

Elfter Bericht über seismische Registrierungen in Graz im Jahre 1917 und die mikroseismische Bewegung im Jahre 1917.

Von

Dr. N. Stücker.

(Aus dem physikalischen Institute der Universität Graz.)

Dieser Bericht enthält die vom Wiechertschen 1000 *kg*-Pendel in Graz aufgezeichneten Beben. Die Zahl derselben beträgt 326, wobei allerdings vorausgesetzt wird, daß die größeren, während des Stillstandes des Apparates in anderen österreichischen Stationen aufgezeichneten Beben auch hier registriert worden wären. Die geringere Anzahl von Beben im Vergleiche zu den beiden vergangenen Jahren wird durch das Fehlen längerer Nahbebenserien bedingt. Die Verteilung der Beben über die einzelnen Monate nach Zahl und Stärke erhellt aus folgender Tabelle:

	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.	J.
0	(25)	13	13	24	(41)	43	25	10	14	11	20	(15)	(254)
I.	6	4	3	1	(4)	2	3	2	0	3	6	4	(38)
II.	0	2	2	3	1	2	6	3	0	0	1	1	21
III.	3	0	0	1	2	1	2	1	0	0	2	1	13
	(34)	19	18	29	(48)	48	36	16	14	14	29	(21)	(326)

Eine Übersicht über die mikroseismische Bewegung liefert unter ähnlichen Voraussetzungen nachstehendes Resultat:

	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.	J.
NS	27	18	23	11	0	0	0	2	6	17	18	(28)	(150)
EW	27	17	23	12	0	0	0	2	6	18	22	(28)	(155)

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_n = n mal an der Erdoberfläche reflektierte erste Vorläufer.
 S (= undae secundae) = zweite Vorläufer (Transversalwellen).
 SR_n = n mal 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.
 M₁, M₂, M₃ usw. (= undae maximae) = relative Maxima im Hauptbeben.
 (Wo kein ausgesprochenes Maximum vorhanden war, wurden die einzelnen Wellengruppen mit L₁, L₂ 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 10⁻⁴ cm angegeben).
 A_N = NS-Komponente von A (+ = nördlich, — = südlich).
 A_E = EW-Komponente von A (+ = östlich, — = westlich).

Zeit.

Die Zeitangaben beziehen sich auf mittlere Greenwicher Ortszeit (Mitternacht = 0h, bzw. 24h).

Konstanten des Apparates.

- T₀ = 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 Erdbenenpendels im Jahre 1917.

Monat	Tag		T_0	$2r$	ε	a	$J = af$	L	$V = \frac{J}{L}$
I.	9.	NS	11.4	3.28	5.4	23.0	6510	32.5	200
		EW	12.1	1.69	5.7	22.5	6365	36.6	174
II.	1.	NS	11.4	2.18	6.6	23.0	6510	32.5	200
		EW	12.1	1.74	5.6	22.6	6395	36.6	175
V.	8.	NS	11.5	1.53	5.8	24.5	6935	33.1	210
		EW	12.2	1.46	5.8	24.4	6905	37.2	188
IX.	4.	NS	11.4	1.86	5.9	23.3	6600	32.5	203
		EW	12.2	1.61	6.0	24.4	6905	37.2	188
XII.	29.	NS	11.2	1.70	6.2	21.1	5970	21.4	190
		EW	12.0	0.89	6.0	23.9	6765	36.0	188

Der Gang der Stationsuhr (Pendel Neher) wurde durch astronomische Zeitbestimmungen kontrolliert. Da derselbe im allgemeinen keine plötzlichen Veränderungen zeigte (im Mai wurde er absichtlich durch Auflegen von Gewichten korrigiert), überschreiten die Fehler in den Zeitangaben die Sekunde nur in der Zeit vom 2. bis 17. November.

Gang der Stationsuhr im Jahre 1917.

Datum	Zeit	Stand	Gang
30. Dezember 1916	17h 3m	— 12.6s	
3. Jänner 1917	16h 16m	— 15.2s	— 0.65
8. Jänner ¹	22h 58m	— 1m 40.9s	+ 0.52
13. Jänner	11h 25m	— 1m 38.3s	+ 0.34
23. Jänner	10h 38m	— 1m 34.9s	+ 0.69
2. Februar	10h 5m	— 1m 28.0s	+ 0.85
8. Februar	9h 40m	— 1m 22.9s	+ 1.20
9. Februar	20h 4m	— 1m 21.7s	+ 0.81
17. Februar	19h 5m	— 1m 15.2s	+ 0.56
24. Februar	8h 28m	— 1m 11.3s	

¹ Da keine Korrektionsgewichte mehr am Pendel angebracht waren, mußte zur Verzögerung des Uhganges die Pendellänge durch Verstellen der Mikrometerschraube vergrößert werden. Sodann wurden 1 Gewicht à 0.5s und 1 Gewicht à 0.1s pro Tag aufgelegt und die Uhr ungefähr auf mitteleuropäische Zeit eingestellt.

Datum	Zeit	Stand	Gang
9. März	9h 37m	— 1m 8·6s	+ 0·21
14. März	17h 52m	— 1m 6·3s	+ 0·46
30. März	16h 58m	— 1m 0·5s	+ 0·36
3. April	16h 35m	— 1m 0·5s	0·00
12. April	18h 22m	— 1m 0·4s	+ 0·01
16. April	15h 38m	— 59·9s	+ 0·12
20. April	15h 59m	— 1m 2·9s	— 0·75
26. April	9h 53m	— 1m 7·5s	— 0·77
1. Mai	19h 51m	— 1m 8·1s	— 0·12
3. Mai	14h 47m	— 1m 7·9s	+ 0·10
8. Mai	14h 29m	— 1m 8·3s	— 0·12
11. Mai	14h 18m	— 1m 8·5s	— 0·07
18. Mai	18h 31m	— 1m 10·7s	— 0·31
22. Mai	20h 36m	— 1m 4·9s	+ 1·45
31. Mai	15h 36m	— 59·9s	+ 0·56
5. Juni	15h 26m	— 57·2s	+ 0·54
13. Juni	16h 46m	— 53·5s	+ 0·46
19. Juni	11h 28m	— 49·3s	+ 0·70
26. Juni	11h 5m	— 45·0s	+ 0·61
3. Juli	9h 0m	— 42·9s	+ 0·30
15. Juli	8h 10m	— 41·1s	+ 0·15
27. Juli	9h 10m	— 40·4s	+ 0·06
9. August	8h 8m	— 40·2s	+ 0·02
14. August	7h 23m	— 40·2s	0·00
30. August	15h 47m	— 40·5s	— 0·02
12. September	15h 5m	— 35·8s	+ 0·36
24. September	15h 46m	— 31·6s	+ 0·35
9. Oktober	19h 10m	— 26·8s	+ 0·32
25. Oktober	17h 25m	— 20·9s	+ 0·37
2. November	17h 2m	— 18·1s	+ 0·37
5. November ¹	17h 20m	— 27·2s	— 3·03
17. November	16h 41m	— 28·9s	— 0·14
19. November	16h 38m	— 28·2s	+ 0·35
24. November	16h 35m	— 25·6s	+ 0·52
5. Dezember	16h 55m	— 21·5s	+ 0·37
14. Dezember	16h 29m	— 18·2s	+ 0·37
23. Dezember	12h 0m	— 15·1s	+ 0·34
4. Jänner 1918	16h 13m	— 10·5s	+ 0·38

¹ Die plötzliche Gangänderung rührt von einer Luftwelle her, welche einer Explosion am südwestlichen Kriegsschauplatze ihre Entstehung verdankt.

