0	3	0	1

Monatsdurchschnitte: K(N) 1,544
K(O) 1,420
K₁ 5,30
K₂ 0,39
K₃ 3,58
K₄ 1,71
K₅ 2,23

April 1963

Tag	K	Summe	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅
1.	22313110	13	4	0	5	1	2
2.	11111221	10	4	0	3	2	1
3.	31011111	9	4	0	4	0	1
4.	11265394	31	6	2	5	4	3
5.	74644593	42	7	1	6	4	5
6.	33463336	31	7	0	4	3	4
7.	32446411	25	6	0	5	5	2
8.	41133131	17	7	0	4	2	2
9.	11223131	14	6	0	4	2	2
10.	00011111	5	4	0	3	1	1
11.	00021011	5	3	0	3	1	0
12.	41131111	13	5	0	4	2	2
13.	11023223	14	4	0	4	3	3
14.	31213225	19	5	1	4	2	5
15.	33216121	19	6	1	3	2	3
16.	21112133	14	6	0	3	2	2
17.	22121121	12	7	0	4	2	2
18.	11113459	25	6	1	4	4	3
19.	22222731	21	7	0	4	3	4
20.	42112310	14	6	0	4	3	3
21.	00022011	6	6	1	1	1	1
22.	31012115	14	4	0	4	2	3
23.	12111110	8	2	0	4	1	2
24.	00011012	5	5	1	3	0	2
25.	11221112	11	4	0	4	0	2
26.	11111114	11	6	0	3	1	1
27.	11122241	14	4	0	4	2	2
28.	10112111	8	2	0	4	2	0
29.	01111111	7	6	2	4	2	0
30.	11121889	31	5	2	5	4	4

Monatsdurchschnitte: K(N) 1,718
 K(O) 1,579
 K₁ 5,13
 K₂ 0,40
 K₃ 3,87
 K₄ 2,10
 K₅ 2,23

Mai 1963

Tag	K	Summe	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅
1.	69767534	47	7	2	5	4	4
2.	52545669	42	7	0	5	3	4
3.	36443334	30	8	0	4	4	3
4.	43242344	26	5	0	4	3	4
5.	23231342	20	5	0	6	2	2
6.	14223112	16	6	0	4	3	2
7.	12123121	13	5	0	4	3	1
8.	21123225	18	6	0	4	3	3
9.	35623242	27	6	0	5	4	3
10.	32223342	21	6	0	4	4	5
11.	44324415	27	7	1	4	3	4
12.	31222333	19	6	0	4	3	3
13.	35544324	30	8	2	5	5	4
14.	22223122	16	6	0	4	3	3
15.	11222111	11	4	0	5	2	2
16.	22001001	6	2	0	1	0	1
17.	11112231	12	3	0	3	2	3
18.	11002210	7	2	1	4	3	2
19.	00012112	7	2	0	5	2	1
20.	22111001	8	4	0	3	2	2
21.	01002141	9	3	1	4	3	2
22.	01012110	6	6	1	4	3	1
23.	01112120	8	4	0	3	3	1
24.	01011110	5	3	0	3	2	1
25.	11122421	14	4	0	4	3	4
26.	21111122	11	6	0	4	2	2
27.	21112214	14	5	1	3	2	3
28.	34555222	28	8	3	6	3	4
29.	37523121	24	6	1	4	5	3
30.	24232221	18	7	2	4	4	3
31.	01112215	13	6	0	3	2	3

Monatsdurchschnitte: K(N) 1,976
 K(O) 1,870
 K₁ 5,26
 K₂ 0,48
 K₃ 4,04
 K₄ 2,91
 K₅ 2,68

Juni 1963

Tag	K	Summe	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅
1.	22223312	17	6	0	3	4	4
2.	32212321	16	6	0	4	3	3
3.	11122111	10	5	0	4	3	2
4.	11211100	7	3	0	4	2	0
5.	02111020	7	4	1	3	1	0
6.	11121258	21	3	1	3	4	4
7.	87465434	41	7	0	6	4	6
8.	22222325	20	7	0	3	4	4
9.	33443221	22	6	0	6	3	3
10.	11112121	10	5	0	4	2	1
11.	22322421	18	7	1	4	3	2
12.	12112220	11	6	0	4	1	1
13.	11022112	10	5	0	3	2	1
14.	21222211	13	5	0	4	1	2
15.	11211122	11	3	0	4	2	2
16.	01011122	8	3	0	3	1	1
17.	21122222	14	4	0	4	3	2
18.	13214436	24	4	0	4	2	6
19.	22301233	16	3	0	3	3	3
20.	43123341	21	6	0	3	3	2
21.	22122113	14	6	0	3	2	2
22.	11121111	9	6	0	4	0	2
23.	00010121	5	2	1	3	2	0
24.	31102222	13	1	0	6	2	2
25.	36333327	30	5	0	4	2	5
26.	93573232	34	6	0	6	3	3
27.	14543242	25	5	0	5	2	3
28.	32332341	21	5	0	4	4	2
29.	12332433	21	6	0	5	3	2
30.	24223333	22	4	0	4	4	2

Monatsdurchschnitte: K(N) 1,842
K(O) 1,800
K₁ 4,80
K₂ 0,13
K₃ 4,00
K₄ 2,50
K₅ 2,40

Juli 1963

Tag	K	Summe	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅
1.	34522112	20	4	1	3	3	2
2.	11223211	13	4	0	5	4	0
3.	22112111	11	2	0	3	4	1
4.	13215465	27	3	0	6	4	5
5.	944	(45)	3	1	8	9	3
6.	84332	(32)	7	4	6	6	4
7.	12333414	21	7	0	5	5	2
8.	34434323	26	8	2	6	3	3
9.	34433322	24	7	0	5	6	2
10.	33433332	24	7	0	4	4	2
11.	22111101	9	6	0	4	2	0
12.	11111111	8	5	0	4	2	0
13.	23112111	12	5	0	4	2	1
14.	12123210	12	3	0	3	3	2
15.	21011102	8	3	0	4	4	0
16.	33112211	14	3	0	4	3	1
17.	32122212	15	4	0	4	2	2
18.	11112323	14	4	0	3	3	3
19.	21111110	8	5	0	4	2	1
20.	11112452	17	5	0	5	3	2
21.	11646852	33	5	0	4	5	4
22.	11223431	17	4	0	3	4	2
23.	23233546	28	7	0	4	3	6
24.	97535344	40	7	0	4	2	6
25.	25334322	24	6	0	5	3	2
26.	34334225	26	7	0	5	4	2
27.	43433313	24	7	1	5	3	3
28.	31222110	12	6	0	4	1	2
29.	01011112	7	4	0	4	2	0
30.	23337398	38	6	0	4	4	5
31.	63435332	29	7	0	4	3	4

Monatsdurchschnitte: K(N) 2,236
 K(O) 2,004
 K₁ 5,18
 K₂ 0,29
 K₃ 4,39
 K₄ 3,48
 K₅ 2,52

Aug. 1963

Tag	K	Summe	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅
1.	84434434	34	7	0	4	4	5
2.	24343244	26	8	2	5	4	2
3.	23322222	18	7	0	5	3	2
4.	31124224	19	6	0	4	3	2
5.	34243122	21	6	0	5	3	2
6.	12133323	18	7	1	5	3	2
7.	23153112	18	6	0	6	3	2
8.	21222100	10	6	0	5	2	0
9.	11233241	17	5	0	4	3	1
10.	12122510	14	6	0	4	1	2
11.	11122111	10	5	0	4	1	1
12.	01226222	17	4	0	4	2	1
13.	01001111	5	4	0	4	0	1
14.	20111222	11	4	0	4	1	1
15.	21012324	15	5	0	5	1	3
16.	21112221	12	5	0	5	2	2
17.	22121165	20	5	0	4	3	3
18.	12245624	26	6	0	4	3	6
19.	32111396	26	7	0	4	3	5
20.	99645432	42	6	0	6	3	8
21.	63355323	30	7	0	5	3	4
22.	22433213	20	5	0	4	3	2
23.	33553221	24	5	0	4	2	4
24.	32221213	16	5	0	5	1	2
25.	21122124	15	7	0	5	3	3
26.	32432121	18	7	0	4	3	3
27.	11233446	24	7	0	5	3	4
28.	43464495	39	8	1	5	4	6
29.	33245462	29	7	0	5	3	4
30.	22333431	21	7	0	6	3	2
31.	23423652	27	7	0	4	3	5

Monatsdurchschnitte: K(N) 2,298
 K(O) 2,198
 K₁ 6,03
 K₂ 0,13
 K₃ 4,45
 K₄ 2,55
 K₅ 2,90

Sept. 1963

Tag	K	Summe	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅
1.	31455121	22	6	0	6	2	2
2.	22121234	17	7	0	4	2	2
3.	22242212	17	5	0	5	2	2
4.	21322135	19	6	0	4	1	0
5.	63123423	24	7	0	5	3	1
6.	53443223	26	7	0	4	1	2
7.	11111113	10	6	0	5	2	0
8.	23223211	16	6	0	4	2	3
9.	13346213	23	7	0	5	3	3
10.	12222134	17	7	1	5	3	2
11.	32334393	30	8	1	5	4	5
12.	31221112	13	7	0	3	3	2
13.	11112137	17	7	0	6	4	1
14.	73587999	57	9	4	7	6	9
15.	22377796	43	8	4	6	3	6
16.	74657485	46	7	2	6	4	4
17.	53438462	35	6	0	5	4	6
18.	21124521	18	6	0	5	3	2
19.	52535433	30	6	0	5	3	4
20.	32122411	16	2	0	4	2	2
21.	11122997	32	6	0	6	3	7
22.	69988999	67	8	5	8	8	6
23.	99997334	53	8	5	8	7	6
24.	01222147	19	3	0	4	2	5
25.	89998896	66	8	7	7	5	8
26.	26699955	51	9	5	6	4	4
27.	33244339	31	8	2	5	3	4
28.	56336997	48	7	1	5	2	7
29.	22245344	26	6	0	4	3	3
30.	33244111	19	7	0	5	2	2

Monatsdurchschnitte: K(N) 3,521
 K(O) 3,046
 K₁ 6,67
 K₂ 1,23
 K₃ 5,27
 K₄ 3,20
 K₅ 3,67

Okt. 1963

Tag	K	Summe	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅
1.	10211110	7	5	0	4	2	0
2.	00011221	7	7	1	4	3	1
3.	11112112	10	4	0	4	1	2
4.	11123111	11	4	0	5	3	2
5.	22233122	17	5	0	5	2	2
6.	11111110	7	4	0	3	1	1
7.	01231215	15	7	0	4	2	2
8.	23233411	19	6	0	4	3	4
9.	10222134	15	5	0	4	1	2
10.	21112143	15	4	0	4	3	2
11.	11225325	21	5	0	4	3	4
12.	44439969	48	8	4	4	2	6
13.	23534658	36	9	6	5	3	3
14.	53365753	37	7	0	4	4	5
15.	22143344	23	6	0	4	1	3
16.	42232352	23	5	0	3	3	5
17.	10111110	6	5	0	3	0	2
18.	11012111	8	2	0	3	1	1
19.	11011011	6	1	0	4	1	1
20.	11024214	15	3	0	3	1	4
21.	24111100	10	2	0	4	0	2
22.	01012200	6	2	0	3	1	1
23.	01112112	9	3	0	4	1	1
24.	55886445	45	7	2	5	5	6
25.	53332123	22	7	0	4	3	4
26.	23132111	14	6	0	4	2	2
27.	11111121	9	7	0	4	2	1
28.	00021361	13	3	0	4	1	2
29.	22111999	34	5	0	5	6	6
30.	98354221	34	5	0	5	6	4
31.	11164111	16	3	0	4	3	2

Monatsdurchschnitte: K(N) 2,093
 K(O) 1,713
 K₁ 4,90
 K₂ 0,42
 K₃ 4,00
 K₄ 2,25
 K₅ 2,66

