Geophysikalisches Institut der Karl-Marx-Universität Leipzig

Jan - Feb. copied
Mai - Dec copied MM.

Collmberg

3441

Geophysikalische Meßreihen

Geophysikalisches Observatorium Collm

und

Maritimes Observatorium Zingst

1 – 12/58

III-18-210 Lp 1200 58

4. Seismische Registrierungen

4.1 Allgemeine Erläuterungen

January

Die seismischen Beobachtungen finden in der Erdbebenwarte statt, die sich abseits der Straße und jedem anderen Gebäudes 13o m südlich des Observatoriumshauptgebäudes befindet. In dieser Erdbebenwarte sind folgende Seismographen in Betrieb:

1 Wiechert Horizontalseismograph mit den Komponenten N-S und E-W. Die Registrierung erfolgt mechanisch auf Rußstreifen.

1 Benioff-Vertikalseismograph mit galvanometrisch-optischer Registrierung.

1 Benioff-Horizontalseismograph mit der Komponente N-S und ebenfalls galvanometrisch-optischer Registrierung.

Die galvanometrisch-optische Registrierung erfolgt im Hauptgebäude des Observatoriums, welches mit der Erdbebenwarte durch induktionsfreie Erdkabel verbunden ist.

Der Zeitdienst erfolgt durch eine Pendeluhr mit Rieflerpendel. Diese Uhr gibt Minutenimpulse von 2 sec Dauer und einen Stundenimpuls von 2o sec. Als Ersatzuhr dient eine Pendeluhr mit Holzstabpendel. Beide Uhren werden täglich mit dem Koinzidenzsignal des Senders GBZ, 19,7 kHz, nach der Auge-Ohr-Methode verglichen. Die Zeitsicherheit beträgt damit ± o,2 sec.

Die Auswertung der Registrierungen erfolgt nach folgenden Laufzeitkurven.

Für Entfernungen über 1ooo km: Laufzeitkurven nach Jeffreys und Bullen (1948).

Für Entfernungen von 25o-1ooo km: Laufzeitkurve von Conrad (Schwadorfer Beben).

Für Entfernungen bis 25o km : Collmer Laufzeitkurve aus Sprengungen (1955).

Die Berechnung der Magnituden erfolgt nach der für den Collmberg aufgestellten Magnitudengleichung

$$\text{Collm} = \log A_0 + 1{,}641 \log + 2{,}116$$

Koordinaten der Erdbebenwarte:

$\varphi = 51^\circ\ 18{,}6'$ N $\lambda = 13^\circ\ 00{,}2'$ E $h = 23o$ m

4.1. Allgemeines

Konstanten der Seismographen

Gerät	Komp.	T_o	T_g	Dämpfung ζ : 1	r/T_o^2	V	Transport mm/min	Übertragungs-konstante b
Wiechert	NS	11,0	-	2,9	0,026	290	20	-
	EW	10,0	-	5,6	0,015	300		

			Lichtweg mm	V max				
Benioff	NS	0,45	1,39	aperiod.	1000	7000	49	742
	Z	0,48	1,32					833

4.2 Auswertung

2.	Z, Be	e		02	12	05,0	
		e				12,4	
		e				21,9	
		e				34,7	
	Z	e			15	39,5	
	Z,Be	e			18	11,6	
	Z	e				18,5	
			F		25		
2.	Z	e		21	23	58,9	
			F		27		
2?	Z	e		22	46	52,2	
			F		49		
3.	Z	e		06	32	38,2	
			F		36		
3.	Z	e		06	58	9,4	
			F	07	02		
3.	Z	e		07	10	19,8	
			F		14		
3.	Z	e		08	41	37,0	
			F		44		
3.	Z	e		17	59	59,0	
			F	18	03		
3.	Z	e		19	45	40,6	
			F		49		schwach

3.	Z	e		22	14	06,4	schwach
			F		17		
4.	Z	e		03	42	01,8	
			F		44		
5.	Z,Be	e	(P)	11	40	34,0	
		e	(P_cP)		41	21,3	
		e			41	38,2	
	EW	e			54	36,5	(ca. 7000 km)
		e			56	38,3	
		e	L		59,5		
			F	13	00		
6.	Z,Be	e		02	02	31,1	
		e			04	30,4	
			F		15		
	~~6.1. 06^h bis 10^h Registrierung ausgefallen~~						
6.	Z	e		11	35	06,0	
			F		40		
6.	Z	e		23	44	43,0	
			F		47		
	~~7.1. 17^h bis 8.1. 07^h nicht registriert~~						
9.	Z	e		12	01	15,4	
			F		03		
9.	Z,Be	e		17	47	59,4	
		e				09,4	
		e			49	43,4	
			F		57		
11.	Z,Be	e	P	13	38	35,8	ca. 3000 km
		ei				43,0	
		e	PP		39	33,5	
	Z	e	(S)		43	11,2	
			F		46		
10.	Z,Be	e		23	09	05,8	
			F		12		
	12.1. 06^h bis 13.1. 07^h nicht registriert						
13.	Z,Be	e		21	26	10,6	
		e				23,7	
			F		33		
14.	Z	e		13	39	43,2	
			F		43		
15.	Z	e	P_n	15	12	20,9	ca. 500 km
	Be	e	P_g			43,5	
		e	(S_b)		13	27,1	
	Z	i				38,2	
			F		16		

15.	Z,Be	e	P	19	28	o9,1	ca. 11 ooo km	
		e				27,7		
	Z	e			31	49,9	(M ca. 8)	
		e	PP		32	13,6		
	EW	e			33	32,1		
		e	SKS		38	44,1		
		e	PS		41			
		e	SSS		5o,5			
		e	L		59			
			M	2o	o7-12	12,4	T_{sec}	N.. E μ
			F	21	1o	21	29o	
15.	Z,Be	e		22	35	12,4		
		e			38	o8,9		
			F		44			
16.	Z,Be	e		o2	1o	52,7	schwach	
			F		12			
16.	Z,Be	e		o4	21	45,4		
	Z,Be	e			26	34,7		
	EW							
			F		5o			
17.	Z,Be	e		o7	51	23,3		
		e			52	46,4		
			F		58			
17.	Z,Be	e		14	11	o5,8		
		e				2o,2		
			F		13			
18.	Z	e		1o	o3	o8,o		
	Z,Be	e			o6	53,9		
			F		11			
19.	Z	e		o2	55	23,1		
	Z,Be	e			58	45,8		
			F	o3	o3			
	19.1. o6^h bis		2o.1.	o7^h	Wiechert NS und EW Registrierung ausgefallen			
19.	Z,Be	e	P	14	2o	26,7	ca. 1o ooo km	
		e	PP		24	o5,4		
		e	S		31	2o,7		
		e	L		51,5			
			F	im folgenden				
19.	Z,Be	e		14	26	58,2		
		e			29	19,2		
		e			3o	11,6		
			F		36			

19.	Z,Be	e	P	14	56	28,4	ca. 1o ooo km
		e	PP	15	oo	o4,8	
		e	S		o7	32,9	dem vorhergehenden über-lagert
			F	16	oo		
19.	Z	e		17	o2	25,o	schwach
			F		o4		
21.	Z	e		19	48	o9,8	
			F		49		
22.	Z,Be	e		18	41	19,2	
			F		48		
23.	Z,Be	e	(P)	13	38	24,1	(ca. 2500 km)
		e				36,9	
		e			4o	56,7	
	EW	e			41	18,9	
	Z,Be	e	(S)		42	31,2	
	EW						
	EW	e	L			49,9	
			F		58		
24.	Z,Be	e		o4	45	31,2	
			F		52		
24.	Z,Be	e		o6	o5	12,5	
			F		15		
24.	Z,Be	e		o6	22	17,8	
			F		26		
24.	Z,Be	e		18	15	o8,o	
			F		2o		
24.	Z,Be	e		23	28	26,4	
		e				51,2	
			F		35		
25.	Z,Be	i		oo	12	o9,7	
		e			14	27,1	
			F		17		
25.	Z	e		o9	14	o4,2	
			F		15		
26.	Z,Be	i		o6	54	o4,7	
			F		57		
27.	Z,Be	e		o8	o3	36,8	
			F		1o		
28.	Z	e		17	22	o2,1	
			F		26		
29.	Z,Be	e		o7	4o	15,9	
			F		44		

29.1. 13^h bis 3o.1. $o9^h$ Registrierung ausgefallen

3o.	Z	e		19	17	34,3	
			F		23		
3o.	Z	e	P	25	52	2o,3	(ca. 68oo km)
		e	PP		o2	33,2	
			F		o6		
31.	Z	e		o6	52	39,o	
			F		56		
31.	Z	e		21	19	31,9	
		e			2o	17,9	
		e				46,6	
			F		26		

Mikroseismische Bodenunruhe wurde an folgenden Tagen festgestellt:
5., 6., 7.,8., 9., 1o., (12.,) (13.,) 16., 17., 18., 19., (2o.), (21.).

A. Adlung

Mitteilungen

Am 1o.12. 1957 wurde das Geophysikalische Observatorium Collm von Dr. St. Werner, Stockholm besucht.

Am 28.1. 1958 besuchte Prof.Dr. A. Ehmert, Direktor des Max-Planck-Instituts für Physik der Stratosphäre Lindau/Weissenau das Geophysikalische Observaorium Collm.

February

Pulsationen

pc - Einsatz

A	13 d	o2 h	3o m			

pt - Einsatz

A	o1 d	21 h	o7 m	72 min		
B	o 1 d	23 h	13 m	125 min		
B	o4 d	oo h	11 m	4o min		
B	o9 d	17 h	22 m	96 min	A	18.51
B	1o d	oo h	o2 m	15 min		
B	1o d	16 h	31 m	65 min		
B	1o d	19 h	13 m	4o min		
B	1o d	21 h	44 m	34 min		
C	12 d	23 h	16 m	41 min		
B	15 d	23 h	o2 m	25 min	A	23.16
A	16 d	oo h	o1 m	5o min		
C	16 d	21 h	3o m	4o min		
B	18 d	19 h	oo m	o7 min		
A	19 d	oo h	14 m	o3 min		
B	19 d	2o h	26 m	15 min		
C	23 d	19 h	42 m	85 min		
A	27 d	1o h	o4 m	53 min		
B	28 d	22 h	55 m	65 min		

Riesenpulsation

			H	Z	D
12 d	o2 h	31 m	15 γ		15 γ

Magnetische Monatsübersicht

Die magnetische Störtätigkeit ist gegenüber dem Vormonat sprunghaft gestiegen. Während des weitaus größten Teils des Monats waren mäßige bis starke magnetische Störungen zu beobachten. Nur vom 1. bis 3. und vom 26. bis 27. herrschte schwache magnetische Störungstätigkeit. Hierbei war der 27. mit $\sum K = 7$ der magnetisch ruhigste Tag des Monats. Magnetisch völlig ungestörte Tage traten nicht auf.

Magnetische Sturmeinsätze ereigneten sich in den Zeiten vom 4. bis 6., 11. bis 12. und am 16. Hierbei leiteten die Sturmeinsätze vom 11. einen äußerst heftigen, mit einem starken Polarlicht verbundenen Sturm ein, der die Kennziffer K = 9 erreichte und durch starke Riesenpulsationen charakterisiert war. Der 11. wurde dadurch mit $\sum K = 52$ der weitaus gestörteste Tag des Monats.

Entsprechend dem hohen magnetischen Störniveau stieg die Zahl der Einsätze der verschiedenen Störungsformen an. Insbesondere waren pt - Störungen mit 18 Einsätzen stark angestiegen. Die Zahl der 9, zum Teil recht starken Baistörungen fällt ebenfalls auf. Hierbei konnten besonders am 2o. und 21. tägliche Wiederholungsneigungen der Baistörungen festgestellt werden. sfe-Einsätze wurden nicht beobachtet.

