

# Zehnter Bericht über seismische Registrierungen in Graz im Jahre 1916 und die mikroseismische Bewegung im Jahre 1916.

Von

Dr. N. Stücker.

(Aus dem physikalischen Institute der Universität Graz.)

Dieser Bericht enthält die in der Zeit vom 1. Jänner bis 31. Dezember 1916 vom Wiechert'schen 1000 *kg*-Pendel in Graz aufgezeichneten Beben. Die Zahl derselben beträgt 375, welche sich auf die einzelnen Monate folgendermaßen verteilen:

	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.	J.
0	13	20	30	16	17	23	24	85	14	17	14	21	294
I	3	4	2	4	1	3	1	13	3	3	9	0	46
II	1	1	0	2	1	0	0	8	2	2	1	1	19
III	4	3	1	2	2	0	1	2	0	1	0	0	16
	21	28	33	24	21	26	26	108	19	23	24	22	375

Die Zahl der Tage mit mikroseismischer Bewegung ergibt folgende Tabelle:

	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.	J.
NS	29	22	22	20	0	0	3	3	15	26	26	21	187
EW	29	23	18	18	0	0	2	2	15	26	26	20	179

## Zeichenerklärung.

### Charakter des Erdbebens.

- O = kaum merklich, I = merklich, II = stark, III = sehr stark.  
 d (= terrae motus domesticus) = Ortsbeben.  
 v (= " " vicinus) = Nahbeben (unter 1000 km).  
 r (= " " remotus) = Fernbeben (1000—5000 km).  
 u (= " " ultimus) = sehr fernes Beben (über 5000 km).

### Phasen.

- P (= undae primae) = erste Vorläufer (Longitudinalwellen).  
 PR<sub>n</sub> = nmal an der Erdoberfläche reflektierte erste Vorläufer.  
 S (= undae secundae) = zweite Vorläufer (Transversalwellen).  
 SR<sub>n</sub> = nmal an der Erdoberfläche reflektierte zweite Vorläufer.  
 PS = sog. Wechselwellen, d. h. Wellen, die bei der Reflexion an der Erdoberfläche ihren longitudinalen Charakter in transversalen oder umgekehrt verwandelt haben.  
 L (= undae longae) = lange Oberflächenwellen im Hauptbeben.  
 M, M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub> u. s. w. (= undae maximae) = relative Maxima im Hauptbeben.  
 (Wo kein ausgesprochenes Maximum vorhanden war, wurden die einzelnen Wellengruppen mit L<sub>1</sub>, L<sub>2</sub> u. s. w. bezeichnet.)  
 C (= coda) = Nachläufer. (Etwaige Maxima sind mit M', M'' bezeichnet.)  
 F (= finis) = Erlöschen der sichtbaren Bewegung.

### Art der Bewegung.

- i (= impetus) = plötzlicher Einsatz.  
 e (= emersio) = allmähliches Auftauchen.  
 T = Periode = doppelte Schwingungsdauer.  
 A = Amplitude der Erdbewegung, gerechnet von der Ruhelinie aus (in 10<sup>-4</sup> cm angegeben).  
 A<sub>N</sub> = NS-Komponente von A (+ = nördlich, — = südlich).  
 A<sub>E</sub> = EW-Komponente von A (+ = östlich, — = westlich).

### Zeit.

- Die Zeitangaben beziehen sich auf mittlere Greenwicher Ortszeit (Mitternacht = 0<sup>h</sup>, bzw. 24<sup>h</sup>).

### Konstanten des Apparates.

- T<sub>0</sub> = Eigenperiode des Pendels ohne Dämpfung.  
 2r = doppelter Reibungsausschlag.  
 ε = Dämpfungsverhältnis.  
 a = Ausschlag der beiden Komponenten in mm, wenn auf den Schwerpunkt der Pendelmaße ein horizontaler Zug von 10 gr in der Richtung SW—NE ausgeübt wird.  
 J = Indikatorlänge in Metern.  
 L =  $\frac{T_0^2}{4}$  = äquivalente Pendellänge in Metern.  
 V = Vergrößerung rascher Schwingungen.

## Eichungen des Erdbebenpendels im Jahre 1916.

Monat	Tag		$T_0$	2r	$\varepsilon$	a	J = af	L	$V = \frac{J}{L}$
IV.	1.	NS	11·5	3·06	5·3	24·0	6792	33·1	205
		EW	12·1	1·75	5·7	22·5	6363	36·6	174
V.	18.	NS	11·5	1·56	5·8	24·8	7018	33·1	212
		EW	12·1	1·28	6·2	26·8	7584	36·6	207
IX.	30.	NS	11·4	2·53	5·8	24·5	6933	32·5	214
		EW	12·1	1·74	5·8	27·0	7648	36·6	209

Der Gang der Stationsuhr (Pendel Neher) wurde zumeist durch astronomische Zeitbestimmungen kontrolliert. Da derselbe während des ganzen Jahres ein recht gleichmäßiger war, überschreiten die Fehler in den Zeitangaben nirgends die Sekunde.

## Gang der Stationsuhr im Jahre 1916.

Datum	Zeit	Stand	Gang
28. Dezember 1915 . . . . .	10h 59m	— 17·2s	—
3. Jänner 1916 . . . . .	16h 46m	— 17·8s	— 0·10
12. Jänner . . . . .	11h 54m	— 22·2s	— 0·49
17. Jänner . . . . .	18h 54m	— 24·5s	— 0·46
26. Jänner <sup>1</sup> . . . . .	16h 54m	— 29·4s	— 0·44
2. Februar . . . . .	11h 47m	— 31·0s	— 0·23
4. Februar . . . . .	17h 43m	— 31·9s	— 0·45
12. Februar . . . . .	11h 32m	— 36·7s	— 0·60
18. Februar . . . . .	16h 37m	— 37·7s	— 0·17
22. Februar . . . . .	11h 35m	— 37·8s	— 0·03
28. Februar . . . . .	19h 55m	— 38·6s	— 0·13
7. März . . . . .	10h 58m	— 41·0s	— 0·30
14. März . . . . .	18h 27m	— 43·3s	— 0·24
20. März <sup>2</sup> . . . . .	20h 33m	— 46·3s	— 0·50
27. März . . . . .	17h 24m	— 48·5s	— 0·23
1. April . . . . .	17h 59m	— 46·8s	+ 0·34

<sup>1</sup> 1 Gewicht à 0·5  $\frac{\text{sec}}{\text{Tag}}$  abgenommen und 2 Gewichte à 0·1  $\frac{\text{sec}}{\text{Tag}}$  aufgelegt.

<sup>2</sup> Drei Tage später wurden die beiden Gewichte à 0·1  $\frac{\text{sec}}{\text{Tag}}$  abgenommen.

Datum	Zeit	Stand	Gang
6. April . . . . .	19h 33m	— 46·4 <sup>s</sup>	+ 0·08
15. April . . . . .	21h 9m	47·8 <sup>s</sup>	— 0·16
19. April . . . . .	18h 2m	— 48·0 <sup>s</sup>	— 0·05
1. Mai . . . . .	14h 40m	— 46·3 <sup>s</sup>	+ 0·14
18. Mai . . . . .	13h 36m	— 50·4 <sup>s</sup>	— 0·24
25. Mai . . . . .	19h 42m	— 51·5 <sup>s</sup>	— 0·16
30. Mai . . . . .	19h 23m	— 52·4 <sup>s</sup>	— 0·18
5. Juni . . . . .	12h 1m	— 53·0 <sup>s</sup>	— 0·10
7. Juni <sup>1</sup> . . . . .	17h 22m	+ 6·8 <sup>s</sup>	-- 0·10
16. Juni . . . . .	17h 24m	+ 6·2 <sup>s</sup>	— 0·07
30. Juni . . . . .	16h 35m	+ 5·8 <sup>s</sup>	— 0·03
7. Juli . . . . .	10h 17m	+ 4·3 <sup>s</sup>	— 0·21
27. Juli . . . . .	9h 0m	+ 1·6 <sup>s</sup>	— 0·14
7. August . . . . .	10h 16m	+ 0·1 <sup>s</sup>	— 0·14
16. August . . . . .	20h 42m	— 0·4 <sup>s</sup>	— 0·06
21. August . . . . .	8h 10m	— 1·7 <sup>s</sup>	— 0·26
26. August . . . . .	17h 0m	— 3·0 <sup>s</sup>	— 0·26
2. September . . . . .	19h 54m	— 3·2 <sup>s</sup>	— 0·03
15. September . . . . .	14h 23m	— 5·4 <sup>s</sup>	— 0·17
2. Oktober . . . . .	13h 12m	— 6·8 <sup>s</sup>	— 0·08
10. Oktober . . . . .	17h 31m	— 8·1 <sup>s</sup>	— 0·16
13. Oktober . . . . .	17h 23m	— 8·0 <sup>s</sup>	+ 0·03
17. Oktober . . . . .	16h 40m	— 7·6 <sup>s</sup>	+ 0·10
26. Oktober . . . . .	16h 23m	— 6·1 <sup>s</sup>	+ 0·17
31. Oktober . . . . .	15h 46m	— 4·4 <sup>s</sup>	+ 0·34
4. November . . . . .	15h 45m	— 3·9 <sup>s</sup>	+ 0·13
13. November . . . . .	16h 26m	— 4·0 <sup>s</sup>	— 0·01
17. November . . . . .	16h 37m	— 4·7 <sup>s</sup>	— 0·17
21. November . . . . .	16h 4m	— 5·3 <sup>s</sup>	— 0·15
24. November . . . . .	9h 50m	— 5·7 <sup>s</sup>	— 0·13
29. November . . . . .	9h 55m	— 7·5 <sup>s</sup>	— 0·36
12. Dezember . . . . .	16h 37m	— 17·7 <sup>s</sup>	— 0·78
16. Dezember . . . . .	17h 22m	— 20·2 <sup>s</sup>	— 0·62
24. Dezember . . . . .	16h 36m	— 24·9 <sup>s</sup>	— 0·59
28. Dezember . . . . .	17h 0m	— 27·9 <sup>s</sup>	— 0·75
30. Dezember <sup>2</sup> . . . . .	17h 3m	— 29·6 <sup>s</sup>	— 0·85
3. Jänner 1917 . . . . .	16h 16m	— 15·2 <sup>s</sup>	— 0·65

<sup>1</sup> An diesem Tage wurde die Uhr um 1 Minute zurückgerichtet.

<sup>2</sup> An diesem Tage wurde der Uhrgang durch Senken des für die Gewichte bestimmten Tellers verlangsamt.