Nov. 1963

Tag	K	Summe	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅
1.	11222121	12	4	0	4	2	3
2.	11233953	27	7	0	4	3	5
3.	33232125	21	7	0	4	4	4
4.	11132121	12	7	0	4	2	2
5.	10111100	5	5	0	5	0	0
6.	11222436	21	6	0	4	2	5
7.	13333797	36	6	0	5	4	6
8.	64545965	44	7	0	4	6	5
9.	33344899	43	6	0	4	5	8
10.	54344695	40	6	0	5	3	6
11.	72322284	30	5	0	5	2	6
12.	22322351	20	5	0	5	2	3
13.	21111211	10	5	0	4	2	1
14.	12111011	8	5	0	5	1	1
15.	11111000	5	4	0	4	2	0
16.	21011101	7	4	0	4	1	0
17.	10054582	25	5	0	4	3	6
18.	21011116	7	2	0	4	0	2
19.	00010001	2	3	0	4	1	1
20.	12011111	8	3	0	4	1	1
21.	00011100	3	3	0	4	1	0
22.	00111241	10	5	0	5	3	1
23.	21111013	10	4	1	4	1	2
24.	02113447	22	4	0	4	2	6
25.	52222220	17	4	0	5	3	2
26.	00010000	1	3	0	4	1	0
27.	00011113	7	3	1	4	2	0
28.	12222000	9	6	0	5	2	2
29.	01111214	11	4	0	4	2	2
30.	31226222	20	7	0	5	3	2

Monatsdurchschnitte: K(N) 1,925

K(O) 1,558

K₁ 4,83K₂ 0,10K₃ 4,33K₄ 2,20K₅ 2,73

Dez. 1963

Tag	K	Summe	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅
1.	11111212	10	6	1	5	2	1
2.	21121434	18	6	0	4	3	3
3.	54644778	45	7	0	5	6	7
4.	33434655	33	7	0	5	4	6
5.	73434895	43	7	2	4	5	7
6.	42434855	35	7	0	5	3	5
7.	32434431	24	7	1	5	3	3
8.	32124643	25	6	0	5	3	4
9.	11121320	11	4	0	4	1	1
10.	00121000	4	3	0	4	0	0
11.	00011010	3	3	0	4	1	1
12.	10000012	4	3	0	4	0	0
13.	23211111	12	6	0	4	2	3
14.	01112323	13	5	0	4	2	2
15.	22222121	14	6	0	4	3	2
16.	21111210	9	4	0	4	0	2
17.	10000111	4	5	0	4	0	1
18.	10111010	5	4	0	3	0	1
19.	00011112	6	5	0	4	1	1
20.	33323252	23	4	0	4	3	5
21.	11112233	14	5	0	5	2	3
22.	20113183	19	4	0	4	1	4
23.	21121361	17	5	0	4	2	3
24.	31111243	16	5	0	3	2	3
25.	00011111	5	3	0	4	1	1
26.	00111101	5	3	0	4	1	2
27.	10111111	7	3	0	3	1	2
28.	11131134	15	4	0	3	1	3
29.	13124531	20	5	1	3	4	6
30.	11011222	10	5	0	4	2	1
31.	10111011	6	5	0	5	0	0

Monatsdurchschnitte: K(N) 1,802
K(O) 1,407
K₁ 4,97
K₂ 0,16
K₃ 4,12
K₄ 1,87
K₅ 2,70

III. Die Durchschnittswerte

Uhr Param.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Jan. 1963 Nord-													
1.	6	7	8	10	13	13	16	20	22	23	19	21	24
2.	3	4	6	4	7	5	5	6	7	5	4	8	5
3.	24	22	31	30	32	28	29	30	36	32	28	33	29
4.	45	51	45	59	49	61	59	41	54	55	50	60	35
5.	83	68	56	59	37	40	28	40	34	37	63	51	69
6.	-23	-20	-12	-16	-28	-25	-10	+25	+26	+36	-14	-30	-59
Ost-													
1.	9	9	10	15	13	20	22	24	30	27	28	33	34
2.	5	6	8	5	4	8	7	6	8	8	11	9	12
3.	20	25	20	24	19	11	16	20	20	22	20	18	14
4.	43	30	28	32	37	34	48	40	44	39	51	43	38
5.	68	76	77	57	45	63	38	35	56	50	49	62	60
6.	-8	+3	-8	-3	-4	-15	-4	-1	+18	+45	+40	+12	-14
Febr. 1963 Nord-													
1.	7	9	6	9	9	10	12	20	27	24	21	25	23
2.	9	9	6	6	7	6	6	12	10	6	6	7	8
3.	25	35	30	34	34	36	36	45	37	44	30	45	44
4.	35	59	57	48	63	47	40	53	49	68	59	78	82
5.	72	14	51	63	33	46	52	14	32	24	54	37	32
6.	-15	-21	-28	-20	-22	-13	-13	-21	-6	-3	-8	-38	-29
Ost-													
1.	13	10	9	10	16	18	18	23	33	34	31	36	35
2.	5	6	5	4	4	3	7	6	8	6	12	11	6
3.	21	21	24	26	25	29	26	33	26	20	27	42	26
4.	35	30	30	25	39	37	26	44	28	44	59	72	54
5.	73	51	61	54	39	46	62	37	46	55	32	19	40
6.	+8	+14	+5	+2	-5	-7	-14	+5	+6	+21	+17	+1	-8

der langsamen Registrierungen

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mittel
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	--------

Komponente

19	14	13	14	13	11	12	10	11	8	5	13,7	10^{-5} V/km
3	7	3	5	4	8	5	6	6	8	4	5,2	
30	31	29	33	28	32	27	33	31	24	22	29,3	
59	33	56	49	46	31	45	38	43	41	48	48,1	
37	58	54	48	71	116	83	104	75	86	94	62,3	

—9 +28 +61 +10 +19 +30 +15 +7 +20 —5 —26

Komponente

36	28	30	23	25	20	19	14	17	15	13	21,2	10^{-5} V/km
16	8	9	6	6	10	5	9	14	10	8	8,3	
17	17	30	23	27	19	20	18	20	17	17	19,8	
31	32	41	34	41	32	42	48	41	37	40	38,5	
59	77	75	80	69	107	77	104	112	39	110	70,7	

—14 —4 +13 +7 +15 —11 —8 —23 —13 —8 —12

Komponente

21	23	17	14	14	13	14	9	12	10	9	15,0	10^{-5} V/km
6	4	7	5	5	4	6	2	8	8	8	6,7	
30	41	45	32	36	33	32	33	23	33	30	35,3	
57	72	48	38	52	39	39	43	35	50	45	52,4	
59	42	44	68	111	91	70	86	95	48	70	54,5	

+4 +33 +32 +29 +32 +22 +47 +21 +39 —11 —8

Komponente

33	41	35	28	23	18	17	12	10	14	14	22,1	10^{-5} V/km
8	10	5	5	6	6	6	8	9	13	12	7,2	
27	33	20	26	24	26	23	23	22	26	24	25,9	
33	48	39	38	30	48	44	30	42	28	38	39,2	
71	52	63	59	95	42	44	86	74	90	80	57,2	

+9 +13 +31 +9 +5 —2 —3 —65 —14 —14 —12

	Uhr												
Param.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
März 1963 Nord-													
1.	9	6	8	10	10	11	13	25	18	19	17	22	14
2.	6	3	5	6	5	2	5	6	5	5	1	3	3
3.	24	36	33	32	36	34	31	39	39	36	34	37	41
4.	31	39	40	41	35	37	45	49	63	53	58	55	52
5.	93	47	67	47	59	45	36	27	24	40	47	63	35
6.	-16	-11	+5	-4	+7	+11	-6	+24	+43	+8	-69	-108	-99
Ost-													
1.	14	11	10	13	16	17	19	27	28	35	26	33	28
2.	8	3	5	5	3	5	2	0	5	5	3	6	10
3.	19	22	21	24	26	22	26	22	30	30	32	31	30
4.	30	39	44	36	28	28	30	34	36	38	44	38	44
5.	73	46	27	40	41	44	50	37	40	41	57	55	34
6.	0	-2	-1	-1	-17	-6	-24	-8	0	+29	+29	+24	+2
April 1963 Nord-													
1.	13	13	14	11	17	17	15	22	19	17	14	13	14
2.	9	6	7	10	3	3	3	5	3	1	4	2	5
3.	30	34	34	33	32	36	38	33	33	32	35	34	36
4.	39	48	60	46	48	46	53	56	50	50	57	65	59
5.	72	75	35	40	25	37	24	19	32	32	33	59	38
6.	-30	-25	+6	-7	+12	+19	+46	+64	+49	-19	-67	-93	-93
Ost-													
1.	16	14	14	13	19	16	22	28	27	29	31	29	28
2.	7	8	3	4	1	2	4	5	4	7	8	7	10
3.	17	22	23	35	29	26	23	22	24	27	29	31	33
4.	32	38	47	36	34	34	22	36	36	40	47	44	39
5.	76	71	52	38	32	34	51	28	40	49	43	71	38
6.	-6	-14	+12	+16	-16	-6	-6	+34	+43	+37	+18	+1	-2

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mittel
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	--------

Komponente

20	16	15	12	8	12	15	10	10	13	12	13,5	10^{-5} V/km
3	3	6	6	5	6	13	3	6	10	8	5,0	
35	34	33	36	32	33	24	25	26	27	29	32,6	
68	45	40	45	42	56	44	80	36	43	38	47,3	
40	38	71	50	41	55	82	59	120	96	116	58,3	
-41	+21	+95	+66	+26	+16	+13	+40	+6	-17	-12		

Komponente

34	34	34	30	20	19	19	13	16	19	20	22,3	10^{-5} V/km
8	4	6	8	3	5	7	6	10	12	12	6,1	
31	27	24	28	21	26	22	28	26	17	27	25,4	
54	31	42	52	37	41	29	44	35	33	45	38,0	
38	50	64	66	55	72	78	142	99	118	81	60,3	
+1	+4	+19	+28	+11	-37	-2	-2	-18	-18	-11		

Komponente

16	14	12	9	6	10	11	9	10	10	8	13,1	10^{-5} V/km
6	1	1	2	1	5	11	5	6	3	4	4,5	
34	36	34	40	30	26	30	34	33	32	34	33,5	
64	59	61	65	47	42	43	42	47	42	34	50,9	
48	47	31	36	50	75	93	61	76	101	65	50,0	
-28	+34	+59	+45	+47	+34	+2	-12	+1	-21	-24		

Komponente

29	28	25	20	18	13	15	14	13	14	11	20,2	10^{-5} V/km
8	4	7	7	5	7	5	7	12	6	2	5,9	
34	32	34	26	23	25	31	24	19	25	25	26,6	
49	59	60	39	40	48	51	48	46	37	39	41,6	
28	28	44	66	80	76	82	60	93	110	52	56,0	
+9	+14	+11	-15	-10	-14	-23	-26	-28	-29	-1		

Uhr Param.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Mai 1963 Nord-

1.	8	14	15	18	22	30	22	27	19	18	19	16	16
2.	5	3	5	7	6	14	9	5	4	9	1	2	5
3.	31	35	28	32	30	52	41	42	40	38	40	35	31
4.	59	52	41	66	69	58	77	72	84	51	63	59	91
5.	67	57	93	77	68	73	50	41	19	40	48	52	38
6.	-30	-28	-56	-19	+27	+61	+60	+37	+5	-55	-92	-116	-65

Ost-

1.	13	13	16	21	23	28	33	32	31	37	39	34	38
2.	6	4	4	7	8	7	9	8	10	9	8	6	6
3.	21	27	28	28	23	29	37	24	34	31	24	32	31
4.	61	44	51	51	35	43	39	39	51	55	60	55	69
5.	58	59	47	59	55	50	41	53	51	42	58	60	47
6.	-5	+4	-11	+3	+5	+17	+46	+44	+58	+41	-3	-30	-18

Juni 1963 Nord-

1.	9	15	18	17	20	24	18	20	18	17	12	11	14
2.	7	3	5	4	3	5	6	4	6	3	3	3	1
3.	30	36	36	35	34	35	36	42	42	40	32	35	36
4.	49	56	51	44	53	64	81	65	65	48	53	64	47
5.	69	73	73	73	61	78	42	40	28	40	40	57	79
6.	-40	-48	-67	-31	-26	+36	+60	+28	+11	-30	-89	-81	-28

Ost-

1.	12	10	17	16	18	21	29	29	28	29	25	26	28
2.	5	5	2	2	4	4	10	5	4	8	2	5	8
3.	25	20	30	31	25	24	26	27	26	26	34	32	25
4.	45	38	43	52	41	37	46	51	39	45	43	52	56
5.	64	91	55	50	44	53	31	28	49	45	53	78	77
6.	-5	+1	-7	+18	-1	+26	+82	+102	+94	+53	+5	+14	+7

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mittel
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	--------

Komponente

12	10	9	8	5	6	8	15	6	8	8	14,2	10^{-5} V/km
3	2	3	1	1	1	2	12	3	3	6	4,5	
36	35	36	36	30	31	35	30	33	26	31	34,7	
72	67	50	62	54	47	60	50	47	55	53	60,8	
76	58	62	31	65	59	42	62	69	78	77	58,3	
+1	+58	+80	+80	+70	+15	-16	+22	+39	-27	-50		