Jänner.

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
2.	Ov	e M F	5	55 56 57·0	41 7				
2.	Ov	P M F	22	7 8 9	31 14 22				Geführt in Kufstein (Nordtirol) 250 Km.
3.	Ov	e M F	1	37 37 39·9	6 54				Geführt in Avezano (Mittelitalien), 580 Km.
4.	Iu	eP eL M M ₁ F	17 18	2 34 39·1 44·5 20	30 	18 16 15	5	7 7	
8.	Ov	e M F	1	47 48 49·1	18 5				
13.	Or	eP SE? L M F	22 23	52 55 56 57 5	57 1 4 24	9		-2	
20.	Or	eP S SR ₁ SR ₂ SR ₃ L F	23	29 36 38 40 40 44·6	55 16 34 1 27		+	-	
21.	Iu	P iS M ₁ M ₂ F	0 2	0 10 20·2 24·4 15	37 14	8 20 17	+4½	+7 -6 +6	Vom folgenden Beben überlagert.
21.	Ou	eP? S? eL ₁	23	7 17 46					
22.		L ₂ F	0	0 30		18			

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung			
			h	m	s							
24.	Iu	e	1	18								
		eL		25						38		
		M ₁		27·5						28	+8	-10
		M ₂		30·6						18	+5½	
		F		2						10	16	-5½
26.	Iu	e	5	22	0	20		6				
		eL		46								
		M	6	52·5								
29	III d	iP	8	23	18½		+70	-14	Zerstörendes Beben in Rann (Südsteier- mark). 130 Km. Hier wurde der Zeiger der EW., 25 Sekunden später der der NS-Komponente ab- geworfen. Der Appa- rat bleibt bis 9 ^h 10 ^m außer Betrieb. Herd wie oben.			
		iS		23	35	+240	-260					
29.	Ov	e	9	10	38							
29.	Ov	F		10	50							
		e	9	14	58				Herd wie oben.			
29.	Ov	F		15	13							
		e	10	26	41				Herd wie oben.			
29.	Ov	F		26	47							
		e	10	29	43½	+12	-2½		Herd wie oben.			
29.	III d	iP	10	30	0		+38	+53	Herd wie oben.			
		iS		30	6			+70				
		ME		30	13							
		M _N		30	13							
		F		41			-60					
29.	Ov	P _N	10	57	37				Herd wie oben.			
		S		57	53							
		M		57	56							
		F		58·9								
29.	Ov	e	13	1	57				Herd wie oben.			
		F		2	4							
29	Iv	P	21	19	1				Herd wie oben.			
		S		19	17							
		ME		19	18							
		M _N		19	25	+5						
		F		22·9								
29.	Ov	P	22	17	31±1				Minutenmarke. Herd wie oben.			
		S		17	48							
		M		17	49							
		F		19·2								

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
29.	Ov	e M F	23	50 50 51·7	25 37				Herd wie umstehend.
30.	IIIu	iP iS iN iE eE (M ₁) (M ₂) L M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ M ₆ M ₇ M ₈ C F	2 3	57 6 7 7 17 19 24 26 27 34 35 38 41 45 52	11 49 15 18 1 29 23 57 48 53 22 7 5 52 34 58	11 18 46 52 38 33 24 24 23 15 16 15 16 16 16	+ - +90 -125 -1050 +420 +550 +550 +670 >+410 -500 -215 +290 +310 +265	+ +	Zerstörendes Beben auf Kamtschatka (8360 Km). Einsatz von Wellen großer Periode. Eigentlicher Einsatz der Hauptphase. Der Zeiger der NS- Komponente schlägt an die Arretierungs- schrauben. Dieses Beben über- deckt die beiden folgenden.
30.	Ov	e F	4	4 4	23 50				Gefühl in Rann (Un- tersteiermark), 130 Km.
30.	Ov	eP M F	5	9 9 11·5	17 42				Herd wie oben.
30.	Ov	e F	9	57 57·8	34				Spur eines Bebens. Herd wie oben.
31.	Ov	P S M _N F	3	12 12 12 13·6	30±1 46 53				Minutenmarke. Herd wie oben.
31.	Ov	eP M F	3	22 22 23·8	20 37				Herd wie oben.
31.	Iu	e eS eL? M ₁ M ₂ C F	4 5 6	17 27 45 55·8 3·4 14 45	59 11	26 20 26	13	14 -16	

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
31.	Ou	PN eL F	8 9	15 46 20	25	19			
Februar.									
1.	Ov	e F	14	38 38	41 54			Herd wie umstehend.	
4.	Ov	e F	4	44 45	38 7			Herd wie umstehend.	
5.	Ov	P M F	20	28 28 30·4	36±1 55			Minutenmarke. Herd wie umstehend.	
7.	Ov	P M F	8	36 36 37 6	5 23			Herd wie umstehend.	
8.	Ov	eP M F	11	24 26 28·1	42 14				
8.	Ov	e F	21	59 59	14 36			Herd wie umstehend.	
9.	Ov	e S M F	6	24·7 25 26 27·3	43 8				
12.	Ou	eP eL M F	9 10 11	23 57 40 30		18	2½		
15.	Ilu	e eS eLN ME MN F	1 3	7½ 17·0 35 51 56 15	44 43	22 18	+7		
15.	Ov	eP M F	20	13 13 14·4	6 22			Herd wie umstehend.	
20.	Ov	e F	8	11 12	54 19			Herd wie umstehend.	