## Jänner.

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung				
			h	m	s								
1.	IIIu	P	13	39	46	12			Stundenmarke.				
		i		41	24					8	+9	-6	
		i		48	53					8	+9	+13	
		iS	13	51	22	24							
		i		51	48						24	+55	+115
		i		59	11						32		-290
		i	14	59	41±4	32	22						
		i		11	15	20					+160		
		i		11	15	20					+34	-100	
		eL	14	12	51	42	54 <sup>[22]</sup>						
		eL		12	51	42					+100	-220	
		M		14	59	56 <sup>[24]</sup>					+250	-240	
		M <sub>1</sub>	14	23	25	28	19						
		M <sub>2</sub>		27	56	28					+230	-340	
		M <sub>3</sub>		30	23	24						+340	
		M <sub>4</sub>		33	58	22						-330	
		M <sub>5</sub>		34	43	22					+240	+350	
M <sub>6</sub>	37	56		19		-320							
M <sub>7</sub>	38	22		19	+270								
C	56·3												
M'	15	27	41	19	19								
M' <sub>1</sub>		35	42	19				-21	-47				
F	17	30				+35							
4.	O?	e	13	41	15	10							
		M		42	0					+3			
		F		48									
6.	Ov	e	18	20	18								
		M		21	41								
		F		29									
9.	Ov	P <sub>N</sub>	17	46	50	4 [1]							
		M		48	5					-3			
		F		52									
13.	IIu	eP	6	37	29			Vom folgenden Beben überlagert.					
		S?		47	43				36	+48			
		SR <sub>1</sub>		54	7						32		
		eL	7	9·9	15	-50							
		M	14	15			19		-21				
		M <sub>1</sub>	32	16									
F													
13.	IIIu	eP	8	39	0								
		iS		46	12				+				
		i		49	51								

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
		i		56	6	30		-125	
		LN	9	11	7	60			
		LE		12	12	58			
		M		16	34	38	-320		
		M <sub>1</sub>		17	15	36		-340	
		M <sub>2</sub>		32	52	20	+55	+100	
		M <sub>3</sub>		36	33	20	+85		
		M <sub>4</sub>		37	39	18		+80	
		M <sub>5</sub>		42	8	18		-80	
		C	10	6·6		60			
		M'		29	10	20	+41		
		M <sub>1</sub> '		38	30	20		-80	
		C <sub>1</sub>	11	45·7		40			
		M''	12	2·8		20		-5	
		F	13	0					
17.	Ou	e?	7	10·3					
		eL		34		18		3	
		M		46					
		F	8	10					
15.	O	eL	5	54·9					
		F	6	10					
19.	IP?	e	19	54					
		eL	20	10·5		20		6	
		L <sub>1</sub>		14·5		17		7	
		F		35					
23.	Ov	M	9	7	12				Gefühl in Hermsburg
		F		7	38				und Illyr.-Feistritz
									(Krain), 190 km.
24.	IIIr	iP	6	59	11			+	
		i		59	17	10	+11	-41	
		iS	7	2	23		+		
		i		2	40	16	-165		
		eL		4	28	10		-75	
		ME		6	27	14		-360	
		MN		9	23	14	+320		
		F	9	15					
25.	Ou	eP	11	46	35				
		iS		50	50	10		-4	
		eL	12	6·6		18		4	
		F		40					
26.	IIIv	iP	7	39	39		+	-	Kompressionswelle.
		L?		41	13				Zerstörendes Beben in
		MN		41	51	14	+350		Curtea de Arges (Ru-
		ME		43	34	10		-160	mänien), 750 km.
		F	9	0					

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung	
			h	m	s					
26.	Iv?	e	12	23	6	14		-3		
		S?		24	37					
		L		25	17					
		M		25	31					
		F		23·0						
26.	Ov	eP?	17	22	19	14		-3		
		M		24	42					
		F		26·6						
27.	Ov	e	17	44	54					
		F		47·1						
29.	Ov	P	18	42	20					
		S?		43	23					
		M		43	46					
		F		46·4						
30.	Or	eP	4	59	59	14				
		eS		5	2					52
		L			5					11
		F			12					
30.	Ov	eP	13	24	46					
		M		26	2					
		F		32						
30.	Ou	e	20	56	7	24		3½		
		eL		21	47					
		L <sub>1</sub>			54½					
		L <sub>2</sub>		22	6					
		F		23	0					
31.	Iu	eP?	18	18	7	32	7	23		
		eS?		30·7						
		SR <sub>1</sub>		36	43					
		eL		19	0·7					
		M			3·9					
		M <sub>1</sub>			9·5					
		M <sub>2</sub>			12·1					
F	20	25								
<b>Februar.</b>										
1.	Ou	e	2	34	36	20		5		
		eL		3	13					
		M			15·5					
		F			18					
1.	IIIu	P	7			10	-17	+38	Papierwechsel (vor 7 <sup>h</sup> 55m). Stundenmarke.	
		S		59	34±4					
		i		59	39					

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
		eL	8	18.6		46	80	115	
		M		27	49	17	+54	-140	
		M <sub>1</sub>		32	4	14	-60	-105	
		M'	10	24.1		20		5	C?
		F		40					
2.	O	e	22	0.7					
		eL		24 1/2		22			
		F		50					
5.	Ou	P	14	43	57				S wegen mikroseeis- mischer Bewegung und lokaler Störun- gen unsichtbar.
		eL	15	17		18			
		F		35					
6.	Ou	iP	11	4	4		—	—	
		S		13	49				
		eL		34		17			
		F	12	15					
6.	Ir	e	13	18	2				
		L		20	58	13			
		M		21	38	13		-4 1/2	
		F		25					
6.	IIIr	P	14	42	0		—		
		S?		43	59				
		eL		44	56				
		ME		46	19	18		-85	
		MN		46	51	13	+26		
		F	15	0					
6.	Or	e	15	20	43				
		L		23	36				
		F		27					
6.	Ov	e	17	3	48				
		F		4	15				
6.	Ilu	eP	22	3	49				
		S		14	4				
		SR <sub>1</sub>		20	7				
		eL		35.0					
		M		37	24	25		-85	
		M <sub>1</sub>		39	19	21	-55		
		M <sub>2</sub>		44	14	19		-85	
7.		F	0	45					
8.	Ov	P	2	33	5				Gefühlt in Mittel- und Nordwestkrain (130 km).
		M		33	32				
		F		34	19				



Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
11.	Ov	M F	4	12 13·7	52				Gefühl in Kostreinitz an der Drau (Kroatien), 150 km.
11	Ou	eP S? eL M F	8 9	48 57·9 21 29½ 45	6	22		5	
14.	Iu	e L M F	10 11	16 55·7 11·7 40	53	24 19	10	10 +12	Vorläufer durch mikroseismische Wellen verdeckt.
15.	Iu	PN S eL M F	11 12 13	47 56 14 19·6 15	23 31	22		+16	Auf der NS-Komponente kein ausgesprochenes Maximum.
15.	Or?	e F	20	27·4 30·1		12			
16.	Ou	eL F	5	7·7 22		18			Vorläufer durch mikroseismische Wellen verdeckt.
18.	Ov	e M F	23	25 26 27·2	31 12				
20.	Ou	eP eL F	3 4	17 42 5	23±1				Minutenmarke
20.	Or	eP? L F	5	37 42·9 47	33	14[9]			
20.	Iu	P eS i L? M M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> F	18 21	0 10 10 24·9 29 42 46 0	3 6 22 54 21 11	27 18 18	+	— — —20 +21	
22.	Ou	e eL F	9 10	23 0 20	45				

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
22.	O	eL F	11	8 24					
22.	Ou	e eL F	21 23	7 27 30		22			
23.	Ov	eP? S? LE M F	10	29 31 32 33 35	50 36 45 12	10 7	+2 1/2		
27.	IIIu	eP PR <sub>1</sub> SE i i i L M M <sub>1</sub> C F	20	34 38 44 46 51 55 58	10 6 8 31 35 24 28	22 36 30 26	— +55 -230 +110 -75	SR <sub>1</sub> ? SR <sub>2</sub> ? SR <sub>3</sub> ? } Gleichartige Reflexions- wellen.	
			21	7·2 12 18 55·5	23 22 22	23 18 17	-60 -65 -80		
28.			0	15			+44		
28.	Or?	eP PR <sub>1</sub> eL F	13	23 25 43·0 50	44 35	14			
29.	Or?	eP? eL? M F	19	4 22 23·7 35	59	15		Wiederholung des vor- rigen Bebens.	
<b>März.</b>									
1.	Ou	eP? eLE F	22 23	55 18 35	13	22		Auf den NS - Kom- ponente sind L nicht erkennbar.	
4.	Iu	e? eS? eL M F	7 8 9	49 1 22 25·3 0		22	8		
7.	Or	eP eS L F	13 14	40 44 48·8 5	28 49	15			

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
12.	IIIId	iP	3	24	31		+		Kompressionswelle. Herd bei Grižane nord- östlich von Zengg (Kroatien), 220 km. Der Zeiger der NS- Komponente wird abgeworfen. Vom folgenden Beben überlagert.
		L		25	3				
		M		25	11				
12.	Ov	P?	3	29	40				Herd wie oben.
		S		30	3				
		iM		30	7				
		F		31·0					
12.	Ov	e	3	44	34				Herd wie oben.
		F		44	48				
12.	Ov	e	8	35	4				Herd wie oben.
		F		35	8				
12.	Ov	e	11	16	5				Herd wie oben.
		F		16	28				
12.	Ov	e	13	0	46				Herd wie oben.
		F		1·6					
12.	Ov	e	18	0	37				Herd wie oben.
		F		2·3					
12.	Ov	eP	21	14	16				Herd wie oben.
		S		14	40				
		M		14	54				
		F		17·1					
12.	Ov	P	21	43	56				Herd wie oben.
		M		44	20				
		F		45·3					
12.	Ov	e	23	16	35				Herd wie oben.
		F		17	1				
13.	Ov	e	4	1	42				Herd wie oben.
		M		2	19				
		F		3·9					
13.	Ov	e	9	21	41				Herd wie oben. Durch lokale Störung verdeckt.
		F		?					
14.	Ov	e	0	40	42				
		iE		42	4				
		L		42	41				
		F		43·8					

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
14.	Ov	e F	2	44 44	3 38				Herd wie umstehend.
14.	Ov	e M F	7	10 11 12·4	41 20				Herd wie umstehend.
14.	Ov	e F	20	45 45	43 48				Herd wie umstehend.
15.	Ov	e F	10	18 19	41 11				Herd wie umstehend.
16.	O	eL i F	23	23 29 39	27	14		+3	
17.	Ov	e M F	3	2 3 4·2	54 21				Herd wie umstehend.
18.	Ou	P S cL M F	1	8 18 35 47·6	6 5	24 18	—	3	
19.	O	eL F	13	3 17					
19.	Ov	e F	23	46 46	24 47				Herd wie umstehend.
20.	Or	eP cL F	19	22 29·9 36	19	10			
22.	Ov	e M F	13	10 10 11·3	37 48				
26.	Iu	eP eS eL M M, F	0	4 15 39 45·2 48·2	59 15	23 16		-10 -5	
27.	Ov	e M F	1	2 2 2·8	0 7				Herd wie umstehend.

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
28.	Ov	e F	19	29 29	1 16				Spur eines Bebens. Herd wie umstehend.
29.	O	eL F	19 20	41 2					
30.	Ou	eP eL M M <sub>1</sub> F	1 2	56 28 30 36·5 50		20 15	4½	5 2	
31.	O	eL F	11 12	54 30		22			

## April.

3.	Ov	e F	1	22 22	33 38				Spur eines Bebens; Herd wie umstehend.
3.	Ov	e iN M <sub>N</sub> M <sub>E</sub> F	10	45 45 45 45 51	15±1 26 46 47		—	—	Minutenmarke.
5.	Ov	e F	0	43 43	10 20				Spur eines Bebens; Herd wie umstehend.
5.	Ou	eP? eL M <sub>E</sub> M <sub>N</sub> F	20 21 22	43 9 14 17 0	5	44 22 22	5	5	
7.	IIIu	P PR <sub>1</sub> eS iN iE SR <sub>1</sub> M M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> M <sub>3</sub> M <sub>4</sub> C M' F	9 10 11 12	38 42 49 49 49 55 2 20 23 24 36 29 37·4 45	45 25 18 25 38 45 23 14 49 39 15	10 44 19 16 17 16 40 24	+	—12 + —220 —42 +30 +17 7	Einsatz der L.