Komponente

32	26	22	22	20	14	9	16	11	10	10	22,9	10^{-5} V/km
8	4	9	7	4	3	3	10	5	5	6	6,5	
37	33	28	27	33	31	27	22	27	26	27	28,6	
61	68	40	64	53	46	57	51	44	53	42	51,3	
63	48	79	62	84	51	60	76	82	81	80	60,1	
-1	+2	-5	-11	-14	-43	-29	-7	-19	-7	-13		

Komponente

10	7	5	4	3	3	6	13	8	6	8	12,2	10^{-5} V/km
3	4	3	3	3	3	6	7	5	7	3	4,1	
36	36	33	37	32	37	29	32	38	26	32	34,7	
62	55	56	69	50	59	48	50	51	53	51	56,0	
43	51	63	34	49	42	87	71	53	93	103	59,9	
+16	+59	+85	+100	+90	+44	+6	+13	+4	-52	-57		

Komponente

29	23	23	20	19	12	14	13	9	10	10	19,6	10^{-5} V/km
5	6	8	2	5	2	4	7	5	4	4	4,9	
33	32	32	31	32	30	22	28	26	20	25	27,5	
46	52	62	58	61	55	52	47	54	51	58	49,5	
71	67	59	74	77	80	98	82	77	109	76	66,1	
+10	-10	-17	-24	-29	-66	-73	-53	-28	-67	-34		

Param.	Uhr												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Juli 1963 Nord-													
1.	10	8	18	20	23	22	22	24	24	21	16	14	15
2.	5	12	5	7	3	1	6	12	5	3	6	5	4
3.	34	39	40	35	38	49	50	44	42	40	30	38	40
4.	53	97	58	52	66	100	86	75	73	61	63	75	84
5.	103	86	86	67	60	35	44	27	32	49	40	32	50
6.	-16	-4	-14	+8	+3	+55	+42	+7	-14	-75	-100	-108	-66
Ost-													
1.	12	14	15	20	19	19	27	29	33	37	33	32	35
2.	5	6	3	3	4	2	9	5	14	2	5	13	10
3.	24	45	29	34	27	31	29	34	28	32	32	38	36
4.	42	76	56	53	62	44	46	63	43	53	59	70	86
5.	94	52	51	37	31	53	52	26	45	45	37	39	44
6.	-7	+8	-14	-12	-16	+21	+60	+76	+64	+36	+17	-3	0
Aug. 1963 Nord-													
1.	15	15	15	20	21	23	24	26	27	24	22	18	18
2.	5	5	3	2	2	5	2	4	7	4	3	3	0
3.	35	42	40	38	43	42	39	42	44	43	39	41	45
4.	50	45	59	41	52	75	67	56	66	59	50	70	63
5.	130	125	54	84	44	30	41	54	14	45	40	63	80
6.	-51	-18	-20	-6	+43	+60	+80	+58	+12	-73	-122	-111	-58
Ost-													
1.	20	16	16	18	24	21	32	38	44	41	38	42	43
2.	5	4	4	5	1	2	1	4	7	10	8	3	8
3.	30	30	32	30	28	26	31	28	27	29	33	33	35
4.	40	48	52	45	34	45	31	41	49	62	49	52	47
5.	96	56	47	64	46	41	46	33	41	20	52	78	67
6.	-34	-6	-10	-9	+2	+26	+56	+79	+77	+64	+17	-18	-20

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mittel
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	--------

Komponente

12	9	8	8	6	3	3	8	10	8	8	13,7	10^{-3} V/km
3	1	1	1	2	2	1	5	3	3	4	4,1	
36	43	34	36	39	30	31	34	33	29	32	37,3	
86	84	63	73	62	44	47	41	65	77	55	68,2	
55	42	68	39	64	98	77	65	37	53	83	58,0	
+15	+36	+64	+91	+78	+23	-14	-17	-18	+5	+15		

Komponente

31	26	26	23	20	15	13	10	11	10	10	21,6	10^{-3} V/km
6	5	6	3	3	5	3	0	1	4	8	5,0	
34	35	32	32	37	29	33	33	29	29	32	32,2	
70	71	56	78	44	37	56	55	44	57	49	57,2	
50	42	86	57	103	107	69	67	62	70	74	58,0	
+26	+5	-19	-20	-42	-47	-60	-51	-26	-2	-4		

Komponente

18	14	19	12	12	12	18	13	14	10	8	17,3	10^{-3} V/km
3	1	0	1	0	3	4	4	4	4	1	2,7	
36	37	40	36	37	36	35	34	36	36	34	38,7	
71	77	59	49	52	33	63	45	39	45	46	55,4	
78	58	72	52	58	95	88	74	84	111	76	68,6	
-11	+51	+82	+107	+45	+2	-12	-9	-17	-7	-27		

Komponente

37	31	35	28	26	17	15	20	19	17	16	27,4	10^{-3} V/km
6	5	5	4	3	5	3	5	8	2	2	4,5	
32	33	34	30	34	27	32	27	28	30	30	30,4	
55	51	45	36	42	34	53	53	46	33	51	45,7	
73	70	81	78	106	96	98	78	114	117	67	69,5	
-10	+14	+4	-28	-45	-30	-43	-18	-46	-26	+4		

Uhr Param.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Sept. 1963 Nord-

1.	14	19	15	17	18	21	27	28	28	27	22	28	28
2.	5	5	2	4	2	2	8	4	9	13	1	11	8
3.	48	65	41	40	38	44	52	41	53	47	46	46	49
4.	55	66	44	27	59	55	77	94	62	59	71	86	70
5.	195	93	127	167	90	102	64	22	59	44	85	70	49
6.	-22	-43	-19	-28	-10	-36	-30	+12	+17	-66	-110	-121	-41

Ost-

1.	19	22	20	16	23	28	41	40	44	41	46	46	50
2.	7	7	1	1	3	8	12	13	10	19	13	16	23
3.	37	50	34	37	32	32	37	38	40	37	31	39	37
4.	59	59	46	50	73	49	52	58	40	48	52	47	52
5.	121	73	76	130	47	87	46	46	74	54	68	76	70
6.	+5	+13	+33	-13	+22	+24	+50	+66	+64	+32	+6	-20	-12

Okt. 1963 Nord-

1.	10	7	10	13	13	15	19	25	29	20	21	21	18
2.	3	0	1	2	7	2	1	14	7	5	3	0	1
3.	34	33	37	33	31	37	33	38	40	38	38	43	39
4.	35	41	63	49	52	50	59	47	52	68	59	56	62
5.	96	92	54	73	63	40	31	39	45	38	84	67	44
6.	-14	-48	-26	-47	-33	-24	-8	+10	+67	+13	-58	-101	-76

Ost-

1.	9	9	10	12	13	19	20	26	33	26	30	33	31
2.	2	1	0	1	6	3	2	6	6	8	5	5	8
3.	26	25	27	29	32	26	30	32	29	28	37	34	30
4.	26	48	36	40	43	44	41	44	50	51	51	62	50
5.	85	64	76	64	47	44	46	37	27	40	65	47	36
6.	+30	+10	+6	+3	+1	+16	+13	+8	+46	+50	+41	+24	+1

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mittel	
Komponente												
25	26	21	20	19	19	15	12	20	14	17	20,9	10^{-5} V/km
8	12	2	7	4	7	11	4	9	9	8	6,5	
55	50	47	39	44	40	34	53	53	55	69	47,7	
74	88	85	44	46	57	50	71	77	81	61	64,8	
91	29	74	124	176	163	212	88	96	101	148	103,0	
+1	+52	+86	+105	+69	+25	+60	+40	+55	-16	+18		

Komponente												
47	46	41	35	31	25	23	19	26	22	26	32,4	10^{-5} V/km
15	20	9	10	8	6	4	8	11	6	11	10,1	
41	29	37	31	38	40	36	35	54	40	61	38,5	
74	46	73	38	46	56	38	58	76	88	57	55,6	
78	70	68	146	141	161	235	112	145	95	118	97,4	
-17	-6	-10	-21	-44	-56	-83	-32	-13	+3	+8		

Komponente												
19	18	13	11	12	13	13	12	11	8	10	14,9	10^{-5} V/km
5	5	3	3	1	3	6	2	6	5	8	3,8	
36	36	35	34	36	36	34	33	32	35	31	35,5	
52	52	44	54	32	40	44	52	49	50	69	51,3	
58	49	52	80	121	78	85	81	95	101	84	68,8	
-17	+64	+85	+77	+76	+35	+57	+20	-15	-7	-49		

Komponente												
33	29	26	23	19	12	14	14	16	15	14	20,2	10^{-5} V/km
13	8	9	4	5	0	5	4	10	9	8	5,4	
29	28	28	33	30	33	26	31	32	29	30	29,5	
41	43	36	33	47	47	45	50	52	50	35	44,3	
42	52	70	73	98	64	83	77	95	64	114	62,8	
-19	+1	+2	-7	-46	-14	-32	-28	-46	-20	-38		

Uhr													
Param.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Nov. 1963 Nord-

1.	7	8	10	11	12	14	17	23	24	16	16	17	21
2.	1	1	5	6	3	3	0	1	3	2	3	1	1
3.	35	36	36	30	20	38	38	38	39	36	41	40	37
4.	39	47	46	44	58	41	58	54	69	37	60	59	54
5.	104	46	57	66	30	48	50	23	43	58	51	83	51
6.	-44	-42	-37	-33	-11	-2	-3	+19	+53	+19	-35	-55	-45

Ost-

1.	8	7	12	14	19	22	20	26	23	21	25	32	33
2.	1	2	5	2	3	0	4	1	2	3	3	1	0
3.	37	28	23	24	31	23	26	29	34	33	30	32	26
4.	38	34	29	35	37	39	41	45	44	37	44	42	40
5.	58	38	61	43	43	40	45	29	38	48	59	57	59
6.	+4	+3	-3	-5	-9	-5	-3	+3	+37	+41	+42	+26	+10

Dez. 1963 Nord-

1.	6	6	2	6	10	8	8	22	25	22	19	24	20
2.	3	1	4	2	1	1	0	1	4	4	3	5	4
3.	33	39	31	34	36	35	41	41	38	38	39	39	40
4.	47	58	50	56	71	64	60	48	56	45	58	49	38
5.	106	42	63	43	34	32	28	33	31	57	28	58	74
6.	-51	-36	-33	-31	-28	-7	-22	-19	+16	+18	-14	-30	-29

Ost-

1.	9	5	5	7	11	19	17	28	32	30	34	35	34
2.	3	2	1	1	5	1	4	4	6	5	1	3	7
3.	23	25	21	29	37	29	24	29	30	33	32	33	27
4.	35	50	43	44	45	46	34	35	35	34	50	36	44
5.	85	35	50	29	30	34	41	32	32	51	23	31	31
6.	0	+4	+13	-9	-14	-4	-22	-3	+5	+31	+12	+3	+1

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mittel
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	--------

Komponente

20	19	13	11	10	10	10	11	9	10	6	13,7	10^{-5} V/km
4	1	2	3	0	3	4	7	6	6	3	2,9	
40	38	40	34	33	34	36	34	32	41	37	36,0	
62	36	38	50	55	57	41	36	50	71	58	50,8	
26	66	61	117	125	94	156	124	93	75	53	70,9	
+5	+20	+29	+40	+68	0	+37	+43	+16	-29	-14		

Komponente

35	28	31	23	14	14	16	12	13	14	11	19,8	10^{-5} V/km
0	2	3	4	0	2	5	4	10	10	2	2,9	
26	30	32	27	31	29	23	22	23	30	30	28,3	
56	28	32	36	43	65	58	37	52	42	43	40,7	
61	64	46	86	109	58	91	125	78	106	49	62,1	
+5	-3	+17	-8	-7	-15	-48	-31	-32	-17	0		

Komponente

19	18	16	10	15	12	10	12	10	6	12	13,3	10^{-5} V/km
5	3	3	4	3	4	0	0	6	3	2	2,7	
39	38	35	33	33	31	36	39	35	32	27	35,8	
48	45	48	58	43	45	46	32	36	32	39	48,8	
54	66	89	108	138	111	90	169	100	107	78	72,5	
+26	+31	+51	+8	+41	+20	+31	+49	+11	-6	+13		

