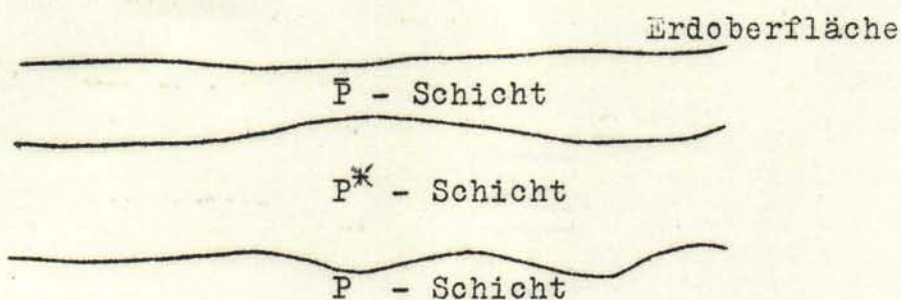


Symbole und Abkürzungen.



- $\bar{P}; P^*; P$ 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 Mohorovičić bei Fernbeben.
- P' Longitudinale Wellen durch den Erdkern.
- PR_n Normaler erster Vorläufer, n -mal an der Erdoberfläche reflektiert.
- $P_c P$ An der Oberfläche des Erdkerns reflektierte longitudinale Welle.
- $\bar{S}; S^*; S; S_1; S_2; S'; SR_n; S_c S$ 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.
- $PR_1 S$ Bis zur zweiten Reflexion an der Erdoberfläche longitudinal, dann transversal.
- $S_c P_c S$ 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.
- $M; M_1; M_2; \dots$ 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	Emergio. 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 in km bestimmt bei bekannter Herdlage.
Δ_{S-P}	(bezw. $\Delta_{\bar{S}-\bar{P}}$) Epizentralentfernung bestimmt aus S-P und Laufzeitkurve.
M G Z	Mittlere Greenwich Zeit.
U S C G S	United States Coast and Geodetic Survey, Washington.
J S A	Jesuit Séismological Assoziation, St. Louis.
U R S S	Institut Séismologique de l'Académie des Sciences de l'Union des Républiques Soviétiques Socialistes, Leningrad.

Bei ausgesprochen stossartiger Bewegung kann eine Periode nicht angegeben werden. Die Diagrammamplitude wird dann nicht wie sonst in Bodenbewegung (μ) umgerechnet, sondern in mm angegeben.

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T s	A _E μ	A _N μ	A _Z μ	Bemerkungen
			h	m	s					
2. I.	e	E	23	41,3						
	e L	E	44	13						
	M ₁	EN	44,9		15	31	14			
	M ₂	NZ	47,0		15		5	3		
	F	E	59							
9. I.	i P	ZEN	10	40	06	2	1	1	4	
	i	ZNE	41	00						
	e L	EN	11	23						
	M ₁	N	32,3		22		9			
	M ₂	EZ	33,8		16	3		16		
	F		12,0							
13. I.	e L	EN	17	00						
	F		17,5							
24. I.	e L	N	04	59						
	M ₁	N	05	11,4	20		4			
	M ₂	E	21,4		18	2				
	F	N	06,0							
24. I.	i P	N ₂	07	46	36	0,5	0,02		Nahbeben Δ _{S-P} = 120 km	
	i	N ₂		41	0,5		0,03			
	i S	N ₂		50	0,3		0,18			
	F	N ₂		47,3						
Vom 24.I. bis 8.II. war das 17000 kg Pendel ausser Betrieb, da die bisher vorhandene NS Komponente überholt und die EW Komponente neu eingebaut wurde.										
27. I.	i P	EN	19	46	14				Δ _{S-P} = 2600 km	
	i S	E	50	38	10	2				
	e L _Q	N	52,9		15		2			
	e L _R	E	54,9		14					
	ML _R	E	56,0		14		6			
	F	E	20,3							

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T	A _E	A _N	A _Z	Bemerkungen
			h	m	s					
29. I.			Beginn nicht erkennbar wegen Arbeiten im Erdbebenhaus							
	M ₁	N	14	57,4		21		23		
	M ₂	N	15	00,1		20		23		
	F		? geht in das nächste Beben über							
29. I.	e L	EN	16	51						
	M	EN		57,4		20	7	9		
	F		17,1							
3. II.	i P	EZ	06	27	25	c 10	1		4	$\Delta_{S-P} = 8000$ km Zerstörend in Santiago de Cuba Epizentrum: 20,5°N 74,5°W nach Strassburg
			überlagert			3,5			1	
	e	EZ		30,2						
	i S	EN		36	51	14	2	3		
	e L _Q	N		46,5						
	e L	E		49,5						
	M	EZ	07	03,1		16	10		21	
	F	EN	08							
5. II.	e L	E	14	22,7						
	F	E		30						
Vom 9. II. bis 23. II. wurde das 1300 kg Z-Pendel überholt, daher sind in dieser Zeit keine Registrierungen desselben vorhanden.										
16. II.	e L	N	14	58						
	F	N		16,2						
19. II.	e P	E ₂ N ₂	12	58	39					$\Delta_{S-P} = 640$ km
	i P	E ₂ N ₂		59	05	0,7	0,18	0,05		
	i S	E ₂ N ₂	13	00	20	0,7	0,24	0,14		
	F			03						
23. II.	e P	N	00	33,6						$\Delta \sim 7000$ km
	e S	N		42,3						
	e L	E		58,5						
	M ₁	E	01	02		45	31			
	F	E	02,1							