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
9.	Ov	e in M F	9	16 16 16 17:0	3 9 24		+		Geführt in Moravce (Krain), 140 km.
9.	Ov	e F	11	26 27	53 ?				Durch lokale Störung verdeckt.
10.	Ov	e F	22	26 26	21 59				
14.	O	eL F	2 3	56 20		17			
14.	Ou	e eL F	20 21	56 21 35		24			
14.	Ou	eP eS eL F	21 22	43 53:3 18 40	19	17			
15.	Iu	eP iS eL? M M <sub>1</sub> F	12 13 14	44 55 16 27:6 30:3 30	45 42	24 18	+	8 8	
18.	Iu	eP in iS i iPS M F	4 6	13 14 23 23 24 37 15	42 36 36 49 46 12	8 9 7 11 40	+ -9 - -29	+ -32 +21 -170	Die M sind zugleich Einsatz der LE; LN sind nicht vorhanden. Es treten so gleich kürzere Wellen von 14 <sup>s</sup> Schwungsdauer auf.
21.	Iu	P PR <sub>1</sub> S? i i eL M M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> F	11 12	44 47 54 55 55 15:3 18 26 27	25 54 45 0 59 4 45 7	12 9 24 16 16	- - -25 +22 +40 -14 +36		Dieses Beben überdeckt die beiden folgenden.  Vom dritt nächsten Beben überlagert.

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
21.	Ov	eP M F	12	46 48 51·0	47 35				Geführt in Aquila (Mittelitalien), 550 km.
21.	Ov	e M F	12	54 55 55·9	39 23				Herd wie oben.
21.	Or	iP iS L? F	14	3 9 13 45	53 54	12	—	+ —	
22.	Iv	P M F	4	34 36 44	23 6	6 [1]		+10	
24.	Iu	eP	4	37	57	10		—5	
		iS		47	18				
		PS <sub>e</sub>		48	1			+	
		eL	5	0·6		40			
24.	IIIu	M		1·8		36		24	
		L <sub>1</sub>		12		16		3½	
		F	6	0					
		P	8	15	2				
		PR <sub>1</sub>		18	46				
		S?		25	41				
		i		25	47	16		—19	
		i		27	7	18		+29	
		iSR <sub>1</sub>		32	14±2	32		—110	Minutenmarke.
		iSR <sub>3</sub>		38	43	20		—24	
26.	Iu	L		44	17	38		—80	
		M		50	0	20		—80	
		M <sub>1</sub>		50	34	18	—30		
		M <sub>2</sub>	9	3	9	16		—31	
		C	10	26		26			
		F	11	0					
		eP	2	34	23				
		S?		44	51				
26.	Ou	i		45	10			—	
		iSR <sub>1</sub>		51	15	32		+41	
		iSR <sub>3</sub>		58	9	24		+20	
		eL	3	3·7		30			
		M		8	11	20		—34	
		F	4	25					
26.	Ou	eP	6	38	31				
		S?		49·2					
		eL	7	7					
26.	Ou	L		26		16			
		F							Vom folgenden Beben überlagert.

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
26.	Ou	P	7	39		16		3 1/2	Papierwechsel. Wiederholung des vorigen Bebens.
		eL		58					
		L <sub>1</sub>	8	16					
		F		35					
26.	Or	e	16	1·6	46				
		L		2					
		F		4·5					
<b>Mai.</b>									
1.	III <sub>d</sub>	iP	10	24	11				Beide Zeigerabgeworfen. Herd zwischen Judenburg u. Fohnsdorf (Obersteierm.), 60 km.
		M		24	17				
3.	O	eL	5	35					
		F		6					
7.	Ov	e	6	46	2				
		F		46	54				
7.	Ou	eP	11	26	35				} Auf der NS-Komponente unsichtbar.
		eS		36	41				
		eL		0					
		F		30					
8.	Ov	e	4	35	0				
		M <sub>E</sub>		35	22				
		F		36·9					
8.	Iv	P	16	8	21	7		-5	Minutenmarke. Gefühl in Plevlje (Bosnien), 520 km.
		S		9	14 ± 1				
		M		9	55				
		F		16					
9.	Ou	eP	14	45	43	18		3	
		eS		55	36				
		eL		16					
		F		50					
10.	Ov	eP	18	39	29				
		F		41·6					
10.	O?	e	21	12·0					S eines Fernbebens?
		F		16·5					
10.	Ou	eP	21	49	40	32			
		eS	22	0	27				
		SR <sub>1</sub> ?		6·7					
		eL		18					
		M		33·2					
		F	23	0		17		3	



Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
11.	Ou	eL	10	48		22			Vorläufer unsichtbar.
		M F	11	1·4 20		14		2½	
11.	Ov	e	16	21	3	8			
		L F		23 31	46				
11.	Ov	eL F	17	37 39·9	5				Wiederholung des vor- rigen Bebens.
14.	Ou	P	12	18	7				
		eS?		23·5					
		eL? F		27 35					
15.	Ou	eP?	0	7	22	16	1½	2½	
		eS?		17·3					
		eL M	38 47						
		F	1 0						
17.	IIIId	P	12	50	58		+		Herd bei Rimini(Ober- italien), 410 km.
		iN L		51 52	17 49				
		iMN	52	56	11	+150			
		ME	52	38	10		-90		
		F	14	0					
17.	Ou?	eP	14	56	32				Zumeist kurzeWellen.
		eL? F	15	13·3 40					
19.	Ov	e F	6	7 9·3	37				
19.	Ov	e F	21	12 13·0	19				Spur eines Bebens.
20.	IIr	eP	22	16	51	10	+6	-12	
		S?		19	5				
		L?		19	57				
		ME		21	49				
		MN F		21 40	49				
23.	Ou	P	22	53	23				Minutenmarke.
		S	23	0	10±)	18		+	
		eL F		9 30					

## Juni.

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung	
			h	m	s					
1.	Ou	eP?	14	40		21		4		
		eL?	15	1'3						
		M		16						
		F		40						
2.	Iu	eP?	14	12	55	8	—2 <sup>1/2</sup>	4		
		iS		22	37					10
		iPS		23	9					36
		eL		42						18
		M		56						
		F	15	10						
2.	Ov	e	16	35	58.					
		F		38·3						
4.	Ov	P	18	49	47					
		M		50	36					
		F		52·7						
9.	Ov	e	4	58	10				Spur eines Bebens.	
		F		58	32					
9.	Ou	eP	21	42	9±2	34	4	5	Minutenmarke.	
		eS?		49						
		eL	22	12						
		M		25						
14.	Ou	P	14	16	5					
		S		22	49					
		eL		33						
15.	Ou	e?	11	40		34		3		
		eL	12	15						
		M		21	20					
		F	13	30						
15.	Ov	e	12	21	26				Dieses Beben fällt mit dem vorigen zusammen.	
		F		22	0					
15.	Ou	P	16	27	45					
		eS?		34·5						
		eL		46						
16.	Iv	eP	1	27	53	8 [1]	+4	—4	Herd bei Rimini(Oberitalien), 410 km.	
		ME		29	22					
		MN		29	28					
		F		29						
		F		38						

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
18.	Ov	e F	23	3 3	31 52				Geführt in Brgd (Dalmatien). 330 km.
19.	Ou	e eL L <sub>1</sub> F	1 2	48 3·8 20 35		30 15			
19.	Or	P S SR <sub>1</sub> eL? F	3 4	59 5 9 14 40	9±1 51 25				Minutenmarke.
19.	Or?	L F	21	4·7 10					
21.	Ou	eP? eS? eL F	20	7 15·7 27 36	4				
21.	Ou	P PR <sub>1</sub> iS SR <sub>1</sub> eL L <sub>1</sub> F	21  22 23	45 49 55 1 19 24 40	39 53 19 58	24 20	4	+	5 5
21.	Ou	P PR <sub>1</sub> iS	21	48 52 59	58 49 21			—	Dieses Beben fällt mit dem vorigen zu- sammen.
24.	Ou	P iPR <sub>1</sub> eS SR <sub>1</sub> L? F	4  5	11 13 19·0 23·0 32 0	49 48				
24.	Ou	P? eS? eL L <sub>1</sub> F	7  8	1 11 30 40 10	20				
25.	Ou	eP eL F	10	11 30 38					

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
25.	Ou	eL M L <sub>1</sub> F	19	0 9 18 30		24 17			
27.	Ov	eP S? LN F	4	56 57 57 59·5	52 15 56				Herd in Grižane bei Zengg (Kroatien). 215 km.
28.	Ov	P M F	8	34 34 36·2	16 52				
28.	Or	eP eL F	18	4 16·1 30	12				
30.	Iu	PE S i i eL M M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> F	3      4 6	13 24 24 25 46 47·6 50·1 0·1 0	41 14 34 6	12    26 23 18	+    3½	— —   10 9 6	
<b>Juli.</b>									
2.	Ov	e F	0	53 54	51 52				
4.	Iv	eP? S? LE M F	5	7 8 8 9 14	25 30 47 11	6 5		+3	
4.	Ov	e M F	16	6·9 7 9·1	53				
4.	Ov	e MN ME F	22	1 3 3 6	39 7 12	3			
4.	Ov	e M F	22	8 9 11·3	26 41				

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
7.	Or	eP eS? F	11	41 45 ?	18 50				Durch lokale Störung verdeckt.
8.	Ou	P iS eL F	9 10 11	53 2 0	8 41		—		
13.	Ou	eP eL M F	15 16	17 54 2 10	54	16		2	
14.	IIIId	iP ie ME MN F	20	27 28 28 28 50	39 6 14 26		+	— -120	Herd in Grizane bei Zengg (Kroatien), 220 km.
14.	Ov	eP	20	39	14				Herd wie oben. Dieses Beben fällt mit dem vorigen zu- sammen.
14.	Ov	eP F	21	21 22	42 18				Herd wie oben.
14.	Ov	P M F	22	34 35 38-4	25 6		+ +7	+5	Herd wie oben.
14.	Ov	eP F	23	5 6	50 14				Herd wie oben.
16.	Ou	PN eSE eL ME MN F	18 19	27 37 57 4-0 6-9 30	8 16	20 17 16		4	
16.	Ov	P F	19	21 23-2	53				Dieses Beben fällt mit dem vorigen zu- sammen. Herd wie oben.
17.	Ov	eP PR <sub>1</sub> eSN L? F	1 2	8 11 18 32 15	53 41 28				
17.	Ov	e F	9	35 35	21 56				Herd wie oben.

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
21.	Ov	e F	8	50 50	18 55				Herd wie oben.
24.	O?	eL F	2	9 12		7			
25.	Ov	e F	13	46 47·8	7				
27.	Or	eP i S L F	3	9 9 12 14·0 20	24 29 7	8			
27.	Ou	P iS F	12	14 24 29.	51 54				
28.	Ou	e eS eL F	17 18	50·5 1 22 45					Sehr kurze Wellen.
28.	Ov	e M F	22	24 25 27·1	31 12				
29.	Or	P eS eL F	5	27 32 38 46	0 29	12			
31.	Ou	e L? L <sub>1</sub> F	0	2 16 20 30		9			
<b>August.</b>									
3.	IIu	eP? eS eL M M <sub>1</sub> F	1 2 4	49 0 27 28·6 35 0	35 17 14	40 20	27	40 +20	
4.	Ov	e M F	19	26 26 26	6 14 38				Gefühlt in Grizane bei Zengg (Kroat.), 220 km.