Chr. Junge

Februar 1958

3. Seismische Beobachtungen

1. Allgemeines

Gerät	Komp.	T_o	T_g	Dämpfung	r/T_o^2	V Transport mm/min		Übertragungs-konstante b
Wiechert	NS	11,0	-	3,9	0,026	290	20	-
	EW	10,0	-	5,6	0,015	300		

					Lichtweg mm	V max		
Benioff	EW	0,45	1,39	aperiod	1000	7000	49	742
	Z	0,48	1,32					

2. Auswertung

1.	Z	e	P	16	23	17,2
		e			25	37,4
		e	PP		27	09,6
	EW	e	S		34	10,8
		e	PS		35	27,3
		e	L		53,5	
			F	17	30	
1.	Z	e		18	15	41,8
		e			19	12,5
		e			24	29,4
		e			27	16,5
			F		30	
1.	Z	e		20	58	49,3
		e		21	00	07,4
			F		10	
2.	Z	ei		08	23	39,1
		e			24	53,8
			F		32	
2.	Z	e		09	02	18,9
			F		06	
3.	Z	e		08	45	12,1
			F		50	
3.	Z	e		19	34	17,8
			F		40	
5.	Z	e		02	58	30,2
			F	03	01	
5.	Z	e		08	20	03,3
			F		24	
6.	Z	e		16	19	47,7
			F		23	
7.	Z	e		00	44	54,3
			F		49	

ca. 10 800 km

7.	Z	e		01	30	26,7	
		i			31	02,2	
			F		36		
7.	Z	e		07	12	27,1	
			F		15		
			7.2. 10^h bis 8.2. 09^h Registrierung ausgefallen				
9.	Z	e		04	27	48,3	
			F		31		
9.	Z	e		22	42	30,4	
			F		45		
12.	Z	e		23	43	17,2	
			F		48		
12.	Z	e		23	55	41,0	
			F	00	08		
15.	Z	ei		02	58	37,2	
		e				48,8	
			F	03	04		
			15.2. 06^h bis 11^h 00^m nicht registriert				
17.	Z,Be	e	P	05	26	22,4	
		e			28	10,1	ca. 8500 km
	Z,EW	e	PP		29	10,1	
	Be,EW	e			32	34,0	
	EW	e	S		36	02,6	L fehlen
	Be	e			38	44,4	
		e			39	47,7	
			F	06	00		
18.	Z,Be	e		07	53	59,7	
			F		57		
18.	Z	e		20	01	18,2	
			F		04		
19.	Z	e		10	41	22,0?	schwach
			F		45	22	I
22.	Z,Be	e	P	11	02	29,0	
	Z	e	PP		05	33,2	ca. 9 100 km
	Z,B	e	S		12	28,4	
	EW						
	EW	e	L		31,0		
			F		50		
24.	Z,Be	e	(P)	12	36	39,0	
		e	(L)	13	00,0		
			F		10		
27.	Z,Be	e	(P)	23	40	23,8	(ca. 9500 km)
	EW	e	(S)		50	49,8	
		e	L	00	14,0		
			F	01	00		

Stärkere mikroseismische Bodenunruhe wurde an folgenden Tagen beobachtet:
1. 2. 3. (8.) (9.) (10.) 11. 17. (18.) (25)

A. Adlung

5. Mitteilungen:

Am 7.2. 1958 besuchte Dr. O. Dinckelacker vom Wetteramt Stuttgart das Geophysikalische Observatorium Collm.

March

4.1 Allgemeines
Konstanten der Seismographen

Gerät	Komp.	T_o	T_g	Dämpfung ε : 1	r/T_o^2	V	Transport	Übertragungskonstante b
Wiechert	NS	11,o	-	2,9	o,o26	29o	2o	-
	EW	1o,o	-	5,6	o,o15	3oo		

					Lichtweg mm	V max		
Benioff	NS	o,45	1,39	aperiodisch	1ooo	7ooo	49	742
	Z	o,48	1,32					

4.2 Auswertung

1.	Z	e		o9	34	19,5	
			F		38		
3.	Z	e		o7	35	1o,6	
			F		37		
3.	Z,Be	e		16	29	38,2	
		e			32	15,2	
	EW	e	L		59,5		
			F	17	15		
3.	Z	e		17	44	o9,1	
			F		47		
4.	Z	e		11	36	23,9	
			F		39		
4.	Z	e		18	o1	o9,9	schwach
			F		o3		
6.	Z	e		o5	45	o9,2	
			F		47		
7.	Z	e		17n	5o	21,9	
			F		51		
9.	Z,Be	e		1o	42	26,1	
			F		48		
11.	Z,Be	e	P	oo	38	19,6	
	Z,Be	i				36,4	ca. 9ooo km
	EW						
		i				45,4	(M ca 7)
	Z	e			42	25,3	
	Be	e	PPP		43	33,9	
	Z	e			44	19,6	
	Be,EW	e	S		48	46,3	
	EW	e	SS		55,o		
			L	o1	o4,o		
			M		15-17		
			F	o2	1o		
15.	Z	e		oo	36	31,9	
			F		38		

T sec N E
15 38

15.3. $o6^h$ bis $o7^h$ Registrierung ausgefallen

18.	Z,Be	e	F F	22	32 35	06,4	
19.	Z,Be	e e e i	Pb Pg Sb Sg F	16	05 06 12	13,9 28,6 21,3 35,7	ca 600 km
20.	Z,Be	e	F	01	50 58	07,8	
21.	Z,Be	e	F	00	36 37	16,6	schwach
22.	Z,Be	e	F	10	22 30	18,3	
22.	Z,Be	e	F	11	15 20	14,7	
24.	Z,Be	e	F	01	15 18	42,1	
24.	Z	e	F	22	29 31	34,0	
28.	Z,Be	e e e	F	04	17 18 19 25	16,1 05,1 11,6	
28.	Z,Be EW Z EW	i e e e	P (PP) (S) F	12	14 15 16 23 35	08,0 51,4 27,3 34,3	(ca. 8000 km)
28.	Be Z	e e e	Pb Sb Sg F	15	01 02 04	42,1 08,1 17,3	ca. 250 km
28.	Z	e	F	15	05 07	12,7	
30.	Z,Be	e e e	F	16	12 13 14 18	32,5 13,1 14,1	
31.	Z	e e	F	16	49 52 55	30,5 17,6	schwach

Tage mit stärkerer mikroseismischer Bodenunruhe: (4.),(5.), 6. (17.) 22. (23.), (24.)

A. Adlung

April

April 1958

4. Seismische Beobachtungen

4.1 Allgemeines

Gerät	Komp.	T_o	T_g	Dämpfung	r/T_o^2	V	Transport mm/min	Übertragungskonstante b
Wiechert	NS	11,0	-	3,9	0,026	290	20	-
	EW	10,0	-	5,6	0,015	300		

					Lichtweg mm	V max		
Benioff	EW	0,45	1,39	aperiodisch	1000	7000	49	742
	Z	0,48	1,32					

4.2 Auswertung

3.	Z,Be	e	(P)	02	26	25,7	(ca. 3800 km)
		e			28	01,8	
		e	(PcP)		29	00,6	
		e			30	01,5	
	Be	e	(S)		31	37,6	
	Z	e	(PcS)		33	03 ,7	
			F		42		
3.	Z,Be	e		07	23	03,7	
			F		30		
4.	Z	e		02	14	36,3	
			F		16		
4.	Z	e		09	22	55,8	
	Z,Be	e			25	10,6	
			F		30		
7.	Z,Be	e	P	15	41	08,2	
		e				16,5	ca. 7100 km (M ca. 6 3/4)
	EW	e	S		49	39,6	
		e	(SSS)		56,0		T_{sec} N μ E μ
		e	L	16	01,0		22'' - 43
			M		02--04		
			F	in den folgenden			
7.	Z	e		16	10	10,6	beide dem vorhergehenden überlagert
	Z	e			16	37,3	
7.	Z,Be	e	P	18	18	16,8	ca. 7800 km
		e				34,5	(M ca. 7 1/2)
	EW	e	S		27	25,8	
		e	L		46,6		15'' - 22
			M		56--58		
7.	Z	e		18	42	27,7	
	Z	e			48	58,3	
	Z	e			50	33,8	alle den vorhergehenden überlagert
	Z	e		19	01	58,6	

7.	Z,Be	e	(P)	19	22	49,,8	(ca. 6000 km)		
		e			23	52,0	M ca. 7		
		e	(PP)		24	21,1			
	EW	e	(SS)		34	13,8			
		e			37,9				
		e	L		42,0		T_{sec}	N μ	E μ
			M	46-49			10''		37
			F	20	50				
8.	Z	e		00	24	44,2			
			F		28				
8.	Z,Be	e		13	40	51,2			
			F		44				
9.	Z,Be	e		05	43	28,9			
			F		46				
10.	Z,Be	e		01	56	03,6			
			F		58				
10.	Z,Be	e		11	04	33,5			
			F		08				
11.	Z,Be	e	P	01	10	26,8			
	Z	e	PP		13	29,8	ca. 9000 km		
	Be, EW	e	S		20	31,2			
	EW	e	L		42,5				
			F	02	15				
11.	Z,Be	ei	P	23	23	03,1			
	Z,Be	i				07,0	ca. 8200 km		
	EW								
	Be, EW	e	S		32	37,4			
	EW	e	L		43,0				
			F	00	10				
12.	Z,Be	e	P	12	00	01,7			
	Z	e	PP		03	26,5	ca. 9800 km		
	EW	e	S		10	44,5	(M ca. 6 1/4)		
		e	L		29,0		14''		
			M	41-43					
			F	13	00				
13.	Z,Be	e		13	37	54,9			
	Z	e			41	08,7			
	EW	e		14	07	01,5			
		e	L		14,5				
			F		30				
13.	Z,Be	e		09	17	52,9			
		e			21	05,5			
			F		25				
13.	Z,Be	e	P	12	40	36,4	ca. 8300 km		
	Z,Be	e	S		50	00,6	(M ca. 6 1/2)		
	EW								
	EW	e	L	13	01,0				
			M		09-12		25 ''	12	
			M		14-15		16 ''	10	
			F	14	00				

							T_{sec}	$N\mu$	$E\mu$
14.	Z,Be	e	F	18	2o 23	1o,1			
14.	Z,Be Z EW Be,EW	e e e e e e	P PP SKS PS L M F	21 19 22	45 46 49 55 58,o 11,o 22 1o	35,2 34,o 11,7 37,7	27''	ca. 1o 300 km (M ca. 6 3/4) 24	
15.	Z	e e	F	o1	43 47 5o	51,3 32,1			
15.	Z,Be	e	F	o4	o5 12	3o,4			
17.	Z,Be	e	F	11	45 48	o2,7			
18.	Z	e	F	o3	23 25	4o,5		schwach	
18.	Z,Be	e	F	o7	5o 56	48,6			
19	Z,Be	e	F	11	12 15	56,9			
21.	Z,Be	e	F	2o	34 4o	28,3			
21	Z,Be	e e e	F	22 23	5o 51 55 1o	39,1 24,7 26,2			
23	Z,Be	e	F	o3	o9 12	39,8			
23	Z	e	F	o5	o4 o6	33,6			
24	Z,Be	e	F	13	39 35	23,7			
24	Z,Be	e	F	17	4o 42	53,6			
24	Z,Be	e	F	18	oo o1	15,o			
24	Z,Be	e	F	21	o2 o3	o8,5			
25	Z	e	F	12	51 54	o1,1		schwach	

26.	Z	e		09	43	01,4	schwach
			F		47		
27.	Z	e		08	32	43,6	
			F		34		
27.	Z,Be	e		17	29	24,4	
			F		32		
27.	Z	e		19	15	41,7	
			F		18		
28.	Z	e		12	01	19,1	
			F		08		
30.	Z	e		02	56	(26,1)	
			F	03	00		
30.	Z	e		08	24	31,7	
			F		30		
30.	Z,Be	e	P	14	13	15,7	
	Z	e			15	24,5	ca. 2600 km
	EW	e	S		17	39,0	
		e	L		21,5		
			F		40		

Mikroseismische Bodenunruhe wurde an folgenden Tagen beobachtet:
(3.) (22.) 23. (24.) (25.)

A. Adlung

4. Seismische Beobachtungen

4.1 Allgemeines

Gerät	Komp.	T_o	T_g	Dämpfung	r/T_o^2	V	Transport mm/min	Übertragungskonstante b
Wiechert	NS	10,0		3,5	0,023	299	20	
	EW	10,6		5,2	0,019	267	20	
					Lichtweg mm	V max		
Benioff	EW	0,45	1,39					
	Z	0,48	1,32	aperiode	1000	7000	49	742.