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			n	m	s				
20.	IIu	P	19	41	49+2				Minutenmarke.
		iS		51	46		+	-	
		LN	20	3·0					
		M ₁		5	48	20	+60		
		M ₂		15	15	20		-46	
		C	21	3 1/2					
		F	23	0					
21	Iu	e	10	33					
		eL		38		36			
		M		44·7		22		-14	
		F	11	30					
22.	Ov	P	4	59	49		+	-	
		iSE	5	0	39		-	-	
		L		1	14	7[2]	+2	-2	
		F		5·6					
22.	Ov	e	18	33	18				Herd wie umstehend.
		MN		33	25				
		F		33	34				
23.	Iu	eP	9	30·9					
		eS		40·9					
		eL	10	2					
		M ₁		16		22		14	
		M ₂		21		17	3	7	
		F	11	0					
23.	Iv	e	17	57	52				
		M		59	17	10[2]	+2 1/2	-2 1/2	
		F	18	7					
25.	Ov	eP	5	59					
		eS	6	10					
		eL		33					
		M		51		17		2	
		F	7	30					
26.	Iv	PN	1	10	10				Herd im kroatischen Küstenlande (220 Km).
		ME		10	47			+5	
		MN		10	48		+6		
		F		15					
März.									
2.	IIv	P	0	22	53±1				Minutenmarke.
		ME		23	5			-12	Gefühl im Semme- ringgebiete(80Km).
		MN		23	8				
		F		28					

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
3.	Ou	P? eL ₁ L ₂ F	8	2 5 20		15 11	2		Papierwechsel.
3.	Ou	e L M F	10 11	6 28 31 20		15	2	2	
3.	Ov	e F	10	20 21	53 15				Dieses Beben fällt mit dem vorigen zusammen.
3.	Ov	e M F	17	1 1 2·4	0 6	4			
4.	Ov	P M F	17	18 19 20·3	50 10				Gefühlt in Rann (Untersteiermark), 130 Km.
6.	Iu	eP eS eL? M ₁ M ₂ F	3	19·4 30·2 49 1		20 20	4	6 5½	
14.	Ir	P SE MN ME F	18	15 17 18 19 25	30 51 50 55	7 11	— +5	— +10	
14.	Ov	e F	21	55 55·7	14				Herd wie oben.
15.	Ilu	eP iSE eL? M ₁ M ₂ M ₃ C F	0	26 36 51 3 7 8 39 35	40 54 51 58 38 54	18 14 14 20	+10 —12	—30 —23	
15.	Ov	PE S? L M P	20	43 44 45 45 56	14 28 8 45±1	10	+2	—2½	Minutenmarke.

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
16.	Ou	PE	10	14	21	13		2	Dieses Beben ist ganz in lokaler Störung gelegen. Herd wie umstehend. Minutenmarke.
		S		22	21				
	eL		34						
	M		38·5						
	F	11	0						
16.	Ov	e	14	46	1				
	F		46	45					
18.	Ir	P	17	42	57+2	16		-3	
		L		48·3	19				
		M ₁		50	48				
		M ₂	18	51	48			-2 1/2	
	F		18	10					
21.	Ov	e	0	31	26				
		L		32	20				
		M		32	26				
		F		34·7					
21.	Ov	e	11	33	36				
		M		34	4				
		F		35·3					
22.	Ou	eL ₁	3	57	20				
		L ₂		4					2
		F							30
29.	Ou	eP?	2	25	45			4	
		eL			53				
		M			56				
		F		3	25				
April.									
2.	Or	e	2	9·5	4	10		+	
		iM		10					
		F		13					
4.	Ir	eP	13	42	20	12	+	+	+6
		iL		46	41				
		M		47	56				
		F		14	0				
10.	IIv	PN	2	14	25			+	-20
		i		14	26 1/2				
		iS		14	42 1/2				
		ME		14	45				
		MN		14	49				
		F		22					
-20									
Gefühlt in Rann (Untersteiermark), 130 Km.									

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	-AE	Bemerkung
			h	m	s				
12.	Ou	P eS eL M F	3	6 15·0 34 38	5	24	6		
14.	Ov	e F	15	13 14	49 14			Herd wie umstehend.	
14.	Ov	eP M F	15	18 18 19·8	10 26			Herd wie umstehend.	
16.	Ov	e F	18	58 59·4	9				
19.	Ov	e F	5	31 32·4	24				
20.	Ov	e F	9	18 19·3	27				
20.	Ou	e? eL ₁ L ₂ F	9 10	43½ 14 24 50		18 14			
21.	Or	P iS SR ₁ i eL F	0 1	57 3 6 6 15 45	18 19 44 56	10 12 16[10]	+5½ +12	+ -9 -5	
21.	O	eL F	4	37 56					
22.	Ov	e F	17	35 36·1	30			Herd wie umstehend.	
22.	Ov	e F	22	2 3·9	54				
25.	Ov	e F	2	35 36·3	43			Herd wie umstehend.	
26.	Ov	e F	3	37 39·2	18				

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	A _N	A _E	Bemerkung
			h	m	s				
26.	Ov	eP M F	9	7 8 9·3	8 3				Gefühl in Monterchi bei Arezzo Oberitalien), 480 Km.
26.	Ov	e F	9	34 35	5 2				Herd wie oben.
26.	IIIv	P iS M _N M _E F	9	37 38 38 38	10 3 44 52	12 9 8	+32	+35 -34	Zerstörendes Beben. Herd wie oben.
26.	Ov	e M F	10	29 29 31·6	10 50				Herd wie oben.
26.	IIr	eP L M _E M _N F	13	16 19 19 20 45	30 36 46 41	10 [7] 9	-12	+7	
26.	Ov	e F	13	53 54·0	15				Herd wie oben.
27.	Ov	eP S M _N M _E F	12	56 57 57 57	17 20 45 52				Herd wie oben.
27.	Ov	e M F	17	35 36 37·8	0 31				
27.	Or	e L F	19	45 48 57	43 25				
27.	Ov	e M F	22	18 19 20·3	21 2				
28.	Ov	eP F	14	5 7	58 38				Herd wie oben.

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung			
			h	m	s							
29.	IIu	P	12	5	19	15	-12	+20				
		SE		13	15							
		SR ₁		17	24							
		ME	31	11								
		MN	32	25								
F	13	35										
30.	Or?	e	5	49.1	7	6						
		L		50								
		F		54								
Mai.												
1.	IIIu	eP	18	46	41	21	-34	-32	Katastrophales Beben auf den Tonga-Inseln (16.000 Km).			
		PR ₁		51	11							
		iS	19	1	16					32	-85	-80
		iSR ₁		11	22					35	-300	
		iSR ₂	17	54	32					-500		
		iN	18	14	23					+300		
		iSR ₃	20	50	24					-110		
					44					-590		
		e	22	38	76							
		i	27	13	40					-380		Auftauchen langer Wellen.
		LN	47	39	30							
		M ₁	48	41	28					-450		
		LE	53	0	28							
		M ₂	57	28	24					-430		
		M ₃	20	57	33					24	+480	
		M ₄		2	50					20	-250	
		M ₅	5	2	20					+230		
M ₆	14	49	17	+115								
M ₇	17	5	17	-150								
C	21	8	76[17]	130	155							
F												
							Vom zweitnächsten Beben überlagert.					
1.	Ou	eP	19	25	58				Dieses Beben fällt mit dem vorigen zusammen. Herd wie oben.			
1.	Ou	eP	20	44	34				Herd wie oben.			
		eS?		58.3								
		eL	21	41		44						
		MN		55		23	7					
		ME		56		23		6				
		F							Vom folgenden Beben überlagert.			
1.	Iu	eP	21	11	22				Herd wie oben.			
		eL	22	16		17	6	4				
		M		31								
		F										Vom folgenden Beben überlagert.