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
5.	O	eL	23	42					
6.		F	0	15					
8.	Ia	eP	4	37	30				
		eS		47.4					
		eL	5	9		20			
		M		18.0		16		-7	
		F		45					
8.	Ou	eP	19	5	51				
		eL		40					
		M		49		16			
		F	20	0					
9.	Ov	e	23	20	56				
		F		21.6					
12.	Or	Pe	19	13	25				
		eSN		17	45				
		eL		23		13			
		F		30					
15.	Iv	P	7	31	39				
		S		32	37		-	+	Herd südlich von Pesaro (Oberitalien), 410 km.
		MN		33	27	8[1]	+8		$\varphi = 43^{\circ} 8' \text{ n. } \lambda = 12^{\circ} 30'$
		ME		33	39	7[1]		+6 1/2	östl. (nach Mohorovičić).
		F		45					
15.	Iv	eP	7	49	39				
		iS		50	35		-	+	Herd wie oben.
		MN		51	27	8[1]	+7		
		ME		51	38	7[1]		+4	Vom folgenden Beben überlagert.
		F							
15	Iv	e	7	51	55				Herd wie oben.
		MN		52	57	4		-5	
		MN		53	7	8	+5		
		F	8	2					
15.	Ov	e	7	54	51				Dieses Beben fällt mit dem vorig. zusammen. Herd wie oben.
15.	Ov	eP	8	3	10				Herd wie oben.
		S		4	9				
		M		5	10				
		F							Vom folgenden Beben überlagert.
15.	Ov	e?	8	6	6				Herd wie oben.
		M		6	54				
		F		9					

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Bemerkung
			h	m	s				
15.	Ov	e S M F	8	33 34 35 38	9 4 6				Herd wie umstehend.
15.	IIv	eP iS M <sub>N</sub> M <sub>E</sub> F	9	18 19 20 20 36	51 48 44 51	8[1] 7[1]	— -18	+ -14	Herd wie umstehend.
15.	Ov	e F	9	33 ?	48				Dieses Beben fällt mit d. vorig. zusammen. Herd wie umstehend.
15.	Ov	e F	10	23 24	8 44				Herd wie umstehend.
15.	Ou	e eL F	10	30 39 46		24			
15.	Ov	e F	13	45 47-3	54				Herd wie umstehend.
15.	IIv	eP iS M <sub>N</sub> M <sub>E</sub> F	14	1 2 3 3 18	43 41 28 43	9[1] 8[1]	— -16	— -13	Herd wie umstehend.
15.	Ov	e F	14	4 ?	9				Dieses Beben fällt mit d. vorig. zusammen. Herd wie umstehend.
15.	Ov	e F	14	19	14				Herd wie umstehend. Vom folgenden Beben überlagert.
15.	Iv	eP M <sub>E</sub> M <sub>N</sub> F	14	19 22 22 32	43 7 39	8[1] 8[1]	—5	—4	Herd wie umstehend.
15.	Iv	eP S? M F	14 15	57 58 59 4	57 57 9	6		+4	Herd wie umstehend.
15.	Ov	e F	15	28 28	28 58				Sehr schwach. Herd wie umstehend.



Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
15.	Iv	P	16	39	22	5[1] 5[1]	+13	+15	Herd wie umstehend.
		MN		40	39				
		ME		40	42				
		F		54					
15.	Ov	e	17	19	57				Sehr schwach. Herd wie umstehend.
		F		20:3					
15.	Ov	e	17	21	51				Herd wie umstehend.
		F		22:8					
15.	Ov	e	17	26	3				Sehr schwach. Herd wie umstehend.
		F		26	22				
15.	Iv	eP	17	45	28	8 8	+5	-2	Herd wie umstehend.  Vom folgenden Beben überlagert.
		LE		46	31				
		MN		47	8				
		F							
15.	Ov	eN	17	54	8				Herd wie umstehend.
		M		55	5				
		F		57:2					
15.	Ov	e	20	11	5				Herd wie umstehend. Sehr schwach.
		F		11	18				
15.	Ov	e	20	53	43				Herd wie umstehend. Lokale Störung.
		F		54:0?					
15.	Ov	eP	21	4	35				Herd wie umstehend.
		ME		5	44				
		MN		5	50				
		F		18					
15.	Ov	e	21	23	47				Herd wie umstehend.
		F		24	0				
16.	Ov	e	6	48	43				Herd wie umstehend.
		M		49	52				
		F		57					
16.	IIIv	eP	7	7	17	6 7 10	- -60 -155	+  -95	Herd wie umstehend. Dieses Beben über- deckt die beiden folgenden.
		IN		8	15				
		ME		8	28				
		MN		9	4				
16.	Ov	e	7	38	5				Herd wie umstehend.
		F		38	22				

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
16.	Ov	e F	7	30 30	6 15				Sehr schwach. Herd wie umstehend.
16.	Ov	e F	8	14	36				Sehr schwach. Herd wie umstehend. Vom folgenden Beben überlagert.
16.	IIv	eP MN ME F	8	15 17 17	46 30 46	9 7	-35	-24	Herd wie umstehend.  Vom folgenden Beben überlagert.
16.	Iv	eP? ME MN F	8	33 34 34 43	6 13 37	8	+3		Herd wie umstehend.
16.	Ov	e ME MN F	9	27 28 28 30·0	57 50 54				Herd wie umstehend.
16.	Ov	e M F	9	35 35 37·1	9 58				Herd wie umstehend.
16.	Ov	e F	9	43 43	28 58				Sehr schwach. Herd wie umstehend.
16.	IIv	e ME MN F	9	45 46 46 59	6 18 20	6 6	-17	+10	Herd wie umstehend.
16.	Ov	e F	10	1 2·4	11				Herd wie umstehend.
16.	Ov	e M F	10	21 22 23·7	53 31				Herd wie umstehend.
16.	Ov	e ME F	10	34 35 38·3	44 36				Herd wie umstehend.
16.	Ov	e ME MN F	11	3 4 5 8·6	40 56 7				Herd wie umstehend.

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
16.	Ov	e F	11	46 46	25 44				Herd wie umstehend.
16.	Ov	e ME F	11	55 56 57·3	27 23				Herd wie umstehend.
16.	Ov	e F	12	46 47	30 14				Herd wie umstehend.
16.	Ov	e F	12	50 50	10 18				Sehr schwach. Herd wie umstehend.
16.	Ov	e F	14	7 8	43 20				Herd wie umstehend.
16.	Ov	e ME F	15	14 15	58 33				Herd wie umstehend Vom folgenden Beben überlagert.
16.	Ov	e ME MN F	15	16 17 18 22	41 32 0	7 8	-2		Herd wie umstehend.
16.	Ov	e MN F	15	45 46 48·7	18 12				Herd wie umstehend.
16.	Ov	e F	16	3 3	43 50				Sehr schwach. Herd wie umstehend.
16.	Ov	e F	19	9 10	24 18				Herd wie umstehend.
17.	Ov	e MN F	2	32 33 35·0	11 9				Herd wie umstehend.
17.	Ov	e F	3	9 11·0	32				Herd wie umstehend.
17.	Ov	e F	3	21 23·0	5				Herd wie umstehend.
17.	Ov	e F	3	27 28·3	40				Herd wie umstehend.
17.	Ov	eP F	7	11 17·0	7				Herd wie umstehend.

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
17.	Ov	e F	8	26 26·6	17				Herd wie umstehend.
17.	Ov	e F	9	4 5·6	49				Herd wie umstehend.
17.	Ov	e F	10	8 8·7	31				Sehr schwach. Herd wie umstehend.
17.	Ov	e F	10	13 13·9	11				Sehr schwach. Herd wie umstehend.
17.	Ov	e SE? MN F	13	30 30 31 32·9	13 58 10				Herd wie umstehend.
17.	Ov	e M F	14	3 4 5·2	45 39				Herd wie umstehend.
17.	Ov	eP ME MN F	14	6 7 7 9·6	24 15 23				Herd wie umstehend.
17.	Ov	e F	14	29 30	53 16				Herd wie umstehend.
17.	Ov	eP M F	16	24 25 28·6	20 19	6[1]			Herd wie umstehend.
17.	Ov	e F	18	25 25	13 23				Ganz in lokaler Stö- rung gelegen. Herd wie umstehend.
17.	Or?	eL F	20	28 31					
17.	Ov	e F	23	41 41	39 43				Herd wie umstehend.
18.	Ov	e F	1	4 6·9	39				Herd wie umstehend.
18.	Ov	e F	4	54 55·5	39				Herd wie umstehend.
18.	Ov	e ME F	8	16 18 20·0	51 6				Herd wie umstehend.

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
18.	Ov	e F	9	44 46:0	43				Herd wie umstehend.
18.	Iv	e S? M F	11	55 56 56	53 25 55	4	+2 1/2	-3	Herd wie umstehend.  Vom folgenden Beben überlagert.
18.	Ov	e M F	12	0 1 7	7±8 2				Stundenmarke. Herd wie umstehend.
18.	Ov	e F	12	15 15	12 37				Herd wie umstehend.
18.	Ov	e M F	14	31 31 35	5 58				Herd wie umstehend.
18.	Iv	e L ME MN F	16	33 34 34 34 43	4 1±1 19 42	8 8	+5	+6	Herd wie umstehend. Minutenmarke.
18.	Ov	e MN F	17	15 16 19	9 10				Herd wie umstehend.
18.	Ov	e F	17	33 34:2	44				Herd wie umstehend.
18.	Ov	e F	17	41 42:8	49?				In lokaler Störung gelegen. Herd wie umstehend.
18.	Ov	e M F	19	17 18 20:2	35 30				Herd wie umstehend.
18.	Ov	e M F	22	45 46 47:8	19 24				Herd wie umstehend.
20.	Ov	eP M F	17	50 50 51:8	26 46				
21.	Ov	e F	5	34 35	48 16				Herd wie umstehend.

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
21.	Ov	e F	6	14 15	30 18				Herd wie umstehend.
21.	Iv	e iS? M F	10	22 23 24 30	24 23	8 6	+2½	-2½	Herd wie umstehend.
21.	Ou	eP eS eL F	14	44 55·0 15 16	52 19 0				
21.	Ov	e F	14	57 58·9	15				Herd wie umstehend. Dieses Beben fällt mit dem vorigen zusammen.
22.	Ou	e eL L <sub>1</sub> F	11	15 40 52 15	24				
22.	Ov	eP F	13	5 7·9	24				
23.	Ov	e F	22	5 6·8	42				
23.	Ov	e M F	22	56 56 57·2	14 23				
25.	Iu	eP? iS F	9 10	58 9	22 21	16		+5	Vom folgenden Beben überlagert.
25.	IIu	eP iS eL M <sub>N</sub> M <sub>E</sub> M' F	10 12	2 11 29·0 31·4 38·0 6·5 30	55 57	30 50 40 30 20	14	+28 55 3½	
26.	Ou	S? eL M F	11 12	15 39 52 5	22	44 19		3	

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
27.	Iu	eP	22	55	0	19 16	8	8	
		eS	23	5	11				
		eL		24					
		M <sub>N</sub>		35½					
		M <sub>E</sub>		36					
	F	24	0						
28.	IIIu	P	6	48	50	5		+7	Vom folgenden Beben überlagert.
		PR <sub>1</sub>		50	52				
		iS		56	17	12 16	-29	-22	
		iSR <sub>1</sub>	7	0	47				
		i		10	56	14	-12		
		iM		12	41	16	+30	+48	
		M <sub>1</sub>		16	46	14		+41	
F									
28.	IIu	eP	7	39	47	26 14		-17	
		SN?		50·1					
		eL	8	9½					
		M		20	39				
	F	10	30						
28.	Ov	e	9	15	38				
		F		17·5					
<b>September.</b>									
3.	O	eL	2	4					
		F		21					
5.	Ou	e	22	38·7		18		3	Dieses Beben über- deckt die beiden folgenden.
		eS?		49					
		L	23	13					
		M		36					
	F	24	0						
5.	Ov	e	23	6	29				Gefühlt in Grizane bei Zengg (Kroatien), 220 km.
		F		6	44				
5.	Ov	e	23	40	49				Gefühlt in Süddal- matien und Monte- negro (540 km).
		M		41	53				
		F		44·2					
10.	Ov	e	10	48	59				
		F		39	32				

