Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N .

Seismischer Bericht 1929.

von H. M o t h e s .

Breite: 51° 33' N Länge: 9° 58' E

Höhe über dem Meeresspiegel: 270 m , Untergrund: Muschelkalk.

Instrumente: 1) Astatischer Wiechert-Horizontalseismograph.
Stationäre Masse: 1200 kg.
Komponenten: NS und EW, im Text mit N und E bezeichnet.
Registriergeschwindigkeit: 9 mm/Min.

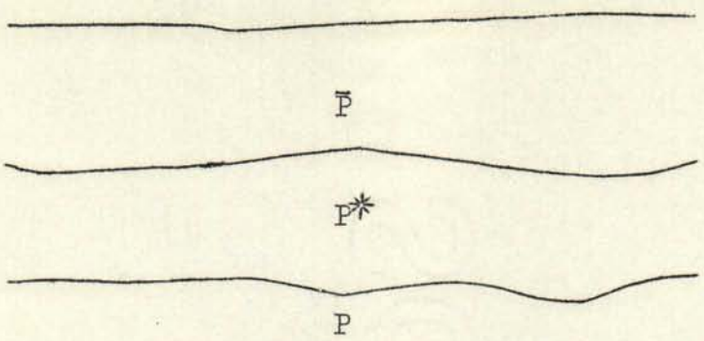
2) Astatischer Wiechert-Vertikalseismograph.
Stationäre Masse: 1300 kg.
Im Text mit Z bezeichnet.
Registriergeschwindigkeit: 12 mm/Min.

3) Wiechert-Horizontalseismograph, 17t-Pendel.
Stationäre Masse: 17 000 kg.
Komponente: NS, im Text mit N_{II} bezeichnet.
Registriergeschwindigkeit: 55 mm/Min.
Ablesegenauigkeit mindestens 0,1 mm = 0,1 sec bezw. = 0,04 μ (bei voller Vergrösserung).
Sämtliche Apparate schreiben in Russ.

Konstanten:

Datum	Apparat	Eigenperiode ohne Dämpfung	Statische Vergrösserung	Dämpfung	Maximaler Reibungs-ausschlag
3.III 1929	E	10,3 sec	197	4,0	0,5 mm
	N	10,6 "	141	2,2	1,3 "
	Z	4,2 "	172	2,7	0,2 "
	N_{II}	1,4 "	2500	6,0	0,5 "
18.V. 1929	E	12,4 sec	135	6,5	0,8 mm
	N	10,1 "	136	2,2	0,8 "
	Z	4,2 "	152	4,4	0,4 "
	N_{II}	1,4 "	2400	2,8	0,8 "
30.I. 1930	E	12,7 sec	148	5,4	1,1 mm
	N	10,7 "	122	2,3	1,0 "
	Z	4,0 "	186	5,3	0,2 "
	N_{II}	1,4 "	2300	4,7	1,0 "

Symbole und Abkürzungen.



$\bar{P}$; P^* ; P	sind Einsätze des I. (longitudinalen) Vorläufers
$\bar{P}$	verläuft ganz in der obersten $\bar{P}$ Schicht (nur Nahbeben)
P^*	verläuft ganz in der $\bar{P}$ u. P^* Schicht (nur Nahbeben)
P	ist in die darunter liegende P-Schicht eingedrungen (normaler erster Vorläufer)
P_1; P_2	Einsätze vor dem normalen ersten Vorläufer, vergl. die Laufzeitkurven von Mohorovičič.
P'	Longitudinale Wellen durch den Erdkern.
PR_n	Normaler erster Vorläufer, n - mal an der Erdoberfläche reflektiert.
P_cP	An der Oberfläche des Erdkerns reflektierte longitudinale Welle.
$\bar{S}$; S^* ; S; S_1; S_2; S'; SR_n; S_cS	sind analoge Einsätze des II. Vorläufers.
PS oder SP	Wechselwellen, d.h. Wellen, die bis zur Reflexion an der Erdoberfläche longitudinal, dann transversal, oder umgekehrt gelaufen sind.
PR_1S	Bis zur zweiten Reflexion an der Erdoberfläche longitudinal, dann transversal.
S_cP_cS	Direkte Welle, im Erdkern longitudinal, im Mantel transversal.

L	Lange Wellen zu Beginn der Hauptphase.
L_Q	Lange Wellen, die vorwiegend horizontal quer zur Richtung zum Herd schwingen, Querwellen.
L_R	Lange Wellen, die vorwiegend in der Vertikalebene durch Herd und Station schwingen, Rayleigh - Wellen.
$M;M_1;M_2;....$	Besonders auffallende Wellen von verhältnismässig grosser Amplitude im Bereich der Oberflächenwellen (Maxima).
W_2	Wiederkehrwellen, d.h, Oberflächenwellen, die die Station über den Gegenpunkt erreichen.
F	Finis. Ende der im Seismogramm wahrnehmbaren Bewegung.
i	Impetus. Scharfer Beginn eines Einsatzes.
e	Emersio. Allmähliches Auftauchen eines Einsatzes.
m	Maximalbewegung bei einem Vorläufer.
A	Amplitude der wahren Bodenbewegung, gemessen von der Gleichgewichtslage aus, (positiv (+): Boden nach N,E oder oben).
µ	Mikron = 0,001 mm
T	Periode der Bodenbewegung.
Δ	Epizentralentfernung bestimmt aus S-P u. Laufzeitkurve.
M G Z	Mittlere Greenwich Zeit.