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
1.	Ou	e	22	48·5					Herd wie umstehend.
2.		M	0	18		21			
		F		45					
2.	Ou	eP	1	42	4				Herd wie umstehend.
		eL ₁	2	38					
		L ₂		53		23			
		M	3	11		17		2	
		F							Vom folgenden Beben überlagert.
2.	Ou	eP?	2	48					Herd wie umstehend.
		eL	3	54					
		F							Vom folgenden Beben überlagert.
2.	Ou	eP	3	17					Herd wie umstehend.
		eS		31½					
		L ₂	4	22		23			
		M		34		17		2	
		F							Vom folgenden Beben überlagert.
2.	Ou	e	4	50					Herd wie umstehend.
		eL ₁	5	50					
		L ₂	6	7		17	2	2	
		F	7	15					
2.	Ou	e	5	35					Dieses Beben fällt mit dem vorigen zusammen. Herd wie umstehend.
2.	Ou	eP	14	31					Herd wie umstehend.
		eL ₁	15	31		32			
		L ₂		42		20			
		M		57		17		2	
		F	16	25					
3.	Ou	eP?	5	40					Herd wie umstehend.
		eL	6	49		20			
		F	7	15					
3.	Ov	e	11	51·7					Ganz in lokaler Störung gelegen.
		F		52·7					
3.	Or	eP?	12	54·8					Herd wie umstehend.
		eL	13	13		10			
		F		17					
4.	Ou	eP	1	3·5					Herd wie umstehend.
		S		17					
		SR ₁		27·5					
		SR ₂		34					
		eL?		48					
		M ₁	2	17		20	4	6	
		M ₂		27		18	4	5	
		F	3	30					

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
4.	Or	e L F	8	35·5 35·9 42					Beginn durch lokale Störung verdeckt.
5.	Ov	e F	21	42 42	42 56				
6	Ov	eP S L F	16	24 25 25 31	14 19 58				
6.	Iu	eP? eS? i eL M ₁ M ₂	23	14·5 23·6 24·6 44 50 53·1		40 30 24	9	8	
7.		M ₃ F	0	2·9 25		17	5½	8½ 6	
9.	Ov	e F	0	25 ?	27				In lokaler Störung gelegen.
9.	IIIu	e PR ₁ iS iPs iSR ₁ e L M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ M ₅ C F	16	9 13 22 23 28 42·2 48 49 52 52 55 2 53 30	18 33 45 47 52	20 17 27 54 29 29 22 21 21 18	-24	+14 -21 -44	Auftauchen langer Wellen.
							-170 -100	-110 -90 +75	Sehr starke Schwe- bungen.
9.	Ou	e S PS? eL M F	20	2 16 17·9 51 17	27	32 18	3		Herd wie umstehend.
9.	Ou	eP eS eL ₁ ? L ₂ M F	20 21 22	47·3 2 42 12 17 55		20 18	3		Herd wie umstehend

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
9.	Ou	eP	21	54	41	9		+	Dieses Beben fällt mit dem vorigen zusammen.
		i S M	22	1 15	43 39				
11.	Ov	e M F	17	11 12 13·1	30 29				
12.	Ou	eS? eL F	4 5	44 21 45					
12.	Iv	P _N S _N M F	15	35 37 37 50	38 6 45	7	+4		Gefühlt in Terni (Mittelitalien), 540 Km.
12.	Ov	e F	16	36 36	13 35				
14.	Ou	eP eL M F	22 23	21 10 22		24	5	5	
15.		F	0	30					
17.	Ov	e F	19	19 20	1 1				
17.	Ov	eP _N M F	23	38 38 40·0	3 40				Gefühlt in Zengg (Kroatien), 220 Km.
18.	Ov	e F	1	18 19·7	56				Herd wie oben.
18.	Ov	e F	1	26 27·9	32				Herd wie oben.
18.	Ov	P iM _N F	13	28 29 30·4	33 10				
19.	Ov	e F	8	10·4 12·8					

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
19.	Ov	ePN SE? M F	15	45 46 47 49·2	58 48 26				
21.	Ov	eP ME MN F	4	1 3 3 4·7	23 2 4				
23	IIr	PN SE SN L ME MN F	5	48 50 50 51 51 52	33 40 43 37 43 52	10[6] 8	+	+	
			6	25			+28	-19	
23.	Ov	eP M F	17	53 53 54·4	16 48				
23.	Ov?	e L F	20	5·6 6·6 10·2		6			
23.	Ov	e F	21 22	58 0·8	42				
24.	Ou	ePN eS eL M F	19 20 21	40 55 44 56! 45	42	28 22		4	Herd Tonga - Inseln (16.000 Km).
25.	Or	e L F	7	19 22 23·7	31 54	4			
27.	Ov	ePN iM F	19	23 23 25·5	5 14				Geführt im Semme- ringgebiete (70Km).
28.	Or?	L F	3	38·6 44					
29.	Ou	e eL F	7 8	19 40 30		18			
29. bis 31.			19 24	15 0					Apparat in Reparatur.