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
11.	Iu	e	6	44 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		46 18 28	3	24	Zerstörendes Beben in Niederländisch- Ostindien (10000 km).
		PR <sub>1</sub>		48	17				
		iSE	54	43					
		SR <sub>1</sub>	7	2	22				
		eL	21:3						
M	33:0								
13.	I?	e	5	29:5		17		7	
		M		34:8					
		F		42					
13.	Ov	e	20	2	46				Sehr schwach.
		F		2	53				
14.	Ov	e	0	51	49				
		F		52	5				
15.	Ilu	eP	7	13	42	10 12 13 40 21 18 15	+	+	
		S		23	53				
		i		24	4				
		iPS		24	57				
		iSR <sub>1</sub>		29	45				
		eL		42					
		M		43:6					
		M <sub>1</sub>		47	41				
		M <sub>2</sub>		55	7				
M <sub>3</sub>	57	47							
9	F		20						
15.	O	eL	12	59					
		F		13	7				
16.	Or	eP	0	50	49				
		eS		54	15				
		eL		58					
		F		1	3				
18.	Ov	P	11	8	41				Gefühlt in Globoko (Südsteiermark), 125 km.
		F		11:2					
22.	Ov	P	0	2	50				Gefühlt auf dem Stein- felde (Niederöster- reich), 100 km.
		MN		3	3				
		F		3	29				
23.	Iu	e	6	7		23 18		10 12	S?
		SR <sub>1</sub> ?		13					
		eL		29					
		M		35					
		F		7	20				



Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
24.	Ov	P <sub>N</sub> M F	5	47 48 50·0	59 22				
27.	Ilr	P S LE LN ME MN F	15	4 6 7 7 8 8 35	43 55±1 32 54 3 52	10 11	- +	+ -	Minutenmarke.
27.	Or	eP S eL F	23	21 25 28·5 41	56±1 28	14[9]		3	Minutenmarke.
29.	Ou	eP eS eL M F	19   20	8 19·2 44 56 15	16	30 18		4	

## Oktober.

1.	Ou	eP eL M F	2 3 4	34·1 24 44 25		20		3	
3.	Ilu	eP S i L? M M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> M' F	1  2  3 4	40 50 53 6 23 27 28 43·4 30	10 56 32	28 20 17 18	-18	+42 +34 +42 4	
3.	Ou	P <sub>N</sub> eS? eL F	13 14 15	43 53·4 15 0		20			
5.	Ov	e F	11	45 45·6	15				Sehr undeutlich.

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
9.	Ov?	e? L M F	5	16 18 19 28	36 56 52	10		2	Störung.
11.	Or	ePN L M F	3	8 13 14 20	59 36 27	9			
11.	Iu	PE eSE? i eL? M F	18 17 18	25 38·5 14 37 30	12 40	20		—	
14.	Ov	P iM F	2	22 23 26·0	54 23		+	—	Geführt in Čavle bei Fiume (210 km).
14.	Ov	e F	3	30 31·4	49				Herd wie oben.
14.	Ou	iPE S eL F	19 20	56 4 15 25	38 11				
18.	Ov	e M F	0	2 2 3·6	19 31				Geführt in Zara (330 km).
20.	Iu	P eS? eL M M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> F	17 18 20	24 37·9 18 31 33 42·9 0	39	20 17 17	3	6 —8	
20.	Ov	P M F	19	50 52 53·9	44 1				Dieses Beben fällt mit dem vorigen zusammen.
21.	Ou	PE eSE? eL F	19 20	37 46 6 45	5 34				

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	B e m e r k u n g
			h	m	s				
21.	Ou	eL L <sub>1</sub> F	23 50	15 35		17		3	
26.	Iu	eP eL L <sub>1</sub> F	2 3	35 6 13·7 50	27	17	4	4	Dieses Beben überdeckt das folgende.
26.	Or?	eP e	3 3	33 39	58 27				Vielleicht zwei Beben.
26.	Ou	iP eSN? eL M F	5 6	54 5·3 23 30 40	42	24	7		
28.	Ov	iN F	3	28 30·3	34				
28.	IIv	P MN ME F	8	16 16 16 22	8 27 30	-24	+14		Herd in Oberburg (Untersteiermark), 100 km.
28.	Or	PE eLN M F	17	35 45 48 51	33	12			
31.	Ov	e M F	11	53 54 54	42 20 46				
31.	IIIu	iP iS iPS L M M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> F	15 16 18	42 52 53 10·9 14 21 21 45	57±1 58±1 53 1 22 53		+ - -		Minutenmarke. Minutenmarke.
<b>November.</b>									
3.	Iu	eP eL MN ME F	22 23	5 35 43 43·9 0	1	17 17	5	+6	

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
10.	O	eL F	10	3 10		13			Vorläufer durch starke mikroseismische Wellen verdeckt.
11.	Iu	e eL? M F	14	9½ 45					Wie oben.
			15	7 30		16		4	
11.	Ou	eL? M F	16	30 54					Wie oben.
			17	15		16		2½	
14.	O?	L F	0	28·5 33		13			Wie oben.
14.	Or	ePE eS eL F	13	58 2	10 30				
			14	8 15					
14.	Iu	PE eS eL iM F	22	44 54	2 20				
			23	13 24		14?		-7	Wahrscheinlich Über-einanderlagerung v. 16 <sup>s</sup> - u. 13 <sup>s</sup> -Wellen.
			24	0	56				
15.	Ou	e? eL M F	23	10 28 33					Auf der NS-Komponente unsichtbar.
						30 19		4	Vom folgenden Beben überlagert.
15.	Or?	eP	23	48	29				
16.		L? F	0	5·3 20		9			
16.	Iiv	P S L MN ME F	6	36 37 37 38 38 45	32 27 59 12 15				
						4 4		-11 +21	Gefühlt in der Gegend von Rimini(Oberitalien), 400 km.
17.	Ov	e F W P	19	10 12	41 2				
18.	Iu	SR <sub>1</sub> ? eL M F	11 12 13	54 18 47 6·9 45	37 13				
						23		-8	

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
20.	Ov	P M F	23	11 12 13·4	50 4				Herd zwischen Lai- bach und Idria (Krain), 150 km.
21.	Iu	eP?	6	39	13	9	7	-7	
		SE		49	22				
		iPS	50	5					
		L	9½						
21.	Iu	M	8	13·2		26	10		
		M <sub>1</sub>		19·9	20	5	9		
		M <sub>2</sub>		27·8	16	3	6		
		F		15?					
									Papierwechsel.
22.	Ov	eP iN M F	10	21 22 23 24·5	23 44 1			+	
23.	Ou	eL M F	6	41 46 50		20		3	
24.	Iu	eP	4	15	26	21	6	6	
		eS		25·9					
		eL		46					
		ME		51·9					
24.	Iu	MN	5	54·5		21			
		F		20					
		eP		12	17	3			
		iN		19	0		+		
24.	Iu	eS	12	24	44				
		i		24	57	10	+4	+8	
		eL		32		16			
		iL <sub>1</sub>		36	54	32			
24.	O	F	23	45		14		-5	Zugleich Maximum.
		eL		31					
		M		45		18			
		F		55					
25.	Ir	eP	2	6	9	19[9]	-5	+2	Lokale Störung.
		S		9	13				
		SR <sub>1</sub>		9	54				
		L		10·9					
		ME		12	24				
		MN?		13	35				
		L <sub>1</sub>		13	42				
		F		30					
									-2½

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
26.	Or	eP? L F	5	39 46·0 52	44	9			
26.	O	eL F	6 7	51 1		20			
29.	Or	PN SE L L <sub>1</sub> F	20	42 44 46 46 3	33 53±1 10 47	15 12		2	Minutenmarke.
30.	Iu	iP eS eL M M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> F	3 4 5	29 39 52·3 57·9 59·0 2 0	31 20	21 19 18	+4½	+ +6 -8	Nicht ausgeprägt.
<b>Dezember.</b>									
2.	Ou	e? L M F	13 14	25 40 54 20		23 17		2	
2.	Ov	eP iM <sub>N</sub> F	23	13 14 15·8	28 2				
6.	Or	PN SN eL L <sub>1</sub> F	22 23	25 30 38·3 46·8 10	1 58	9			
9.	Ov?	e eS? L F	21	4 6 7·7 8·7	38 25				
11.	Ov	iPN iM <sub>E</sub> F	19	14 15 19·2	28 48		+	-	
14.	Ou	iPN eSE eL	17	4 15 32	46 8		±		Beide Ausschläge fast gleichzeitig.

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
		M <sub>1</sub>		38·4	}	20	4	6	
		M <sub>2</sub>		47		11			
		F	18	25		16		4	
16.	Ov	e	13	41	13				
		F		43·7					
19.	Or	e	22	55·9		12[8]			
		L		57·2					
		F	23	5					
21.	Ou	eL	10	50		30			Dieses Beben ist auf der NS-Komponente unsichtbar.
		L <sub>1</sub>	11	0		18			
		F		15					
21.	O	eL	13	55					
		F	14	7					
22.	Ov	e	8	37	24				
		M		38	14				
		F		39·5					
22.	Ov	e?	8	42	4				
		M		43	4				
		F		43·6					
22.	Ov	e	9	28	58				Sehr schwach.
		F		29	1				
23.	Ov	e	7	6	52				
		M		7	55				
		F		9·7					
23.	Ilu	e?	9	42	1				
		i <sub>N</sub>		42	42				
		eS		51	57				
		SR <sub>1</sub>		58·0					
		eL	10	10		50			
		M		18·6		30		-33	} Auf der NS-Komponente nicht ausgeprägt.
		M <sub>1</sub>		28	37	20		-29	
		F	11	50					
25.	Or	eP	10	31	30				
		S?		34	14				
		L		37	13				
		M		38·7		10			
		F		44					

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
26.	Ou	eP?	3	46		20		3 1/2	
		eL	4	43					
		M	5	23					
		F	6	0					
26.	Ou	eP	20	30	18	20	3	-4 1/2	
		eS		42.4					
		eLN	21	6					
		MN		19					
		ME		21.7					
	F	22	20						
27.	O?	e	19	3	(20)			Unregelmäßige Wellen.	
		F		15					
27.	Ou	eP?	22	0.7	20		3 1/2		
		eS?		11					
		eL		28					
		M		52					
		F	23	30					
28.	O	eL	3	53					
		F	4	9					
30.	Ov	e	15	43	45				
		S?		44	11				
		M		44	22				
		F		46.6					

### Die mikroseismische Bewegung in Graz im Jahre 1916.

Datum	NS								EW							
	0h		6h		12h		18h		0h		6h		12h		18h	
	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A
<b>Jänner.</b>																
1	7	0.6	7	0.8	8	0.9	8	1.0	7	1.0	8	0.3	8	0.4	8	1.5
2	8	0.4	8	0.4	7	0.3	—	—	8	1.1	8	0.9	8	0.6	8	0.3
3	—	—	7	0.1	8	0.2	7	0.3	—	—	7	0.1	7	0.1	8	0.2
4	7	0.2	7	0.6	5	0.4	5, 7	0.4	8	0.2	7	0.6	7	0.7	8	1.2
5	7	0.5	5, 7	0.6	6	0.8	5	0.4	7	0.6	7	1.0	5, 7	0.2	5, 7	0.8
6	5	0.2	5, 7	0.5	6, 7	0.6	6, 7	0.6	5	0.7	5, 7	0.9	5, 7	0.4	5-7	0.5
7	6	0.4	6, 7	0.6	6	0.6	6	0.2	5-7	0.6	5-7	0.7	5-7	0.4	5-7	0.3
8	5	0.2	5	0.2	Urlaube	—	—	—	5-7	0.2	7	0.2	5	0.2	5	0.1