Dat.	Ph.	MGZ NS	T	A	MGZ EW	T	A	MGZ Z	T	A	MGZ II.NS	T	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
13.I.	i P	00 14 35			14 35			14 35	7	26	14 35		
	m							40	4	8	15 00	7	12
	i	15 09						15 13	4	4			
	i							16 25					
	e	17 28	14	12									
	ePR$_1$	18 14	19	32	18 15								
	iPR$_2$	19 18											
	i S^2				23 59			23 57	18	93			
	m				24,1	20	140						
	e PS	00 24 59	17	15	24 59	19	260	24 59	14		24 59	17	170
	m	25 09	18		25,2			25,2	14	61	25,2	17	140
	e	25 34											
	m	51	14	32									
	iSR$_1$	29 54	20	14	29 51						29 51		
	eSR$_2$	32 41	20	10							32 33		
	eSR$_3$	33 34			33 31						33 30		
	m	34 43	22	28	34,7	18	150				34,2	18	140
	e L	39,2	60					39,1	58		38,4	60	
	M$_1$	44,2	32	780	45,7	22	480	45,3	26	430	44,2	30	
	M$_2$	47,7	24	520							47,7	25	480
	M$_3$	49,4	19	340	49,7	18	290	50,7	22	510	49,4	25	560
	M$_4$	55,8	16	150	55,7	16	140	55,8	17	390			
	F	03,0											
		Herd in Kamschatka, ∠ : 8000 km.											
16.I.	e P	08						19 07					
	m							19,2	5	2			
	e S	08			29 44	8	2						
	e L	08 50,2			52,0								
	M$_1$	55,7	21	40	55,7	23	29						
	M$_2$	09			02,5	21	24	02,2	17	2			
	F	09,3											
		∠ : 9700 km.											
17.I.	e	00 13,1			13,1			13,9					
	m	15,0	9	1				14,9	3	1			
	e L	15 54			15 58								
	M	16,1	12	3	16,1	11	2						
	F	01 20											
17.I.	e P	11			57,5			57,6					
	m							57,7	3	1			
	e ·	12 07,0			06,1								
	e				09,6								
	e L	17,0	39		15,0								
	M	19,5			20,0	35		20,4					
	F	13,1											
		Herd: Venezuela											
18.I.	e L	01 32,0			32,0								
	M	36,0	18	2	35,0	20	3						
	F	01 39,0											
21.I.	e P	10 41 29	5	2									
	e	50 29											
	e L	11 07			04								
	M	11,1	15	1	10,6	20	6						
	F	11,9											

G Ö T T I N G E N 1929.

Dat.	Ph.	MGZ NS	T.	A	MGZ EW	T.	A	MGZ Z	T.	A	MGZ II.NS	T.	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
22.I.	e L	15 16			14	13							
	M	17,1	19	3	16,6								
	F	15,6											
					?								
23.I.	e P	11 18 55			18 57	3	1	18 52			18 54		
	m							57	3	1	57		
	e S	22 44	5	5	22 45	7	2				22 44		
	e L	25,1			25,6								
	M	28,1	5	2	26,1	4	2	28,1	5	2			
	F	12,6											
					△ : 2300 km								
		?											
24.I.	e P	20 49 28	16	2	49 23	15	2	49 21	6	2			
	m	50,5			49,6	18	5	49,5	6	3			
	e	53,1	12	1	53,1	18	5						
	e S	21 00			59 58								
	m	21			00 24								
	e				09 33	20	8						
	e L	17,1			17,1	42	80	16,6	21	3			
	M_1	20,1	22	30	20,1	28	50	20,1	21	50			
	M_2	22,4	16	9	24,1	22	30	25,1	19	80			
	M_3	30,1	18	20	27,1	19	30	30,1	16	50			
	F	24,0											
					△ : 9600 km. Es folgen noch über 8 Maxima								
27.I.	e P	16						17 25	3	1			
	e L	16 34,1			34,1	30		35,1					
	M	37,1			40,1	19	8	41,1	18	2			
	F	18,0											
1.II.	i P	17 22 22	5	2	22 22	4	8	22 20	3	6	22 21		
	e	23 14			23 13			23 13	3	5			
								23 16	3	8			
	m_1												
	m_2				23 38	4	9	23 38	3	10			
	ePR				24,2			24,1			23,8		
	m							24 19	4	9	23 57	12	80
	e				24 43			24 46			24,6		
	m				25,1			25,1	3	5	25,2	13	110
	i S	28 45	11	2	28 43	11	13				28 44	5	10
	e L	32,1	19		30,6			32,1			31,9	17	
	M_1	33,4			33,1	11	15	33,9	4	6			
	M_2	35,9	17	70	35,3	16	40	34,6			35,1		
	M_3	39,3	11	3	40,1	9	10				37,9	4	10
	F	19,2											
		Herd in Turkestan △ : 4700 km											
2.II.	i P	00 10 26			10 27	11	1	10 22	3	2	10 25	2	
	m				11,9	9	2						
	e S	18 44	21	50	18,6						18,6	18	13
	m				19,1	17	20						
	e L	26,7	27		27,1	14		31,1	23	60	27,6		
	M	35,1	17	20	35,1	16	40	35,1	16	70	35,1	20	50
	F	03,2											
		△: 6750 km											

G Ö T T I N G E N 1929.

Dat.	Ph.	MGZ NS	T	A	MGZ EW	T	A	MGZ Z	T	A	MGZ II.NS	T	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
10.II.	e L	16 14	20	4	02,1			26,1					
	M	29,6	17	5	29,6	20		30,1	20	50			
	F	18,1											
10.II.	e	17 27,6											
	M	34,6	8	2									
	F	17 42											
14.II.	e L	15 25,6			26,1								
	M	27,1	15	5	27,6	15	3						
	F	16,6											
15.II.	e L	08			48,1								
	M				58	18	5						
	F	10,1											
18.II.	e	19 05 36			05 35						04,9		
	M	10,1	4	4	08,6	4	3				07,1	4	4
	F	19,6											
22.II.	e P							51 47					
	i P	20 51 50	2	1	51 50	8	2	51 57			51 50	4	1
	e				53 54								
	i PR_2				55 13	11	8						
	e	59 48			59 55			59 51			?		
	i S	21 00 04			00 04			00 04			00 14		
	e L	09,9			09,1	28		08,6	35		09 56	16	52
	M_1	12,1	10	1	12,2	16	70	12,1	23	190	12,2	10	17
	M_2	13,8			14	19	100	13,8	30	290	13,9	10	19
	F	23,2											
		Δ : 6750 km											
26.II.	e P							12 25					
	i P	09 12 28			12 29			12 28	3	8	12 27		
	m				12 42						12 29	1	1
	e										12 34	1	1
	e										12 43	2	4
	e S	21 55	7	2							21 55	6	1
	e L	30,9	19		32,1			45,6	23				
	M_1	53,1	19	13	42,1	22	10	53,1					
	F_1	10,2											
		Δ : 8250 km											
27.II.	e	18									22,2		
	m										22 19	1	
	e(L)										23,8		
	M										23 12	1	
	F	18,5											
1.III.	e	07						42 23	6	1			
	e L	08 11,0			08,0			13,0	20	2			
	M_1	13,0	18	6									
	M_2	17,5	16	5	17,4	14	3						
	F_2	09 26											

Beben durch Mikroseismik stark gestört.