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	A _N	A _E	Bemerkung
			h	m	s				
Juni.									
1.			0	0	bis				Apparat in Reparatur.
			7	10					
2.	Ov	e F	0	33 36·1	47				
3.	Ov	eP? L F	3	38·4 40·1 45					
3.	Ou	P _N eS eL	19 20	43 53·8 15	55				
		M F		26 35		{			18(N) 16(E)
4	Or	eP _N eS L F	1	12 16 19·5 26	9 40				
4	Ou	eP eS _N i eL ₁	1 2	41 51 52 4½	28 41 2		+		
		L ₂ L ₃ F		20 23 10		}	28 22 18 16	4	3
4.	Ov	eP F	8	11 12·8	23				
5.	Ov	e M F	0	34 35 36·8	54 11				
5.	Ov	eP M F	23·	2 3 5·8	42 45				
6.	Ou	e? eL M F	5 6	19 31 51 10					18
6.	Ou	eP eS eL F	16 17	10 24 18½ 50					

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
7.	Ou	P _N	2	59	54	18			
		eS	3	10·0					
		eL ₁		26					
		L ₂		39½					
		F	4	0					
7.	Ov	e	14	8	33				
		L		9	42				
		F		14					
7.	Ov	e	19	44	16				
		F		47·5					
8.	Iu	eP	1	5·8		24	+ 13	— 9	
		eS		16·3					
		eL		31					
		M ₁		38	5				
		M ₂		47	3				
		M ₃		51	5				
	F	3	20		18		— 11		
9.	Ou	eP	17	18		26	2	2	
		eS		31					
		eL	18	21					
		M		48					
	F	19	30						
10.	Ov	eP	2	10	2				
		F		11·7					
10.	Ou	eP _N	4	45	11	28	3	3	
		S		55	34				
		SR ₁	5	1	23				
		eL		7·1					
		M		24·4					
		F	6	15					
11.	Ov	e	16	41	0				
		M		41	9				
		F		43·9					
12.	IIv	P	18	44	35	14[7]	+ 8	+ 20	Zugleich Einsatz der L _N und L _E .
		S		46	16				
		iME		47	1				
		M _N		48	13				
		F	19	1					
12.	Ov?	e	19	12	24	6			
		M _N		15	15				
		F		17					

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung				
			h	m	s								
13.	Ilu	ePN	7	1	56				Herd Tonga - Inseln (16.000 km).				
		PR ₁		6	16								
		PR ₂		10	12								
		iS	16:3										
		SR ₁	26	33	26					-20			
		SR ₂	32	37	26					-30			
		e	51										
		L	8	9:1								+	Einsatz längerer Wellen.
		M ₁		13:6						22	-18	+28	
		M ₂		18	34					20	-25		
M ₃	26	25		18	+20								
M ₄	32	57	18	-21			Vom folgenden Beben überlagert.						
F													
13.	Ou	eP?	9	13		20	3	3	Herd wie oben.				
		eL	10	16									
		M	11	23									
13.	Or	F	11	0		12[9]							
		e	12	19									
		eL		23:7						3	6		
13.	Ou	M		25									
		F		32									
		e	17	24									
14.	Ov	eL	18	1									
		F		55									
		e	9	9						44			
16.	Or	M		10									
		F		11:6									
		e	9	9						44			
16.	Ov	P	12	28									
		eSE		33						18			
		LN		37:3							12	2	
		LE		38:3							12		
16.	Ov	F		49									
		e	20	38:6									
		L		39:1									
17.	Ov	F		40:5									
		eP	0	35						21			
		M		35						35			
17.	Ov	F							Diese Aufzeichnung wurde durch eine Pulverexplosion in Wöllersdorf bei Wiener - Neustadt (100km) verursacht. Vom folgenden Beben überlagert. Herd wie oben.				
		P	0	35						45			
		M		35						59	3	+1½	
		F		37:8									

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
17.	Ov	e	0	38	38	3			Herd wie umstehend.
		L		38	51				
17.	Ov	M	0	40	30				Herd wie umstehend.
		F		40	43				
17.	Ov	e	0	41.5					Herd wie umstehend.
		M		43	44				
17.	Ov	F	0	44	6				Herd wie umstehend.
		e		59	41				
17.	Ov	M	0	59	56				Herd wie umstehend.
		F		1	0.5				
17.	O	eL	9	51					
		F		10	25				
17.	Ov	e	12	52	21				
		M		52	49				
20.	Ov	F	23	53.7					Geführt in Bregenz (Vorarlberg), 420 Km.
		eP		10	22				
24.	Or?	M	0	11	17	7			
		F		14.0					
24.	Iu	L	0	15		7			
		F		22					
24.	Iu	ePN	20	8	39				
		PR ₁		12	22				
24.	Iu	iSR ₁	20	31	39	18		-9	
		eL ₁		49					
24.	Iu	L ₂	21	4		18			
		F		22	20				
25.	Or	eP	13	10	53				
		S?		13.3					
25.	Or	L	13	14	22	10		-	
		MN		15	41				
25.	Or	F	13	27		9	+		
		eP		10	53				
26.	IIIu	P	6	9	25		+	-	Von 7 Uhr 10 Minuten 35 Sek. bis 7 Uhr 14 Minuten 13 Sek. schlägt der Zeiger der NS-Komponente an die Arretierungs- schrauben.
		PR ₁		13	15				
26.	IIIu	iSN	6	23	17	8	+24	-	
		iPS		25	56				
26.	IIIu	iSR ₁ (E)	6	32	16	21	-105	+255	
		iSR ₁ (N)		33	15				
26.	IIIu	i	6	37	54	27	+150	-200	

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
		iLN		59	11	50			
		M ₁	7	0	40	46	+1020		
		M ₂		5	1	29	+830		
		M ₃		5	22	28		-430	
		M ₄		10	45	25	+1700		
		M ₅		11	46	22		-670	
		M ₆		17	9	21		-510	
		M ₇		19	34	20	+530		
		M ₈		20	34	20		-310	
		M ₉		30	12	19	-290		
		M ₁₀		32	12	19		+205	
		C ₁	9	4		34			
		C ₂		23		26			
		F	11	15					
26.	Ov	e	14	19	23				
		F		21:0					
27.	Ov	e	5	36:0					
		F		37:0					
28.	Ou	eP	14	14	53				
		eL ₁	15	15		18			
		L ₂		24					
		F	16	0					
29.	Or?	eP	8	48	30				
		L		51	10				
		F		58					
29.	O	eL	16	58					
		F	17	15					
30.	Or?	eP	16	26:9					
		eL		37:0		13			
		M		43		9			
		F	17	0					
30.	Ou	P _N	18	3	22				
		iS _N		13	57				
		eL		34					
		M		49					
		F	19	0					
30.	Ou	P	18	12	24				
		S _N		23	2				
		L		46					

Dieses Beben fällt mit dem vorigen zusammen.