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T	A _E	A _N	A _Z	Bemerkungen
			h	m	s					
<p>Vom 29.II. bis 13.III. und vom 15.III. bis 18.III. wurde das 1200 kg-Wiecherthorizontalpendel überholt. Daher sind in dieser Zeit keine Registrierungen desselben vorhanden.</p>										
5.IIII.	e	Z	02	19	22					
	M	Z		21	43	7			3	
	F	Z	02,4							
9.III.	e	Z	10	20	30					
	M	Z		28,4		9			8	
	F	Z	10,6							Zerstörend auf der Insel Kephalaria in Griechenland.
14. III.	i P	ZE	22	54	55	3	Q,5		4	
	e	E	23	04	57	4	2			
	e L _Q	N	16							
	M ₁	N	20,3			22		4		
	M ₂	N	26,2			20		4		
	M ₃	N	29,6			17		4		
	M ₄	EZ	30,2			18	1		12	
	F		23,9							
15. III.	e L	N	05	28						
	M ₁	N	31,5			16		2		
	M ₂	N	33,5			14		2		
	F		05,9							
19. III.	i P	Z	11	18	00	8			5	
	e L	N	54,5							
	M	N	12	01,5		20		7		
	F		12,7							

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T s	A _E μ	A _N μ	A _Z μ	Bemerkungen
			h	m	s					
26. III.	e	ZEN	00	09	17	5	0,5		5	
	e	ZN			51	5		1	2	
	i	ZN	11	43		5		1	3	
	e	ZN	13	17		5,1		1	2	
	e	N	18			48		20		
	e L	N	34							
	M	N	40			19		11		
	F		02							
26. III.	e	Z	10	10						Durch Bodenunruhe gestört
	e L	N		58						
	M	N	11	07		19		6		
	F		11,5							

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

Seismischer Bericht 1932, April, Mai u. Juni

von R. Köhler.

Breite: $51^{\circ} 33' N$ Länge: $9^{\circ} 58' E$

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: 12 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.

Komponenten: NS und EW, im Text mit N_2 u. E_2 bezeichnet.

Registriergeschwindigkeit: 55 mm/Min.

Ablesegenauigkeit mindestens 0,1 mm = 0,1 sec

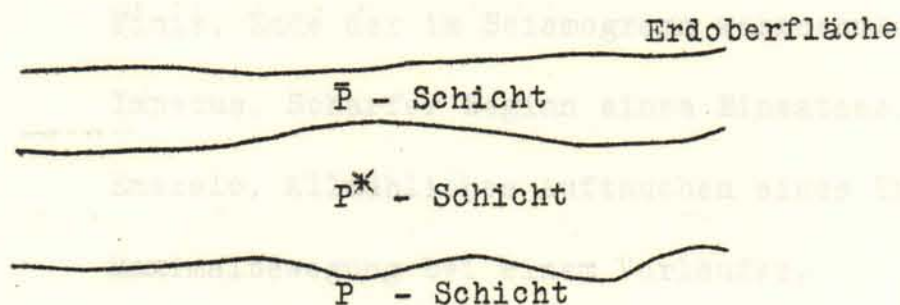
bezw. = 0,04 μ Bodenbewegung (bei voller Vergrößerung).

Sämtliche Apparate schreiben in Russ.

Konstanten:

Datum 1932.	Apparat	Eigenperiode ohne Dämpfung	Statische Vergrößerung	Dämpfung	Maximaler Reibungs- ausschlag
20. VI.	Z	4,6 sec	174	4,4	0,15 mm
	E_2	1,48 "	2170	9,5	0,3 "
	N_2	1,38 "	2180	12,5	0,2 "
27. VI.	{ E	11,0 sec	155	3,0	1,0 mm
N		11,0 "	138	5,2	1,2 "
21. VI.		Z	5,2 "	190	5,7

Symbole und Abkürzungen.



- $P;P^*;P$ 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 Mohorovičić bei Fernbeben.
- 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 in km bestimmt bei bekannter Herdlage.
Δ_{S-P}	(bezw. $\Delta_{S-\bar{P}}$) Epizentralentfernung bestimmt aus S-P und Laufzeitkurve.
M G Z	Mittlere Greenwich Zeit.
U S C G S	United States Coast and Geodetic Survey, Washington.
J S A	Jesuit Séismological Assoziation, St. Louis.
U R S S	Institut Séismologique de l'Académie des Sciences de l'Union des Républiques Soviétiques Socialistes, Leningrad.

Bei ausgesprochen stossartiger Bewegung kann eine Periode nicht angegeben werden. Die Diagrammamplitude wird dann nicht wie sonst in Bodenbewegung (μ) umgerechnet, sondern in mm angegeben.