Dat.	Ph.	MGZ NS	T	A	MGZ EW	T	A	MGZ Z	T	A	MGZ II.NS	T	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
1.III.	e	11									33,8		
	e	11 34,9			34,9						34 54		
	i							35,0			35 02	1	
	i										35 07	1	
	m_1										08	1	
	m_2										18		
	F	11 38											
		Nahbeben.			Gefühlt in der Schweiz.								
3.III.	e	03									18 58		
	F										23,0		
3.III.	e	16 57,0		1									
	e L	17 18 09	22	5	05,0	25	5	07,0					
	M_1	08,0	12	2	08,0	13	4	08,2	15	4			
	M_2				11,0	9	2	11,0	10	5			
	F	18 16											
7.III.	i P	01 46 40	16	40	46 40			46 39	7	70	46 39	III	80
	m_1	50	16	130				48	6	50			
	m_2	47 26	10	20	47,0			47,0					
	iPR_1	49,0	12	180				49 19	7	10			
	m							49,9	8	20			
	iPR_2	51,0	7	20									
	i S	56 30	7	8									
	m	40	9	50	56,5						56 29	7	20
	iPS	57 02	7	20				57 02	9	20	57,0	6	
	m	57 15	9	40							57 08	6	40
	eSR_1	02 01 37	29								01 23		
	m	02,0	32	390									
	eSR_2	04 02	26		04 12	11	14						
	m	06	23	190									
	iSR_3	06 47	15	70	06 39								
	m				39								
	e L_1	11 45	50	2200	10,5	29	166	11,0			11,4		
	i L_1				13,0	24	178	12,0	48				
	M_1	13	44	1800							12,7	47	
	M_2				19,5	18	131				19,9	20	160
	i L_2	19,5	19	180									
	M_1	20,0	21	180				20,0	19	160			
	M_2	24,3	18	170	23,8	18	140	24,1	19	210	24,2	19	140
	M_3	25,5	20	190				25,5	15	140	25,8	18	110
	M_4	28,7	16	150	27,5	19	141	28,2	19	270	28,8	17	167
	F	05,5											
		Herd: Aleuten. ⊿: 8650 km. Es folgen noch über 12 Maxima.											
9.III.	e L	03 02,0	25		00,0	32	9	14	15	14			
	M	11,5	22	4	14,0	14	4						
	F	04,5											
9.III.	e	11 22,0			22,0	12	1						
	e L	12 00,0			00,0								
	M_1	32	19	40	31,0	20	40						
	M_2	34	17	22	35,5	19	30						
	F	14,2											

Dat.	Ph.	MGZ NS	T.	A	MGZ EW	T.	A	MGZ Z	T.	A	MGZ II.NS	T.	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
19.III.	e L	00 07,1			07,1	22	4						
	M	12,1	21	5	09,1	22	4						
	F	01 22											
19,III.	e L	21 18,1	24	6	17,1								
	M	44,1	19	6	46,1	17	6						
	F	22,1											
20.III.	e L	21 57,1	25	6									
	M	22 03,0											
	F	22,2											
21.III.	e L	03 01,1	17	3	00,1			23,1					
	M	30,0	17	7	27,6	19		27,6	20	20			
	F	04,0											
21.III.	e L	21			59,1								
	M	22			06,6	14	1						
	F	23,2											
22.III.	e	03			42,1								
	F	03			55,0								
23.III.	e	21 01,1											
	F	21,2											
31.III.	e	03											
	M										08 56		
	F	03									09,1		
											09,5		
31.III.	e L	21 03,1			03,1	30	8						
	M	11,7	14	3	12,1	13	2						
	F	21,3											
7.IV.	e	19			55,6								
	e L	20			17,1	25	5						
	M_1				24,6	19	4						
	M_2				27,6	15	2						
	F	21,0											
10.IV.	e P	05									45 02	1	
	e	05									45,8		
	e	05									45 38		
	i	05 45,6						45,6			45 38	1	1
	e S	05			46,4	2	1	46,6			46 30		
	e	05 47,2	2	1	47,2	2	3						
	e L	05 47,5			47,6			47,2			47 12	2	2
	M_1	05									47 19	2	2
	M_2	05									47 25	1	2
	M_3				48,1			48,3	1				
	F	06,9											

Herd: Oberitalien, (Bologna)

11.IV.	e	01 00						00			00		
	F	01 01						01			02		

sehr schwaches Nahbeben (Bologna)