Datum	NS								EW							
	0h		6h		12h		18h		0h		6h		12h		18h	
	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A
<b>Jänner.</b>																
9.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.	—	—	—	—	5	0·2	5,8	0·6	—	—	—	—	8	0·5	6,7	1·1
11.	6,7	0·9	6,7	1·1	6,7	1·2	5,7	0·6	6,7	1·2	7	1·4	6,7	1·0	5,7	0·7
12.	Unruhe <sup>1</sup>		6	0·4	Unruhe		5	0·2	Unruhe <sup>1</sup>		5	0·2	Unruhe		5	0·2
13.	5,6	0·8	5,6	1·0	5,6	0·5	5,6	0·7	6	0·4	6,7	1·1	6,7	0·8	6	0·9
14.	6	0·4	6	0·2	3,6	0·2	3,6	0·2	6	0·2	6	0·2	3,6	0·2	3,5	0·1
15.	3,6	0·1	5	0·1	5,7	0·3	6,7	0·9	5	0·1	5	0·2	5,7	0·5	6,7	1·2
16.	6,7	0·8	7	0·5	7	0·4	6	0·2	6,7	0·9	6,7	0·5	6,7	0·2	7	0·2
17.	7	0·1	6	0·1	—	—	—	—	—	—	7	0·1	7	0·1	—	—
18.	—	—	—	—	10	0·7	10	0·6	—	—	10	0·2	10	1·0	10	1·4
19.	10	0·8	9	1·1	9	0·6	9	0·8	10	1·4	9	1·5	9	1·6	9	1·4
20.	8,9	0·8	9	2·0	9	2·1	8,9	1·3	9	1·4	9	2·2	9 <sup>2</sup>	2·7 <sup>2</sup>	9	2·4
21.	3,9	1·0	9	1·3	3,9	1·4	3,9	1·4	8,9	1·8	8	2·1	8	2·0	8	1·8
22.	8	1·2	8	1·8	8,9	1·5	8	1·3	8	1·7	8	2·1	8	2·0	8	1·5
23.	7,8	0·7	7	0·6	6,7	1·1	5·7	0·5	7,8	1·3	7,8	1·3	7	1·4	6,7	1·3
24.	6	0·4	6	1·4	7,8	0·6	7	0·9	7	1·2	7	1·2	7	1·1	7	1·1
25.	7	0·6	7	1·6	7	1·1	7	0·9	7	0·8	7,8	1·2	7	1·1	7	1·2
26.	7	0·9	7	1·0	7	1·1	6·8	1·0	7	0·9	7	1·5	7,8	1·7	6·8	1·4
27.	6·8	0·7	6,7	1·0	7	0·5	6,7	0·7	6,7	0·7	7	1·1	5,7	0·8	5,7	0·6
28.	6	0·4	6,7	0·2	6	0·2	5,6	0·2	6	0·2	6,7	0·4	6,8	0·5	6,7	0·2
29.	6	0·2	6	0·3	—	—	6	0·1	6	0·2	6	0·2	5,6	0·3	5	0·1
30.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31.	—	—	6	0·2	7	0·3	6,7	0·3	6	0·3	5,6	0·3	6,7	0·2	6·8	0·3
<b>Februar.</b>																
1.	7	0·4	7	0·7	7,8	0·8	7	0·4	7	0·4	7	0·8	7,8	1·0	7	0·2
2.	7	0·2	7	0·2	6,7	0·2	7	0·2	7	0·2	7	0·2	6,7	0·2	6,7	0·2
3.	6,7	0·2	6	0·1	5,6	0·1	5	0·3	6	0·1	6	0·1	6,7	0·1	7	0·2
4.	7	0·3	5	0·2	5,7	0·9	7	1·0	5,7	0·4	5,7	0·9	7	1·1	7	1·2
5.	6,7	0·9	7	0·8	7,8	1·2	7,8	1·0	7,8	1·3	7	1·4	8	1·2	7,8	1·2
6.	7,8	0·4	7	0·5	6,7	0·8	8	0·9	7,8	1·3	7	1·6	7,8	0·9	8	1·5
7.	8	0·7	7,8	1·1	9	0·9	8	1·2	8	1·4	7,8	1·4	8	1·8	7,8	1·6
8.	7,8	1·7	8	1·4	7,8	1·3	7,8	1·1	7,8	1·2	7,8	1·5	8	1·6	7,8	1·7
9.	8	1·0	8	0·8	5,8	1·1	3,7	0·7	7,8	1·5	7,8	1·3	7,8	1·0	3,8	1·1
10.	7	0·4	3,7	0·6	7	0·9	7	1·0	8	0·6	5,8	0·4	5,7	0·9	7	1·1
11.	5,7	0·2	5,7	0·4	7	0·2	7	0·2	7	0·8	7	0·3	5,7	0·2	7	0·4
12.	7	0·2	7,8	0·5	5,7	0·4	7	0·4	7	0·5	7,8	0·6	7,8	0·9	7	1·0
13.	7	0·6	7,8	1·1	9	1·5	9	1·2	7,8	0·7	7·9	1·6	9	2·3	9	1·8
14.	9	0·9	8,9	1·2	7	1·2	7,8	1·2	9	1·2	8	1·5	7,8	1·3	8	1·8
15.	7,8	1·0	7,8	0·7	7	0·9	7,8	0·2	7,8	1·2	8	2·2	8	1·4	8	1·1
16.	7	0·5	7	0·9	7	1·0	7,8	0·7	8	1·4	8	1·6	8	1·4	7,8	1·3
17.	7,8	0·6	7	0·7	7,8	0·3	7	0·2	7	0·9	7,8	1·1	7,8	1·0	7	0·7
18.	—	—	—	—	5,7	0·1	6	0·2	7	0·3	—	—	5,7	0·2	5,7	0·2
19.	6	0·2	6	0·3	6	0·2	5	0·1	5,7	0·2	6	0·4	8	0·4	5	0·2

<sup>1</sup> Durch Sturm verursacht.<sup>2</sup> Maximum um 14 h 59 m; T = 10°, AE = 5·0 μ.

Datum	NS								EW								
	0h		6h		12h		18h		0h		6h		12h		18h		
	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	
<b>Februar.</b>																	
20.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—	—
21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23.	—	—	—	—	5,7	0·3	—	—	5	0·3	—	—	—	—	—	—	—
24.	5	0·2	—	—	5	0·1	—	—	5	0·2	5	0·4	5,7	0·2	5	0·1	—
25.	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—	—
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>März.</b>																	
1.	—	—	—	—	5	0·1	3	0·2	—	—	—	—	—	—	—	3	0·3
2.	—	—	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—	—	5	0·1	—	—	—
3.	5	0·2	5	0·3	6	0·2	6	0·4	5	0·1	5	0·2	5,7	0·2	6	0·4	—
4.	5	0·4	5	0·2	3,5	0·3	3,5	0·2	5,6	0·2	5,6	0·2	3,5	0·4	3,5	0·2	—
5.	5	0·2	5	0·1	3	0·1	—	—	6	0·3	5,6	0·2	5	0·1	—	—	—
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0·1	—	—	5	0·1	—
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.	—	—	—	—	—	—	3	0·3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.	3,5	0·2	—	—	3,7	0·6	3,7	0·5	3	0·1	5	0·4	5,7	0·6	3,7	0·5	—
10.	6	0·4	7	0·5	5,7	0·4	5,7	0·6	7	0·2	7	1·1	7	1·0	7	0·8	—
11.	6	0·2	6	0·2	5,6	0·2	5,6	0·3	6,7	0·2	7	0·9	6	0·4	5,6	0·1	—
12.	5	0·2	—	—	3,6	0·2	3	0·4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	3,5	0·2	3	0·3	5	0·2	—	—	—	—	3,5	0·1	—	—	—	—	—
14.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20.	—	—	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	—	—	—	—	7	0·1	7	0·1	—	—	—	—	—	—	7	0·1	—
23.	—	—	5	0·3	6	0·1	—	—	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—
24.	—	—	—	—	7	0·5	—	—	—	—	6	0·1	Unruhe	Unruhe	—	—	—
25.	—	—	5	0·3	—	—	5	0·1	—	—	5	0·1	6	0·2	6	0·1	—
26.	—	—	5,7	0·4	5,6	0·2	5	0·2	—	—	5,7	0·1	5,7	0·2	5,7	0·2	—
27.	5	0·3	6	0·2	5,6	0·7	5,6	0·6	5	0·3	5,6	0·2	5,6	0·5	5,6	0·4	—
28.	5,6	0·2	5	0·5	5,6	0·4	5,6	0·2	5,6	0·2	5,6	0·4	5,6	0·2	5,6	0·3	—
29.	—	—	—	—	—	—	—	—	5,6	0·1	—	—	—	—	—	—	—
30.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31.	—	—	5	0·1	5,6	0·2	5	0·3	—	—	5	0·1	Unruhe	Unruhe	5,6	0·1	—

† Zeiger durch ein Beben abgeworfen.

Datum	NS								EW							
	0h		6h		12h		18h		0h		6h		12h		18h	
	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A
<b>April.</b>																
1.	5	0·2	5, 6	0·3	5	0·2	5	0·1	5	0·1	5, 7	0·2	5, 6	0·2	5, 6	0·1
2.	—	—	—	—	7	0·1	—	—	—	—	7	0·1	7	0·1	—	—
3.	—	—	5	0·1	—	—	6	0·1	—	—	—	—	—	—	—	—
4.	—	—	6	0·1	6	0·1	—	—	—	—	6	0·1	6, 7	0·1	—	—
5.	—	—	—	—	6	0·1	—	—	—	—	—	—	6	0·1	—	—
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.	—	—	—	—	7	0·1	7	0·2	—	—	—	—	7	0·1	—	—
9.	—	—	7	0·1	6	0·1	—	—	—	—	7	0·1	—	—	6	0·1
10.	—	—	6	0·1	6	0·1	6	0·1	—	—	—	—	6	0·1	6	0·1
11.	—	—	6	0·2	7	0·4	7	0·1	—	—	—	—	8	0·3	8	0·5
12.	—	—	8	0·1	6, 8	0·1	6	0·1	—	—	7	0·1	6	0·2	6	0·4
13.	7	0·1	7	0·1	5, 7	0·2	5, 6	0·1	—	—	7	0·2	Unruhe	—	—	—
14.	—	—	5, 7	0·1	3, 5	0·1	5	0·1	—	—	7	0·1	5, 7	0·1	5	0·1
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.	—	—	Unruhe <sup>1</sup>	—	6, 7	0·7	6, 7	0·4	—	—	Unruhe <sup>1</sup>	—	Unruhe <sup>1</sup>	—	6, 7	0·4
18.	6, 7	0·4	7	0·5	6	0·6	6	0·4	7	0·1	7	0·3	—	—	6	0·1
19.	6	0·2	5, 6	0·2	5, 6	0·3	—	—	—	—	6	0·1	—	—	—	—
20.	—	—	6	0·1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23.	—	—	—	—	3	0·1	—	—	—	—	—	—	3	0·1	—	—
24.	—	—	—	—	5	0·1	6	0·2	—	—	—	—	6	0·5	6	0·2
25.	5	0·2	5	0·3	5	0·2	5	0·1	—	—	5	0·2	5	0·1	—	—
26.	—	—	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—	—	—	5	0·1	5	0·1
27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

**Mai.**

Im Mai keine mikroseismische Bewegung.