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
Juli.									
1.	Ov	eP F	16	29 30·1	23				Geführt in St. Margarethen (Krain), 135 Km.
2.	O?	e F	3	4 23					
3.	Ov	e F	2	56 57·1	39				
3.	Ov	e M F	2	58 58 59·4?	40 51				Stundenmarke.
3.	Ov	L F	4	36 46					
3.	Ov	eP M F	5	54 55 56·6	59 37				
4.	IIIu	P	0	51	0				
		iSE	1	1	17		+	+	
		iPS		2	19	12		+8	
		SR ₁		7	41	40			
		L		19·0		40			
		M ₁		24	58	24	-90	+70	
		M ₂		32	50	20	+135		
		M ₃		34	8	17		+65	
		F	3	0					
4.	IIu	eP	5	49	9				
		S		59	23±8				
		eL	6	22·8					Stundenmarke.
		ME		30	18	17		-25	
		M _N		30	46	17	-17		
		F	7	30					
4.	Ou	e	20	57	44				
		eS	21	6·4					
		eL?		22					
		F		30					
4.	Ou	e	22	20·9					
		eS		30·1					
		eL		51					
		F	23	15					

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung					
			h	m	s									
8.	Iv	eP	2	1	8									
		SE?		2	2									
		L		2	29									
		ME		2	53					4	+3	-5½		
		MN		3	14					8				
F	11													
8.	O	eL	18	37	20									
		M		42										
		F		19					3					
9.	Ir	eP	0	27	31									
		SN		31	56									
		eL		36·3						15	+2	+4		
		M		37·4										
		F		50										
11.	Or	iP	3	26	41				Gehen allmählich in L von 7 Sek. Schwin- gungsdauer über.					
		S		31	13									
		F		42										
11.	Or	eP	13	54	59									
		L		59·9										
11.	Ou	P _N	23	1	24									
		eL ₁		47										
12.		L ₂	0	9	28	20	3							
		F		1						25				
12.	Ou	e	12	1										
		eL ₁		44										
		M		48						28	18	12		
		L ₂		13									6	2
		F		45										
15.	Ou	e	10	44	38									
		eS?		54	11									
		eL		11	11									
15.	Or	F	18	40	42	30		+						
		ePE		4										
		S		9										
15.	Or	eL	21	15·5	6	13[9]								
		F		40										
		P		28										
15.	Or	L	21	36·6										
		F		44½										

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
16.	Ou	eP	18	27					
		eL		56					
		M	19	1		18			
		F		11					
18.	Ou	eS	8	13·8					
		eL		38·9					
		M ₁		41·1	15	3			
		M ₂		46·6	15		3½		
		F	9	10					
24.	Or	eP	16	18	52				
		eL		28					
		M		31·4		11			
		F	17	15					
25.	Iu	ePN	3	31	13				
		eS		41	16				
		eL		57½		30			
		M ₁	4	8·3		21		6	
		M ₂		16·0		19			
		F		45					
25.	Ou	PN	22	45	0				Geführt in Warasdin (Kroatien), 110 Km.
		eL	23	23					
		F		50					
26.	Ov	P	14	53	7				
		F		54·3					
27.	IIu	PE	1	12	46				
		iSE		22	5	16			-7
		iPS		22	50	18			+19
		eL		34·7					
		M ₁		36	20	18			+34
		M ₂		48	21	17			+21
		M ₃		51	22	17			+29
		F							
27.	IIu	eP	3	10	4				
		SR ₁		26	5				
		eLN		41·7		34	23		
		eLE		47·7					
		M ₁		50	20	26		+80	
		M ₂	4	1	22	18		+23	
		F	6	0					
27.	Ou	eP	16	26	50				
		eS		36·1					
		eL		53					
		M	17	1		17		2	
		F		30					

Geführt in Warasdin
(Kroatien), 110 Km.Vom folgenden Beben
überlagert.

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung	
			h	m	s					
28.	Ou	e?	0	12		22		+7		
		eL		35						
29.	IIIu	M	1	46·3						
		F		17						
		eP	14	44	37					
		i		44	42					
		S	15	54	48	26	+	—		
		iL		16	55					
		M ₁	15	18	20	19	+33	—41		
		M ₂		22	59					
M ₃	16	24	4	18	+28	—37				
F		22	59							
29.	IIu	eP	22	11	27	12	+5			
		i		12	40					
		iSN	22	20	10	28	+40	—36		
		i		22	13					
		L	23	48·3		34	—105	—45		
		M ₁		57	19					
		M ₂	23	59	36	22	—50	—65		
		M ₃		6	9					
		M ₄	1	6	20	18		+47		
		F		0						
30.	IIu	ePE	0	5	16	12		+	Minutenmarke.	
		iSE		14	21±1					
		eL	2	30·5		20	—50	—65		
		iM ₁		32	20					
		M ₂	2	34	42	20		+47		
		M ₃		38	23					
		F	2	0		18				
31.	IIu	P	3	34	1		—	—		
		iPR ₁		37	10					
		eS	3	42	50	12	—	+		
		i		43	1					
		i	3	43	6	12	+40	—30		
		SR ₁		47	51					
		SR ₂	4	51	24	18	+	—		
		L?		2						
		M	4	8		12	5	5		
		F		15						
31.	Or	P	7	?		12[17]			Papierwechsel.	
		eS		22·9						
		L	7	26	42	9				
		M		33						
		F	7	50						

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
31.	Ov	e M F	17	3 5 8.1	31 24				
August.									
2	Ov	e F	15	11.0 11.7					Dieses Beben ist ganz in lokalen Störungen gelegen.
5.	Iu	eP eS eL ₁ M ₁ M ₂ F	15 16 19	10 22 43.7 31 41 25	42	22 17	5	6 +8	
5.	Ou	eP eL F	19 20	46 22 33	28				Sehrschwaches Beben.
8.	IIV	eP S M F	2	48 49 49 54	56 7 10		+10	+14	Gefühlt im Semmeringgebiete (75Km).
8.	Ov	e L F	3	46 46 47.3	3 34				
16.	Ou	e	23	19					
17.		eL M F	0	1 13 30		40 22			
19.	Ov	e L F	4	34.5 37.0 43					
20.	Iir	eP L ME MN F	23	4 7 8 9 25	30 45 20 1	11 8		+23 -24	
21.	Or	PN iSN L M F	10 11	49 54 58.9 1.9 17	57 32	17 13	2		

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung	
			h	m	s					
21.	Iu	eP	21	49						
		S		58.1						
22.	Ov	eL	22	10		8	5	4		
		M		17						
		F		40						
		F		42.8						
24.	Or	L	14	12						
		F		21						
27.	Or?	L	21	6		8				
		F		11						
30.	Ou	eP	3	37	7					
		eS		47						34
		eL		10						19
		M		20						
30.	IIIu	e	4	25	42	14	+15	+60	Vom folgenden Beben überlagert. Beginn durch mikro-seismische Bewegung (3 Sek.-Wellen) verdeckt.	
		i		26	20					
		iS		36	0					
		iPS	36	50	14	-44				
		L	5	4	11	25	-120			
		M ₁		5	23					
		M ₂	10	20	22	+60	-43			
		C	7	53		44				
F	30									
31.	IIu	iP	11	49	9			+	Stundenmarke.	
		SE		59	28±8					
		i	59	37	22		-43			
		iSN	59	44	10	-5				
		iLE	12	22.5		19	+17			
		M ₁		24.4						
		M ₂		26.3						
		M ₃	28.8	16	+9	-31				
		C	13	52	22					
		F	14	30						
September.										
-1.	Ov	P	6	47	6					
		M		47						29
		F		48.2						
		F								