Dat.	Ph.	MGZ NS	T.	A.	MGZ EW	T.	A.	MGZ Z	T.	A.	MGZ II.NS	T.	A.
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
11.IV.	e	01									42 20		
	e				44,0	2		44,0	1		44 00	1	2
	m										44 11	1	
	e										44 28	2	
	m										39	1	1
	F	01									46		
19.IV.	e	04									17 15		
	e	04						17,8	1	1	17 47		
	i										17 50		
	i										18 09		
	e	05 18,8	1	1	18,7								
	e L	19,3	1	3	19,4	2	3	19,3	1	1	19 20	2	1
	M_1	20,3	9	2	19,7			19,7			19 47	2	1
	M_2												
	F	05 47											
20.IV.	e	01						12 16	1	1			
	e							13 11					
	i							13 49	4	7			
	i							14 02	4	5			
	i							14 44					
	m							14 54					
	F	01						22					
21.IV.	e	12 51,2	9										
	e L	56,2	18	1									
	F	13 03,0											
22.IV.	i	08						27 56			27 52	1	
	e	08 28,8			28,8			28 59			28 58	1	
	e L	29 30			29 29			29 31			29,5		
	M_1										29 34	4	10
	M_2	30,4	12	3	29,8	6	2	29,8	2	4	29 41	1	1
	F	09 33											
28.IV.	e	18									41 37		
	e										42 19	1	
	e										43 08		
	m										43 21		
	e										43 51	1	1
	F										45		
1.V.	i P	15 44 36	2	1	44 36	4	1	44 35	3	7	44 37	3	1
	m	44,8	3	2	44,7	4	1	44,7	4	9			
	i							44 57	4	9			
	i PR_1	45 41			45 57			45 52	3	4	45 51	3	1
	m							46 02					
	i							46 43	3	5			
	i S	50 00	11	10	50 00	10	7						
	m	50,5	12	20	50,7	14	21						
	e L	52 57	90		51,2	27	100	53 05	6	9	53,2		
	M_1	58,7	22	690	59,2	20	360		6		58,7	30	1260
	M_2	16 03,8	13	130	01,2	16	250	01,2	15	220	04,7	10	120
	M_3	04,7	10	150	06,7	10	150	07,5	7	80	06,3	12	210
	M_4	08,7	10	150	08,5	8	200	09,7	7	40	08,7	10	260
	F	20,5											

Herd: Persien △ : 3800 km.

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1929.

Dat.	Ph.	MGZ NS	T	A	MGZ EW	T	A	MGZ Z	T	A	MGZ II.NS	T	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
2.V.	e P?	14 37 59											
	e L	15 10,2											
	M	16	18	3									
	F	24											
7.V.	e	16									14 26		
	e L	17 37,2	20	4	37,2	20	3	43,2					
	M	47,7	20	8	47,2	20	8	47	20	2			
	F	18 52,0			57			52			16,5		
11.V.	e	19						24			24 28		
	e	19									24 31	1	
	e	19 25 03	2	6				25 03			25 03		
	e										25 46	1	
	e							26 10	5	1			
	e L	19 26 40	3	2	26 33			26 41			26 41	1	1
	M_1										26 42	1	4
	M_2				26 56		1	26 48		1	26 51	1	4
	F	19 35											
		Herd in Oberitalien Bologna											
13.V.	e P	13 33,7?									36 04	3	
	e	42,2	11	4	42,2	10							
	e	47,2			47,2								
	m	48,0	17	80									
	e L	53,0			52,7						53,2	13	2
	M_1	55,2	12	4	55,8	10	3				55,2	12	5
	M_2	56,2	9	2	57,7	8	5				57,8	8	3
	M_3	58,2	9	2	58,8	11	5						
	F	14,5											
		Z-Pendel war nicht in Ordnung.											
16.V.	e	20									53,4		
	i										53 50		
	M										53 52		
	F										54,3		
18.V.	e P	06 42 56	2	1	42 52			42 52	3	1	42 58	3	
	m				43 02			43 02	3	2	43,2		
	ePR										43 27	2	
	$_1$ S	47 01	19	45									
	e S				47 04		13	47 04	3	1	46 59	8	3
	m				47,3	13					47,2	16	60
	e L_1	47,7	53	230	47,5	46	50				48,2	45	
	M_1	50,2	34	160									
	e L_2	51 15	15	17	51,2	22	80	50,7	30	33	51,2	20	80
	M_2	53,2			52,7	13	5	53,7	19	78	53,2	18	68
	M_1	56,2	14	58							56,0	12	26
	M_2	58,7	12	24							58,0	10	40
	M_3												
	F	07,5											
		Herd: Klein Asien △: 2600 km.											
20.V.	e P	05 04,7	5	1									
	e S	14,7			14 35	14							
	m	15,7											
	eSR	19 46	26	12	19,6								
	e L_1	31,7	25	4	30,6	35	6						
	M_1	36	22	10									
	M_1				40,2	19	3						

Dat.	Ph.	MGZ NS	T	A	MGZ EW	T	A	MGZ Z	T	A	MGZ II.NS	T	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
21.V.	e P	16			47 49	4	1	47 51	3		47 51		
	e	16 58,2	4		58,2								
	e	17 04 08	32	7	03 49	20	3						
	e	08,2	19	2	08,2	19	6						
	e L	17,0	38	10	16,4	38	7	19,2			19,2		
	M_1	22,2	25	70	20,4	25	56						
	M_2	27,5	16	30	28,4	18	70	28,2	17	60	27,7	17	33
	M_3	30,2	16	40	30,4	16	30	30,2	17	50	30,2	17	40
	M_4	33,7	13	13	33,2	17	39	33,7	13	29	33,4	17	33
	F	19,3											
22.V.	e L	21 41,2	20	2									
	F	22 00,0											
											?		
27.V.	e P	22 51 38	7		51 33			51 31			51 35		
	m							52 03	3	2			
	e S	23 01 02	11	3	01 01						01 01		
	m				01,7	9	22				01,2	7	2
	e L_1	01,7	50	250									
	e L_2	09,2	35	9	10,2	60	500	14,2	56		14,2	45	
	M_1				23,7	19	400	23,0	23	490	23,1	18	280
	M_2	23 26,2	19	360	26,2	15	120	24,7	20	410	25,2	20	280
	M_3				29,0	22	230	27,3	17	410	29,2	19	160
	F	00,5											
		Δ : 8200 km. Es folgen noch mehrere Maxima.											
28.V.	e	07									16,2		
	e										16 54	7	3
	e	07 17 37			17 33			17 38					
	m	18,7	3	1	18,8	3	2	17,9	3	1	18,0	13	38
	F	07 14,9											
29.V.	e P	23									32 39	1	
	e										32 57	1	
	e										33 47		
	M										33 42	1	1
	F	23 36											
		Nahbeben. Gefühlt in Dänemark und Norwegen.											
30.V.	e	10			02 32			02 29					
	e	10 06,2	8										
	e	11 57			12 07	7	1						
	e L	33,2	31	6	34,2	31	8	41,2	20	30			
	M_1	37,2	25	14	37,2	25	27						
	M_2	43,7	21	14	44,2	19	20	43,7	20	41			
	M_3	51,2	21	16	51,0	16	18	50,7	16	40			
	F	11,5											
		Herd: Argentinien											