4.2 Auswertung

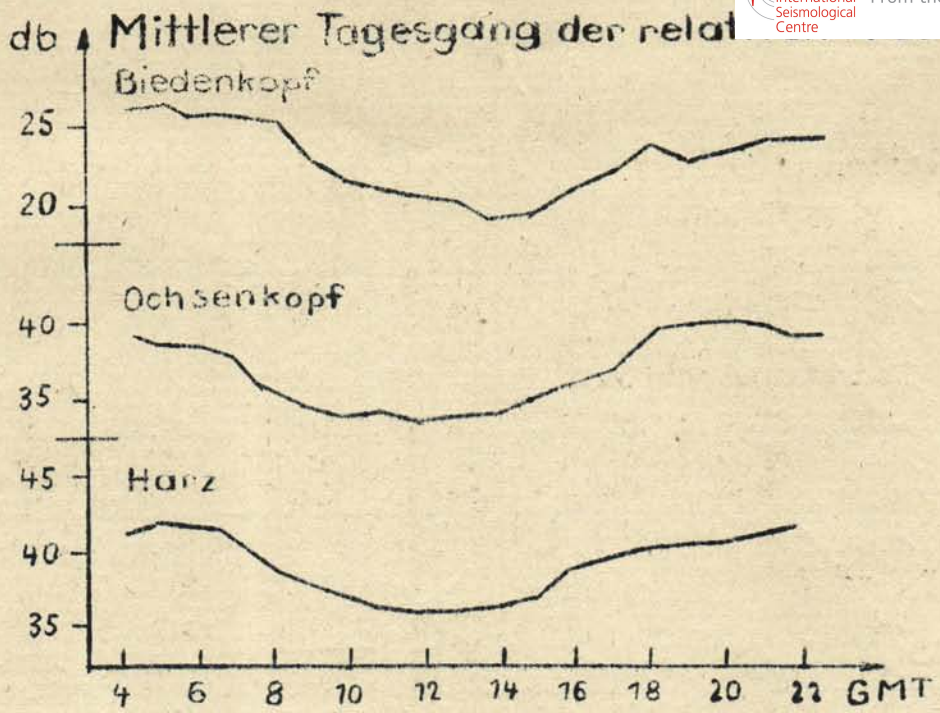
3.	Z,Be	e		20	22	08,7	
		e				12,3	
	Z,Be	e			27	46,6	
	EW						
			F		35		
4.	Z	e		10	54	(49,0)	
		e			55	26,0	
	Z,Be	e			56	23,0	
			F	11	03		
4.	Z,Be	e	Pb	11	29	31,0	ca. 100 km
		e	Pg			33,1	
	Be	e	Sb			40,9	Sprengung?
	Z,Be	e	Sg			44,3	
	Z	e	L			52,0	
			F		30,5		
5.	Z,Be	e		05	27	19,6	
			F		30		
5.	Z,Be	e		06	42	02,5	
		e				15,9	
			F		48		
6.	Z,Be	e	Pg	19	15	18,1	ca. 150 km
	Be	e				34,7	Sprengung?
	Z,Be	e	Sg			36,1	
					16,5		
7.	Z	e		14	55	49,4	schwach
			F	15	00		
7.	Z,Be	e		23	08	46,0	
			F		11		
8.	Z	e		12	57	25,7	schwach
			F	13	03		

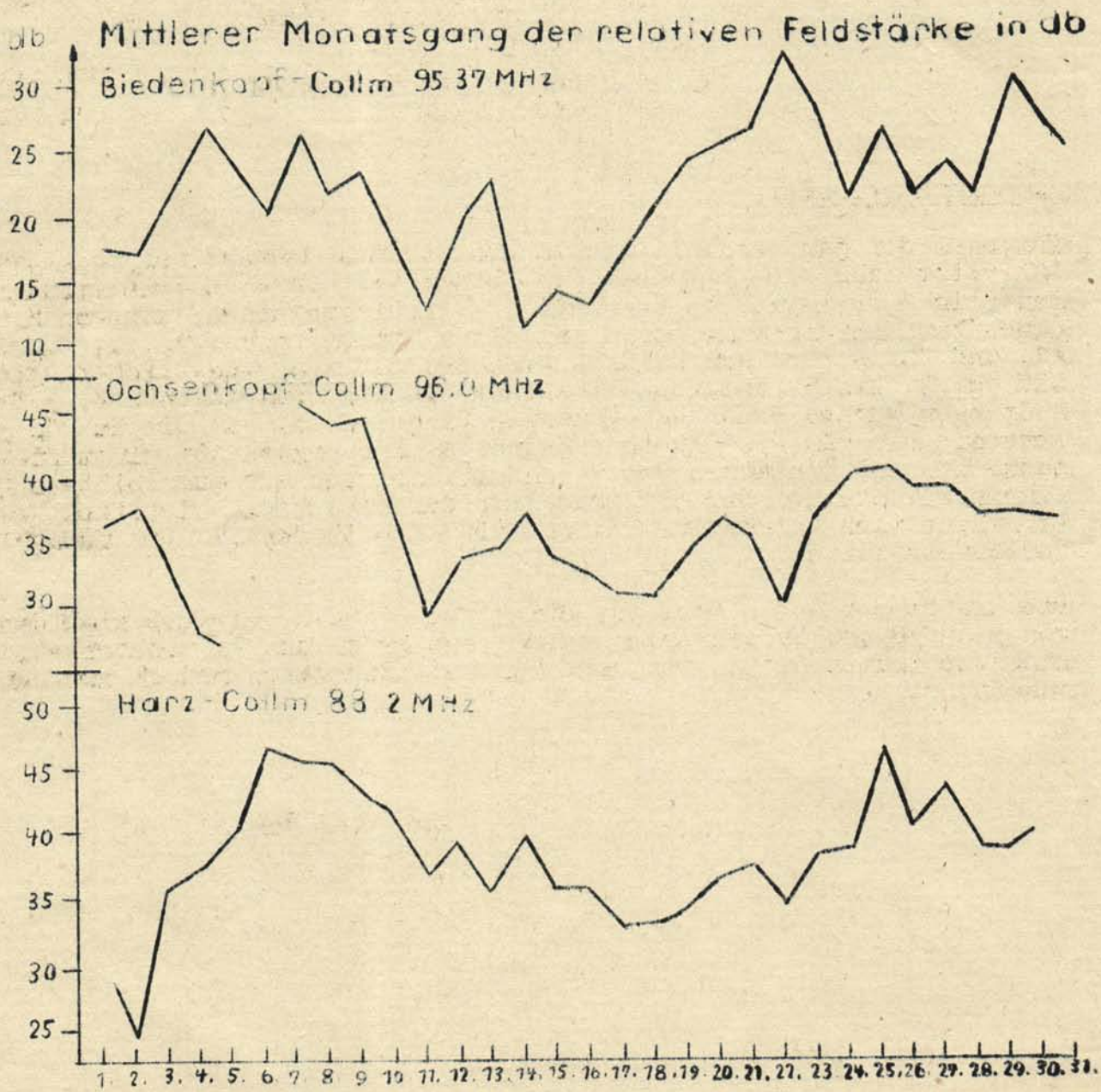
9.	Z,Be	e	P	02	45	02,6	T	N	E	
	Ew						sec	μ	μ	
	Ew	e	S		48	16,9				ca. 2000km
		e	L		51,0	51,				(M ca. 5)
			M		53,54		9,5	2,5	3,5	
			F	03	00					
10.	Z,Be	e	Pg	03	27	19,8				ca. 160 km
		i	Sg			38,6				
			F		29					
10.	Z,Be	e		23	05	12,3				
			F		10					
11.	Z,Be	e		05	34	29,1				
			F		40					
12.	Z,Be	e		17	02	33,5				
		e				50,6				
			F		08					
14.	Z,	e		12	47	29,4				
			F		49					
17.	Z,Be	e		05	30	04,6				
			F		33					
17.5. ab 09^h Benioff N-S außer Betrieb.										
17.	Z	e		18	03	29,6				
			F		07					
17.	Z	e		18	32	31,5				
		e				45,8				
			F		34					
22.	Z	e		11	44	55,1				
			F		47					schwach
25.	Z	e		11	01	21,6				
		e				34,4				Sprengung?
			F		03					
25.	Z	e		15	06	28,0				
			F		10					
25.	Z	e		21	24	55,3				
			F		35					
25.	Z	e		21	50	17,3				
			F		52					
26.	Z	e		16	36	45,4				
			F		38					
27.	Z	i		18	31	38,7				
		e				51,1				
			F		40					
? 25.	Z	e		00	47	21,3				
			F		50					

30.	Z	e	03	18	(41,6)	
		e		20	19,4	
		e			45,4	
			F	25		
30.	Z	e	05	16	33,9	
			F	18		
30.	Z	e	05	21	24,2	
			F	24		
30.	Z	e	05	36	41,1	
			F	39		
30.	Z	e	P 18	16	4o,5	(ca. 75oo km)
		e			45,7	
	EW	e	(S)	25,5		
		e	L	49,5		
			F 19	1o		
30.	Z	e	21	39	38,7	
			F	41		
31.	Z	e	09	36	29,1	
			F	39		
31.	Z	e	P 19	51	54,1	ca. 8000 km
		e		51	59,3	[M ~ 6 1/4]
		e		54	56,6	
		e			4o,1	
		e	S 2o	01	12,6	
		e	SS	06,o		T_{sec} N_μ E_μ
			L	13,5		
			M	4o-48		24 13,5 8,5
			F 21	2o		

Mikroseismische Bodenunruhe wurde an folgenden Tagen beobachtet: 8. (17.) (2o.)

A. Adlung





June

Pulsationen

pt - Einsatz

C	25 d	19 h	14 m	2o min
A	27 d	22 h	o5 m	3o min

Riesenpulsationen

			H	D=
07 d	o7 h	56 m	2o γ	17 γ
o7 d	o9 h	26 m	22 γ	15 γ
21 d	14 h	o5 m	2o γ	

sfe - Einsatz

					H	Z	D
C	o3 d	15 h	11 m	Anfang	-3 γ	+1 γ	-5 γ
			12 m	Extrem	4 min		
			15 m	Ende			
B	14 d	11 h	25 m	Anfang	-17 γ		+7 γ
			54 m	Extrem	6o min		
			25 m	Ende			
C	19 d	14 h	39 m	Anfang			-7 γ
			47 m	Extrem	18 min		
			57 m	Ende			

4. Monatsübersicht

Entgegen der jahreszeitlichen zu erwartenden Abnahme der magnetischen Aktivität nahm sie gegenüber dem Vormonat stärker zu. Die mittlere monatliche dreistündige Kennziffer K erreichte einen Wert von 2,62 gegenüber 2,34 im Mai. Den 6 kräftigen Störungen vom 1., 7., 9., 14., 21. und 28. stehen nur 2 kurze Perioden geringer monatlicher Aktivität vom 3. bis 5. und vom 16. abends bis 18. früh gegenüber. 5 der 6 Störungen wurden durch ssc-Einsätze eingeleitet. Nur die am 21. einsetzende bis zum 25. dauernde Störungsfolge begann mit einem si-Einsatz. Den ssc Einsätzen vom 7. und 28. folgten gut ausgebildete Hauptphasen der Stürme. Die 3. Dekade war durchweg mäßig bis stark gestört. Der magnetisch unruhigste Tag war mit $\Sigma K = 39$ der 21. Der ruhigste Tag des Monats war der 17. mit $\Sigma K = 6$.

Die Anzahl der ssc - Einsätze stieg von 2 auf 6, die der si-Einsätze von 3 auf 8 an. Baistörungen wurden nur am 1. und 2. beobachtet. Sfe-Einsätze traten am 3., 14., und 19. auf. Sie waren jedoch nur schwach ausgeprägt.