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung		
			h	m	s						
4.	Ou	eP eS L M F	16	52·0		20					
			17	59·9 12·8 16½ 30							
6.	Ov	P iM F	21	29 30 32·2	1 6						
10.	Ov	eP M F	9	11 11 13·8	5 34						
12.	Ov	e F	4	47 49·5	55						
15.	Ou	eP iS iSR ₁ eL ₁ L ₂ M F	9	24 32 36 45 49·4 52	32 28±1 25	24	-20 +	-19 +	Minutenmarke.		
						18 14				5	
						14					
			10	35	11	14	+5				
18.	Or	e L F	14	1·2 4 9		5					
20.	Ov	e L F	3	9·9 10·6 12·9							
20.	Ov	e F	3	21·6 22·5							
20.	Or	eP L M F	4	11·0 21·0 24½		17					
			5	0							
21.	Ov	P M F	2	10 10 11·5	8 24						
23.	Ov	e M F	2	44 44 44	16 19 54				Geführt in St Läm- brecht (Obersteier- mark), 85 Km.		

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
23.	Or?	e F	19	51·2 58					
24.	Ou	eP	20	28	38				
		iE		28	40				
		eS eL F	21	1 30					
Oktober.									
6.	Iv	eP	4	2	23	6	+ 3		
		L		4	40				
		M _N		4	56				
		F		9					
6.	Iv	eP	4	49	30	6	+4½		
		L		51	22				
		M _N		52	11				
		F		58					
7.	Ou	eP	14	52	38	30 17	4		
		eS	15	0	42				
		eL		12					
		M		20·3					
		F		45					
8.	Ov	e	6	24	48				
		iL		26	29				
		F		28½					
8.	Ov	e	20	31	7				
		F		32·4					
13.	Ov	e	16	7	0				
		F		8·8					
14.	Ov	eP _N	17	7	9				
		L		8	18				
		F		9·4					
18.	Iv	e	4	26	13	9	+ 6		Beginn durch stärkere mikroseismische Bewegung (3 Sek.- Wellen) verdeckt.
		iM		28	36				
		F		37					
18.	Ov	eP	19	0	25	9	- 4	- 5	Gefühlt an der bul- garisch - serbisch - mazedon. Grenze (ca. 850 Km).
		M		2	53				
		F		15					
19.	O	eL ₁	17	11		20		3	
		L ₂		25·3					
		F		18	0				

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
22.	Ou	P	7	32	36	18			
		S		43					6
24.	Ov	eL	8	7½	4				
		M		25					25
		F		50					14·8
28.	Ou	PE	17	2	45	30[15]			
		SN		10					21
		eL		19					
		F		40					
29.	O	eL	21	41	50	20	3½		
		M		50					
		F		5					

November.

2	Ov	e	22	32	58				Dieses Beben wurde durch eine größere Sprengung in San Giovanni di Manzano (Venetien, 196 Km) verursacht.	
		M		33						12
		F		33						17
2.	Id	iP	22	43	20	-5	-5		Luftwelle zu vorigem Beben.	
		M		43						22
2.	Id	M	22	43	27	±4	±5		Luftwelle einer Sprengung. Herd wie oben.	
		F		43						41
2.	Od	M	22	48	24				Auf der EW-Komponente unsichtbar. Luftwelle. Herd wie oben.	
		F		48						26
2.	Od	M	22	49	9				Auf der EW-Komponente unsichtbar. Luftwelle. Herd wie oben.	
		F		49						11
2.	Od	M	22	59	57				Luftwelle. Herd wie oben.	
		F		59						59
3.	Od	M	0	0	24				Auf der EW-Komponente unsichtbar. Luftwelle. Herd wie oben.	
		F		0						25
4.	Ov	P	2	26	20				Gefühl in Oberburg (Südweststeiermark), 100 Km.	
		F		27·2						
4.	Iu	eP	12	5	55					
		S		16						2
		eL		38						
		M ₁		52·9						
										22

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	A _N	A _E	Bemerkung				
			h	m	s								
5.	IIIv	M ₂	13	58·6		18		+10					
		F		35									
		eP	22	47	38					7[2]	+27		
		SE		48	16								
		L		48	41								
M ₁	48	48											
M ₂	48	53											
F	59½												
5.	Ov	e	23	16	5				Wiederholung des vor- rigen Bebens.				
		F		16·6									
5.	Ov	e	23	20·4					Desgleichen.				
		F		21·4									
5.	Ov	e	23	39	59		+		Desgleichen.				
		L		40	51								
		M _N		41	0								
		F		43·2									
7.	Ov	e	15	13	49								
		F		16·2									
11.	Or	e	18	20	45	13	7						
		L		22·3									
		F		26									
13.	Iv	eP	2	16	36								
		SE		17	17								
		L		17	41								
		ME		17	43								
		M _N		17	49								
		F		22									
13.	Iv	e	4.	42	1								
		L		43	8								
		M _N		43	16								
		ME		43	21								
		F		49									
14.	Ou	eP?	9	30		16		2½					
		eL		55									
		M	10	10									
		F	25										
16.	IIIu	eP	3	39	36								
		S _N		54	13								
		SR ₁	4	4	23								
		SR ₂ (E)		10	13								
		SR ₂ (N)		10	26								
		i		24·5									
		L ₁		42·8									
				40									
					28								

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
16.	Ou	M ₁		52	24	22		+57	Gleichmäßige Wellen.
		M ₂		54	30	21	+70		
		M ₃		56	58	21		+95	
		M ₄	5	0	55	20	-75		
		M ₅		4	29	20		-75	
		L ₂		17		17			
		C	6	6		44			
F	7	10							
16.	Ou	eL	22	50					
		M	23	22·4	18		4		
		F		45					
18.	Iu	eP	3	11	16				
		PR ₁		15	6				
		S		23	38				
		SR ₁		28·5					
		eL _N		41		40			
		M ₁		49·7		28	+17		
		M ₂	4	0·5		17		-8	
F		50							
20.	Ov	P	21	10	49				
		M		13	19				
		F		15					
23.	Or	P	4	22	59				
		eL _N		36		22			
		L ₂		37		15			
		F		43					
24.	Ou	eP	11	29	24				
		eS		39	8				
		eL	12	2		36 [24]			
		M		17		19		4	
		F		30					
26.	Ov	PN	2	59	4				
		ME	3	0	3	7 [1]		+2	
		MN		0	8		+2	+2	
		F		3·3					
28.	Iir	eP	10	23	43				
		SE		25	46				
		LE		27	2				
		ME		27	33	{ 9	+6		
		F		53		{ 13		+18	