Dat.	Ph.	MGZ NS	T	A	MGZ EW	T	A	MGZ Z	T	A	MGZ II.NS	T	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
1.VI.	e	18			41,0								
	e	18 46 12			46,0	23	2						
	m	48,3	15	3									
	e				47,9	13	1						
	e	50 32											
	e	51 05	12	1	51 03								
	e L	52 16			52 47	13	1	52 53	16				
	M	53,8	13	4	53,8	12	10	53,5	12	10			
	F	19 23											
2.VI.	i P	21			51 45			51 43	3	1			
	i S	22 00 11			00 11	12	20						
	e	05 37			05 37								
	m				05,8	9	5						
	e L	24			25 55	20	2	31 18	12	5			
	M_1	30,3	13	1	32	12	4						
	M_2	35	13	1	35	12	4						
	F	22 58											
3.VI.	e P	20			37 12			37 14	3	2			
	e PR_1				38 34			38 36	4	2	38 38		
	m				38,8	3	3						
	e S				43 18	8	3	43 09	10	3			
	e	20 45 59			46 00								
	e L	50 42	6	1	51,8	8	6	48,3			45 57	5	1
	M_1	52	4	18	52,3	13	15	52	4	3	50 43	4	3
	M_2				58,7	14	20	57	4	4	52,3	4	3
	F	21 26									54	10	15
		△ : 4300 km.											
4.VI.	e				21 29								
	e	07 27,3			26 51								
	e L	29,3											
	M	29,5	7	1	28	11	4						
	F	07 49											
6.VI.	e P	10 59 56											
	e	11 03 08											
	e S	07 51	13	4	07 49								
	e	11,3	11	1	11,7								
	e L	20,3	13	1	20,3	13	3						
	M_1	23,3	19	20	22,3								
	M_2	24,3	14	3	24,3	12	8						
	M_3	26	11	1	25,3	11	8						
	F	12 06											
9.VI.	i P	09 19 53	3	1	19 53	4	1	19 52	3	3	19 53		
	m										20 06	1	
	e S	29 26	7	1	29 26						29 29		
	m	29,9	7	2							29 57	7	2
	e L	44,7	43	120	44,4	43	50	53,7	25	40	48,4	34	
	M_1	55,5	13	10	55,6	12	20				55,4	15	20
	M_2	59,9	14	20	59,9	12	15	59,9	15	30	59,9	16	30
	F	12 04											
		△ : 8200 km.											

Dat.	Ph.	MGZ NS	T	A	MGZ EW	T	A	MGZ Z	T	A	MGZ II.NS	T	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
10.VI.	e P	23 07 44			07 52			07 45			07 45		
	m	07 59	4	11	08 09	6	1	07 57	5	5	07 56	5	7
	e S	11 22			11 18	7	1	11 18			11 18	9	3
	m	11 40	10	11	11,6			11,7			11 44		
	i	13 32	12	3	13 28								
	e L	15 28	13	8	16,0	17	19	15,5	16	18	15 51		
	M_1	16,5	13	18	16,5	13	25	17,0	13	27	16,3	15	34
	M_2	18,0	10	11	18,7	9	23	19,0	11	20	18	13	25
	M_3	20,0	9	5	20,0	9	13						
	F	23 50											
		Herd: Europ. Nordmeer △ : 2150 km.											
	?												
12.VI.	e P	12 03 30	6	1									
	e S	12 46	17	1									
	e L	20,2											
	M	51,5											
	F	13 07,5											
13.VI.	e P_I	00 24 13	10	1	24 14	6	2	24 14			24 14		
	e_I	26 14			26 14	4	1	26 10	3	3	26 12		
	e S_I	33 50			34 02						33 59	6	1
	m	34 16	15	4	34 19								
	eP_{II}							37 45			37 48		
	m							37 53			37 59	7	5
	eS_{II}										47 40	6	2
	m	48,0	15	8							48 11	4	1
	e L	53,4	26	120	49,5			55,5			54,5	31	
	M_1	59,0	16	27	54,0	30	83	59,5	25	67	59,0	18	43
	M_2	01 02,5	17	50	07	39	420	03,0	13	47	02,0	17	37
	M_3	13,5	19	120	12,5	18	130	12,5	18	87	13,5	18	71
	F	03 25											
		Zwei Beben ! △ : 8550 km.											
13.VI.	e P	09 38,5			38,5						38 24		
	e	42 29	15	2	42 30	12	1				42 28		
	e S	49 04			49 26						49 18	6	2
	m	49,5			49,5						49,5	6	2
	e L	10 57,1	26	50	57,0	32	19				14,0		
	M_1				20,5	14	30				20,4	17	62
	M_2	23,2	19	100	23,0	16	4				22,5	20	62
	M_3	26,5	16	140	27,0	16	7				27,0	18	
	F	13 09											
13.VI.	e L	20 40,5											
	M	44,0	22	6									
	F	21 12,5											
13.VI.	e P	23 25 46	9	1									
	e S	37,3	16	2									
	e L	00 54,3	26	8									
	M	55,5	19	8									
	F	01 50,5											