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T s	A _E μ	A _N μ	A _Z μ	Bemerkungen
			h	m	s					
3. IV.	e L	N	22	58						
	M	N	23	05,5	24		5			
	F		23,4							
4. IV.	e	NE	19	32						
	e	EN		38 36						
	e	N		48,5						
	M	N	20	08,5	16		1			
	F		20,5							
13. IV.	e	Z	00	11 28					E u. N gestört	
	e	Z		13 15						
	L	Z	01	08						
	F	Z	01,2							
14. IV.	i P	Z	01	43 42					E u. N gestört	
	M	Z		55	12			6		
	F	Z	02,2							
Das Uhrwerk für den Astatistischen Horizontalseismographen war vom 21.IV.-6.V. in Reparatur, daher sind für diese Zeit keine Registrierungen von E u. N vorhanden.										
29. IV.	e L	Z	19	07						
	F	Z		14						
30. IV.	i	Z	01	16 26	2,5			1		
1. V.	e	ZE ₂ N ₂	02	47,8						
	F		54							
14. V.	e P	ZE	03	49 47					$\Delta_{S-P} = 2200 \text{ km}$	
	e S	EZN		53 20	6	0,5		0,5		
	e L	N		56						
	M	N		56,9	13		1			
	F	N	04,2							

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T s	A _E μ	A _N μ	A _Z μ	Bemerkungen	
			h	m	s						
14. V.	i P	ZE	13	25	13		-		+	Δ = 11 500 nach Laufzeitkurve, Wahrscheinliches Epizentrum: 1° N 124° E J.S.A., Celebes.	
	m P	EZN		25,4		20	11	4	75		
			überlagert				4	6	0,5		10
	ePR ₁	EZN		29,5		12	21	7	65		
			überlagert				4				5
	ePR ₂	E		31,8		12	19				
	ePR ₂	NZ		32,1							
	iS _c P _c S	E		35	51						
	iS _c P _c S	N			57						
	mS _c P _c S	ENZ		36	09	13	120	90	39		
	e	EN		37,0		15	140	100			
	iPS	ENZ		38	31	18	210	270	160		
			überlagert			5,5					44
	ePR ₁ S	ENZ		39	44	23	120	290	400		
	i	EN		43,2		23	230	500			
	iSR ₁	EN		44,3		24	190	360			
	iSR ₂	ENZ		48,4		23	230	140			
			überlagert			12	220				95
	e !	ENZ		52,1							
	m	ENZ		53,2		24	490	210	280		
e !	EN		54,6		38	1050	1000				
e L	ENZ		14	00	c 60						
M ₁	ENZ		03,5		c 40	1240	1480				
M ₂	ENZ		07,6		24	850	990	150			
M ₃	ENZ		09,3		24	980	1040	280			
M ₄	EN		11,6		24	870	910				
M ₅	Z		13,6		24			280			
M ₆	EN		14,6		24	360	440				
F	E		16,2								
21. V.	e P	ZEN	10	22	36					Zerstörend in Mittelamerika. Epizentrum: 13° N 88° W U S C G S Δ = 9500 km	
	e S	EN		32	55						
	e L	ENZ		49,6		40					
	M	ENZ		52,6		25	100	95	100		
	F	E		11,7							
21. V.	e L	N	16	18							
	F	N	16,6								

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T	A _E	A _N	A _Z	Bemerkungen
			h	m	s					
22. V.	i P	Z	11	49	08	3			1	
	e L	N	12	59						
	M	N	13	06,6		18		1		
	F	N	14,0							
22. V.	i	Z	17	05,1						
	e L	EN		09,6		17				
	M ₁	EN	11,1		9	2	2			
	M ₂	Z	11,9		9				5	
26. V.	F	E	17,3							
	e P	Z	16	28	24					Epizentrum südl. Fid- schi-Inseln
	i P	ZEN		33						
	m P	ZNE	29,2			8		6		22,7° S c180° nach J. S. A.
						6	5		38	
			überlagert			1 $\frac{1}{2}$	1	1	2	$\Delta = 16\ 400\ km$
	i	Z	30	44	6,2				25	
	i	ZE	32	27		6	10		29	
	e	N	42,2			38		60		
	e	NE	45,8			15	10	20		
e	EN	51,2			12	15	13			
e L	NE	54		c	65		21		Sehr schwache Haupt- wellen	
F	N	19,5								
27. V.	e	ENZ	10	48,9						
	M	EZ	52		7	1		1		
	F		11,1							
28. V.	i P	Z	02	33	52	3			1	$\Delta_{S-P} = 9300\ km$
	ePR ₁	Z	37	13		3			0,5	
	e S	EN	44	23		8	1	0,5		
	e L _Q	N	03	06						
	e L _R	EZ	08							
	M ₁	NE	10,2		22	7	15			
	M ₂	EN	12,6		21	22				
					18		17			
	M ₃	EZ	16,5		15	8		27		
F	N	04,0								

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T	A _E	A _N	A _Z	Bemerkungen
			h	m	s					
3. VI.	e P	Z	10	49	45	3				
	e P	ENZ		50	05		+2,0*	-1,2*	+1,3*	* mm im Diagramm
	m P	ENZ		50,4		17	15	10	70	Zerstörend in Mexiko
			überlagert						2	Epizentrum:
	iPR ₁	EN		53	40		14	21	23	16° N 104° W J.S.A.
	i S	EN		11	01	00	15	87	100	Δ _{S-P} = 9800 km
	iPR ₁ S	EN			02	50	16	80	90	
	e	EN			04,5		16	60	75	
	eSR ₁	EN			07,2		32	1000	940	330
	eSR ₂	EN			11,7		24	300	240	190
	e L	NE			19		60			
	M ₁	ENZ			28,9		23	1260	1230	870
	M ₂	ENZ			31,2		22	1650	1370	1900
				Um 11 ^h 31,0 ^m Nadel in E und N abgeworfen						
	M ₃	Z		32,5		18			1040	
	M ₄	Z		33,9		15			630	
	F	Z		14,3						
6. VI.	i P	Z	08	56	44					Nördliches Californien
	e L	N		09	24					Epizentrum:
	M	ENZ		33		18	4	4	8	42° N 123° W
	F	N		10,2						U S C G S
13. VI.	e L	N	21	44						Δ = 8700 km
	M	NE		45,8		19	1	3		
	F	N		22,3						
14. VI.	i P	Z	06	12	21					
	e	N		22,8						Hauptwellen sehr schwach
16. VI.	e P	Z	01	31	08					
	e P	E		16						
	i P	ZE		39		3	2		3	Δ _{S-P} = 8900 km
	i	Z		44		3			1	
	i	E		48		3	3			
	e S	N		41	49	10		1		
	F	N		02,5						Hauptwellen sehr schwach