Christof Junge

Juni 1958

4. Seismische Beobachtungen

1. Allgemeines

Gerät	Komp,	T_o	T_g	Dämpfung	r/T_o^2	V Transport mm/min	Übertragungs-konstante bb
Wiechert	NS	1o,o		3,5	o,o23 299	2o	
	EW	1o,6		5,2	o,o19 267	2o	

				Lichtweg mm	V max			
Benioff	EW	o,45	1.39	aperiode	1ooo	7ooo	49	742
	Z	o,48	1,32					

2. Auswertung

1✓	Z	e		04	11	33				
			F		14					
1✓	Z	e		18	32	13				
			F		34					
3✓	Z	e		19	51	13				
					59					
4✓	Z	e		14	41	41				
			F		45					
5✓	Z	e		13	33	25				
		e			38	48				
			F		44					
6✓	Z	e	P	o9	24	1o	T_{sec}	N μ	E μ	
		e	PP		27	45				ca. 1o ooo km
	EW NS,	e	S		34	58				M ca. 6 1/4
		e			47,5					
		e	L		5o,o					
			M		57-02		21"	5	5	
			F	1o	4o					
6✓	Z	e		17	o6	3o				
		e				35				
			F		o8					
6✓	Z	e		19	28	3o				
			F		35					
7✓	Z	e		13	14	58				
			F		17					

9.	Z	e		16	1o	58	schwach
			F		12		
1o.	Z	e		o4	2o	o3	
		e				35	
			F		23		
1o.	Z	e		o5	o5	38	sehr schwach
			F		o7		
1o.6. o6 h bis 1o h Registrierung ausgefallen							
11.6. 1o h bis 12.6. 12 h Registrierung ausgefallen							
12.	Z	e		18	27	43	
			F		3o		
	Z	e		2o	o4	51	
		e				55	
	NS,EW	e	L		25,o		
			F	22	2o		
12.	Z	e		21	45	16	dem vorhergehenden überlagert
14.	Z	e		12	19	39	
			F		22		
15.	Z	e		o2	59	56	
			F	o3	o1		
15.	Z	e		15	13	16	
		e			15	24	
			F		22		
16.	Z	e		19	11	27	
			F		12		
17.	Z	e		19	19	51	
			F		26		
18.	Z	e	P	o1	2o	o4	
	NS,EW	e	S		24	19	
					29,5		
					5o		
18.	Z	e		o2	28	28	
			F		31		
18.	Z	e		o4	34	o5	
			F		43		
18.	Z	e		19	49	18	
			F		51		
19.	Z	e		o5	29	41	
	NS?EW	e			3o	16	
		e	I	o6	54,o		
			F		2o		
19.	Z	e		18	22	o5	
			F		26		
2o.	Z	e		o1	o7	42	
			F		o9		
2o.	Z	e		17	51	2o	
			F		52		

20	Z	e		19	29	24				
			F		31					
21	Z	e		23	50	59				
			F		53					
22	Z	e		05	09	34				
			F		11					
23	Z	e	(p)	05	19	29				
		e	(PKP)		22	42	(ca. 14 900 km)			
	NS	e	(PP)		25	07				
	Z	e	(PPP)		28	25				
	NS	e			37					
	NS,EW	e			38	18				
			F	06	05					
23	Z	e		19	36	17				
			F		38					
24	Z	e	P	04	56	39	(ca. 5 2[illegible] km)			
		e	PP		58	24				
	NS	e	(L)	05	13,0					
			F		30					
24	Z	e		06	09	17				
		e			12	10				
	EW	e				24				
			F		20					
25	Z	e		09	47	39				
			F		49					
25	Z	e	PKP	09	55	24				
	Z,NS	e	PP		56	40	ca. 13 000 km			
	NS	e	SKS	10	02		M ca. 7 1/4			
	EW	e	PPS		08	10				
	NS	e			10					
	EW	e	SS		13			T_{sec}	N μ	E μ
	NS,EW	e	L		28,5					
			M		44-48			20	47	32
			F	11	20					
26	Z	e	P	04	49	31				
		e	PcP		50	05				
		e			54	41				
	EW, NS	e	S		58	39				
	N	e	ScS		59	36	ausgesprochene L fehlen			
	NS	e	(SSS)	05	05	38				
		e	L		(18,5)					
			F		25					
28	Z	e	(Pb)	13	30	06	ca. 145 km			
		e	Pg			07				
		e	Sb			20				
		e	Sg			24				
		e	(L)			29				
			F		32					
29	Z	e		09	35	18				
			F							
29	Z	e		13	00	21				
			F		04					

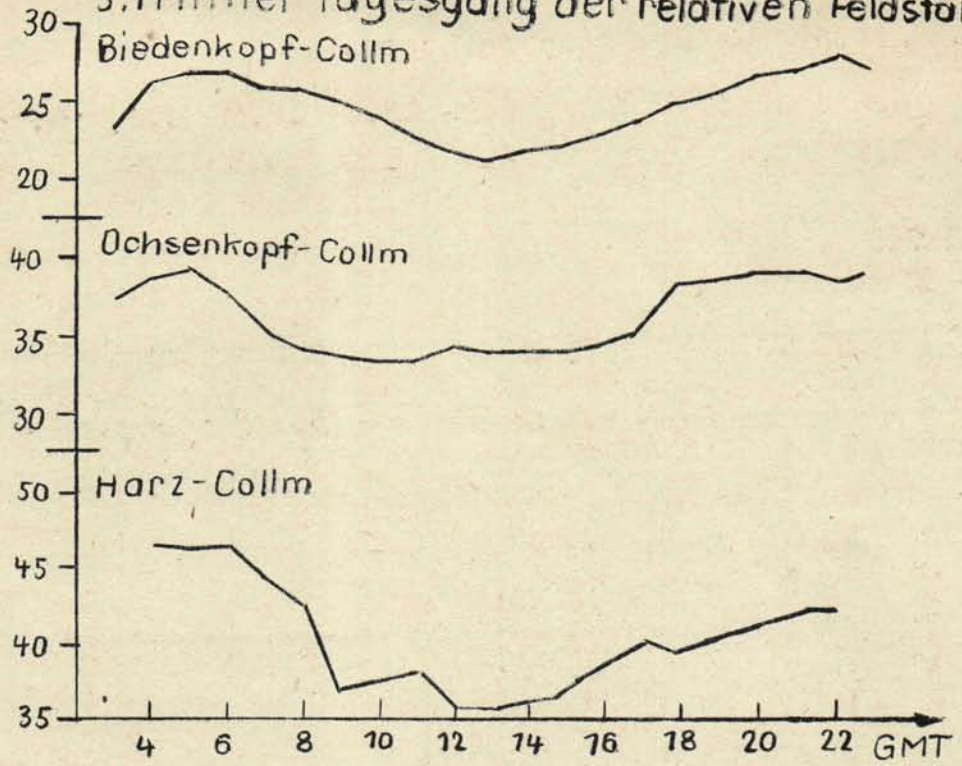
30.	NS, EW	i	P	08	46	49	ca. 4000 km
	Z						
	Z	e	PP		48	1o	
	NS, EW	e			5o	12	
		e	S		52	24	L fehlen
	Z	e	(PcS)			5o	
			F	09	o5		
30.	Z	e		08	54	43	dem vorhergehenden überlagert
30.	Z	e	P	18	39	o3	ca, 9500 km
		e	PP		42	23	
	NS, EW	e	S		49	37	
		e	L	19	12,5		
			F		4o		

Stärkere mikroseismische Bodenunruhe wurde im Berichtsmonat nicht beobachtet.

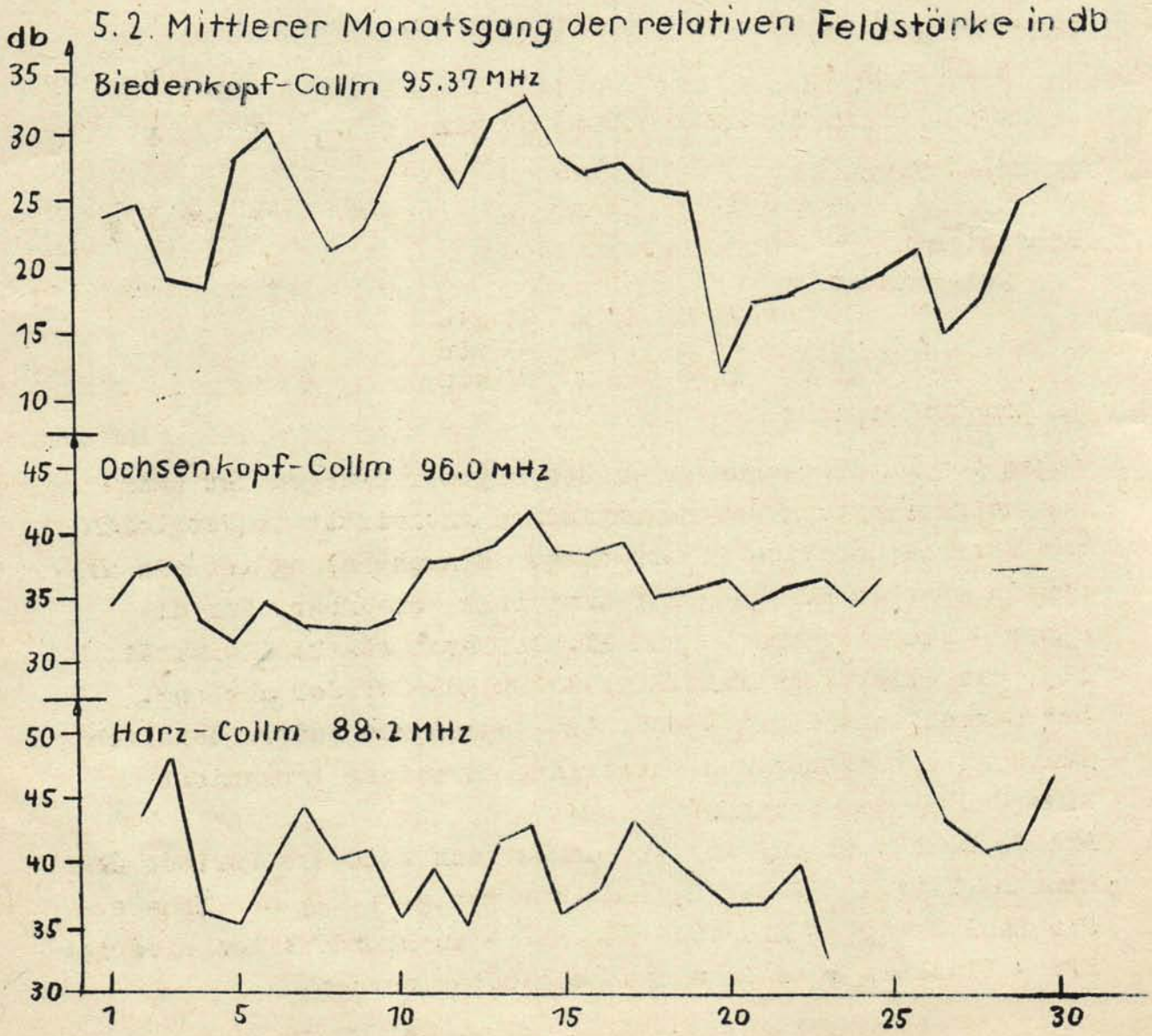
A. Adlung

5. UKW-Messungen

5.1 Mittler Tagesgang der relativen Feldstärke in db



5.2. Mittlerer Monatsgang der relativen Feldstärke in db



July

Monatsmittel der Dreistundenintervalle

AH	9,1	6,3	6,3	7,4	7,9	12,0	12,0	8,4	8,68
AD	11,5	8,5	7,4	5,1	6,1	6,9	9,5	11,7	8,34

3. Störungen

ssc - Einsatz

A	08 d	07 h	48 m	
A	13 d	22 h	09 m	
C	18 d	02 h	24 m	
A	21 d	16 h	37 m	H = - 5γ, Z = +4γ, D = + 7γ
B	21 d	19 h	27 m	

si - Einsatz

C	07 d	04 h	36 m
C	07 d	11 h	21 m
B	11 d	21 h	58 m
A	11 d	23 h	12 m
B	14 d	11 h	44 m
A	17 d	09 h	32 m
A	22 d	12 h	08 m
A	31 d	15 h	30 m

Baistörungen

b - Einsatz

					H	Z	D
A	13 d	16 h	30 m	53 min	+ 37γ	x	x

bps- Einsatz

A	04 d	19 h	51 m	x	x	- 3γ+ 29γ

Pulsationen

pt - Einsatz

B	01 d	20 h	17 m	55 min
A	09 d	23 h	17 m	40 min
B	15 d	21 h	18 m	40 min

4. Monatsübersicht

Wegen der Unterbrechungen in den Registrierungen ist keine genaue Betrachtung der magnetischen Aktivität im Vergleich zum Vormonat möglich. Trotz dieser Einschränkung ist ein allgemein starker Rückgang der Aktivität erkennbar. Nur die 2 ssc - Einsätze vom 7. und 21. leiteten starke Aktivität ein, die allerdings innerhalb 48 Stunden wieder abklang. Der magnetische Sturm vom 8. ist jedoch als außerordentlich stark zu bezeichnen und übertrifft in seiner Intensität alle Stürme der Vormonate.

Die 3. Dekade ab 22. war die magnetisch ruhigste Periode des Monats. Mit $\Sigma K = 4$ war der 26. der ruhigste Tag des Monats. Die Zahl der pt - Einsätze war mit 3 außerordentlich niedrig. Sfe - Einsätze konnten nicht beobachtet werden.