Komponente

34	28	22	22	20	16	13	11	14	8	15	19,4	10^{-5} V/km
7	4	8	1	8	3	5	2	9	3	5	4,1	
27	33	23	27	28	24	21	33	27	28	24	27,7	
32	34	45	32	28	42	37	31	34	44	48	39,1	
63	63	63	97	81	97	90	146	98	71	77	60,3	
+27	+27	+12	+8	+5	-14	-15	-37	-23	-5	-1		

Uhr Param.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Jahr 1963 Nord-													
1.	10	11	12	15	16	17	18	23	23	21	18	19	19
2.	5	4	4	5	4	4	4	6	6	5	3	4	3
3.	34	38	35	34	35	39	39	43	40	39	36	39	39
4.	45	55	51	48	55	56	61	58	62	55	58	65	61
5.	99	68	68	71	50	51	41	32	33	42	51	58	53
6.	-29	-29	-25	-19	-6	+11	+17	+20	+23	-20	-65	-83	-57
Ost-													
1.	13	12	13	15	18	21	25	29	32	32	32	34	35
2.	5	5	3	3	4	4	5	6	7	8	6	7	9
3.	25	28	26	29	28	26	28	28	29	29	30	33	29
4.	41	45	42	42	42	40	38	44	41	46	51	51	52
5.	79	59	57	55	42	49	46	35	45	45	50	56	50
6.	-2	+3	+1	-1	-5	+7	+19	+34	+42	+40	+19	+3	-5
Jahr 1963. Gestörte Tage. Nord-													
1.	16	15	15	22	22	26	30	33	35	35	28	31	34
2.	12	10	4	5	8	8	11	11	11	21	3	12	10
3.	48	73	41	35	41	48	59	53	47	58	42	43	42
4.	78	96	99	59	107	87	96	87	83	62	77	78	109
5.	306	173	202	329	167	157	72	90	103	79	104	146	90
6.	-23	-13	-40	-91	-85	-68	-78	+10	+43	+9	-67	-48	-38
Ost-													
1.	26	29	26	27	30	38	45	52	50	52	45	49	57
2.	11	9	8	5	20	9	24	23	21	25	18	12	31
3.	40	55	45	46	32	33	38	49	44	40	42	61	39
4.	94	79	70	60	82	64	67	88	61	68	88	63	88
5.	225	173	185	254	121	103	85	50	113	63	68	122	79
6.	+52	-16	+11	-77	-24	+17	+30	+63	+80	+47	+23	+25	+3

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mittel	
Komponente												
18	16	14	11	10	10	12	11	11	9	9	14,8	10^{-5} V/km
4	4	3	3	2	4	6	5	6	6	5	4,3	
37	36	37	36	34	33	32	34	34	33	34	36,2	
64	59	54	55	48	46	48	48	48	54	50	54,4	
55	51	62	66	89	90	97	87	83	87	87	65,5	
-3	+41	+67	+63	+55	+22	+19	+18	+14	-16	-19		

Komponente												
34	31	29	25	21	16	16	14	14	14	14	22,5	10^{-5} V/km
8	7	7	5	5	5	5	6	9	7	7	5,9	
31	30	30	28	30	28	26	27	28	27	29	28,4	
49	47	42	45	43	46	47	46	47	46	46	45,0	
57	53	64	79	91	84	92	96	94	93	82	64,8	
+2	+5	+6	-7	-17	-29	-35	-30	-26	-18	-10		

Komponente												
28	27	25	22	18	17	19	14	18	16	11	23,0	10^{-5} V/km
9	11	3	6	4	5	0	6	12	7	10	8,3	
45	46	44	39	35	36	41	46	59	53	66	47,5	
91	115	108	66	65	67	62	85	77	77	73	83,5	
133	77	97	216	346	283	277	187	220	227	178	177,3	
+44	+58	+104	+100	+114	+10	+53	+44	-14	-34	-14		

Komponente												
54	52	44	37	37	32	28	25	28	24	26	38,0	10^{-5} V/km
21	33	11	8	15	2	2	6	20	10	9	14,8	
37	41	49	37	45	38	35	33	55	41	71	43,4	
66	66	81	42	62	96	71	52	107	93	57	73,6	
162	126	122	238	168	118	261	256	268	146	131	151,6	
+20	-17	+10	-9	-77	-45	-74	-34	-61	+14	+49		

Uhr	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Param.													

Jahr 1963. Ruhige Tage. Nord-

1.	4	5	7	9	12	12	12	18	18	16	14	15	15
2.	4	3	4	6	4	3	3	4	4	3	2	4	3
3.	28	34	31	33	31	32	33	38	38	37	34	38	36
4.	37	36	37	38	39	43	45	41	49	44	44	45	47
5.	35	31	32	28	25	28	16	18	11	18	34	37	32
6.	-12	-13	-16	-11	-3	+18	+19	+20	+33	-5	-53	-80	-58

Ost-

1.	7	5	8	9	12	16	15	19	24	23	24	25	26
2.	5	5	4	3	2	2	3	3	4	4	4	4	8
3.	20	21	19	22	20	19	19	22	21	27	26	28	23
4.	34	32	25	29	32	27	28	33	32	33	41	34	41
5.	37	33	38	27	23	31	30	24	25	29	29	40	27
6.	-6	-8	-8	-12	+3	+6	+12	+21	+28	+37	+24	+6	-4

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mittel
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	--------

Komponente

13	10	9	6	6	7	8	7	6	4	5	9,9	10^{-4} V/km
4	4	4	4	2	3	5	5	5	4	4	3,8	
31	35	33	32	32	30	29	32	31	29	29	32,8	
48	43	37	37	41	40	34	34	34	40	43	40,7	
26	20	30	28	28	32	36	32	33	41	28	28,3	
-16	+33	+58	+51	+31	+22	+14	+10	0	-24	-18		

Komponente

25	23	23	18	15	10	10	8	8	7	9	15,3	10^{-3} V/km
7	5	6	4	3	4	4	7	8	8	7	4,7	
26	28	23	24	27	23	22	24	21	20	23	22,9	
36	34	36	33	33	34	31	37	33	36	36	33,3	
33	28	32	39	32	37	39	30	39	46	39	32,8	
0	+6	+5	-1	-6	-15	-26	-16	-12	-23	-10		

V.

Harmonische Analyse des aus je einem Monat gerechneten durchschnittlichen täglichen Feldstärkengänge

	A_1	φ_1	A_2	φ_2	A_3	φ_3	A_4	φ_4	A_5	φ_5	A_6	φ_6
Nord-Komponente												
Jan.	16	215	18	259	18	94	21	304	4	110	8	263
Febr.	26	187	13	271	6	146	9	302	7	94	5	353
März	22	148	39	290	29	112	30	298	10	97	7	99
April	6	127	48	293	32	125	16	327	4	207	4	266
Mai	20	172	57	304	41	165	12	306	6	14	15	29
Juni	37	217	55	301	34	150	9	25	6	349	11	36
Juli	24	149	53	326	35	149	4	129	4	242	7	7
Aug.	10	161	64	313	44	160	5	333	9	309	6	94
Sept.	53	172	38	299	31	145	21	306	8	224	17	112
Okt.	37	199	43	284	34	112	26	323	10	157	6	50
Nov.	22	210	32	272	14	124	15	325	6	154	11	67
Dez.	29	205	14	262	8	160	11	303	10	130	3	40
Jahr	20	190	38	298	25	142	5	319	2	152	4	51
Gestörte Tage	6	207	20	300	36	100	21	333	6	162	15	98
Ruhige Tage	11	189	34	198	24	126	15	322	6	115	4	31
Ost-Komponente												
Jan.	13	298	5	179	16	49	9	241	5	86	4	104
Febr.	11	294	11	33	15	72	2	285	4	137	4	343
März	15	280	7	80	10	43	8	256	10	30	6	257
April	22	338	2	84	12	60	9	320	8	182	4	208
Mai	26	347	10	247	16	128	11	339	0	207	7	36
Juni	56	340	6	233	19	57	13	17	11	297	4	85
Juli	39	340	8	160	23	144	9	28	7	274	6	319
Aug.	40	341	15	225	22	132	16	346	8	30	4	252
Sept.	40	6	6	170	24	137	8	324	7	300	6	23
Okt.	29	335	6	129	13	54	3	301	13	75	2	54
Nov.	23	316	11	111	13	71	6	230	2	69	2	280
Dez.	12	284	13	63	11	78	5	309	5	174	6	354
Jahr	26	336	3	138	12	106	14	135	1	0	1	338
Gestörte Tage	35	338	27	141	35	125	8	82	5	111	7	164
Ruhige Tage	19	354	3	199	8	118	4	270	3	96	3	20

Amplituden (A) in 10^{-5} V/km
 Phasenwinkel (φ) in $^{\circ}$.

VI/a.

Die Zeitpunkte der Störungen
1963

I.	April	5. 20h 00	Sept.
Mai	3. 18h 30	6. 0h 15	1. 18h 45
1. 4h 30	3. 20h 15	10. 20h 45	5. 21h 45
	8. 19h 45	11. 1h 15	5. 23h 00
Sept.	10. 1h 30	11. 1h 45	6. 23h 45
21. 15h 15	10. 20h 30	12. 17h 45	7. 21h 15
22. 16h 00	11. 21h 00	13. 2h 15	7. 21h 30
	13. 3h 15	15. 20h 45	20. 1h 00
Nov.	16. 20h 45	15. 21h 15	30. 23h 00
17. 10h 00	17. 18h 15	20. 17h 30	
	21. 19h 00	20. 20h 15	Okt.
II.	24. 21h 30	21. 22h 45	1. 12h 30
	24. 22h 00	25. 1h 45	3. 20h 45
Jan.	25. 19h 15		9. 22h 45
2. 18h 00	26. 00h 15	Juli	10. 19h 00
2. 21h 45	26. 21h 15	4. 20h 45	24. 4h 30
2. 22h 30	27. 19h 45	10. 0h 00	Nov.
7. 2h 00		10. 22h 00	3. 19h 30
8. 21h 00	Mai	14. 0h 30	6. 2h 30
8. 22h 00	3. 23h 15	14. 3h 00	12. 16h 45
8. 23h 30	5. 23h 45	15. 0h 15	15. 20h 30
10. 00h 45	7. 22h 15	15. 1h 15	16. 2h 45
12. 21h 45	10. 2h 30	19. 19h 15	16. 23h 45
18. 20h 30	10. 2h 45	23. 1h 30	17. 0h 00
22. 2h 45	12. 2h 15	25. 22h 15	17. 0h 30
23. 1h 00	12. 20h 30	27. 0h 30	18. 20h 00
23. 20h 15	13. 1h 00	27. 22h 45	20. 3h 00
	14. 22h 45	27. 23h 15	20. 20h 30
Febr.	16. 23h 30	29. 21h 30	22. 16h 45
2. 20h 30	18. 20h 00		22. 18h 00
3. 15h 15	21. 19h 00	Aug.	23. 1h 45
6. 22h 15	23. 20h 00	2. 20h 30	23. 3h 00
20. 2h 15	25. 20h 30	3. 20h 45	23. 20h 45
26. 23h 15	26. 21h 30	8. 0h 45	24. 3h 15
28. 4h 30	27. 00h 00	8. 1h 45	27. 21h 30
März	28. 00h 15	11. 16h 15	27. 22h 15
29. 1h 00	29. 1h 00	11. 22h 00	29. 21h 30
29. 2h 15		12. 18h 15	Dez.
29. 22h 15	Juni	13. 20h 30	7. 17h 45
29. 23h 15	1. 20h 15	15. 19h 00	12. 21h 00
30. 00h 15	1. 20h 30	16. 15h 30	19. 15h 30
30. 21h 15	1. 22h 15	16. 19h 30	20. 17h 45
30. 22h 00		17. 1h 30	26. 21h 15
31. 23h 30		31. 23h 00	27. 19h 00

27. 20h 00
28. 1h 45

III.

Jan.

4. 1h 15
5. 22h 45
7. 2h 30
8. 21h 30
8. 22h 30
8. 23h 00
13. 23h 15
14. 18h 00
14. 23h 15
17. 23h 00
19. 0h 15
19. 18h 00
23. 22h 00
23. 22h 45
24. 18h 45
24. 23h 00

Febr.