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T	A _E	A _N	A _Z	Bemerkungen
			h	m	s					
18. VI.	e P	Z	10	25	02					Zerstörend in Mexiko 19° N 104° W U S C G S Δ = 9000 km
	i P	Z			27	4			8	
			überlagert			10	11	4	22	
	ePR ₁	ENZ	29,9			10	14	10	17	
	e S	EN	36,0			36	180	140		
	eSR ₁	ENZ	42,3			36	480	390	260	
	eSR ₂	EN	46,3			30	190	170		
	e L _Q	N	50,9	c	50					
	i L	E	54,9			20	60			
	i L	Z	55,3			19			70	
	i L	NE	57,0			15		24		
	M ₁	N	11 05,5			19		320		
	M ₂	ENZ	07,3			18	880	930	910	
	M ₃	ENZ	09,6			15	440	470	520	
	M ₄	ENZ	13,5			17	240	260	320	
M ₅	ENZ	16,0			15	130	95	220		
F	EN	13,2								
22. VI.	e P	Z	13	12,3						Zerstörend in Mexiko 17,3° N 103,5° W J.S.A. Δ = 9200 km
	e P	E		12,8		12				
	ePR ₁	EZ		16,2						
	e S	E		23,0		10	4			
	eSR ₁	EN		29,6		35	45	35		
	e L	EN		42						
	M	ENZ		46		30	35	25	70	
F	EN		15,2							
26. VI.	e	N	19	37						
	F	N		21,2						
29. VI.	e	N	02	37						
	e	EZ		38						
	M	NZ		43,0						
	F	N		03,1						
29. VI.	e	N	18	41						
	M	NZ		46						
	F	N		19,3						

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

Seismischer Bericht 1932, Juli, August u. September

von R. Köhler.

Breite: $51^{\circ} 33' N$ Länge: $9^{\circ} 58' E$
 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: 12 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.
 Komponenten: NS und EW, im Text mit N_2 u. E_2 bezeichnet.
 Registriergeschwindigkeit: 55 mm/Min.
 Ablesegenauigkeit mindestens $0,1 \text{ mm} = 0,1 \text{ sec}$
 bzw. $= 0,04 \mu$ Bodenbewegung (bei voller Vergrößerung).
 Sämtliche Apparate schreiben in Russ.

Konstanten:

Datum	Apparat	Eigenperiode ohne Dämpfung	Statische Vergrößerung	Dämpfung	Maximaler Reibungs- ausschlag
1932.					
18. VII.	E	11,1 sec	155	2,7	1,7 mm
	N	11,0 "	138	4,7	1,6 "
	Z	5,2 "	185	5,0	0,25 "
	E_2	1,48 "	2170	8	0,25 "
	N_2	1,38 "	2180	10	0,25 "

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 Mohorovičić bei Fernbeben.
- P' Longitudinale Wellen durch den Erdkern.
- PR_n Normaler erster Vorläufer, n -mal an der Erdoberfläche reflektiert.
- $P_c P$ An der Oberfläche des Erdkerns reflektierte longitudinale Welle
- $\bar{S}; S^*; S; S_1; S_2; S'; SR_n; S_c S$ 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.
- $PR_1 S$ Bis zur zweiten Reflexion an der Erdoberfläche longitudinal, dann transversal.
- $S_c P_c S$ 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.
- $M; M_1; M_2; \dots$ 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 in km bestimmt bei bekannter Herdlage.
Δ_{S-P}	(bezw. $\Delta_{\bar{S}-\bar{P}}$) Epizentralentfernung bestimmt aus S-P und Laufzeitkurve.
M G Z	Mittlere Greenwich Zeit.
U S C G S	United States Coast and Geodetic Survey, Washington.
J S A	Jesuit Séismological Assoziation, St. Louis.
U R S S	Institut Séismologique de l'Académie des Sciences de l'Union des Républiques Soviétiques Socialistes, Leningrad.

Bei ausgesprochen stossartiger Bewegung kann eine Periode nicht angegeben werden. Die Diagrammamplitude wird dann nicht wie sonst in Bodenbewegung (μ) umgerechnet, sondern in mm angegeben.