Christof Junge

341

Juli 1958

4. Seismische Beobachtungen

4.1 Allgemeines

Gerät	Komp	T_o	T_g	Dämpfung	r/T_o^2	V	Transport mm/min	Übertragungskonstante b
Wiechert	NS	1o,o		3,5	o,o23	299	2o	
	EW	1o,6		5,2	o,o19	267	2o	
					Lichtweg mm	V max		
Benioff	EW	o,45	1,39					
	Z	o,48	1,32	aperiode	1ooo	7ooo	49	31o

2. Auswertung

2.	Z	e		00	56	o,3	
			F		57		
2.	Z	e		o5	o7	o7	
		e			o8	37	
			F		11		
3.	Z	e		o5	57	39	
		e				o8	
		i				28	
			F		55		
4.	Z	e		00	39	15	
		e				32	
			F		44		
5.	Z	e		o2	1o	47	
			F		13		
8.	Z,NS	i	Pn	o5	o3	oo	
	EW						
	NS,EW	i	Pg			o4	ca. 22o km oberes
	EW	e				o6	Werratal
	NS	e	Sn			13	(5o,8° N; 1o,2°E)
	NS,EW	i	Sb			23	
		i	Sg			28	
		i	L			37	
			F	im folgenden			
8.	Z	e	Pn	o5	13	oo	
		e	Pg			o3	ca. 22o km Nachstoß zum
		e	(Sb)			23	vorigen
		e	Sg			27	
			F		17		

8.	Z	e		06	26	22		
			F		29			
8.	Z	e		12	46	40	schwach	
			F		48			
9.	Z	e		14	13	12		
			F		14			
10.	Z	e	P	06	26	53	T_{sec} N_M E_M	
		e	(PPP)		30	48		ca. 7900 km
	NS,EW	e	S		35	58		(M ca. 8)
	Z	e			38	13		
		e	SS		40,8			
		e	L		48,5			
			M		55-00		20" 615 525	
			F	10	30			
10.	Z	e		06	55	13	dem vorhergehenden überlagert	
10.	Z	e		15	09	30		
			F		12			
11.	Z	e		19	24	17		
		e			28	26		
		e				42		
			F		31			
15.	Z	e		08	03	26		
			F		10			
17.	Z	e	(P)	05	40	09		
		e			41	32		(ca. 2500 km)
	NS,EW	e	(S)		44	16		
	Z	e				23		
	NS	e				37		
	EW	e	(SS)		45	14		
	NS	e	(L)			48		
			F	06	00			
17.	Z	e		21	11	18		
			F		13			
18.	Z	e		00	51	15		
		e				43		
			F		57			
19.	Z	e		06	48	47		
			F		55			
19.	Z	e		18	33	13		
		e			34	38		
	NS	e			44	50		
	NS,EW	e	L	19	12,5			
			F		45			
19.	Z	e		19	08	27	dem vorhergenden überlagert	
20.	Z	e	Pn	19	29	50		
		e	Pg		30	43		ca. 1100 km
		e	Sn		31	45		
		e			32	22		
		e	Sg		33	01		
		e	L			14		
			F		38			
20.	Z	e		19	47	46		
			F		49			

21	Z	i		07	36	53			
	NS,EW	e	L	08	06,2				
			F		15				
21	Z	e		14	49	12			
			F		53				
23	Z	e	P	1o	4o	o4	T_{sec}	N_{μ}	E_{μ}
		e	PP		43	26			
	NS,EW	e	S		5o	38		ca. 9800 km	
		e	SS		56	37		(M ca. 6)	
		e	L	11	13,5				
			M		18-2o		15"	3,3	3,6
			F		5o				
26	Z								
	NS,EW	e	P	17	49	34			
		i	PcP			42			
		e			51	45		ca. 8300 km	
	NS,EW	e	PP		52	o4			
	Z	e			55	26			
	NS,EW	e	S		59	17			
		e		18	o2	48		Hauptphase	
	NS	e	SS		o3	35		wenig ausgeprägt	
	EW	e			o5	12			
	NS,EW	e	L		12,5				
			F	19	oo				
27	Z	e		oo	41	12			
			F		46				
27	Z	e		14	54	21			
			F		58				
27	Z	e		17	32	o7			
			F		34				
28	Z	e		17	43	32			
			F		48				
29	Z	e		o4	18	38			
			F		2o				
29	Z	e		11	o9	25			
			F		12				
29	Z	e		21	47	18			
			F		54				
3o	Z	e		o2	59	13			
		e				4o			
			F	o3	o5				
3o	Z	e		12	53	(29)		sehr schwach	
		e			54	26			
			F		56				

Stärkere mikroseismische Bodenunruhe wurde im Berichtsmonat nicht beobachtet.

A. Adlung

August 1958

4. Seismische Beobachtungen

1. Allgemeines

Gerät	Komp.	T_o	T_g	Dämpfung	r/T_o^2	V Transport mm/min	Übertragungskonstante b
Wiechert	NS	10,1		3,6	0,015	277	20
	EW	9,9		6,1	0,022	140	20

					Lichtweg mm	V max		
Benioff	EW	0,45	1,39	aperiode	1000	7000	49	310
	Z	0,48	1,32					

2. Auswertung

1.	Z	e		15	00	48	
			F		02		
1.8. 20.20 Uhr bis 2.8. 03.12 Uhr Registrierung ausgefallen							
3.	Z	e		01	25	08	
		e				13	
		e			27	23	
			F		38		
4.	Z	e		17	59	57	
			F	18	01		
5.	Z,Be	e	P	17	08	08	
		e	S^g			13	ca. 35 km
			F^g		09		
5.	Z	e		17	41	48	
			F		45		
5.	Z,Be	e		18	08	44	
			F		10		
6.	Z	e		17	18	13	
	Z,Be	e				22	
		e			19	29	
			F		27		
6.	Z,Be	e		21	28	50	
			F		36		
8.	Z,Be	e		05	34	43	
			F		40		
8.	Z	e	P	20	40	24	
		e			42	55	
		e			43	51	ca. 2500 km
	Z,Be	e	PcP		44	15	
	NS	e	S			29	
	Z	e			46	07	
	NS,EW	e	L			13	
			F		50		

	Z,Be									
9	Z	e	(P)	09	36	47				
	Z,Be	e			39	34				(ca. 2400 km)
	NS,EW	e	(S)		40	39				
			F		45					
9	Z,Be	e	Pb	10	01	12				
		e	Pg			14				
		e	Sb			25				
		e	Sg			28				ca. 120 km
			F		02					
9	Z,Be	e	Pg	10	07	2				
		e	Sg			15				ca. 100 km
			F		08					
12	Z,Be	e		19	39	16				
		e			43	44				
	NS,EW	e	L	20	19,5					
			F		50					
13	Z,Be	e		07	41	14				
		e			42	42				
			F		48					
13	Z,Be	e		20	29	1				
			F		27					
14	Z,Be	e		11	33	16				
	NS,EW	e	L		44,5					
			F		55					
14	Z,Be	e		15	07	7				
			F		15					
14	Z,Be	e		15	32	34				
			F		40					
14	Z,Be	e		16	41	13				
			F		42					
14	Z,Be	e		23	34	51				
			F		38					
15	Z,Be	e		06	32	57				
			F	Im Streifenwechsel						
15	Z,Be	ei	P	20	07	3	T_{sec}	N_{μ}	E_{μ}	
	NS,EW									
		i				7				ca.7900 km
	Be									
	NS,EW	e	S		16	23				(M ca. 6 3/4)
	EW	e	PS			52				
		e	SSS		24,5					
	NS,EW	e	L		27,0					
			M		33-38		32	41	57	
			F	21	25					

15.	Z,Be	e	P	22	42	55,0	T_{sec}	N	E	
		e			43	07				ca.12000 km
	Z	e			44	26				(M ca. 7)
		e	PP		47	10				
	NS,EW	e	(PS)		55	49				
		e	SS	23	03	01				
		e			10,0					
		e	L		15,0					
			M		23-25		22	44	23	
			F	00	20					
16.	Z,Be	e	P	19	19	57				
	NS,EW					14				
		e			20					
		e	PP		21	10				ca.3900 km
										(M ca. 6 1/2)
	NS,EW	e	S		25	12				
	Be	e			26	38				
	NS,EW	e	SS		28	06				
		e	L		31,0					
			M		32-35		22	44	77	
			F	20	15					
17.	Z	e		21	31	11				
					38					
18.	Z,Be	e		15	27	55				
			F		29					
18.	Z,Be	e		15	31	07				
					33					
18.	Z,Be	ei		23	58	26				
			F	00	05					
19.	Z,Be	e		05	05	23				
			F		10					
19.	Be	e		16	41	03				
			F		44					
21.	Z,Be	e		01	28	58				
			F		35					
21.	Z,Be	e		04	23	25				
			F		26					
21.	Z,Be	ei		21	18	24				
		e			19	25				
			F		26					
22.	Z,Be	e		12	51	21				
			F		55					
25.	Z	e		17	04	59				
			F		06					
26.	Z,Be	e		18	15	04				
		e			18	31				
			F		21					
26.	Z,	e		23	54	40,2				
			F		56					
27.	Z,Be	e		13	20	29				
			F		22					

27.	Z, Be	e	p	15	20	8	T sec		N	E	ca.1800 km
	Z, Be	i	pp			13					(M ca. 6 1/4)
	NS,EW										
		e	S		23	09					
	NS,EW	e	L		24	37					
		e	(PcP)			53					
			M	25-	25-28		11		59	68	
			F	16	10						
28.	Z, Be	e	(Pg)	23	00	22					(ca. 120 km)
		e	(Sg)			36					
			F		01						
30.	Z, Be	e		07	39	15					
		e				12					
			F		50						
31.	Z, Be	e		10	26	20					
			F		28						

Mikroseismische Bodenunruhe wurde im Berichtsmonat nicht beobachtet.

A. Adlung

September

3.5 Monatsübersicht

Der Wert von 2.1o für die mittlere monatliche dreistündige Kennziffer K unterscheidet sich kaum von dem des Vormonats. Dennoch zeigen beide Monate im Auftreten der magnetischen Stärungen grundsätzliche Unterschiede. Im Berichtsmonat ist im Gegensatz zum Vormonat die Zahl der Tage mit leichten bis mäßigen Störungen nur gering. So erscheint die Kennziffer K = 3 nur 36 mal gegenüber 62 mal im Vormonat. Für den Berichtsmonat charakteristisch ist neben einer außergewöhnlichen starken Störung am 4. die große Zahl der Tage mit ausgesprochen magnetisch ruhigem Charakter, die zu folgenden Zeiten mit zum Teil längeren Perioden auftreten: 29. 8. - 2. 9., 6., 11.-15., 17. mittags-24., 28. - 3o. mittags. Der magnetisch ruhigste Tag ist mit ΣK = 4 und AK = 2 der 13.

Magnetisch gestörte sind die Zeiten vom 3. - 5., 7. - 9., 25. - 26., 3o. abends. Der mit einem intensiven Nordlicht verknüpfte magnetische Sturm vom 4., dem bereits ein mäßig starker am 3. vorausgeht, erreicht außergewähnliche Intensität. Einer schwachen Initialphase folgt eine sehr kräftige Hauptphase, in der die Kennziffer K = 8 dreimal geschätzt wird und AD bis zu einem Wert von 215 ansteigt. Damit werden am 4. die hohen Werte von ΣK = 42 und Ak = 1o4 erreicht.

Außer einer kräftigen Baistörung am 8. abends fallen nach Intensität und Anzahl keine weiteren Störungseinsätze auf. Die Zahl der pt - Einsätze steigt von 9 weiter auf 12 an. Einer klaren sfe - Störung am 14. folgt kein zuzuordnender ssc-Einsatz.