1. 23h 00
7. 20h 45
7. 21h 30
10. 2h 15
10. 3h 00
12. 19h 00
13. 20h 00
20. 23h 15

März

1. 0h 30
1. 23h 45
3. 22h 30
5. 21h 30
7. 22h 45
9. 22h 30
17. 22h 45

April

3. 1h 15
5. 19h 00
6. 22h 15
8. 0h 15
8. 19h 00
12. 1h 15

14. 0h 45
14. 21h 00
14. 22h 00
15. 0h 15
16. 21h 15
18. 19h 00
18. 21h 45
20. 1h 00
21. 23h 30
22. 2h 15
22. 21h 45
23. 4h 30
25. 22h 00
27. 20h 15
30. 21h 00

Mai

1. 3h 30
2. 17h 45
4. 22h 30
8. 23h 15
9. 20h 30
10. 0h 00
11. 0h 15
11. 21h 15
11. 23h 30
12. 21h 00
13. 22h 30
21. 20h 00
26. 1h 00
31. 21h 45

Juni

2. 0h 30
7. 1h 15
8. 23h 00
20. 0h 45
21. 1h 00
26. 0h 45
26. 2h 00
28. 18h 00
30. 19h 15

Juli

21. 20h 30
24. 22h 15
30. 20h 45
31. 1h 00

Aug.

1. 0h 30
1. 22h 45
6. 22h 15
12. 21h 00
15. 22h 00
17. 21h 15
20. 20h 45
21. 21h 45
25. 21h 00
26. 1h 15
27. 21h 00
28. 18h 00
30. 17h 30
31. 23h 45

Sept.

2. 21h 30
2. 22h 15
3. 21h 30
6. 0h 15
6. 22h 15
10. 23h 00
11. 1h 30
11. 20h 00
12. 21h 45
14. 0h 15
14. 22h 15
15. 18h 15
17. 0h 00
17. 19h 15
17. 23h 30
18. 16h 45
19. 0h 30
19. 20h 45
21. 21h 15
22. 19h 00
25. 18h 15
26. 17h 45
28. 21h 00

Okt.

2. 23h 15
3. 21h 15
7. 23h 15
8. 17h 00
9. 19h 15
9. 22h 30
10. 19h 30

10. 21h 15
16. 21h 00
16. 23h 30
17. 17h 00
20. 21h 30
20. 23h 00
24. 7h 00
25. 20h 45
25. 21h 15
26. 2h 45
27. 19h 30
27. 20h 30
28. 17h 30
29. 3h 00

Nov.

4. 19h 30
4. 20h 00
5. 0h 15
10. 18h 30
10. 23h 45
12. 16h 15
13. 0h 00
14. 5h 30
14. 22h 00
16. 3h 00
16. 3h 30
17. 1h 00
23. 2h 15
24. 4h 30
29. 22h 00
30. 1h 30
30. 18h 45

Dez.

1. 23h 00
8. 0h 00
8. 19h 00
8. 21h 30
8. 22h 00
9. 15h 30
13. 0h 00
13. 21h 00
15. 23h 00
16. 16h 30
19. 23h 15
20. 20h 15
21. 18h 00
21. 23h 30

22. 20h 00	15. 2h 30	9. 20h 30	27. 23h 00
23. 17h 15	19. 18h 15	10. 16h 00?	28. 1h 00
24. 0h 00		12. 15h 45	28. 15h 45
24. 21h 00		18. 15h 00?	28. 19h 00?
26. 22h 45	Mai	18. 22h 30	29. 19h 15
27. 1h 15	1. 22h 30?	19. 17h 15	20. 2h 00?
28. 20h 45	2. 2h 15?	19. 19h 15	
30. 23h 30	5. 18h 00	20. 0h 15	
	9. 0h 15	20. 17h 00?	Okt.
IV.	10. 17h 45	24. 1h 30?	12. 21h 15?
Jan.	17. 17h 15	27. 16h 30?	12. 23h 30
3. 10h 00	17. 18h 30	28. 21h 00	13. 22h 00
7. 18h 00?	18. 14h 00	29. 20h 15	14. 16h 30
10. 8h 15	20. 22h 00	31. 0h 30?	14. 17h 15?
13. 2h 15?	25. 15h 00	31. 16h 00	14. 20h 00
13. 5h 00	27. 21h 15		15. 19h 30?
13. 11h 00	29. 0h 15	Sept.	15. 23h 00
14. 17h 00?	29. 19h 15?	1. 0h 30	16. 18h 00?
14. 20h 00?		3. 15h 15	20. 22h 00?
14. 20h 45	Juni	11. 18h 30	21. 4h 45
15. 1h 15	2. 17h 45	13. 22h 30	22. 13h 00
15. 21h 00	6. 22h 15	14. 13h 00	22. 14h 30
16. 15h 15?	7. 0h 30?	14. 17h 15?	24. 2h 00
16. 21h 00?	11. 16h 15	14. 20h 00	24. 2h 45
17. 18h 15	11. 17h 15	15. 20h 00	24. 16h 20
18. 21h 15?	18. 12h 00	15. 23h 15	24. 23h 00
25. 19h 30	18. 13h 00	16. 0h 00	28. 19h 30?
	18. 20h 30?	16. 11h 15	29. 17h 15
	19. 7h 00	16. 13h 15	29. 19h 30
Febr.	19. 19h 00?	16. 19h 45?	29. 23h 30
2. 21h 00?	25. 22h 00?	17. 7h 15	30. 0h 45
4. 21h 15?		17. 11h 15	
10. 21h 45	Juli	17. 12h 00	
11. 17h 15	4. 19h 30	18. 0h 15	Nov.
14. 21h 00?	4. 23h 00	18. 18h 30	2. 17h 00?
16. 17h 00	15. 16h 30	19. 18h 00	3. 22h 15?
22. 22h 00?	20. 17h 15?	20. 2h 15	6. 22h 30?
	21. 13h 00	21. 19h 00?	7. 18h 00
März	21. 17h 15	22. 5h 15?	7. 19h 45
1. 17h 00	22. 17h 30?	23. 2h 30	8. 17h 30
3. 23h 15	23. 15h 15	23. 3h 15	8. 21h 15?
10. 18h 30	24. 0h 00?	24. 11h 00	9. 16h 30?
11. 20h 45	24. 2h 15	24. 11h 45	9. 18h 00?
19. 23h 30?	24. 18h 00?	24. 20h 00	9. 19h 00
31. 22h 15	26. 22h 30	24. 22h 00	9. 22h 00
		24. 23h 00	9. 22h 30
		25. 0h 00	10. 16h 15
April	Aug.	25. 2h 45	11. 20h 00
4. 19h 45?	4. 22h 15	27. 2h 45	
12. 11h 15	9. 16h 30	27. 21h 00	

11. 21h 30
 12. 19h 15?
 13. 15h 30
 17. 16h 15
 17. 18h 15
 18. 4h 45
 24. 14h 00
 24. 14h 30
 24. 20h 00
 24. 21h 00?
 24. 22h 15?
 25. 1h 45

Dez.

1. 15h 15
 2. 15h 30
 3. 0h 00
 3. 17h 30
 3. 20h 15
 3. 21h 45
 4. 20h 15
 5. 0h 00
 5. 18h 30
 5. 20h 00
 6. 1h 15
 6. 15h 45?
 6. 21h 15
 6. 22h 15?
 8. 16h 15
 20. 21h 15
 22. 14h 15?
 22. 19h 00
 23. 19h 15
 24. 18h 15
 29. 3h 00?
 29. 17h 00?
 29. 19h 30

V.

Jan.

2. 17h 15
 11. 15h 30
 19. 3h 15
 20. 10h 30
 23. 8h 45
 30. 20h 15
 31. 14h 15

Febr.

5. 9h 45
 9. 21h 45
 9. 22h 00
 21. 1h 30

März

3. 9h 45
 10. 16h 30
 28. 20h 30

April

1. 14h 15
 17. 14h 00
 19. 4h 15
 27. 8h 00
 30. 16h 30

Mai

23. 13h 00
 27. 14h 00

Juni

8. 4h 15
 13. 22h 30
 14. 7h 15
 14. 10h 45
 18. 17h 00
 25. 2h 15
 26. 20h 30
 27. 18h 30
 30. 4h 45

Juli

1. 6h 45
 5. 1h 30
 5. 1h 45
 7. 23h 30
 12. 20h 30
 14. 14h 15
 15. 22h 15
 25. 4h 15
 26. 5h 30
 26. 13h 30

Aug.

1. 4h 15
 2. 4h 15

3. 3h 45

7. 20h 15
 17. 20h 30
 23. 2h 45
 24. 21h 30
 25. 2h 45
 29. 17h 30
 30. 1h 30

Sept.

2. 18h 45
 8. 0h 30
 9. 19h 45
 13. 15h 30
 13. 19h 45
 13. 20h 30
 13. 21h 00
 16. 23h 30
 19. 17h 00
 22. 14h 45

Okt.

7. 3h 45
 7. 4h 30
 10. 7h 15
 10. 20h 30
 11. 7h 45
 21. 4h 45
 22. 10h 15
 23. 4h 45
 23. 14h 15
 24. 20h 30
 26. 9h 00
 30. 16h 00
 30. 17h 00
 31. 1h 00
 31. 8h 45

Nov.

7. 9h 15
 11. 15h 15
 17. 22h 15
 18. 0h 30
 28. 3h 30
 30. 0h 15
 30. 0h 30

Dez.

1. 4h 30
 2. 22h 30
 5. 5h 45
 19. 21h 45
 20. 0h 30

VIII.

Juni

6. 18h 00

Aug.

30. 4h 00
 30. 7h 00

IX.

Jan.

1. 2h 15
 1. 23h 45
 2. 19h 15
 2. 21h 30
 4. 0h 45
 4. 23h 15
 5. 21h 15
 6. 21h 30
 6. 21h 45
 8. 20h 30
 8. 20h 45
 8. 21h 45
 8. 22h 15
 13. 21h 45
 14. 22h 30
 15. 20h 45
 15. 23h 45
 17. 21h 15
 18. 18h 00
 18. 20h 00
 18. 23h 00
 21. 21h 30
 22. 2h 30
 22. 22h 45
 23. 0h 45
 23. 1h 30
 24. 21h 45
 25. 0h 45
 25. 1h 45
 26. 22h 30
 27. 19h 30
 28. 22h 45

Febr.	26. 19h 15	13. 22h 15	27. 0h 45
2. 22h 30	29. 2h 30	16. 23h 00	27. 21h 45
4. 21h 45		16. 23h 15	28. 1h 30
5. 21h 00		21. 1h 30	29. 23h 45
5. 21h 30	April	21. 2h 30	30. 0h 15
5. 22h 15	1. 3h 30	23. 9h 45	31. 19h 00
5. 23h 00	1. 3h 45	23. 21h 15	
6. 1h 45	1. 4h 15	26. 19h 45	
15. 21h 45	3. 0h 45	26. 20h 00	Aug.
15. 22h 00	6. 20h 45	27. 23h 30	
15. 22h 15	8. 0h 30	30. 2h 45	1. 0h 15
15. 22h 45	9. 0h 30		2. 23h 30
15. 23h 30	9. 22h 15	Juni	2. 23h 45
17. 20h 45	10. 21h 00	3. 3h 45	3. 19h 30
17. 23h 45	13. 2h 15	11. 19h 30	3. 19h 45
18. 0h 00	13. 3h 45	13. 2h 45	3. 20h 00
18. 0h 15	13. 23h 15	13. 3h 00	5. 0h 30
18. 1h 15	15. 19h 45	14. 1h 30	5. 1h 00
25. 19h 45	15. 20h 00	16. 21h 30	5. 2h 15
27. 22h 45	15. 20h 15	17. 19h 15	5. 2h 45
28. 0h 00	16. 18h 45	17. 22h 00	5. 20h 45
28. 2h 00	16. 21h 00	18. 20h 00	6. 0h 15
28. 4h 00	17. 0h 30	20. 0h 30	6. 2h 00
	17. 1h 45	21. 21h 00	6. 19h 45
	17. 3h 00	22. 19h 30	7. 1h 00
	17. 19h 30	29. 23h 30	8. 0h 15
März	18. 23h 30	29. 23h 45	10. 1h 45
2. 0h 30	19. 0h 45	30. 22h 45	10. 2h 15
2. 0h 45	19. 1h 15		11. 16h 00
4. 20h 30	24. 23h 15	Juli	12. 19h 00
6. 18h 30	25. 0h 30	8. 2h 45	14. 2h 00
6. 18h 45	25. 1h 30	8. 20h 45	14. 2h 30
6. 19h 45	26. 0h 45	9. 21h 30	14. 20h 00
7. 4h 15	26. 4h 00	10. 20h 45	14. 20h 45
7. 21h 45	26. 4h 15	17. 23h 30	16. 3h 15
12. 20h 45	26. 4h 45	17. 23h 45	16. 23h 45
12. 21h 45	29. 23h 00	18. 23h 00	18. 2h 45
16. 23h 45		18. 23h 15	18. 20h 45
17. 20h 45	Mai	19. 2h 15	21. 21h 00
17. 21h 30	3. 22h 45	19. 2h 30	21. 22h 00
19. 23h 15	4. 1h 30	19. 3h 00	22. 23h 30
20. 22h 15	5. 21h 30	19. 20h 00	24. 0h 30
22. 22h 45	6. 20h 45	22. 0h 30	24. 19h 30
23. 21h 45	8. 0h 30	23. 0h 45	25. 3h 45
23. 22h 30	9. 23h 45	23. 1h 45	25. 4h 45
23. 22h 45	10. 0h 30	24. 19h 30	25. 22h 15
25. 0h 30	10. 0h 45	25. 21h 45	26. 0h 15
25. 2h 30	11. 23h 15	26. 21h 00	26. 0h 30
25. 17h 45	12. 1h 45	26. 23h 00	26. 0h 45
25. 22h 45		26. 23h 45	26. 19h 00
26. 19h 00			27. 0h 30