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T	A _E	A _N	A _Z	Bemerkungen
			h	m	s					
7. VII.	e L	N	16	52					Halbinsel Nieder-Californien Epizentrum: 28° N 113,5° W (J.S.A.) Δ = 9 600 km	
	M ₁	N	57,9		37		34			
	M ₂	E	17	02,9		20	25			
	M ₃	E	09,6		16	28				
	F	N	18,0							
9. VII.	i	E ₂	16	38	59	0,32	0,02		Nahbeben	
	i	E ₂		39	15					
	M	E ₂		18		0,34	0,2			
	F	E ₂		39,9						
10. VII.	e L	N	01	21						
	M	N	29		10		1			
	F	N	01,7							
12. VII.	e P	Z	19	36,8					Südspitze der Halbinsel Nieder-Californien Epizentrum: 25,6° N 110,5° W (J.S.A.) Δ = 9 700 km	
	e S	N	47,4							
	e L _Q	N	20	01,9	c 45					
	M ₁	N	07,4		27	4	24			
	e L _R	EZ	10,4							
	M ₂	EZ	11,4		23	22	38			
	M ₃	EZ	16		15	30	55			
F	EN	21,0								
23. VII.	e \bar{P}	E ₂ N ₂	14	50	51	0,34			Nahbeben Δ \bar{S} - \bar{P} = 170 km	
	i \bar{S}	N ₂ E ₂	51	10		0,34				
	M	N ₂ E ₂		13		0,34	0,1	0,1		
	F	N ₂	52							
25. VII.	i P	Z	09	25	45				Pazifik an der Westküste von Mexiko Epizentrum: 17,2° N 104° W (J.S.A.) Δ = 10 100 km	
	ePR ₁	Z	29,2							
	iS _c P _c S	EN	36	18						
	eSR ₁	E	42,8							
	eSR ₂	E	47,4							
	eL _Q	N	52,4							
	eL	ENZ	10	01,4						
	M ₁	ENZ	02,9		26	16	11	16		
	M ₂	EZN	06,3		17	29	13	40		
	M ₃	EZN	09,7		16	20	8	36		
F	N	11,0								

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T	A _E	A _N	A _Z	Bemerkungen
			h	m	s					
31. VII.	e	Z	18	14						
	F	Z	19							
3. VIII.	e	N	11	50						
	M	N		51,9						
	F			12,0						
12. VIII.	e P	ZEN	03	35	48					
	e S	NE		45,7						
	M	NZ	04	12,6	19		7	17		
	F	N		05,3					Aleuten. Epizentrum: 52° N 167° W (J.S.A.) Δ = 8500 km	
14. VIII.	i P	ZE	04	50	21					
	i P _c P	Z		49	3,5		-13	+15		
	e	E		53,2						
	e	E		54,9						
	e S	E		59	09					
	e P S	E		40						
	i L	E	05	17						
M	E		18,7	12		14				
F	E		06,0							
21. VIII.	e P	ZE	04	28	06					
	e L	N		58						
	M ₁	NE	05	02,0	22		5	5		
	M ₂	EZN		09,5	15		17	11 31		
	F	E		05,6						
22. VIII.	e L	NE	12	53						
	M ₁	NE		55,8	14		1	3		
	M ₂	ENZ		59,7	11		1	1 3		
	F	N		12,2						
24. VIII.	e L	N	12	58,0						
	M	N		59,5	23			3		
	F	N		13,3						

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T	A _E	A _N	A _Z	Bemerkungen
			h	m	s					
3. IX.	e P	ZE	12	10	54	2,5	0,5		1	
	e S	EN		20	55					
	e L	N		36						
	M ₁	EN		42,7		27	7	6		
	M ₂	ZNE		49		18	3	3	11	
	F	N		12,2						
11. IX.	e	E	14	34						Durch Bodenunruhe gestört
	M	EZN		42,7		12	10	5	22	
	F	EN		14,8						
15. IX.	e L	N	12	05						
	F	N		12,4						
15. IX.	e L	NE	15	10						Zerstörend in Neu-Seeland
	M ₁	NE		16		27	4	8		
	M ₂	ZEN		26		23	2	6	12	
	F	N		16,2						
23. IX.	i P	ZEN	14	33	21	c 1				<u>Tiefherdbeben</u> östl. v. Yeso (Japan) Epizentrum: 42,9° N 138°E (J.S.A.) Δ = 8 400 km Hauptwellen schwach. Zerstörend auf Chalkidike Δ _{S-P} = 1900 km
	e	Z		34	27	3				
	i S	EN		42	24	12	55	24		
	F	NE		15,8						
26. IX.	e P	ZEN	19	24	10					
	i P	ZEN		15		6	-16	+13	-16	
	i	ZEN		29		6	-35	+30	+40	
	i S	EN		27	22	6	-56	-35		
	m S	ENZ		27,7		6	100	30	55	
	e L	N		28						
	M ₁	Z		28,6		7			100	
	M ₂	EN		29,2		13	>420	>500		
	*)			30,6						
	M ₃	Z		30,6		12			1300	
M ₄	Z		32,5		7			200		
F	N		21,4							

4.

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M, G, Z.			T	A _E	A _N	A _Z	Bemerkungen
			h	m	s					
26. IX.	e P	ZN	21	30	26				EW-Komponente gestört $\Delta_{S-P} = 1800$ km	
	e S	NZ		33	32					
	M	N		35,5		8		15		
	F	N		21,8						
28. IX.	e P	Z	16	55	42				Δ_{S-P} etwa 1650 km	
	e S	ENZ		58	32					
	M ₁	EN	17	00,5		9	14	11		
	M ₂	ZE		01,5		9	11			
	F	E		17,3				19		
29. IX.	e P	Z	04	00	50				Δ_{S-P} etwa 1650 km	
	e S	ZN		03	29					
	i S	E			40					
	i	EN		04	32	9	4	6		
	M ₁	EN		05,7		9	85	90		
	M ₂	Z		05,9		4,5				
	M ₃	N		06,6		10		69		
	M ₄	Z		06,7		10				
	M ₅	E		06,8		10				
	F	EN		04,9			95			
29. IX.	e P	ZE	17	58	27					
	e S	N	18	08	13					
	e L	EN		25						
	M ₁	EN		28		24	11	9		
	M ₂	EN		33,8		13	12	16		
	F	N		19,8						

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

Seismischer Bericht 1932, Oktober, November u. Dezember

von R. Köhler.