Christof Junge

September 1958

4. Seismische Beobachtungen

1. Allgemeines

Gerät	Komp.	T_o	T_g	Dämpfung	r/T_o^2	V	Transport mm/min	Übertragungskonstante b
Wiechert	NS	10,1		3,6	0,015	277	20	
	EW	9,9		6,1	0,022	140	20	

					Lichtweg mm	V max		
Benioff	EW	0,45	1,39	aperiodo	1000	7000	49	310
	Z	0,48	1,32					

2. Auswertung

1. Z, Bo	e		00	10	54		
		F		15			
1. Z, Bo	e		00	47	02		
	e				08		
		F		50			
1. Z, Bo	e		02	17	09		
		F		20			
1. Z, Bo	e		15	40			
	e			42			
		F		45			
2. Z	e	P	01	16	56		
Z, Bo	e			17	03		
	e				25	ca. 3600 km	
Z, Bo	e	S		22	04		
NS, EW							
NS, EW	e	(L)		23	53		
		F	35				L sehr schwach ausgeprägt
2. Z, Bo	e		03	12	19		
		F		16			
3. Z, Bo	e	P	03	54	17		
NS, EW	e	S	04	02	15		
	e	L		11,5			
		M		10-21		T sec / N μ / E μ	ca. 6500 km
		F		40		18 / 6 / 12	(M ca. 6)
3. Z, Bo	e		08	22	26		
		F		30			
4. Z, Bo	e		00	07	06		
		F		20			

4. Z, Be	e		22	09	01				
	e			10	25	T_{sec}	N	E	
NS, EW	e	L		42					Vorphäse sehr schwach
		M		55-58		19"	10	12	
		F	23	40					
8. Z, Be	e		04	30	(32)				
		F		33					
8. Z, Be	e		05	37	02				
		F		50					
8. Z, Be	e		15	05	17				
		F		08					
11. Z, Be	e		23	57	11				
		F		59					
12. Z, Be	e		16	05	18				
		F		06,5					
14. Z, Be	e	P	14	31	27	T_{sec}	N	E	
NS, EW	e	S		39	53				ca. 7000 km
	e			45	10				(M ca. 6 3/4)
	e	L		50,5					
		M		53-55		12"	14	22	
		F	15	20					
14. Z, Be	e		20	43	39				
	e				46				
		F		50					
15. Z, Be	e		19	58	21				
	e		20	02	39				
		F	im folgenden						
15. Z, Be	e		20	14	45				
		F		25					
16. Z	e		11	03	05				
		F		05					
16. Z	e		13	05	18				
		F		07					
17. Z, Be	e		12	35	39				
		F		38					
18. Z, Be	e		14	52	06				
		F		58					
18. Z, Be	e	Pb	15	01	41				ca. 230 km
	e				45				
	e	Pg			46				
	e	Sg		02	08				
		F		03,5					
18. Z, Be	e	Pg	15	49	53				ca. 110 km
	e	Sg		30	06				
		F		51					
18. Z, Be	e		21	00	49				
		F		08					

19	Z, Be	e	Pg	15	32	29				
			Sg			47				
			F		34					
19	Z, Be	e		21	32	22				
			F		36					
20	Z, Be	e		09	43	58				
			F		47					
20	Z, Be	e		17	28	28				
			F		35					
21	Z, Be	e		04	57	28				
			F	05	03					
22	Z, Be	e		08	49	35				
§			F		51					
22	Z, Be	e		19	25	43				
		e			26	27				
		e				49				
		e			30	06				
			F		40					
22	Z, Be	e		20	20	36				
			F		23					
24	Z, Be	e		02	55	17				
			F	03	02					
25	Z, Be	e		07	01	41				
			F		05					
25	Z, Be	e	P	07	30	15	T_{sec}	N	E	
	NS, EW	e	S		38	44				ca. 6900 km
		e	L		45,5					(M ca. 6 1/2)
			M		53-55		18"	9	22	
			F	08	30					
25	Z, Be	e		21	16	35				
			F		18					
26	Z, Be	e		18	22	32				
			F		25					
27	Z, Be	e		14	14	22				
			F		20					
29	Z, Be	e		14	29	19				
			F		32					
30	Z, Be	e	Pn	08	46	31				ca. 475 km
		e	Pb		-	47				Lechtal
		e	Pg			52				
		e	Sn		47	15				
		e				22				
		e	(Sb)			30				
		i	Sg			44				
			F		57					

Stärkere mikroseismische Bodenunruhe wurde an folgenden Tagen beobachtet: (8.) 14. (15.)

A. Adlung

October

Oktober 1958

4. Seismische Beobachtungen

1. Allgemeines

Gerät	Komp.	T_o	T_g	Dämpfung	r/T_o^2	V	Transport mm/min	Übertragungskonstante b
Wiechert	NS	10,1		3,6	0,015	277	20	
	EW	9,9		6,1	0,022	140	20	
					Lichtweg V max mm			
Benioff	EW	0,45	1,39	aperiode	1000	7000	49	310
	Z	0,48	1,32					

1. Z, Be	e		05	04	54	
	e				05	
		F		07		
1. Z, Be	e		09	49	26	
	e				43	
		F		55		
1. Z, Be	e		16	48	28	
		F		51		
1. Z, Be	e		17	59	08	
		F	18	01		
2. Z, Be	e		12	56	14	
		F		58		
2. Z, Be	e		14	34	45	
		F		38		
5. Z	e	(Pg)	00	00	53	
	e	Sg	00	01	03	ca. 400 km
	e				15	
Z, Be	e	(Sb)			35	
	e				47	
	e	Sg			51	
Be	e				53	
		F		04		
6. Z, Be	e		01	06	51	
	e			07		
		F		12		
6. Z, Be	e		02	27	39	
		F		29		
6. Z, Be	e		17	09	32	
		F		13		
6. Z, Be	e		19	04	0	
		F		07		

Oct. 1958.

7. Z, Be	e		12	51	40	
		F		56		
8. Z, Be	e		08	56	20	
		F		58		
8. Z, Be	e		14	19	52	
		F		21		
9. Z, Be	e		13	36	05	
		F		39		
10. Z, Be,	i		08	41	45	
		F		48		
11. Z, Be	e		02	12	06	
		F		16		
12. Z, Be	e		15	30	38	
	e			33	49	
		F		40		
13. Z, Be	e		09	06	11	
		F		12		
14. Z, Be	e		09	17	54	
		F		20		
16. Z	e		12	03	30	sehwach
		F		05		
17. Z	e		10	44	40	
		F		46		
19. Z, Be	e		02	13	43	
		F		18		
19. Z, Be	e		02	33	49	
		F		36		
19. Z	e		12	02	45	
Z, Be	e			03	29	
		F		06		
20. Z, Be	e		01	07	29	
		F		12		
20. Z	e		01	26	53	
Z, Be	e			30	35	
		F		38		
23. Z	e		00	02	11	
		F		08		
23. Z, Be	e		15	49	53	
		F		53		
23. Z	e		19	10	0	schwach
		F		12		
23. Z, Be	e		19	58	55	
		F	20	01		
23. Z, Be	e		12	46	09	
		F		50		
27. Z, Be	e		15	24	40	
		F		28		
27. Z, Be	i		18	28	47	
		F		32		

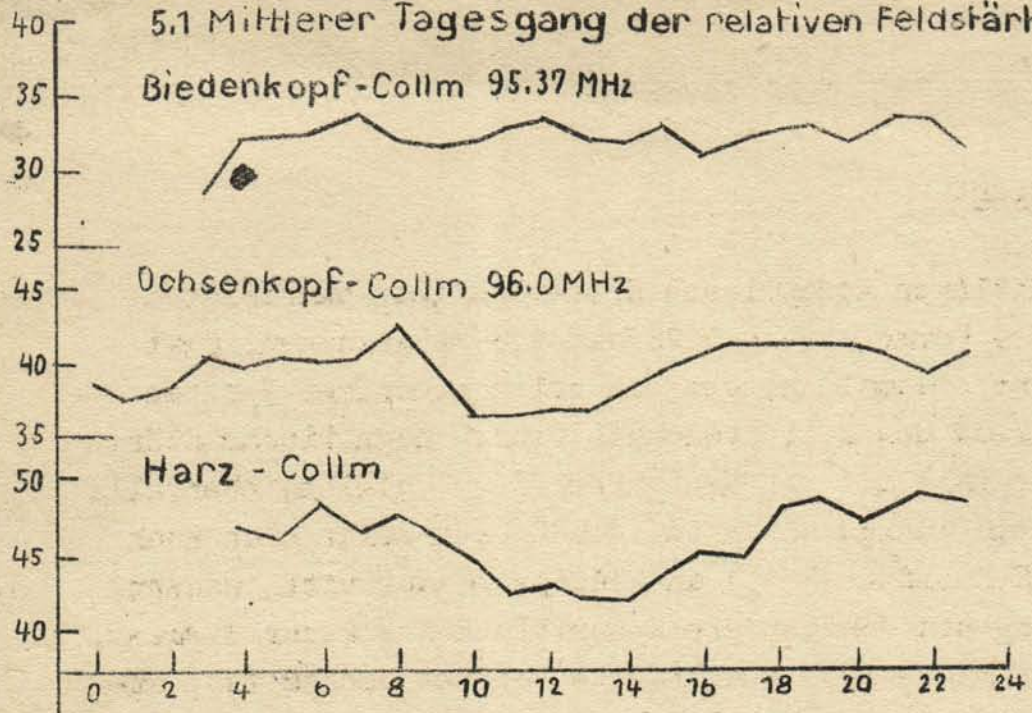
27.- Z, Be	e		19	32	15	
		F		35		
28.- Z	e		09	19	38	
		F		22		
28.- Z	e	P	10	56	09	
NS,EW	e	(S)	11	04	01	(ca. 7500 km)
		L		15,5		
		F		40		
28.- Z, Be	e		23	02	22	
		F		05		
28.- Z, Be	e		23	21	03	
		F		24		
29.- Z, Be	e	P	07	55	05	(ca. 9000 km)
	e		08	00	09	
NS	e	(S)		06	33	
NS,EW	e	(SS)		11,5		
	e	L		21,5		
		F	09	10		
29.- Z	e		08	07	10	dem vorhergehenden überlagert
29.- Z,Be	e		14	05	58	
		F		07		
29.- Z,Be	e		15	28	20	
		F		30		
30.- Z,Be	e		02	36	26	
		F		38		
30.- Z,Be	e		10	27	45	
		F		28		
30.- Z,Be	e		15	12	20	
		F		13		
30.- Z, Be	e		22	51	14	
		F		53		
31.- Z,Be	e		15	50	49	
		F		52		
31.- Z,Be	e		23	51	43	
		F		58		

Mikroseismische Bodenunruhe wurde an folgenden Tagen beobachtet: (16.), (19.), 25.

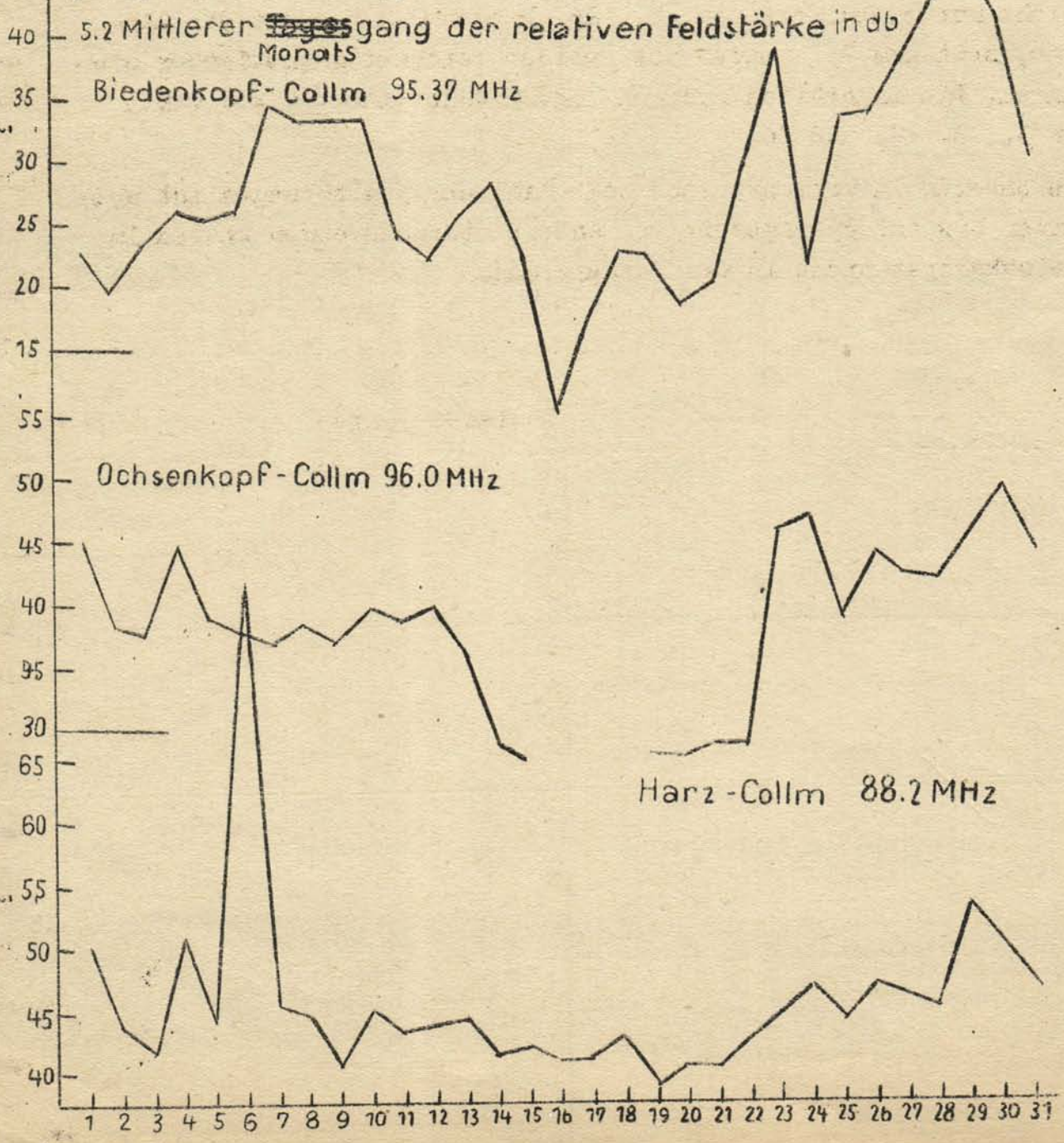
A. Adlung

5. UKW-Messungen Oktober 1958

5.1 Mittlerer Tagesgang der relativen Feldstärke in db



5.2 Mittlerer ~~Tages~~ Monats gang der relativen Feldstärke in db



November

3.5 Monatsübersicht

Der Wert der mittleren monatlichen dreistündigen Kennziffer K ist gegenüber dem Vormonat von 2.26 auf 1,61 abgesunken. Seit Dezember 1955 ist erstmals wieder ein solch niedriger Wert zu beobachten. Während des Berichtsmonats fehlen magnetische Stürme, und gestörte Tage mit der Kennziffer C = 2 bleiben ebenfalls aus. Der allgemein ruhige Charakter des Monats zeigt sich auch darin, daß die Kennziffer K = 1 am häufigsten auftritt, während es in den vergangenen Monaten die Kennziffern K = 2 ~~vor~~ oder 3 waren. Der 28., der der magnetisch gestörteste Tag des Monats ist, erreicht nur einen Wert von $\Sigma K = 26$. Dieser Tag beendet die einzige, seit dem 25. bestehende Periode leichter magnetischer Störungen. Die magnetisch ruhigen Tage mit je einer $\Sigma K = 4$ waren der 5., 8., 9. und 30.