**Juni.**

Im Juni keine mikroseismische Bewegung.

<sup>1</sup> Durch Sturm verursacht.

Datum	NS								EW								
	0h		6h		12h		18h		0h		6h		12h		18h		
	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	
<b>Juli.</b>																	
Vom 1. bis 4. Juli keine mikroseismische Bewegung.																	
5.	—	—	—	—	—	—	—	3	0·4	—	—	—	—	—	—	3	0·3
6.	3	0·2	—	—	—	—	—	—	—	3	0·2	—	—	—	—	—	—
Vom 7. bis 24. Juli keine mikroseismische Bewegung.																	
25.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vom 26. bis 31. Juli keine mikroseismische Bewegung.																	
<b>August.</b>																	
Vom 1. bis 23. August keine mikroseismische Bewegung.																	
24.	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25.	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—	—
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29.	—	—	—	—	3, 5	0·5	3, 5	0·4	—	—	—	—	3, 5	0·2	5	0·2	—
30.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>September.</b>																	
1.	—	—	6	0·1	Urlaube			—	—	—	—	6	0·1	Urlaube			
2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.	—	—	—	—	5	0·1	7	0·1	—	—	—	—	—	—	—	6	0·1
10	8	0·1	7	0·3	7	0·3	7	0·3	7	0·1	8	0·4	7	0·2	7	0·3	—
11.	7	0·1	5, 7	0·1	5, 7	0·1	—	—	5, 7	0·1	5, 7	0·1	5, 7	0·1	—	—	—
12.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	—	—	5, 6	0·1	6, 7	0·2	6	0·1	—	—	6	0·1	5-7	0·1	5-7	0·1	—
14.	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—	5	0·1	5	0·1	5	0·1	—	—	—
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.	—	—	—	—	5, 6	0·1	5	0·1	—	—	—	—	5, 7	0·1	5	0·1	—
19.	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—	—
20.	—	—	3, 5	0·1	3, 5	0·1	—	—	—	—	—	—	5	0·1	—	—	—
21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23.	—	—	3	0·1	—	—	—	—	—	—	3	0·1	4	0·1	4	0·1	—
24.	—	—	4	0·1	—	—	—	—	—	—	4	0·1	—	—	—	—	—

<sup>1</sup> Zwischen 20<sup>h</sup> und 23<sup>h</sup> schwache 5<sup>s</sup>-Wellen.

Datum	NS								EW								
	0h		6h		12h		18h		0h		6h		12h		18h		
	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	
<b>September.</b>																	
25.	—	—	—	—	—	—	—	5	0·2	—	—	—	—	—	—	5	0·2
26.	5	0·3	5	0·4	5	0·2	—	—	—	7	0·7	7	0·4	5,7	0·2	—	—
27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28.	—	—	—	—	—	—	—	6	0·1	—	—	—	—	—	—	6	0·1
29.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0·1	—	—	—
30.	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Oktober.</b>																	
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.	—	—	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—	—	—	5	0·1	5	0·1	—
7.	—	—	5	0·2	5	0·3	5	0·4	5	0·1	5	0·2	5	0·2	5	0·4	—
8.	5	0·2	5,6	0·2	6	0·1	6	0·1	5	0·3	5	0·4	5,6	0·2	5,6	0·2	—
9.	5,6	0·1	5	0·1	—	—	—	—	5,6	0·2	5	0·1	5,6	0·1	5,6	0·1	—
10.	—	—	5	0·1	6	0·1	6	0·1	—	—	5,7	0·1	6	0·1	5,6	0·2	—
11.	7	0·1	5	0·2	5	0·2	5	0·1	5	0·2	5	0·4	5	0·3	5	0·1	—
12.	—	—	—	—	5,6	0·2	5,6	0·2	5	0·1	5	0·1	5	0·2	5,6	0·2	—
13.	5-7	0·2	6,7	0·7	5,6	0·6	5,6	0·3	5-7	0·2	6,7	0·9	5	1·1	5,6	0·4	—
14.	5,6	0·1	5	0·1	5,6	0·5	5	0·4	5,6	0·1	5,6	0·2	5-7	0·4	5-7	0·7	—
15.	5-7	0·7	5-7	1·0	6	1·1	6	1·1	5,6	0·9	6	1·2	5-7	1·1	6,7	1·1	—
16.	5,6	0·7	5,6	0·5	5,6	0·8	6	0·2	6,7	0·5	6,7	0·6	6	0·5	6	0·4	—
17.	—	—	6	0·1	6	0·1	5	0·2	6	0·1	6	0·2	6	0·1	6	0·1	—
18.	—	—	5	0·2	—	—	—	—	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—	—
19.	—	—	7	0·1	—	—	—	—	—	7	0·1	—	—	—	—	—	—
20.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0·1	—	—	—
21.	3	0·5	3	0·4	3,5	0·2	3,6	0·2	3	0·4	3	0·4	3	0·3	3,5	0·1	—
22.	3,5	0·1	3,5	0·1	6	0·1	—	—	5	0·3	5	0·4	5	0·1	—	—	—
23.	—	—	7	0·1	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0·1	—	—	—
24.	—	—	3	0·1	5	0·1	—	—	—	—	3	0·1	5	0·1	—	—	—
25.	5	0·2	5	0·6	5	1·1	5,7	0·8	5	0·2	5	0·8	5	0·6	5,7	1·1	—
26.	6,7	0·9	7	1·2	6,7	0·9	6	0·6	5,6	0·9	6	1·0	7	1·2	7	1·0	—
27.	5,7	0·3	7	0·8	5,7	0·4	5	0·3	7	0·5	5,7	0·7	5,7	0·6	7	0·6	—
28.	5	0·1	5,7	0·2	7	0·1	7	0·1	7	0·2	7	0·3	7	0·1	5,7	0·2	—
29.	—	—	—	—	6,7	0·1	—	—	—	—	5,7	0·1	6	0·4	5,7	0·1	—
30.	—	—	6	0·3	6,7	0·1	6,7	0·3	—	—	7	0·5	7	0·4	7	0·5	—
31.	6	0·1	6	0·2	—	—	—	—	7	0·1	6,7	0·3	6	0·1	—	—	—

<sup>1</sup> Durch ein Beben gestört. Um 20h 53m beginnen 3s - Wellen auf beiden Komponenten.

Datum	NS								EW							
	0h		6h		12h		18h		0h		6h		12h		18h	
	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A
<b>November.</b>																
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.	—	—	5	0·1	5	0·1	5	0·1	—	—	5	0·1	5	0·2	5	0·1
3.	—	—	5,7	0·3	5,7	0·8	5,6	0·7	5	0·1	5,6	0·4	5,6	1·0	5,6	0·9
4.	6	0·5	5,6	0·9	5,6	0·9	5	1·1	6	0·7	5,6	0·8	5	1·0	5	1·2
5.	5,6	1·1	5,6	0·9	5-7	0·8	5,7	0·6	6	1·1	5,6	0·8	5,6	0·9	5-7	0·8
6.	7	0·2	7	0·8	6	0·9	6,7	0·8	5,7	0·5	5,7	0·4	6,7	1·0	6-8	1·1
7.	6,8	0·6	6,8	0·8	6,7	1·2	6,8	1·0	6,8	0·9	6,8	1·2	6,8	1·1	5,8	1·0
8.	6-8	0·8	7	0·9	6-8	0·8	6,8	0·5	5-7	0·9	6,7	1·0	6,8	1·0	6,8	0·7
9.	6,8	0·2	6,7	0·4	5,7	0·7	6,8	0·5	6,8	0·4	6,7	0·6	6,7	0·3	6,8	0·7
10.	6	0·2	5-8	0·5	7	1·0	7	0·8	6,7	0·6	7	0·8	7	1·0	7	0·6
11.	5,7	0·2	5,6	0·2	6	0·5	6,7	0·2	6	0·4	6	0·5	6,8	0·2	6	0·6
12.	—	—	7	0·1	—	—	—	—	5,6	0·3	5	0·1	5	0·1	—	—
13.	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—
14.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	—	—	—	—	5,7	0·1	5,7	0·3	—	—	—	—	5,7	0·2	5,7	0·6
17.	7	0·5	5,7	1·1	6,7	1·2	6,7	1·0	5,7	0·5	5,7	1·0	5,6	1·2	5-7	1·1
18.	6,7	1·0	6	1·2	6	1·2	5,6	1·0	7	1·1	6,7	1·0	5,7	1·1	5,7	1·2
19.	3,6	0·6	3,6	0·7	3,7	0·5	3,7	0·4	7	0·9	7	0·7	5,7	0·9	3,7	0·6
20.	3,8	0·3	8	0·5	3,6	0·4	3,5	0·3	3,8	0·7	5,8	0·7	3,6	0·4	3,7	0·3
21.	3,5	0·2	4	0·7	5	0·6	5	0·2	3,5	0·2	3,5	0·5	5,7	0·8	5	0·1
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23.	—	—	—	—	—	—	3	0·1	—	—	—	—	—	—	3	0·1
24.	—	—	4	0·1	5	0·1	—	—	—	—	3	0·1	3,5	0·1	5	0·1
25.	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—	—	5	0·4	—	—	5	0·3
26.	5	0·1	5	0·4	5	0·3	5	0·5	5	0·4	5	0·5	5	0·5	5	0·5
27.	5	0·3	5	0·2	6	0·2	5	0·1	5	0·3	5	0·2	5	0·2	5	0·2
28.	—	—	5	0·2	5	0·5	5	0·2	5	0·1	5,6	0·2	5,6	0·6	5,6	0·5
29.	5	0·1	6	0·8	6,7	0·6	6	0·2	5,6	0·2	6	0·7	6,7	0·5	6	0·4
30.	—	—	5,7	0·1	7	0·1	7	0·1	5,6	0·1	5	0·1	5	0·1	—	—
<b>Dezember.</b>																
1.	—	—	7	0·1	7	0·1	—	—	—	—	7	0·1	7	0·1	7	0·1
2.	—	—	7	0·1	7	0·1	—	—	—	—	5,7	0·1	—	—	—	—
3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.	—	—	3,5	0·1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.	—	—	5	0·1	5	0·3	5,6	0·5	—	—	5	0·2	5	0·3	5	0·6
8.	5,6	0·2	5	0·3	3	0·2	3	0·5	5	0·7	5,7	0·2	5	0·2	3,5	0·6
9.	3	0·6	3	0·3	—	—	—	—	3	0·7	3	0·3	—	—	—	—
10.	—	—	6	0·1	—	—	5,7	0·2	—	—	—	—	6	0·1	5-7	0·2
11.	3,7	0·1	3,7	0·4	3,5	0·1	3,5	0·1	5-7	0·2	3,7	0·4	3,5	0·1	5	0·2

Datum	NS								EW							
	0h		6h		12h		18h		0h		6h		12h		18h	
	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A
<b>Dezember.</b>																
12.	—	—	3	0·1	5	0·1	5	0·1	3, 5	0·1	5	0·1	5	0·1	5	0·1
13.	—	—	5	0·1	5, 7	0·1	5	0·1	—	—	5	0·1	Umrufe		5	0·1
14.	5	0·4	3, 5	0·2	5	0·1	—	—	5	0·2	3, 5	0·1	5, 7	0·1	—	—
15.	—	—	5	0·1	—	—	—	—	7	0·1	—	—	—	—	—	—
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19.	—	—	—	—	6	0·2	5	0·1	—	—	6	0·1	6	0·2	6	0·2
20.	6	0·1	5	0·2	6	0·1	—	—	5, 7	0·1	6	0·5	6	0·1	—	—
21.	6	0·1	5	0·2	5	0·1	5, 7	0·2	6	0·2	6	0·2	5, 6	0·4	5-7	0·3
22.	5, 7	0·3	5	0·2	5, 7	0·3	5, 7	0·2	5, 7	0·3	5, 7	0·2	5, 7	0·5	5-7	0·4
23.	5, 6	0·3	5, 6	0·4	5, 6	0·4	5	0·5	5-7	0·2	5, 6	0·6	5, 6	0·4	5, 6	0·6
24.	5	0·4	5	0·5	5	0·1	5	0·1	5, 6	0·5	5, 6	0·6	7	0·1	5	0·1
25.	5	0·2	5	0·1	5	0·1	5	0·1	5	0·2	5	0·1	7	0·1	5	0·1
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29.	—	—	—	—	6	0·1	—	—	—	—	—	—	5	0·1	7	0·1
30.	—	—	7	0·1	6	0·1	6	0·1	—	—	—	—	5	0·1	6	0·1
31.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

¹ Durch ein Beben gestört.