Breite: $51^{\circ} 33' N$ Länge: $9^{\circ} 58' E$
 Höhe über dem Meeresspiegel: 270 m
 Untergrund: Muschelkalk.

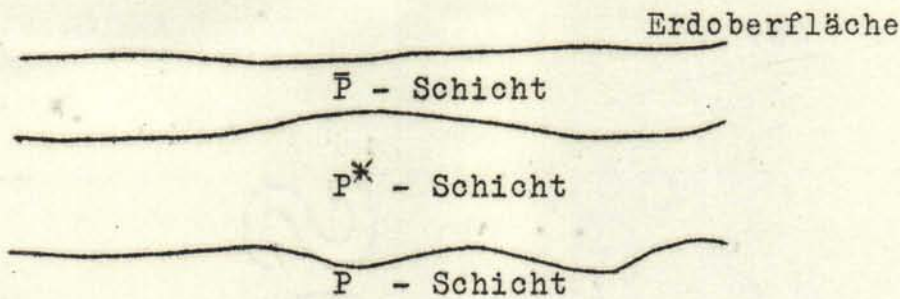
Instrumente:

- 1) Astatischer Wiechert-Horizontalseismograph.
 Stationäre Masse: 1200 kg.
 Komponenten: NS und EW, im Text mit N und E bezeichnet.
 Registriergeschwindigkeit: 12 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.
 Komponenten: NS und EW, im Text mit N_2 und E_2 bezeichnet.
 Registriergeschwindigkeit: 55 mm/Min.
 Ablesegenauigkeit mindestens 0,1 mm = 0,1 sec
 bzw. = 0,04 μ Bodenbewegung (bei voller Vergrößerung).
 Sämtliche Apparate schreiben in Russ.

Konstanten:

Datum	Apparat	Eigenperiode ohne Dämpfung	Statische Vergrößerung	Dämpfung	Maximaler Reibungs- ausschlag
1932.					
9.XII.	E	10,9 sec	155	3,2	1,2 mm
	N	10,9 "	140	4,8	0,7 "
	Z	4,4 "	180	3,9	0,1 "
	E_2	1,48 "	2030	7,5	0,25 "
	N_2	1,38 "	2030	10	0,25 "

Symbole und Abkürzungen.



- $P; P^*; P$ 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 Mohorovičić bei Fernbeben.
- P' Longitudinale Wellen durch den Erdkern.
- PR_n Normaler erster Vorläufer, n-mal an der Erdoberfläche reflektiert.
- $P_c P$ An der Oberfläche des Erdkerns reflektierte longitudinale Welle.
- $\bar{S}; S^*; S; S_1; S_2; S'; SR_n; S_c S$ 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.
- $PR_1 S$ Bis zur zweiten Reflexion an der Erdoberfläche longitudinal, dann transversal.
- $S_c P_c S$ 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.
- $M; M_1; M_2; \dots$ 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 in km bestimmt bei bekannter Herdlage.
Δ_{S-P}	(bezw. $\Delta_{\bar{S}-\bar{P}}$) Epizentralentfernung bestimmt aus S-P und Laufzeitkurve.
M G Z	Mittlere Greenwich Zeit.
U S C G S	United States Coast and Geodetic Survey, Washington.
J S A	Jesuit Séismological Assoziation, St. Louis.
U R S S	Institut Séismologique de l'Académie des Sciences de l'Union des Républiques Soviétiques Socialistes, Leningrad

Bei ausgesprochen stossartiger Bewegung kann eine Periode nicht angegeben werden. Die Diagrammamplitude wird dann nicht wie sonst in Bodenbewegung (μ) umgerechnet, sondern in mm angegeben.

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T	A _E	A _N	A _Z	Bemerkungen
			h	m	s					
2. X.	e	ZEN	01	30						kurzperiodische Wellen.
	F		02,0							
2. X.	e P	E	03	11,2						Halbinsel Yucatan
	e P _c P	Z		11,7						(Mexiko)
	e P R ₁	EZ		15,2						Epizentrum:
	e	NE		23,2	19	2	2			10,9° N 86,5° W (J.S.A.)
	e	NE		28,3	19	2	3			Δ = 8600 km
	e	Z		29 30	< 2					
	e L	N		39						
	e L	EZ		40,7						
	M ₁	EZ		46,4	19	60		95		
	M ₂	N		47,5	19		60			
	*)	ENZ		50,6						plötzliches Aufhören der sehr regelmässigen langen Wellen
	F	N		04,4						
9. X.	e L	N		13 33						
	M ₁	N		36,6	20		2			
	M ₂	NZE		43,4	15	1	2	5		
	F	N		14,0						
16. X.	i P	ZNE	12	19 36	3,5			4		Südlich der Halbinsel
	i S	NE		29 06	7,5	0,5	1			Alaska
	e	N		34 36	27		8			Epizentrum:
	e	N		37,7	20		4			55° N 155° W (J.S.A.)
	e L	N		44						Δ = 8000 km
	M ₁	ENZ		49,4	24	16	18	21		
	F	N		13,9						
21. X.	e P _n	E ₂ N ₂	18	44 17						Δ _{S-P} etwa 500 km
	e P̄	N ₂ E ₂		34						
	e	N ₂		45 09						
	e	N ₂ E ₂		31						
	i S̄	N ₂ E ₂		37	0,4	0,7	0,4			
	F	N ₂ E ₂		47						