Die bereits im Vormonat sehr hohe Zahl der pt-Störungen ist noch weiter bis auf 29 angestiegen. Andere Störungsformen traten im Berichtsmonat nicht in den Vordergrund.

Christof Junge

November 1958

4. Seismische Beobachtungen

1. Allgemeines

Gerät	Komp.	T_o	T_g	Dämpfung	r/T_o^2	V	Transport mm/min	Übertragungskonstante b
Wiechert	NS	1o,1		3,6	o,o15	277	2o	
	EW	9,9		6,1	o,o22	14o	2o	
					Lichtweg mm	V max		
Benioff	EW	o,45	1,39	aperiode	1ooo	7ooo	49	91o
	Z	o,48	1,32					31o

2. Auswertung

1.-	Z,Be	e		o3	57	26	
		e			58		
			F	o4	o6		
1.-	Z,Be	e		12	35	13	
		e			36	o6	
			F		44		
1.-	Z,Be	ei		19	59	19	
			F	2o	o2		
2.-	Z,Be	e		oo	15	38	
			F		18		
2.x	11. o6^h bis 3.11. 11^h Registrierung ausgefallen						
3.-	Z,Be	e	Pb	13	31	4o	
		e	Pg			41	ca. 11o km Sprengung
		e	Sb			52	
		e	Sg			56	
			F		34		
3.-	Z,Be	e		14	41	15	
			F		46		
3.-	Z,Be	e	Pg	2o	12	16	ca. 16o km
		e	Sg			36	
			F		14		
4.-	Z	e		o8	41	21	
		e			43	52	
			F		48		
4.-	Z	e		23	14	31	
			F		26		
5.-	Z	e		15	58	38	
			F	16	o1		

6.	Z,Be	i	P	23	1o	o1	T_{sec}	N_μ	E_μ
	NS,Bc								
	Bc	e			15	46			
	Z,Bc								
	NS,Bc	i	S		19	46		ca. 8600 km	
	NS,Bc	e	LSS		28,o			Δ ca. 8 1/4	
		e			32,o			Richtung NE	
		c	L		36,o				
			R		4o-5o		21"	>135o	>285o
			F	o4	oo				
6.	Z,Bc	e	23	26	12			Nachstöße, dem	
		c		28	14			Hauptbeben über-	
		c		32	34			lagert	
		e		39	31				
	Z,Bc	e	23	41	41			weitere Nachstöße,	
		e		46	38			den Hauptbeben	
Forts.7.		c	oo	o7	34			überlagert	
		c		1o	48				
		c		14	o9				
		c		16	o6				
		e		22	o2				
		c		24	25				
		e		34	o6				
		e		35	13				
		e		38	38				
		c		44	59				
		c		47	oo				
		i		48	11				
		i		49	49				
		c		51	22				
		e		57	24				
		e	o1	o1	23				
		c		o5	1o				
		e		13	14				
		c		13	58				
		e		16	5o				
		e		21	21				
		c		25	4o				
		e		33	48				
		c		35	11				
		e		47	36				
		e		49	42				
		e		54	51				
		e		57	oo				
		c	o2	oo	13				
		e		o4	21				
		i		o7	32				
		c		1o	41				
		e		18	29				
		c		21	18				
		c		22	11				
		e		28	41				
		c			5o				
		e		31	38				
		e		36	27				
		e		42	36				
		e		47	37				

Forts. 7.	Z, Be	e	02	50	04		Weitere Nachstöße, den Hauptbeben überlagert
		e		55	06		
		e	03	02	44		
		e		30	31		
		e		36	14		
		e		38	47		
7.	Z, Be	e	04	31	14		Weitere Nachstöße
		e		37	36		
		e		47	06		
		e		52	52		
		e	05	11	47		
		e		59	08		
		e	06	05	37		
		e		37	22		
7.11.	06^h 39^m	bis 8. 11.	07^h 20^m				Registrierung ausgefallen
8.	Z, Be	e		09	34	30	
			F		44		
8.	Z, Be	e		09	44	33	
			F		46		
8.	Z, Be	e		10	31	57	
			F		34		
8.	Z, Be	e		11	28	34	
			F		31		
8.	Z, Be	i		12	20	26	
			F		25		
8.	Z, Be	e		12	51	42	
			F		53		
8.	Z, Be	e		13	07	34	
			F		11		
8.	Z, Be	e		13	37	14	
			F		39		
8.	Z, Be	e		13	49	19	
			F		51		
8.	Z, Be	e		15	06	43	
			F		08		
8.	Z, Be	e		18	16	28	
			F		18		
8.	Z, Be	e		19	48	24	
			F		55		
8.	Z, Be	e		22	59	16	
			F	23	02		
9.	Z, Be	e		02	01	45	
			F		03		
9.	Z, Be	e		03	26	44	
			F		32		
9.	Z, Be	e		05	29	22	
			F		32		
9.	Z, Be	e		08	17	03	
			F		20		

9.-	Z,Be	e	1o	13	21	
		e			31	
		F		15		
9.-	Z,Be	e	1o	29	29	
		e		31	o6	
		F		34		
9.-	Z,Be	e	11	16	59	
		F		19		
9.-	Z,Be	e	14	13	o6	
		F		14		
9.-	Z,Be	e	14	45	16	
		F		49		
9.-	Z,Be	e	15	51	41	
				52	17	
		F		54		
9.-	Z,Be	e	17	29	25	
		F		31		
9.-	Z,Be	ei	18	o4	52	
		F		1o		
9.-	Z	e	2o	44	4o	schwach
		F		46		
9.-	Z,Be	e	21	16	46	
		F		2o		
1o.-	Z	e	o1	oo	35	
		F		o3		
1o.-	Z,Be	e	o4	16	o7	
		F		18		
1o./11.	07^h $3o^m$ bis 14^h $2o^m$ Registrierung ausgefallen					
11.-	Z,Be	e	o4	o3	41	
		F		o6		
11.-	Z,Be	e	o4	4o	57	
		e		42	31	
		F		46		
11./11.	06^h $3o^m$ bis 09^h $3o^m$ nicht registriert					
11.-	Z,Be	e	12	56	2o	
		F		58		
11.-	Z	e	13	19	53	schwach
		F		21		
11.-	Z,Be	e	13	57	37	
		F	14	o3		
11.-	Z,Be	e	17	58	4o	
		F	18	o1		
11.-	Z,Be	e	18	o4	3o	
		F		o6		
11.-	Z,Be	e	22	o4	19	
		F		o7		

12.X 11. 06h 20m bis 13. 11. 06h 40m Benioff-Vertikal Registrierung ausgefallen

12.	Be	i		11	12	59				
			F		15					
12.	Be	i	P	20	35	24	T_{sec}	N_μ	E_μ	ca. 8000 km
	NS, EW									M ca. 7 3/4
		e			41	23				
		e	S		45	14				
	NS, EW	e	SS		50,8					
		e	SSS		54,0					
		e	L		58,5					
		e	M	21	06-09		21	135	400	
			F	23	00					
12.	Be	e		~~21~~	~~19~~	~~17~~				
		e		23	11	33				Nachstöße
13.	Be	e		03	08	25				
			F		14					
13.	Z, Be	e		10	44	05				
			F		46					
13.	Z, Be	e	(Pg)	15	10	01				
		e	(Sg)			04				
			F		11					
13.	Z, Be	e		16	28	21				
			F		31					
13.	Z, Be	e		18	46	20				
			F		50					
13.	Z, Be	e		22	24	46				
		e			25	03				
			F		27					
13.	Z, Be	e		22	28	16				
			F		30					
13.	Z, Be	e		23	20	53				
			F		23					
14.	Z, Be	ei		05	46	51				
		e			47	02				
			F		53					
14.	Z, Be	e		13	06	14				
		e			07					
			F		23					
14.	Z, Be	e		23	27	49				
			F		30					
15.	Z, Be	e		03	43	58				
			F		47					
15.	Z, Be	e	(P)	04	46	13				(ca. 3500 km)
		i				21				
	NS, EW	e	(S)		51	19				
			F	05	00					
15.	Z, Be	e	(P)	09	12	42				(ca. 8600 km)
	Z, Be	e	(S)		22	26				
	NS, EW									
			F		28					

15.-	Z,Be	e		10	04	53
			F		07	
15.-	Z,Be	e		23	32	18
			F		35	
16.-	Z,Be	e		03	59	26
		e				40
			F	04	05	
16.-	Z,Be	e		18	04	22
			F		10	
16.-	Z,Be	e		18	21	32
			F		25	
16.-	Z,Be	e		20	34	06
			F		36	
17.-	Z,Be	e		15	46	18
		e				31
		e				42
			F		49	
17.-	Z,Be	e		17	14	51
			F		17	
17.-	Z,Be	e		20	55	48
			F		59	
18.-	Z,Be	e		18	45	00
			F		49	
19.-	Z,Be	e		04	14	23
			F		18	
19.-	Z,Be	e		05	30	51
			F		34	
19.-	Z,Be	i		10	35	45
		i				59
	NS,EW	e	L	11	06,0	
			F		15	
19.-	Z,Be	e		15	13	10
			F		19	
20.-	Z,Be	e		06	43	23
			F		46	
20.-	Z,Be	e		06	46	31
			F		49	
20.-	Z,Be	i		14	29	56
			F		36	
21.-	Z,Be	e		15	09	53
			F		12	
22.-	Z,Be	e		09	28	28
			F		29	
22.-	Z,Be	e		21	02	14
			F		05	
3.-	Z,Be	e		13	11	35
			F		13	
	Z,Be	e		13	54	35
			F		56	

23.-	Z,Be	e		18	33	49	
			F		36		
23.-	Z,Be	e		20	25	54	
			F		28		
23.-	Z,Be	e		22	31	31	
			F		33		
24.-	Z,Be	e		07	08	16,5	
			F		11		
24.47 25.-	Z,Be	e		21	37	54	
			F		39		
25.-	Z,Be	e	Pn	01	36	50	ca. 1300 km
		e	Pg		27	45	
		e	Sn		29	24	
		e	Sg		30	20	
		e	(L)			28	
			F		35		
25.-	Z,Be	e		05	11	53	
			F		13		
25.-	Z,Be	e		09	25	13	
			F		30		
26.-	Z,Be	e		00	17	28	
			F		20		
26.-	Z,Be	e		01	38	44	
			F		40		
26.-	Z,Be	e		01	59	28	
			F	02	01		
26.-	Z,Be	e		03	35	29	
			F		36		
26. 11.	07^h	bis 27. 11.		07^h	00^m	nicht registriert	
27.-	Z,Be	e		15	29	16	
			F		31		
28.-	Z,Be	e		08	36	51	
			F		39		
28.-	Z,Be	e		09	46	13	
			F		48		
29.-	Z,Be	e		03	46	47	
			F		51		
29.-	Z,Be	e		05	06	40	
			F		10		
29.-	Z,Be	e	Pg	10	10	40	ca. 120 km Sprengung
		e	Sg			55	
			F		13		
30.-	Z,Be	e		01	09	38	
			F		11		
30.-	Z,Be	ei		01	45	24	
	NS,EW	e	L	02	20,5		
			F		45		

30.'	Z,Be	e	02	08	10
		F		11	
30.'	Z,Be	e	09	49	14
		F		52	

Stärkere mikroseismische Bodenunruhe wurde an folgenden Tagen beobachtet: (9.) (12.) (13.) (14.) 15. 16. 17. (18.)