28. 1h 45	Okt.	Dez.	März
29. 0h 00	1. 0h 15	1. 18h 15	1. 8h 45
29. 0h 30	5. 0h 00	1. 18h 45	April
30. 0h 00	6. 5h 00	2. 20h 45	15. 12h 30
	8. 17h 45	2. 21h 45	Mai
	9. 22h 30	8. 1h 15	2. 23h 30
Sept.	12. 0h 00	11. 19h 30	Juni
1. 21h 00	12. 23h 45	12. 1h 45	1. 14h 45
1. 21h 45	13. 21h 45	13. 22h 00	3. 7h 45
2. 0h 00	13. 22h 45	14. 23h 45	Juli
3. 1h 00	15. 1h 00	15. 21h 45	25. 9h 00
3. 2h 15	16. 20h 45	16. 22h 45	Aug.
4. 1h 30	16. 21h 45	19. 14h 45	27. 10h 45
4. 20h 45	16. 23h 15	21. 4h 30	Sept.
5. 1h 00	17. 0h 45	21. 22h 15	10. 14h 30
5. 1h 45	17. 16h 45	22. 1h 00	15. 17h 30
5. 2h 00	24. 21h 30	22. 23h 15	16. 16h 45
6. 23h 30	26. 18h 15	22. 23h 30	19. 6h 45
10. 3h 45		22. 23h 45	30. 12h 30
10. 19h 15	Nov.	29. 2h 45	Okt.
11. 1h 15	1. 23h 45	29. 22h 45	3. 13h 45
11. 2h 15	6. 0h 30	30. 18h 45	5. 9h 45
11. 18h 15	6. 20h 45	30. 19h 15	5. 21h 45
12. 3h 15	9. 1h 15	X.	7. 13h 30
12. 17h 45	11. 23h 30	Jan.	8. 10h 45
12. 18h 00	11. 23h 45	1. 12h 30	15. 4h 30
12. 21h 30	12. 10h 00	1. 19h 15	24. 14h 45
13. 1h 30	12. 23h 45	7. 7h 00	24. 19h 15
13. 21h 45	15. 2h 45	15. 6h 15	Nov.
16. 17h 45	25. 19h 45	18. 3h 00	1. 9h 15
17. 18h 45	29. 2h 45	23. 5h 15	9. 6h 15
19. 0h 00	29. 3h 15		9. 7h 15
20. 1h 45	29. 19h 30	Febr.	Dez.
27. 17h 30	30. 22h 15	11. 4h 45	20. 9h 15
28. 22h 45	30. 23h 00	12. 17h 45	28. 10h 45
29. 21h 45	30. 23h 45	19. 12h 45	
30. 1h 30			
30. 2h 00			

VI/b.

Die Kennwerte der Störungen

Uhr Kennwert	0—3	3—6	6—9	9—12	12—15	15—18	18—21	21—24	Summe
I.									
A	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C	—	1	—	1	—	2	—	—	4
a	—	1	—	1	—	2	—	—	4
b	—	—	—	—	—	—	—	—	—
c	—	—	—	—	—	—	—	—	—
d	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe.....	—	1	—	1	—	2	—	—	4
II.									
α	17	2	—	—	—	3	12	7	41
β	23	3	1	—	—	4	32	53	116
γ	16	2	—	—	1	6	22	44	91
δ	3	1	—	—	—	5	4	16	29
ϵ	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ζ	11	4	—	—	—	2	5	5	27
η	5	3	—	—	—	1	3	—	12
θ	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ι	—	—	—	—	—	—	—	—	—
a	49	12	1	—	1	11	42	80	196
b	6	2	—	—	—	—	3	2	13
c	2	—	—	—	—	4	10	20	36
d	5	1	—	—	—	2	8	5	21
0—2.0,1 St.	37	5	—	—	1	8	33	49	133
3—5	33	9	1	—	—	12	40	65	169
6—10	5	1	—	—	—	—	8	11	25
11—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Summe	77	15	1	—	1	21	81	125	321

Uhr Kennwert	0—3	3—6	6—9	9—12	12—15	15—18	18—21	21—24	Summe
-----------------	-----	-----	-----	------	-------	-------	-------	-------	-------

III.

0—1,8 mV/km	1	2	—	—	—	—	—	—	3
1,8—3,6	4	4	—	—	—	2	4	22	36
3,6—5,4	16	—	—	—	—	4	8	19	47
5,4—7,2	8	—	—	—	—	1	8	21	38
7,2—9,0	1	—	—	—	—	1	4	5	11
9,0—	8	2	1	—	—	3	14	12	40
α	4	—	—	—	—	3	4	11	22
β	4	2	—	—	—	1	12	18	37
γ	6	—	—	—	—	2	4	14	26
δ	3	—	—	—	—	—	3	13	19
ϵ	1	—	—	—	—	—	—	2	3
ζ	8	1	1	—	—	2	7	9	28
η	4	—	—	—	—	2	3	6	15
θ	7	2	—	—	—	1	3	4	17
ι	1	3	—	—	—	—	2	1	7
a	31	5	1	—	—	5	17	55	114
b	1	—	—	—	—	—	1	—	2
c	1	—	—	—	—	4	16	21	42
d	3	—	—	—	—	2	2	—	7
e	1	3	—	—	—	—	—	1	5
f	—	—	—	—	—	—	2	—	2
g	1	—	—	—	—	—	—	2	3
h	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A	—	—	—	—	—	2	1	1	4
B	12	—	1	—	—	4	12	25	54
C	7	1	—	—	—	1	5	13	27
D	3	1	—	—	—	—	4	9	17
E	3	1	—	—	—	2	2	7	15
F	9	2	—	—	—	2	9	15	37
G	1	—	—	—	—	—	1	3	5
0—3,0,1 St.	2	—	—	—	—	1	1	5	9
4—5.....	8	3	—	—	—	1	8	28	48
6—8.....	22	4	—	—	—	7	25	34	92
9—	6	1	1	—	—	2	4	12	26
Summe	39	8	1	—	—	11	38	79	176
η/θ	51	53	100	—	—	52	47	63	55

Uhr Kennwert	0—3	3—6	6—9	9—12	12—15	15—18	18—21	21—24	Summe
-----------------	-----	-----	-----	------	-------	-------	-------	-------	-------

IV.

0—1,8 mV/km	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,8—3,6	2	1	1	2	2+1	2	—	1+1	11+2
3,6—5,4	4	1	—	1	1	7	—	4+2	18+2
5,4—7,2	6+3	—+1	1	1	4	5+3	10+3	6+4	33+14
7,2—9,0	2+1	—	1	3	2	6+3	9+4	5+4	28+12
9,0—	9+2	2+1	—	—	2	10+8	16+8	13+6	52+25
α	4	1	—	1	1	4+5	8+3	2+5	21+13
β	3+2	3+1	—	2	5	6+4	8+2	13+2	40+11
γ	2	—	—	1	—	6+2	4+2	4+3	17+7
δ	—	—	1	—	1+1	1	2+1	—+3	5+5
ϵ	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ζ	5	—	1	3	2	9+3	7+6	4+2	31+11
η	6+2	—	—	—	1	2	3+1	1+2	13+5
θ	2	—	1	—	—	1	2	4	10
ι	1+2	—+1	—	—	1	—	1	1	4+3
κ	17+3	3+1	1	7	5	16+7	22+11	20+14	91+36
λ	2	—	1	—	—	—	1	—	4
μ	—+1	—	—	—	1	4+5	5+5	4+3	14+14
ν	3	1	1	—	4+1	9+1	6	4	28+2
ξ	1+2	—+1	—	—	1	—	1	—	3+3
π	—	—	—	—	—	—	—	1	1
ρ	—	—	—	—	—	—	—	—	—
σ	—	—	—	—	—	—	—	—	—
τ	1	—	—	1	—	4+1	4+2	1+3	11+6
υ	7+2	1	1	2	1+1	9+6	14+5	13+7	48+21
ϕ	5	1	—	1	5	3	8	6+1	29+1
χ	2+2	—	—	3	1	5+2	4+1	3+3	18+8
ψ	2	—	1	—	—	3+1	2+2	3	11+3
ω	3	2	—	—	2	5+2	2+6	2+1	16+9
Ω	—	—	—	—	—	—+1	—	—	—+1
0—3,0,1 St.	3	2	2	3	3	4	—+1	4	21+1
4—5	3	—	—	—	2	6+1	9+2	4+2	24+5
6—8	10+4	—+2	1	3	3+1	15+6	15+9	15+9	61+31
9—	7+2	2	—	1	4	4+6	11+4	6+6	35+18
Summe	23+6	4	3	7	11	29	35	29	141
+?	6	2	—	—	1	13	16	17	55

Uhr Kennwert	0—3	3—6	6—9	9—12	12—15	15—18	18—21	21—24	Summe
-----------------	-----	-----	-----	------	-------	-------	-------	-------	-------

V.

0—1,8 mV/km	—	—	—	—	—	—	—	1	1
1,8—3,6	7	5	3	2	2	3	4	2	28
3,6—5,4	3	5	3	1	2	4	4	4	26
5,4—7,2	—	4	—	3	1	2	2	3	15
7,2—9,0	1	1	1	1	2	—	1	—	7
9,0—	2	1	—	—	2	2	2	1	10
α	—	3	3	1	—	1	3	1	12
β	4	1	—	2	3	4	2	7	23
γ	3	1	—	—	2	4	5	1	16
δ	—	—	—	—	—	1	1	—	2
ϵ	—	—	—	—	—	—	—	1	1
ζ	3	7	1	4	3	—	1	1	20
η	2	2	3	—	—	1	—	—	8
θ	—	2	—	—	1	—	—	—	3
ι	1	—	—	—	—	—	1	—	2
a	7	6	2	3	4	4	6	6	38
b	—	—	—	1	—	1	1	—	3
c	1	1	1	—	—	—	—	—	3
d	4	9	4	3	5	6	5	4	40
e	1	—	—	—	—	—	—	—	1
f	—	—	—	—	—	—	1	—	1
g	—	—	—	—	—	—	—	1	1
h	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B	1	5	1	—	4	2	4	2	19
C	4	6	3	5	1	5	3	3	30
D	4	3	1	1	2	4	3	4	22
E	1	—	—	1	2	—	2	1	7
F	2	2	2	—	—	—	—	—	6
G	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10,1 St.	11	14	6	6	8	11	10	6	72
2	2	2	1	1	1	—	1	5	13
Summe	13	16	7	7	9	11	11	11	85

Uhr Kennwert	0—3	3—6	6—9	9—12	12—15	15—18	18—21	21—24	Summe
-----------------	-----	-----	-----	------	-------	-------	-------	-------	-------

VIII—IX.

VIII.	—	1	1	—	—	—	1	—	3
IX.	98	22	—	2	1	7	62	112	304

X.