### Berichtigung.

Bei Vergleich der Amplituden in den mikroseismischen Tabellen mit denen früherer Jahrgänge muß es auffallen, daß die Werte in diesem Berichte im Durchschnitte bedeutend größer sind. Dies kommt daher, daß in der Formel für die Berechnung der wahren Bodenunruhe ein Faktor 2 versehentlich weggelassen wurde. Es sind daher die Amplitudenwerte in den mikroseismischen Tabellen der früheren Jahrgänge mit 2 zu multiplizieren; das Verhältnis der einzelnen Werte untereinander ist natürlich das gleiche geblieben.

## Nachtrag.

Da uns in letzter Stunde der vom kgl. niederländ. meteorologischen Institute veröffentlichte Erdbebenbericht der Station De Bilt bei Utrecht zugekommen ist, war es uns möglich, die Schüttergebiete bei einer Reihe von Beben vergangener Jahre zu erfahren und noch in diesem Jahresberichte mitzuteilen.

Jahr	Datum	Z e i t			Schüttergebiet und Herd-Entfernung	
		h	m	s		
1911	23. Februar	11	26	36	Riu-Kiu-Inseln (9500 km).	
	5. März	3	35	45	Küstendil (Bulgarien), 900 km.	
	11. März	4	10		Neupommern (13600 km).	
	11. März	20	42	3	Westbulgarien (800 km).	
	4. April	15	46	53	Kreta (1550 km).	
	10. April	18	54	42	Cuenca (Ecuador), 10500 km.	
	17. April	11	55	1	Dirinsattel (Herzegovina), 540 km.	
	17. Juni	5	23	20	Westl. der Riu-Kiu-Inseln (9090 km).	
	24. Juli	2	5	46	Herd Berg Balaitous (Pyrenäen), 1300 km.	
	8. August	14	38	12	Shikoku, Südnippon (Japan), 9000 km.	
	10. Oktober	13	29	48	Costarica (Antillen), 9700 km.	
	1. Novemb.	9	59	53	Nicaragua (9700 km).	
	8. Novemb.	14	23	3	Zentralnippon (Japan), 9000 km.	
	16. Dezemb.	19	27	7	Chilpancingo (Mexico), 10200 km.	
	1912	11. März	10	31	2	Britisch-Columbien (9500 km).
		15. April	23	28	30	Zante-Kephallonia (1080 km).
20. April		1	52	27	Neuguinea (18000 km)	
12. Juni		12	56	21	Mexico (10000 km).	
7. Juli		23	1	24	Ecuador (10500 km).	
11. Juli		7	21	38	Sevilla und Huelva (Spanien), 2080 km.	
6. August		18	45	42	Algier (1700 km).	
15. Septemb.		2	5	8	Pyrenäen (1300 km).	
12. Oktober		19	53	34	Kaukasus (2570 km).	
9. Dezemb.		8	44	37	Yucataniefe (Karibisches Meer), 9200 km.	
1913	9. Jänner	3	39	2	Riu-Kiu-Inseln (9500 km).	
	11. Jänner	13	34	56	Nordcelebes (11200 km).	
	19. Jänner	17	17	17	Golf von Bengalen (6000 km). Herd vermutlich südlicher.	
	27. Jänner	19	43	23	Östlich des Wansees (Russisch-Armenien), 2530 km.	
	20. Februar	9	11	9	Nordjapan (8800 km).	
	6. März	2	18	23	Tibet (5900 km).	
	6. März	11	13	16	Tibet (5900 km).	
14. März	8	58	57	Sangi-Inseln (11200 km).		



Jahr	Datum	Z e i t			Schüttergebiet und Herd- Entfernung	
		h	m	s		
1913	23. März	21	0	40	Vulkan-Inseln (10600 km).	
	31. März	3	53	24	Alëuten (8900 km).	
	3. April	0	16		Süd-japan (9000 km).	
	14. April	8	1	18	Riu-Kiu-Inseln (9500 km).	
	18. April	19	16½		Samar, Mindanao (Philippinen), 10800 km.	
	20. April	3	18	29	Eriwan (Russisch Armenien), 2490 km.	
	24. April	10	29·0		Nordost-Mindanao (Philippin.), 10800 km.	
	24. April	12	28·8		Ebenda.	
	25. April	18	10	11	Ebenda.	
	26. April	4	33½		Ebenda.	
	28. April	19	2	43	Ebenda.	
	29. April	3	27		Ebenda.	
	30. April	11	46	53	Alëuten (9000 km).	
	19. Mai	15	50	53	Island (2930 km).	
	29. Mai	13	41	48	Luzon (Philippinen), 9350 km.	
	30. Mai	12	6	9	Salomon-Inseln, Neupommern (14000 km).	
	11. Juni	6	10	57	Vulkan- und Bonin-Inseln (10000 km).	
	14. Juni	8	50	45	Mexico (10000 km).	
	14. Juni	11	38	19	Nördliches Grönland (3280 km).	
	26. Juni	5	17	5	Herd 175 km von Apia (Samoa-Inseln), 16000 km.	
	5. Juli	22	9	16	Kreta (1550 km).	
	6. Juli	7	8	56	Ebenda.	
	6. Juli	16	31·8		Molukken (11700 km).	
	12. Juli	10	37	5	Bonin-Inseln (10000 km).	
	25. Juli	12	50	43	Karibisches Meer (9500 km).	
	26. Juli	22	56	27	Nördlich von Island (3360 km).	
	1. August	17	23	8	Kurilen (8700 km).	
	7. August	2	24	43	Arequipa (Perú), 11200 km.	
	13. August	4	39	3	Javasee (Sundastraße), 11000 km.	
	15. August	9	16	15	Bonin-Inseln (10000 km).	
	30. Septemb.	7	37	3	Westlich von Kreta (1540 km).	
	4. Oktober	18	27	25	Campobasso, Avellino, Neapel (710 m).	
	4. Oktober	22	18	27	Östl. von Panama (9400 km).	
	11. Oktober	1	55	37	Neupommern (13700 km).	
	11. Oktober	4	26	54	Ebenda.	
	11. Oktober	9	22	21	Japan (9000 km).	
	12. Oktober	17	16	9	Ebenda.	
	10. Novemb.	21	31	58	Neue Hebriden (16000 km).	
	1914	12. Jänner	9	40	34	Südwest-Kiu-Shiu (Japan), 9300 km.
		20. Jänner	12	12	7	Kamtschatka (8400 km).
30. Jänner		3	54	52	Südlich von Valparaiso (12400 km).	
6. März		19	17	5	Kamtschatka (8400 km).	
18. März		4	32	0	Ebenda.	
18. März		6	29	13	Ebenda.	
27. März		1	7	35	Ebenda.	
28. März		10	55	31	Oberbirma (7450 km).	
30. März		0	54	21	Nordmexico (9700 km).	
11. April		16	49	56	Gilbert-Inseln (14500 km).	
20. April		13	42	53	Mittelamerika (9650 km).	
24. April		9	18		Kalifornien (10300 km).	

Jahr	Datum	Z e i t			Schüttergebiet und Herd-Entfernung
		h	m	s	
1914	28. April	12	22		Riu-Kiu-Inseln (9500 km).
	10. Mai	16	29	22	Mizusawa (Nordjapan), 9000 km.
	15. Mai	20	15		Südlicher Großer Ozean (15000 km).
	16. Mai	18	0	48	Jonische Inseln (1060 km).
	18. Mai	10	48	20	Kleinasien (1800 km).
	19. Mai	0	3	44	Bismarck-Archipel (13700 km).
	19. Mai	5	37		Ebenda.
	21. Mai	8	36	14	Vorderindien (6000 km).
	24. Mai	16	6	12	Golf von Guinea (6400 km).
	25. Mai	3	40	36	Riu-Kiu-Inseln (9500 km).
	26. Mai	14	40	55	Insel Yap (Carolinen), 11500 km.
	28. Mai	3	36	31	Kolon (Panama), 9400 km.
	28. Mai	11	31	20	Kleinasien (1950 km).
	29. Mai	4	59	50	Poelo-Tello, Padang und Padang-Pandjang (Sumatra), 10500 km.
	31. Mai	14	16		Canada (6800 km).
	7. Juni	16	48		Südlich des Cap Tscheljuskin (5000 km).
	19. Juni	0	12	31	Nördlich von Island (3150 km).
	20. Juni	7	39	37	Santa Cruz-Insel (10000 km).
	4. Juli	18	0	28	Südlich von Japan (9500 km).
	5. Juli	22	10	22	Südlich von Neuguinea (12500 km).
	6. Juli	6	49	54	Formosa (9100 km).
	11. Juli	19	37	47	Jonische Inseln (1060 km).
	12. Juli	21	50		Japan (9000 km).
	14. Juli	3	23½		Südwest-Sumatra (10500 km).
	17. Juli	7	19	42	Alëuten (9000 km).
	21. Juli	22	43	28	Südkalifornien (10400 km).
	3. Oktober	17	33	11	Martinique (7600 km).
	23. Oktober	6	32	38	Mindanao. Herd vielleicht Talaut-Inseln (11300 km).
	26. Oktober	3	44	51	Westlich von Turin (680 km).
	28. Oktober	30	58		Japan (9000 km).
	4. Novemb.	11	15	4	Dera Ismail Khan (Nordwest-Vorderindien, 5000 km).
	8. Novemb.	6	41	18	Theben (Griechenland). 1120 km.
	18. Novemb.	9	51	23	Westlich von Kolumbien (10000 km).
	24. Novemb.	12	6	37	Guam (Marianen); Herd vermutlich Bonin-Inseln (10000 km).
	28. Novemb.	10	58	8	Oshima (Riu-Kiu-Inseln), 9600 km.
	28. Novemb.	23	32	22	Ebenda.
	29. Novemb.	5	23	51	Philippinen (10000 km).
	11. Dezemb.	4	33	6	Insel Leukas (1020 km).
	22. Dezemb.	9	7	18	Mizusawa (Japan), 9000 km.
	24. Dezemb.	12	49	36	Jonische Inseln (1060 km).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark](#)

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: [53](#)

Autor(en)/Author(s): Stückler Norbert

Artikel/Article: [Zehnter Bericht über seismische Registrierungen in Graz im Jahre 1916 und die mikroseismische Bewegung im Jahre 1916. 263-312](#)