A. Adlung

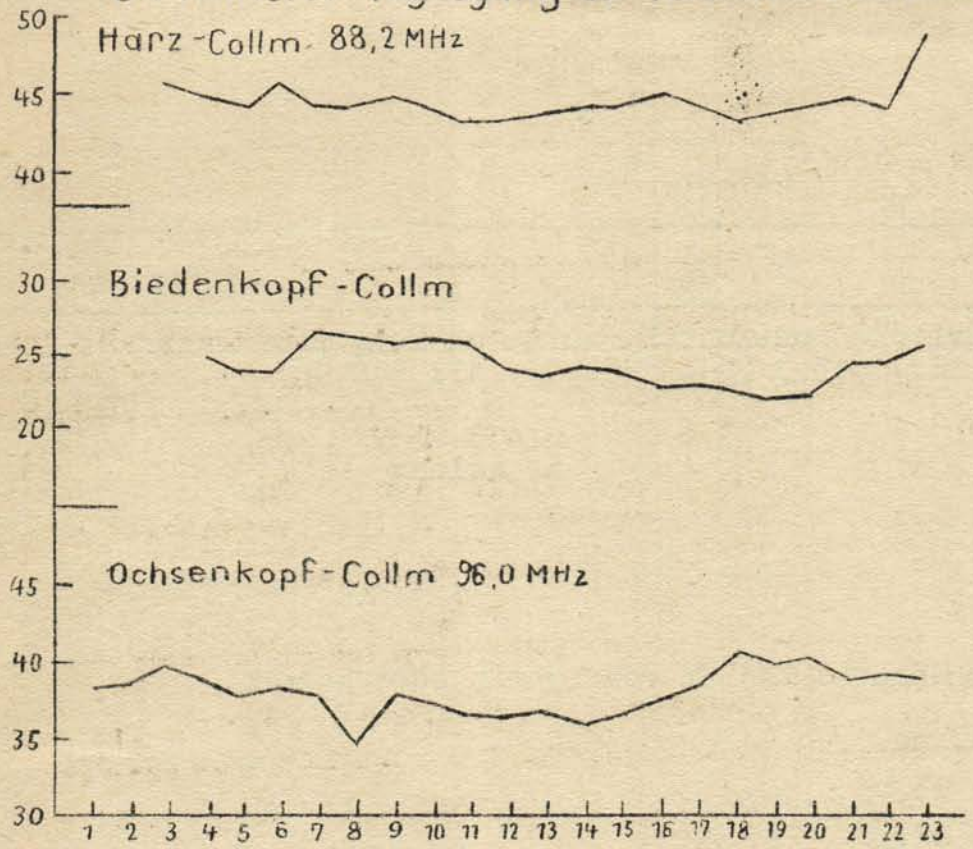
5. Amateursender

Sendepausen des Senders DM3IGY von 15 min oder länger

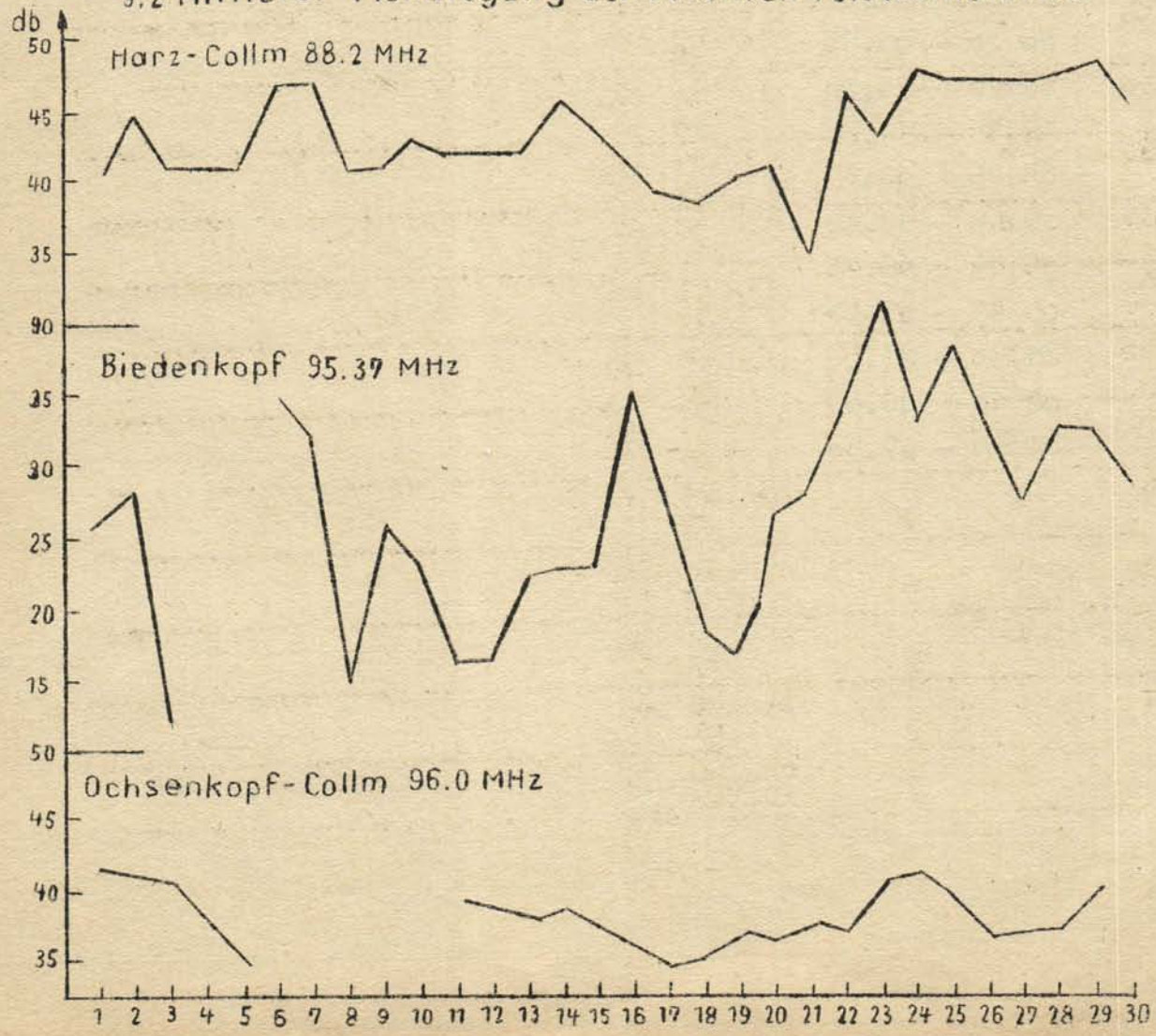
2.	05.15 - 07.00
2.	12.00 - 13.36
3.	20.30 - 21.30
4.	21.25 - 24.00
5.	00.00 - 06.15
	20.10 - 20.30
7.	12.50 - 14.27
14.	05.45 - 06.55
	09.45 - 13.00
16.	05.45 - 06.45
17.	05.45 - 07.50
18.	21.30 - 21.50
19.	06.10 - 06.55
21.	03.50 - 07.50

6. UKW-Messungen November 1958

6.1 Mittlerer Tagesgang der relativen Feldstärke in db



5.2 Mittlerer Monatsgang der relativen Feldstärke in db



December

Dezember 1958

4. Seismische Beobachtungen

1. Allgemeines

Gerät	Komp.	T_o	T_g	Dämpfung	r/T_o^2	V	Transport mm/min	Übertragungskonstante b
Wiechert	NS	10,1		3,6	0,015	2[illegible]7	20	
	EW	9,9		6,1	0,022	140	20	

					Lichtweg V max mm			
Benioff	EW	0,45	1,39					910
	Z	0,48	1,32	aperiod	1000	7000	49	310

2. Auswertung

1.- Z,Be	e		03	34	06
		F		36	
2.- Z,Be	e		01	24	22
		F		28	
2.- Z,Be	e		23	10	16
		F		18	
3.- Z,Be	e		09	01	09
		F		07	
3.- Z,Be	e		03	08	26
		F		10	
4.- Z,Be	e		03	08	26
		F		10	
4.- Z,Be	e		08	34	38
		F		36	
4.- Z,Be	e		10	34	38
		F		36	
5.- Z,Be	e		01	43	51
		F		45	
6.- Z,Be	e		06	40	52
		F		42	
6.- Z,Be	e		09	30	40
		F		32	
6.- Z,Be	e		09	46	42
		F		53	
6.- Z,Be	e		09	58	57
		F	10	00	

6. Z, Be	e		10	06	01	
		F		07		
6. Z, Be	e		15	13	26	
		F		15		
7. Z, Be	e		00	17	41	
		F		19		
7. Z, Be	e		01	21	53	
		F		24		
7. Z, Be	e		01	56	26	
		F		58		
7. Z, Be	e		03	00	01	
		F		01		
7. Z, Be	e		22	07	28	
		F		10		
8. Z, Be	e		03	29	20	
		F		31		
8. Z, Be	e		11	54	12	
		F		57		
8. Z, Be	i		12	20	20	
		F		25		
9. Z, Be	e		20	46	02	
		F		52		
10. Z, Be	e		03	51	36	
	e			53	21	
		F	04	10		
10. Z, Be	e	P	07	22	27	
	i	PP		23	15	ca. 11 500 km
	e	PP		26	56	
NS, EW	e			31	31	Hauptphase sehr schwach
	e	SKS		33	13	ausgeprägt
	e			37	23	
	e	(L)		53		
		F	08	10		
11. Z, Be	e		08	59	11	
	e		09	00	16	
		F		03		
11. Z, Be	e		18	50	55	
		F		53		
12. Z, Be	e		02	31	10	
	e				19	
		F		32		
13. Z, Be	e		14	40	30	
		F		43		
14. Z, Be	e		11	04	12	
		F		06		
15. Z, Be	e		11	58	19	
		F	12	04		
16. Z, Be	e		02	44	21	
		F		46		
17. Z, Be	e		02	37	35	
		F		40		

17. Z,	e		15	46	37				
	e			49	46				
		F		55					
18. Z	e		01	59	00				
		F	02	00					
18. Z, Be	e		07	38	58				
	e			40	55.				
		F		46					
18. Z, Be	e		19	43	.31				
		F		48					
19. Z, Be	e		00	56	37				
	e			57	44				
		F	01	03					
19. Z, Be	e		03	31	40				
		F		36					
19. Z	e		08	02	25				
	e			03	28				
		F		07					
19. Z, Be	e		11	24					
	e			28	38				
		F		32					
19. Z, Be	e		18	48	20				
		F		52					
21. Z	i	P	05	54	40	T_{sec}	N_{μ}	E	
	e	PP		56	25				
NS	e	(S)	06	01	19.				ca. 5400 km
Z	e			03	31				(M ca. 6 1/4)
NS	e	ScS		04	34				
Z	e				50				
NS	e	SSS		07	15				
	e			09	04				
Z	e				32				
NS	e	L		10	01				
		M		10-12		8	18		
		F		35					
21. Z	e		13	23	15				
		F		25					
22. Z	e		03	20	25				
		F		24					
23. Z	e		03	49	56				
		F		52					schwach
24. Z	e		07	21	42				
		F		26					
25. Z	e		08	24	31				
	e				44				
	e				25				
NS	e	(L)	09	09					
		F		30					
25. Z	e		08	34	26				
	e				37				dem vorher-
	e			36	34				gehenden überlagert

25. Z	e		18	40	55
		F		45	
26. Z	i		06	09	52
	i				59
	e			12	11
		F		16	
28. Z	e		05	25	18
		F		28	
28. Z	i	P	05	43	58
	e	PcP		45	06
Be,NS	e	S		51	27
NS	e	L	06	04,5	
		F		20	
28. Z	e		11	51	55
		F		55	
29. Z	e		22	51	40
		F		54	
30. Z	e		08	57	18
		F	09	03	
30. Z	e		16	23	33
		F		26	
31. Z	e		02	04	56
	i			05	03
	e			06	37
		F		10	
31. Z	e		03	54	35
		F	04	00	
31. Z	e		10	42	36
	e				48
		F		45	

Mikroseismische Bodenunruhe wurde an folgenden Tagen beobachtet:
3. 4. 5. (6.) (11) (12) 13. (14.) (17.) 18. 19. 20. 21. (22.) (23.) 28. 29. 30.

A. Adlung