0—1,8 mV/km	—	—	1	—	—	—	—	—	1
1,8—3,6	—	3	2	3	5	1	2	1	17
3,6—5,4	—	—	1	2	2	—	—	—	5
5,4—7,2	—	—	1	1	2	1	—	—	5
7,2—9,0	—	1	2	1	—	1	—	—	5
9,0—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
α	—	—	2	2	1	—	—	—	5
β	—	2	2	2	2	2	2	1	13
γ	—	—	1	1	3	1	—	1	7
δ	—	—	—	1	—	—	—	—	1
ϵ	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ζ	—	2	2	1	1	—	—	—	6
η	—	—	—	—	1	—	—	—	1
θ	—	—	—	—	1	—	—	—	1
ι	—	—	—	—	—	—	—	—	—
a	—	2	1	3	—	2	—	1	9
b	—	1	3	1	2	—	1	—	8
c	—	1	—	1	3	—	1	—	6
d	—	—	3	2	4	1	—	1	11
e	—	—	—	—	—	—	—	—	—
f	—	—	—	—	—	—	—	—	—
g	—	—	—	—	—	—	—	—	—
h	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe	—	4	7	7	9	3	2	2	34

VII. Ergebnisse der Schnellregistrierungen für das Jahr 1963.
(Erläuterungen siehe am Schluss, S. 56.)

Jan. - Febr. 1963.

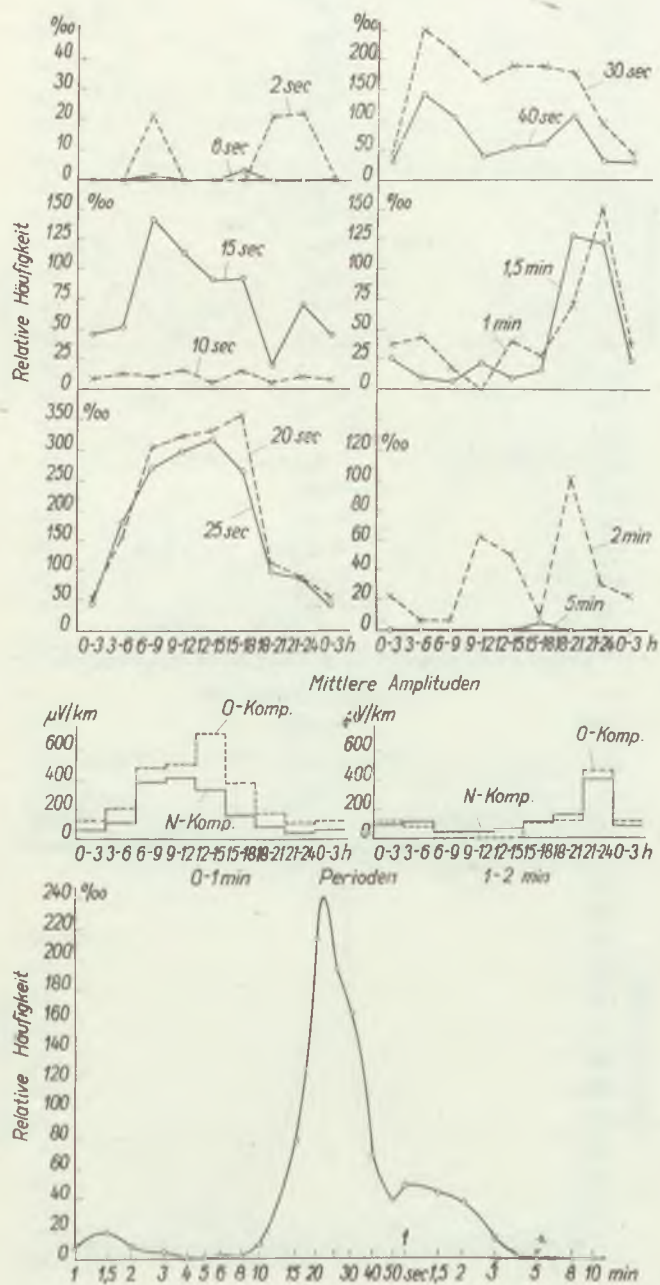


Abb. 1a

März - April 1963.

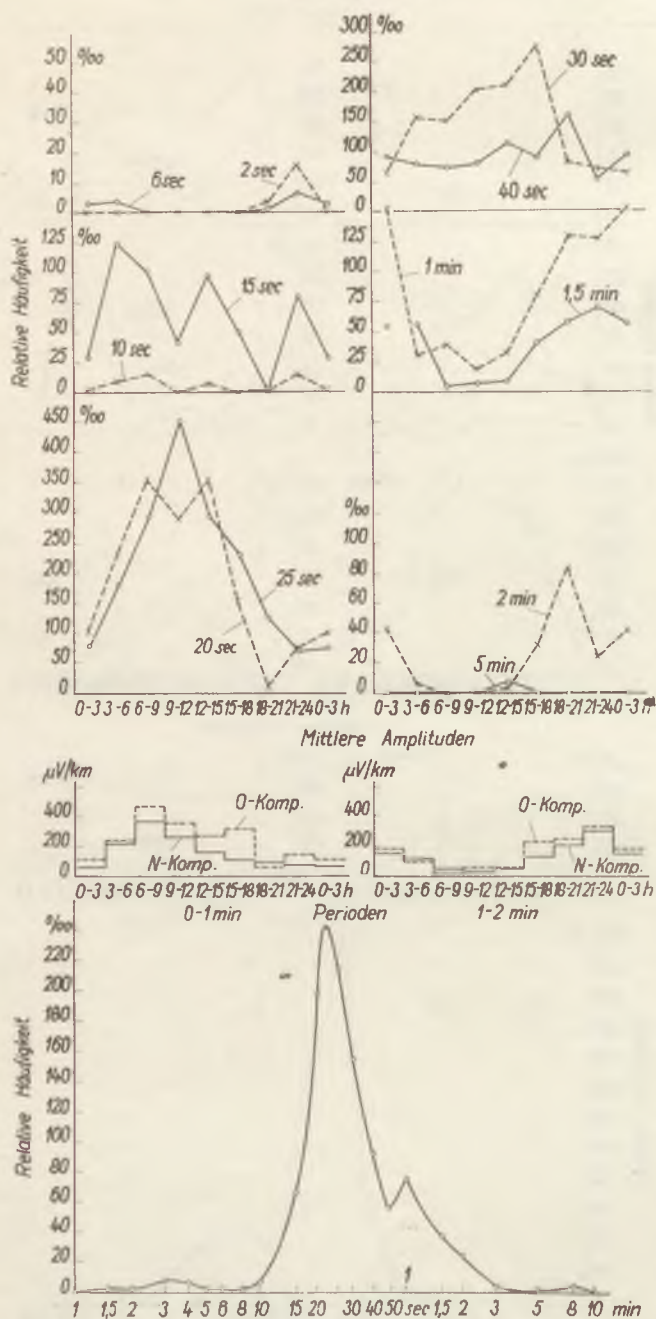


Abb. 1b

Mai - Juni 1963.

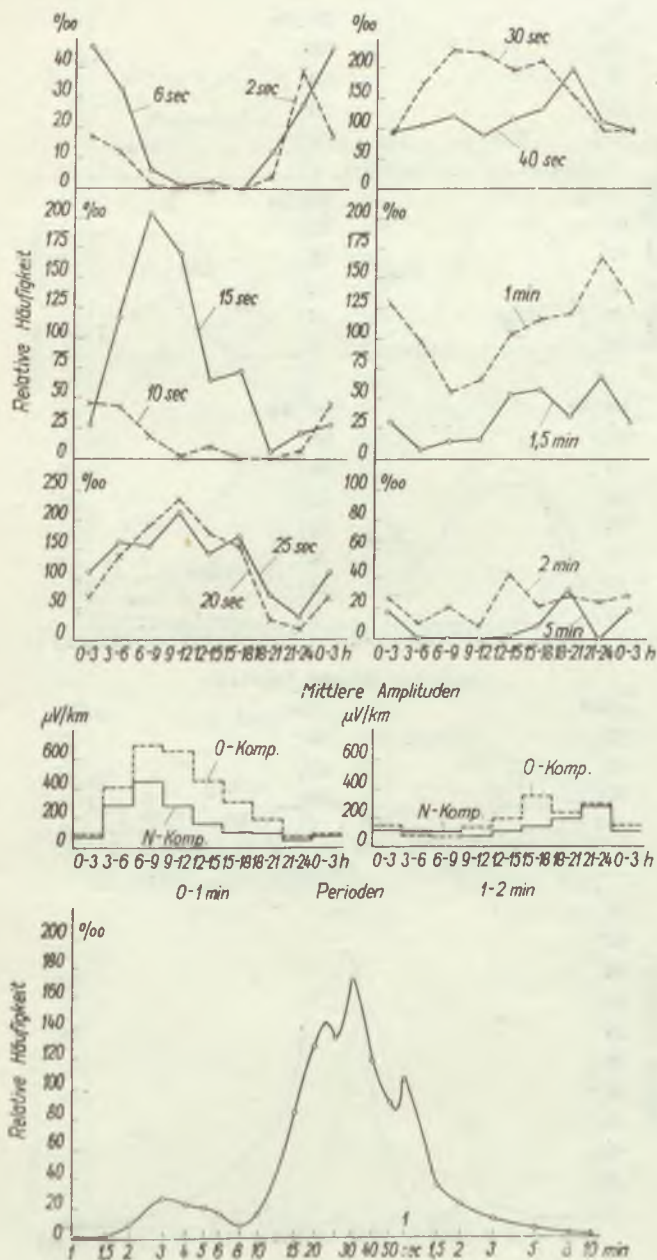


Abb. 1c

Juli - Aug. 1963.

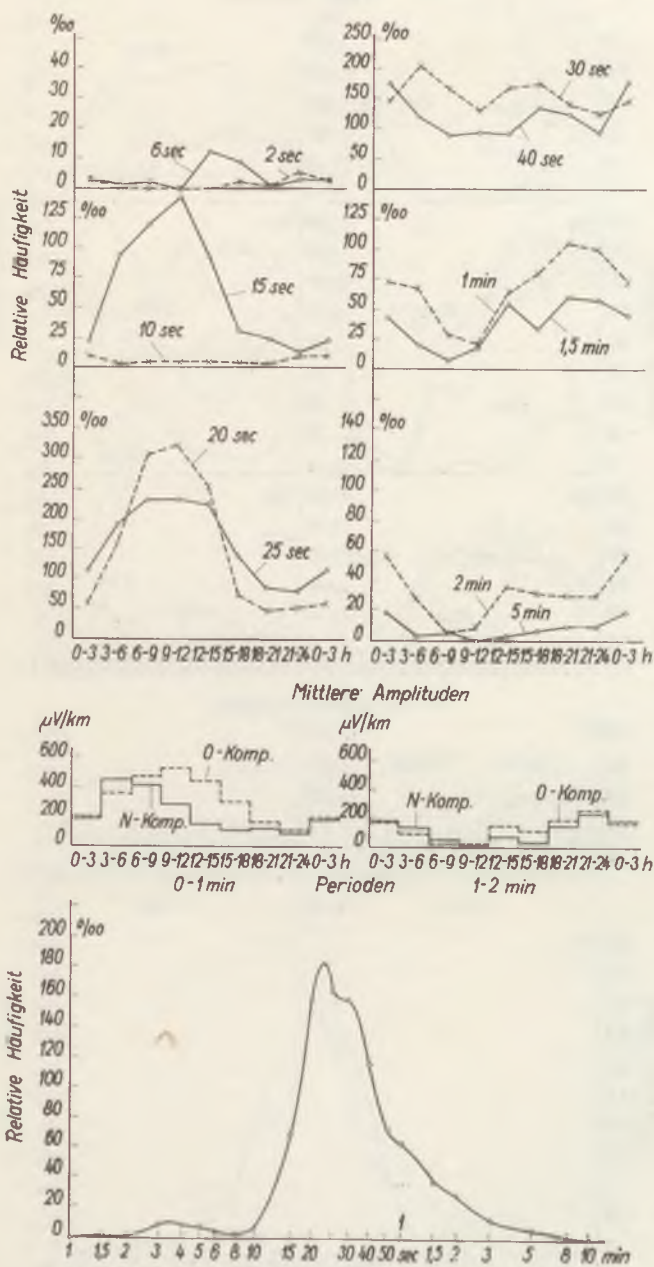


Abb. 1d

Sept. - Okt. 1963.