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T	A _E	A _N	A _Z	Bemerkungen
			h	m	s					
23. X.	e	NE	13	40						
	M	NZ	51		10		4	13		
	F	N	14,1							
23. X.	e L	NE	22	12						
	M ₁	NE	14		20	4	8			
	M ₂	NEZ	21,8		14	2	6	13		
	F	N	22,7							
29. X.	i P	ZE	11	16	59					
	e	ZE	18	48						
	e	N	26,5							
	M	NEZ	37,3		11	3	7	3		
	F	N	12,2							
30. X.	e	N ₂	15	50	24				Δ etwa 400 km	
	M	N ₂ E ₂	51	09	0,35		0,07	0,09		
	F	N ₂	52,0							
30. X.	i P	ZNE	20	58	31	3		2	Pazifik südlich	
	e S	NE	21	08,0					der Halbinsel Alas-	
	e L	N	24						ka	
	M ₁	N	28		25		10		Epizentrum:	
	M ₂	N	35,6		19		6		54°N 155°W (J.S.A.)	
	F	N	22,2						Δ = 8100 km	
1. XI.	i P	ZEN	16	22	53				Δ _{S-P} = 1750 km Zerstörend in Griechenland.	
	e S	EN	25	53						
	e L	EN	27,3							
	M ₁	EN	27	49	10	11	13			
	M ₂	EN	29	03	10	11	9			
	F	N	16,9							
2. XI.	e L	N	11,9							
	F	N	12,8							

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T s	A _E μ	A _N μ	A _Z μ	Bemerkungen	
			h	m	s						
6. XI.	e	E ₂	04	46	44					N ₂ gestört	
	M	E ₂	47	12		0,35	0,04				
	F	E ₂	47,9								
13. XI.	i P	ZEN	04	58	03		+0,7*	+0,4*	-1,3*	* mm im Diagramm	
	m P	Z				3			+12	Tiefherdbeben südöstl.	
	i P ₀ P	ZE	59	17		3	6		10	von Yeso (Japan)	
		EN	überlagert			8	2	3			Epizentrum:
	i PR ₁	ZE	05	00	51	3	4		5	41° N 135° E (J.S.A.)	
	e PR ₂	ZE	02	35						Δ = 8400 km	
	i S	EN	07	06		7	41	20			
	a PS	N	07,6								
	M	N	33			14		15		Hauptwellen sehr schwach	
	F	N	06,3								
	i P	E ₂ N ₂	04	58	03						
	e S	E ₂ N ₂	05	07	06	3	8,4	9,5			
	i S	E ₂ N ₂		10		3	8,4	9,5			
15. XI.	e	E ₂ N ₂	16	29,7						Nahbeben	
	M	E ₂ N ₂	31	04		0,5	0,3	0,2			
	F	E ₂ N ₂	32								
20. XI.	e P _n	E ₂ N ₂	20	30	43					Herd in Holland	
	i M	E ₂ N ₂	31	16						Δ etwa 300 km	
	M ₁	E ₂ N ₂	20			0,35	0,2	0,2			
	M ₂	N ₂	27			0,35	0,2				
	F		32,4								
20. XI.	e	E ₂ N ₂	23	37	39					Gefühlt in Süd-Holland	
	i P _n	E ₂ N ₂		40		0,32	0,3	0,2		u. Westdeutschland, auch	
	i P̄	E ₂		47		0,36	1,0			in Göttingen.	
	i P̄	N ₂		49		0,36		1,1		Δ = 309 km ± 5 nach	
	i	E ₂ N ₂	38	12						einer unveröffentliche-	
	i M	E ₂ N ₂		18						ten Bearbeitung dieses	
	M ₁	E ₂ N ₂	24			0,4	13,0	11,7		Bebens, die im Geophys.	
	M ₂	E ₂	32			0,4	14,8			Institut ausgeführt wor-	
	M ₃	N ₂	37			0,4		9,5		den ist.	
	F	N ₂	46								

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T	A _E	A _N	A _Z	Bemerkungen
			h	m	s					
20. XI.	e P̄	ENZ	23	37	48					
Forts.	i M	ENZ	38	21						
	M	ENZ	38,4			c 1	8	7	8	
		EN überlagert				c10	8	11		
	F	EN	44							
21. XI.	e P	E ₂	00	12	36					Herd in Holland
	i M	E ₂ N ₂	13	12						Δ etwa 300 km
	M	E ₂ N ₂	15			0,35	0,2	0,3		
	F	N ₂	14,8							
23. XI.	e P _n	E ₂ N ₂	03	08	49					Herd in Holland
	e P̄	E ₂ N ₂	55							Δ etwa 300 km
	e M	E ₂ N ₂	09	25						
	M	E ₂ N ₂	35			0,37	1,3	2,0		
	F	E ₂ N ₂	12							
23. XI.	e P _n	E ₂ N ₂	04	20	51					Herd in Holland
	e M	E ₂ N ₂	21	36		0,3	0,5	0,5		Δ etwa 300 km
	F	E ₂ N ₂	22,9							
24. XI.	e P̄	E ₂ N ₂	21	11	43					Herd in Holland
	e M	E ₂ N ₂	12	16						Δ etwa 300 km
	M	N ₂ E ₂	40			1	0,2	0,5		
	F	E ₂ N ₂	14							
26. XI.	e P	Z	04	35	52					Δ etwa 8400 km
	i P	Z	36	09		3			1	
	e S	NE	45,8							
	e L	NE	05	02,9						
	M	NE	04			35	13	29		
	F	N	05,6							
28. XI.	e P	N ₂	04	00	09					Herd in Holland
	e S	N ₂	42							
	M	N ₂	58			1	0,4	0,8		E ₂ ohne Zeitmarke
	F	N ₂	03							