Dat.		Ph.	MGZ NS	T	A	MGZ EW	T	A	MGZ Z	T	A	MGZ II.NS	T	A
			h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
16.VI.		e P	23						07 35					
		m							07,7	5	2			
		i P'	23 08 40	7	4	08 39			08 41	4	1	08 44		
		i PR_1	12 30	14	11	12 27	14	23	12 25	10	44			
		e PR_2				16 08	13	4	16 04	10				
		e				18 38	15	11						
		i $S_c P_c SP$	22 51			22 49						22 49		
		i PSS				33,6								
		i SR_2	39 40	23	130	39,9						39,6	30	60
		m	40,2	26	180	40,6	32	390						
		e L	54,6			54,6						56,6		
17.VI.		M_1	00 12,6	17	61									
		M_2	19,6	25	220	22,6			20,0	26	320			
		M_3	29,7	20	100				25,7	16	130	36	19	90
		F	01,2											
17.VI.		e P'	23 08,1?			07 47	3	1	07 24	2	1	07 31	1	
		e P	08 37			08 37			08 43	4	10	08 31		
		e										08 44		
		e										10 37		
		e PR_1	12 26	13	12	12 18	17	15	12 18	18	220	12 19	9	3
		m							12,5	18		12,6		
		e	15 46	22	110	15,1	8	4	15,5	11	14	15 01	4	1
		e				18,6	17	20	18,6					
		i	22 33			22 27						22 48		
		m	22,9			22 53	20	60						
		i	39,6			39,6	27	180				39,6		
		m	40,2	31	270	40,4	32	470				40,3	32	170
		e	44,1	18	36	44,1	34	240				44,1	24	50
		e L_1	57,1	38		57,6	75					56 25		
		M^1	59,6	60	370	59,1								
		e L_2	00 08,6	14	21	00,6	47	240	06,1	85				
		M_2	12,6	19	80	09,1						09,1	21	40
		M_1	20,0	23	180	22,6	22	190	19,8	26	290	19,6	23	150
		M_2				28,0	17	80	28,1	21	150	28,4	18	150
		M_3	29,8	19	100	30,0	17	100	30,1	19	130	30,1	20	70
		M_4	36,1	16	66				34,6	15	140	36,1	17	60
		M_5	39,0	17	95							39,1	18	80
		M_6												
		F	03 39											
			Es folgen noch mehrere Maxima.											
17.VI.		e	10 41,6											
		e L	11 09,6	25	7									
		M_1	11,6	20	4									
		M_2	19,6											
19.VI.		e P	07 50,7											
		e				55,2								
		e S	58,7	7	1	58,7								
		e L	08 24 25	24	7	24,0	25	5	30,3					
		M_1				26,7	22	10						
		M_2				30,7	19	7						
		M_3				33,7	13	3						
		F	09 22,7											

Beben in der Z-Komp. nur sehr schwach aufgez.
Es folgen noch mehrere kleine Maxima.

Dat.	Ph.	MGZ NS	T	A	MGZ EW	T	A	MGZ Z	T	A	MGZ II.NS	T	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
22.VI.	e L	16 58,8											
	M_1	17 08,3	19	4									
	M_2	13,8	20	4									
	F	39,8											
27.VI.	e P	13 01 52	13		01 53			01 50					
	e							05 08	4	1			
	e PR_1	06 28			06 28			06 24			06 22		
	m	07,3			07,2	13	7	06,8	5	7	06 46	5	1
	i	15 03	20	50	16 15	15	50	16 23	10	50	16 23	11	30
	m	15,5	11	60									
	e L	40,2	51	920	32,4	44	510	40,2	47		33,4	41	170
	M_1				34,9	64					35,9	40	350
	M_2	40,9						41,1	47		41,1	41	530
	M_3	51,9	16	190	52,7	16	180	51,9	17	400	51,9	18	310
	M_4	54,4	18	140	57,4	16	70	57,4	16	120	57,3	16	80
	F	17,0											
		Es folgen noch mehrere Maxima.											
30.VI.	e P	03 10,0	9	1	09 16								
	e S	18,5			18,5								
	e L	38	21	5	39	25	8						
	M_1	40,5	21	9	40,5	19	8						
	M_2	43,5	19	4	43,1	13	5						
	M_3	47,0	18	6	48,0	19	6						
	F	04,5											
3.VII.	e	08 32,5			32								
	F	09 16,0											
		Spuren langer Wellen.											
4.VII.	e	07			23,8	6	1						
	e L				27 02	20	2						
	M				29,5	17	2						
	F	07 59											
5.VII.	e P	14 30 59			30 58			31 00					
	e S	41 04			40 49			41,0					
	i SR_1	46,1	25	40	46 04	31	30						
	e							47,1					
	e L	57 20	35	80	51,0	31	18	58,1					
	M_1	15 03,1	34	190	02,0	24	62	03,0	24	150			
	M_2	08,3	22	120	09,6	18	28						
	M_3	11,1	24	110	10,8	16	43						
	F	18 40											
5.VII.	e P	22			48,1?			48 04					
	e S	22 58 04			58 04								
	e SR_1	23 03 27	22	6									
	e	08 04	19	4									
	e L	18,6			12,1			18,8					
	M_1	22,1	19	12	21,1	22	12						
	M_2	30,3	16	9	28	16	13	30,5	18	38			
	M_3	32,3	15	9	32,9	16	10	32,5	17	34			
6.VII.	F	00 29											
		△ : 8800 km.											

Dat.	Ph.	MGZ NS	T	A	MGZ EW	T	A	MGZ Z	T	A	MGZ II.NS	T	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
6.VII.	e P	02 15 51											
	e S	25,5			25,5								
	e SR_1	31 04	30	18									
	e L^1	39,5			37,1								
	M	43,6	28	10									
	F	03 31											
		△: 8300 km.											
6.VII.	e P	09			56 09			56 11					
	e S	10 04 17			04 17								
	e L	13 36	13	2	14 19			14,4	12	9			
	M_1	14,1											
	M^1	16,1	12	3									
	F^2	12 00											
		△: 6600 km.											
7.VII.	i P	21 35 07			35 17 ?			35 07					
	i	45 07											
	e S	45 42						45 40	18	50			
	i	45 51											
	i SR_1	50 21	25	200									
	e SR_2	54 07	19	20									
	e L^2	22 00 26			56		150	02 07	33				
	M_1	03	28	250	03,5	26	150	03	26				
	M^1	07,5	19	150	06,7	22	110	06,5	19	160			
	M^2				14,0	18		14,0	20	140			
8.VII.	F^3	01 28											
		△: 8400 km.											
13.VII.	e	07 50,8			51,3 ?								
	e L	56 34	25	7	59,3	19	3						
	M	08 03,3	10	3	06,3	9	4						
	F	08 23											
13.VII.	e	12 56,1			56 03								
	i	56 22											
	M				56,3								
	F	12 58											
13.VII.	e	15 53 16	22	3	53 16								
	e L	56,8			55,6								
	M	58,3	25	4									
	F	16 10											
14.VII.	e P	09 47 42											
	i P				47 46								
	e S	57 09			57 07								
	e	10 06 17			06 38								
	e L	15,8			10 58								
	M_1	17,0	25	32	17,0	24	44						
	M^2	24,3											
	F^2	11 20											
		△: 8200 km.											