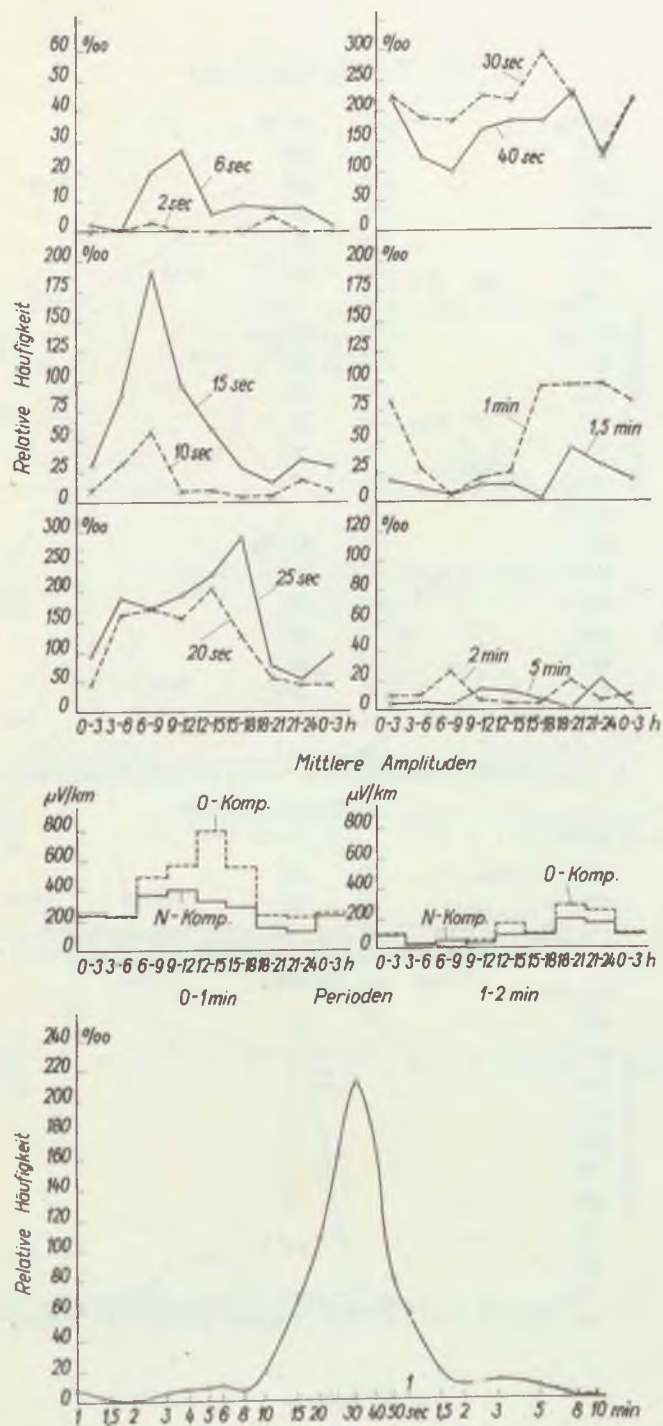


Abb. 1e

Nov. - Dez. 1963.

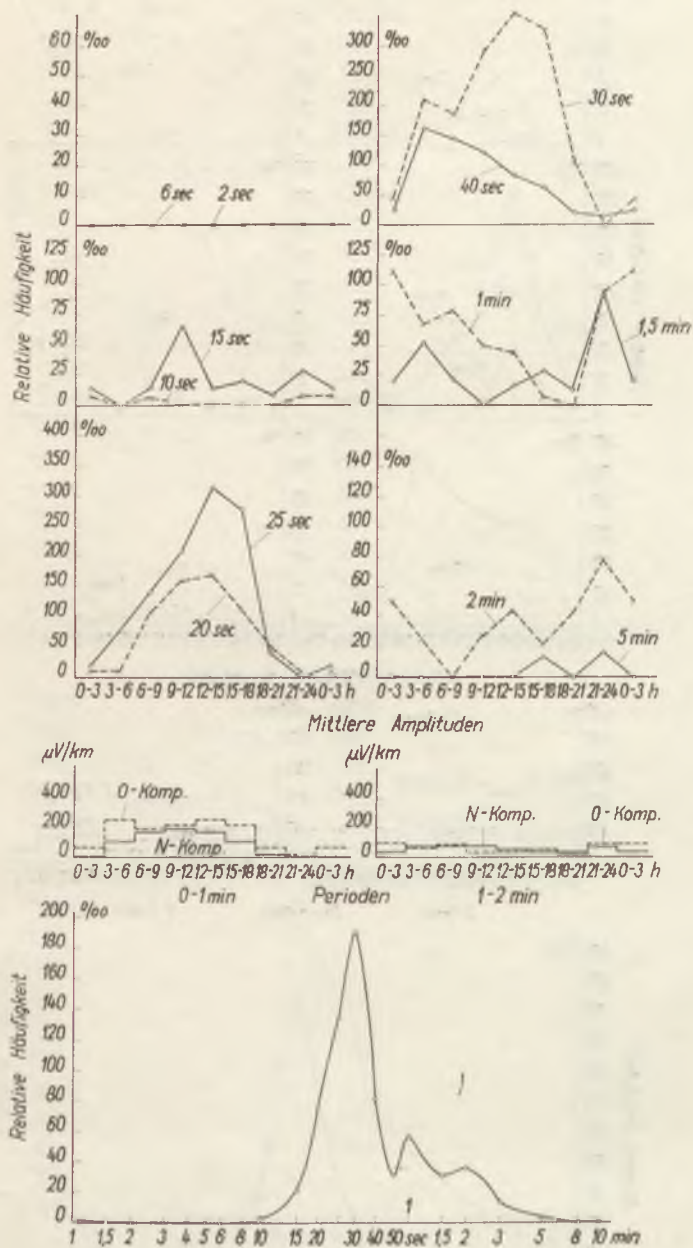


Abb. 1f

Jahresdurchschnitt 1963.

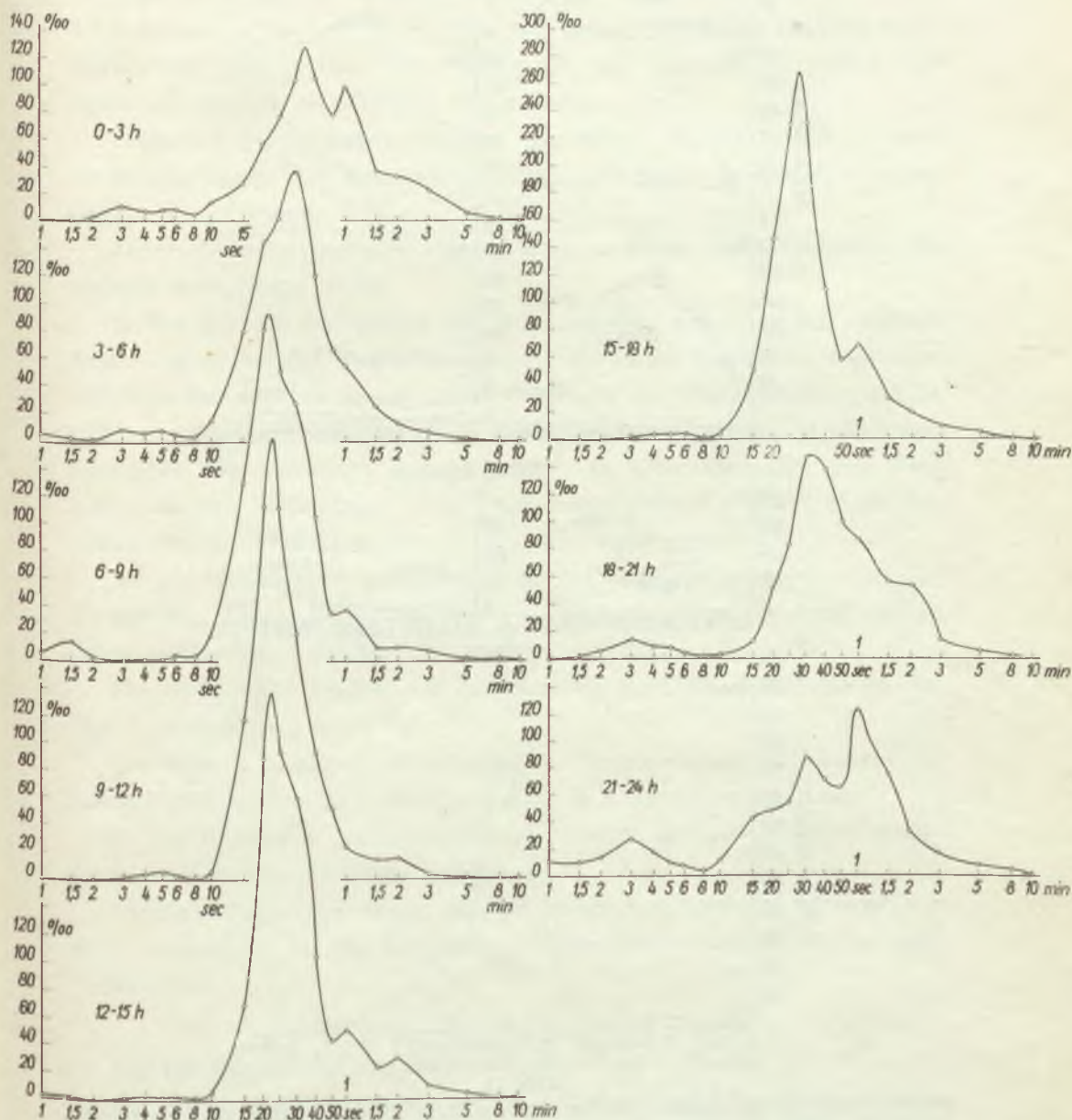


Abb. 19

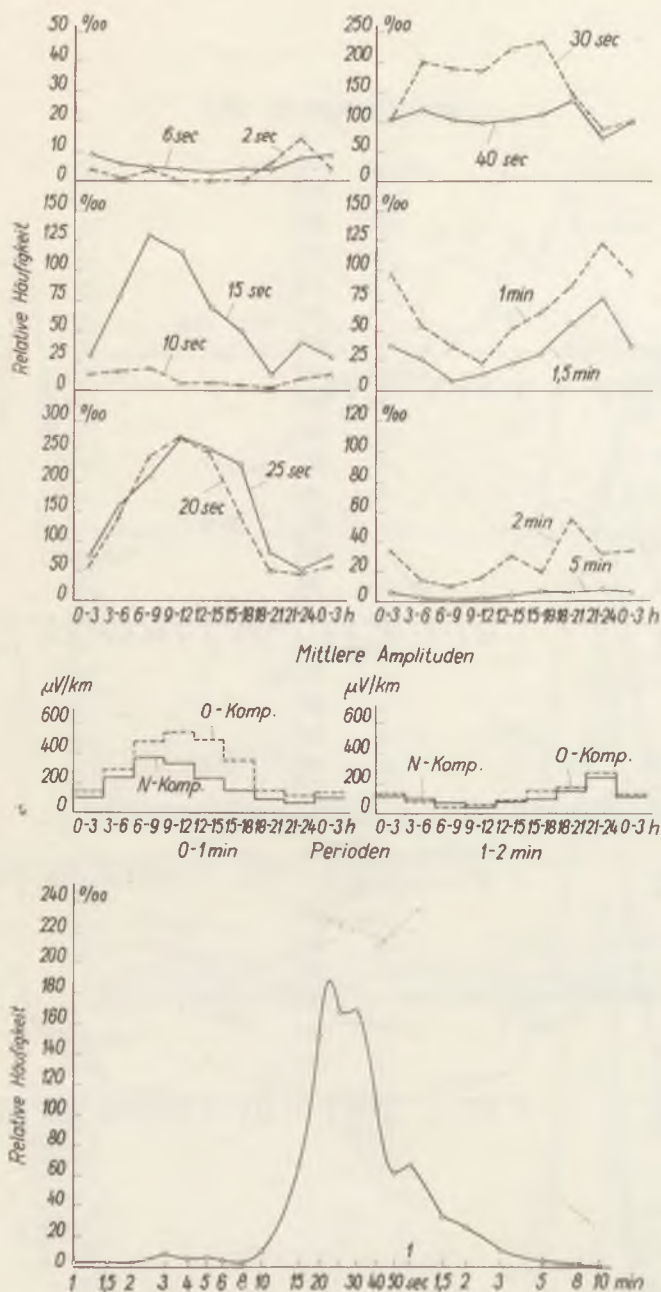


Abb. 1h

Ergebnisse der Schnellregistrierungen für das Jahr 1963. In jedem zweimonatigen Abschnitt geben die oberen sechs Abbildungen die relativen durchschnittlichen Häufigkeiten der untersuchten Perioden im Laufe des Tages an; dann folgen die Mittelwerte der 3 stündigen Amplituden der Perioden von 0—1 bzw. von 1—2 min des 2 monatigen Intervalls. Zuletzt geben wir das Periodenspektrum für den ganzen Abschnitt an. Im Jahresdurchschnitt geben wir neben diesen auch die Periodenspektren des Jahresmittels für die einzelnen dreistündigen Intervalle