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T	A _E	A _N	A _Z	Bemerkungen
			h	m	s					
28. XI.	e	N ₂	05	42	23				Herd in Holland E ₂ ohne Zeitmarke	
	e	N ₂			35					
	e M	N ₂			58					
	M	N ₂ E ₂	43	06		0,4	0,9	0,7		
	F	N ₂			44					
29. XI.	e L	N	12	05						
	M ₁	Z		11,7		23		37		
	M ₂	EN		12,9		21	14	7		
	F	N		12,5						
4. XII.	e	E	04	16,9					durch Bodenunruhe gestört	
	e L	NE		19						
	M	EN		22,5		15	20	23		
	F			04,8						
4. XII.	iPR ₁	ZE ₂	08	29	15				N u. E Aufzeichnungen teilweise durch Bogen- wechsel verloren gegang- gen. Epizentrum: Nördlich von Celebes. 2°N 122°E nach Strass- burg Δ = 11 300 km	
	e	E		35	47					
	e	E		38	52	15	10			
	e	E		43,0						
	e	E		47,5						
	eL _Q	E		56,0						
	M ₁	ENZ	09	05,3		25	90	120		60
	M ₂	N		23,5		20		55		
4. XII.	M ₃	E		25,0		19	42			
	F	N		10,3						
	e L	N		11	26					
4. XII.	M	N		34,8		21		5		
	F	N		11,8						
	e	NE		16	45,8				starke Bodenunruhe Beben in Mexiko Epizentrum: 18°N 103°W (J.S.A.) Δ = 10 000 km	
e	EN		55		25	12	10			
e	EN		17	01,8						
e L	EN		07							
iL _R	EZN		14,5		20	20	15	18		
M	EZN		16		15	21	17	20		
F			18,0							

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T s	A _E μ	A _N μ	A _Z μ	Bemerkungen
			h	m	s					
11. XII.	e	EN	21	51						
	M	EN	52,8		8	3	1			
	F	E	56							
	e P	E ₂ N ₂	21	48	44					
	e	E ₂ N ₂	51,5							
	M	E ₂	52,5			3	1,5			
	F	E ₂	54							
15. XII.	e L	NE	20	18					durch Bodenunruhe	
	F	N	20,6						gestört	
21. XII.	i P	Z	06	22	19				durch Bodenunruhe	
	e	EN	32	17		28	38	43	gestört	
	e*)	EN	37,8			29	80	80	20 *) Auftauchen einer	
Wellengruppe, bestehend aus 4-5 sehr regelmässigen Perioden.										
	e	EN	41,0			20	28	31		
	e L _R	ENZ	47			c 55			Erdbeben in Nevada	
	M ₁	ENZ	52,6			24	260	190	140 U.S.A.	
	M ₂	ENZ	58,0			19	190	160	95 Epizentrum:	
	M ₃	ENZ	07 04,0			16	115	95	90 38°N 115°W	
	M ₄	ENZ	06,2			15	85	80	80 nach Strassburg	
	M ₅	EN	26,9			15	32	18	Δ = 8700 km	
	F	EN	08,3							
24. XII.	e L	EN	07	28						
	M ₁	E	35,1			23	15			
	M ₂	N	38			24		18		
	M ₃	E	40,2			22	55			
	M ₄	ENZ	42			20	16	23	45	
	F	EN	08,0							
25. XII.	i P	EZN	02	14	24		-1,2	0,2	+1,1	*) mm im Diagramm
	m P	EZN	14,7			10	-23	8	65	Δ _{S-P} = 6450 km
		Z	überlagert			e 1				
	ePR ₁	EN	16,6			10	12	5		Epizentrum:
	iPR ₂	ENZ	17 53			10	20	6	45	Kwen Lun Gebirge
	i S	EN	22 25			12	30	25		39°N 99°E
										durch Triangulation

Geophysikalisches Institut G Ö T T I N G E N 1932.

Datum	Phase	Komp.	M.G.Z.			T	A _E	A _N	A _Z	Bemerkungen
			h	m	s					
25. XII.	eSR ₁	EN	02	26,6		12	60	29		
Forts.	e L	EN		31						
	M ₁	EN		39		12	370	440		
	*)	E		40			Nadel in E herausgefallen			
	M ₂	NZ		41,1		11	370	970		
	M ₃	N		57,1		17	470			
	M ₄	N	03	09		21	590			
	M ₅	N		12		17	310			
	F	N	05,5							
31. XII.	e L	EN	07	15					Herd in	
	M ₁	EN		17					Südafrika	
	M ₂	ENZ		19,3						
	F	EN	07,7							