Dat.	Ph.	MGZ NS	T	A	MGZ EW	T	A	MGZ Z	T	A	MGZ II.NS	T	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
15.VII.	e P	07			51 05			51 00					
	i S	07 56 32			56 31						56 29		
	m_1										56,6		
	m_2										56 44	5	3
	e L	08 03,3			03,3	25	6	08,3	13	16	06,2		
	M	08,3	13	7	08,4	13	11						
	F	08 46											
		△: 3800 km.											
15.VII.	e	22 51											
	M	51,8											
18.VII.	e	21			26,2								
	F				30								
23.VII.	e P	18 47 53						47 52			47 52		
	i P	18			47 53								
	m							47 57			47 58		
	e S				51 50			51 55					
	m				52 05	7	11						
	i S	51 55	7	3									
	e L	53 34	31	37	53,1	31	27	53 34			51 54		
	M_1	58,7	11	20	58,8	13	65	58 34	12	52	58,6	12	33
	M_2	19 01,0	10	20	01,0	10		01,0			01,0	10	26
	M_3	01,8	11	14	02,1	14					02,6	11	21
	F	20 50											
		Herd: Island △: 2450 km.											
26.VII.	e	23			33,7								
	e	23 36,2											
	e	39 24	13	1									
	e L				41 40								
	M				42,7	19	5						
	F	23 58,7											
3.VIII.		19 26,9			26,9								
		20 04,9			16,9								
	M	19 33	14	3	37	15	1						
4.VIII.	e P	09 12 39			12 38								
	e	15 36											
	e				15 51								
	e L												
	M	16	15	2	16	15	2						
	F	09 22											
6.VIII.	e P	01 38 18	7		38 10	7	1						
	e L	43 20			43 21	15	2						
	M	44											
	F	02 03											
8.VIII.	e P	13 16 59			16 59								
	e S				25 50	22	8						
	e	35 43	36	18									
	e				35 52	34	15						
	e				41 18	25	28						
	e L	38 33	22	31	39								
	M	42											
	F	14.38											
		△: 7500 km.											

Dat.	PH.	MGZ NS	T	A	MGZ EW	T	A	MGZ Z	T	A	MGZ II.NS	T	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
14.VIII.		06 54bis											
		07 09											
	M	06 55											
15.VIII.	e P	20			40 44	6	1						
	e L	21			00 42	24	5						
	M_1	21			01,2	19	3						
	M_2				03,7	22	4						
	F	21			27,2								
17.VIII.	e	23			53 46								
	e	23 55 37											
18.VIII.	e	00			04 15	14	2						
	e L	27 53	19	4	28 15	25	8						
	i	37 54			38 15								
	M	39,7	16		39,7	18	13						
	F	00 57											
19.VIII.	e P							55 36					
	eSS	03 06 54			06 54								
	e L	25 49	38	22	26 06	38	6	27 16					
	M_1	30,3	18	37	31,0	21							
	i	37 34			37 34								
	M_2	37 51			37 54	15	53						
	i	38 44			38 37	15	25						
	M_3				43,5	14	18						
	F	04 17											
19.VIII.	e P	20			48,8								
	e S	21 07,8			07,8								
	e L	29 30			29 12	32	9						
	M	38 18			38,3	12	6						
	F	21 50,3											
20.VIII.	e L	17			21 35								
	M_1				24,0	22	10						
	M_2				31 49	16	8						
	M_3				33,0								
	F	17 54											
20.VIII.		18			18,3								
					22,3								
28.VIII.	e	19 13,5			13,9								
	e L	34,3			33,5								
	M_1	37,0	22	11	36,0	25	19						
	e				36 44								
	M_2				37,5	22	31						
	e	41 58			39 59								
	M_3	42,5			40 01	18	13						
	F	20 46,5											
29,VIII.	e	20,32,5			31,5								
	e				40 30	16	2						
	M	40,8	16	2	40,8	16	2						
	F	20 50,5											

Dat.	Ph.	MGZ NS	T	A	MGZ EW	T	A	MGZ Z	T	A	MGZ II.NS	T	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
2.IX.		12 01bis 02	24	10	01bis 02	21	11						
3.IX.		12 14,7 bis49,7	20	4	14,7 51,7	20	10						
4.IX.		22 46bis 23 02			46bis 02								
17.IX.	e P	19 39			19 39								
	e L	20 00 52			01 46			01 30	17	10			
	M	03	17	14	03 13	14	23	06	14	30			
	F	21 02											
27.IX.		23 57bis 00 18	15		58bis 19								
	M	00 03			09								
5.X.	e L	17 36 01											
	M	47	25	24									
	F	18 06											
6.X.	e	08 19 54	10	1	25 23								
	M	09 01,5	18	7	09 23	15	8						
	F	09 36											
8.X.	e L	18 35	26	4									
	M	49	22	6									
	F	19 09											
12.X.		09											
	i										58,5		
	F	10									59,5		
		10									00 08		
											01,5		
		Kurzperiod. seism. Unruhe											
14.X.	e	10 30,6	20	4	10,5	20	5						
	F	11 11			11 11								
		Lange Wellen.											
16.X.	e	20 56,3											
	e L	21 04,7	30	12									
	M	06,5											
	F	21,5											
19.X.	e P	10						26 38	4	1	26 37		
	i PR_1							30 43	5	8			
	e										30 48		
	i $S_c P_o S$	10 37 10	25	12	37 10						37 08		
	m	38,2			37 18	26	72				37 20	5	2
	i				38 02	15	19				38 00		
	e SR_1	45 00			45 05						45 05		
	m	45 10	12	4	45 28	15	10				45 08	10	6
	e L	50,7	30	18	52,7						53,7	25	28
	M_1	56,9	30	24									
	M_2	11			11,0	20	34	08,6	22	73			
	F	11,5											
		Herd: Chile △: 11 150 km.											

Dat.	Ph.	MGZ NS	T	A	MGZ EW	T	A	MGZ Z	T	A	MGZ II.NS	T	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
24.X.	e	07 16 17	36	8									
	i	19 53											
	M	26,8	15	7									
	F	41											
1.XI.	i P	07 00 15			00 14			00,11			00 14		
	e	02 36	10	1									
	i	03 28											
	i	04 36	7	8	04 08								
	M				05 53	7	14	04 42	4	5	04 35		
	F	07 18											
15.XI.	e	19						08,5	6	1			
	e	19 15,5	11	2									
	e	19									19 04	9	5
	e	46 46	25	80							46 55	25	71
	e L	48 35	25	140				55 16	20	885	53 10	28	83
	M	57,5	16	50				57,5			57,5		
	F	21 15											
		Starke Mikroseismik.											
17.XI.	e	04 07 32			07 32								
	i	09 01	10	3									
	e L	30 29	56	130									
	M	47	20	34	47	21	39						
	F	06 20											
18.XI.	i P	20						40 01	2	2			
	e P	20 40 04	2	1	40 04						40 04		
	i	40 21			40 21			40 20			40 23	1	2
	i S	46 27			46 25	14	100	46 31	6	7	46 32		
	m				50,1	14	95						
	i	52 12	18	100	52 18	17	61				52 12	17	68
	i	53 11	17	90							53 12	17	62
	e L				54 19	17	83	55 04	21	230			
	M_1	58,6	17	400	59	17	130				58,6	17	270
	M_2	21 01,6			01,1	14	170	01,1	15	160			
	F	23 50											
		Herd: Nordatlantik △ : 4850 km.											
23.XI.	e L	00 56,7	25	4									
	M	01 05,2	15	3									
	F	01 26											
6.XII.	e L	17 41 57	22	8	42 30	21	5						
	M	45,5			47								
	F	18 02											
6.XII.	e L	21 17 24	24	7	16	26	8						
	M	20	24	14	21								
	F	21 40											
9.XII.	e L	07 33	30	12	07 32	39	13						
	M_1	41,5	21	19	41								
	M_2	48			48								
	F	08 21											
		Durch Mikroseismik stark gestörtes Beben.											

Dat.	Ph.	MGZ NS	T	A	MGZ EW	T	A	MGZ Z	T	A	MGZ II.NS	T	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ
12.XII.	e L	08									24	4	1
	M										29	8	3
	F										31,5	3	1
13.XII.	e L	04			53 06	26	11						
	M				55								
	F	05 06											
15.XII.	e L	01 46,3											
	M	50,3	15	5									
	F	57											
16.XII.	L	12 27 bis	23	6									
		12 44											
17.XII.	e P	11						10 12			10 17		
	i P	11 10 21	13	1	10 21								
	i	12 42	12	5									
	i	17 21	10	9									
	e S	20 00			19 54						19 46	7	1
	e L	32,5	23		28,3	35	1250	34 16	45		33 38	25	140
	M_1	45 51	23	720	43,3	17	290				42,3	26	650
	M_2	47,8	23	690	48,3	13	250						
	M_3	53,3											
	F	15 31						51,8	25	810	53,3		
		Herd: Aleuten △ : 8400 km.											
18.XII.	e L	07 43 45			44 00	25	5						
	i	52 06	14	2	52 11	13	6						
	M	52 30			52 22								
	F	09 01 30											
20.XII.	e	20			27 11								
	i				27 25	10	7						
	M				27 29								
	F				32								
25.XII.	e	05									39,5	1	
	e										40 36		
	i										41 10		
	M										41 18		
	F										42 06		

Anhang:

Nahbebenschwarm vom 15. Mai.

Datum	Phase	Zeiten M Gr.Z 17000 kg.Pendel NS	Periode T	Amplitude A
		h m s	s	μ
15.V.	e	08 46 55		
	e	47 15		
	m	17	0.4	0.2
	e	21	1.0	0.2
	i	22		
	M_1	25	0.5	0.7
	M_2	28	0.5	0.7
	F	48,5		
15.V.	e	09 05 22	0.4	0.2
	m	05 23	0.5	0.2
	F	05,7		
15.V.	e	09 08 43	0.4	0.2
	m	46		
	e	09 07		
	M	09 09	0.7	0.4
	F	09,5		
15.V.	e	09 46 57		
	m	59	0.7	0.4
	F	47,3		
15.V.	e	10 03 27		
	m	29	0.3	0.2
	F	03,6		
15.V.	e	10 09 36		
	e	10 02		
	M	10 05	0.4	0.2
	F	10,4		
15.V.	e	10 42,5		
	e	42 51		
	M	42 53	0.5	0.2
	F	43,4		
15.V.	e	10 43 33		
	M	43 35	0.6	0.2
	F	43,8		
15.V.	e	13 55,1		
	M	55 20	0.3	0.2
	F	55,5		
15.V.	e	19 52 43		
	M	44	0.4	0.2
	F	53,0		
15.V.	e	20 35,8		
	M	36,0		
	F	36,2		
15.V.	e	21 38,3		
	M	38 22		
	F	38,5		
15.V.	e	23 51 58		
	i	52 24	0.7	0.8
		52 27		
		53,4		

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N

Seismischer Bericht 1929.

Nachtrag.

Datum	Ph.	MGZ NS	T	A	MGZ EW	T	A	MGZ Z	T	A	MGZ II.NS	T	A
		h m s	s	μ	m s	s	μ	m s	s	μ	h m s	s	μ
23.V.	e P										18 37 50		
	e										37 58		
	e										38 10		
	e	18 38 41			38 41			38 41			38 40		
	i S										38 50	0,36	0,91
	i										38 52	0,36	1,44
	e L										39 40	0,36	1,29
	i										39 54	1,0	0,61
	F										43		

Gefühlt in Dänemark und Norwegen.