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
28.	Ou	ePE	14	49	6	14	2		
		SN		56	22				
		eL	15	5·2					
		MN		7·9					
		ME		9·0					
F	22								
29.	Ov	eP	18	52	14				
		M		53	9				
		F		54·1					
30.	Ov	P	0	3	31				
		F		4·7					
Dezember.									
1.	Ov	eP	8	58	1				
		S?		58	52				
		M		59	4				
		F		9	1·0				
1.	Ov	eP	9	5	26				
		M		6	44				
		F		?					
1.	Ou	iP	9	55	50	16			
		S		2·6					
		eL	10	13					
		F		30					
2.	Iv	P	17	40	7	6		-8	
		L		41	19				
		M		41	25				
		F		51					
2.	Ov	e	18	21	27				
		F		22	28				
2.	Ov	e	21	35·9					
		F		36·4					
9.	Or?	e	14	1·3					
		F		5					
9. bis 12.			18	10					Betrieb wegen Sper- rung des Grazer Gaswerkes einge- stellt.
				14	30				

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung		
			h	m	s						
21.	Iu	P _N	18	6	23						
		eS		16	6						
		i		16	10						
		eL ₁		32							
		M _N		41.4							
	L ₂		43		28	+12	+				
		F	20	0	21						
					18				9		
21.	Ou	e	21	13							
		eL ₁		32							
		L ₂		44							
	F		22	0	18						
23.	Ov	eP?	5	43.5				In lokaler Störung gelegen.			
		L		45.7							
		F		50							
23.	Ov	e	14	50.5							
		L		52.9							
		F		57							
23.	Ov	e	19	42.6							
		F		45.2							
24.	IIIr	PE	9	16	18						
		L		19	42						
		ME'		21	8				13	+	+
		M _N		21	35				9		
		F		45							
26.	Or	e	9	35.5				Beginn durch mikro- seismische 3 Sek- Wellen verdeckt.			
		L		36.2							
		F		40							
27.	Ir	eP	7	45	4						
		L?		48	11				11[5]		
		ME		49	47				11		
		M _N		50	5				7	-2	-3
		F		57							
28.	Ov	e	16	7				Diagramm undeutlich.			
29.	IIu	P	23	3	53						
		iPR ₁		7	37						
		eS		14.4							
		eL		34					} 24(N) 40(E)		
		M ₁		38 1/2						32	
		M ₂		44	48				30	} -35	
		M ₃		52	21				22		+25
									16	+20	+50

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
30.		C M' F	1	5		24 15			
30.	Ov	P iM F	7	51 52 53·7	28 12		+		
31.	Iv	eP? M F	5	40 40 41·8	6 13		±4	±5	Infolge lokaler Störung unsicher. Gefühlt in Wald(Obersteiermark), 70 Km.

Die mikroseismische Bewegung im Jahre 1917.

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
Jänner.																
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.	—	—	7	0·1	7	0·1	7	0·1	—	—	—	—	7	0·1	7	0·2
3.	Unruhe ¹	—	6	0·1	6	0·1	—	—	Unruhe ¹	—	—	—	6	0·1	—	—
4.	—	—	5	0·1	5	0·4	5	0·3	—	—	6	0·1	5	0·5	5	0·5
5.	5	0·1	5	0·1	—	—	—	—	5	0·2	5	0·1	—	—	—	—
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.	—	—	—	—	5	0·1	5	0·2	—	—	—	—	5	0·1	5	0·2
9.	—	—	5	0·2	3,5	0·1	3,5	0·2	5	0·1	5	0·3	5	0·1	3,5	0·2
10.	3,5	0·2	3,5	0·3	3,5	0·2	3,5	0·1	3,5	0·1	3,5	0·2	3,5	0·3	—	—
11.	—	—	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—	—	5	0·1	5	0·1
12.	—	—	3,5	0·4	3,5	0·6	4	0·6	—	—	5	0·4	3,5	0·5	3,5	0·7
13.	5	0·1	5	0·4	5	0·2	5	0·1	5	0·6	5	0·4	5	0·1	5	0·1
14.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15.	—	—	—	—	3	0·2	3	0·1	—	—	—	—	3	0·1	—	—
16.	—	—	3	0·1	3,5	0·1	5	0·1	3	0·1	3,5	0·1	5	0·1	5	0·1
17.	3,5	0·1	3,5	0·5	3,5	0·2	6	0·1	3,5	0·3	3,5	0·5	3,5	0·2	5,6	0·1
18.	6	0·1	3,6	0·1	3,6	0·7	3	1·3	6	0·1	6	0·1	3,6	0·7	3	1·1
19.	3	0·7	3,6	0·1	6	0·1	6	0·1	3	0·6	6	0·1	6	0·1	6	0·1
20.	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—	7	0·1	6,7	0·1	—	—	6	0·1
21.	—	—	6	0·1	—	—	—	—	—	—	6	0·1	6	0·1	—	—
22.	5	0·1	5	0·1	—	—	—	—	6	0·1	5	0·1	—	—	—	—
23.	—	—	7	0·3	7	0·4	8	0·2	—	—	7	0·4	8	0·6	8	0·4
24.	3	0·1	3	0·5	3,7	1·0	3,7	1·0	3,8	0·1	3	0·5	3,7	1·2	3,7	1·0
25.	7	0·8	8	1·1	7	1·6	7,8	2·3	8	0·8	8	1·3	7,8	1·7	8	2·2
26.	8	1·9	7,8	1·3	7	1·1	6,7	0·8	8	2·0	7	1·7	7	1·1	7	0·9

¹ 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
12.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	—	—	—	—	3	0·1	3	0·1	—	—	—	—	3, 6	0·1	3, 5	0·1
17.	—	—	6	0·1	5, 7	0·1	5	0·1	6	0·1	6	0·1	6	0·4	6	0·2
18.	—	—	6	0·1	6	0·1	—	—	6	0·1	6	0·1	6	0·1	—	—
19.	7	0·2	7	0·2	8	0·3	8	0·5	6	0·1	7	0·2	7	0·2	7	0·5
20.	8	0·3	5, 7	0·6	6	0·6	6	0·3	8	0·6	8	0·5	7	0·4	6	0·3
21.	6	0·1	6	0·3	7	0·5	6	0·2	6	0·2	6	0·3	6, 7	0·2	5, 7	0·1
22.	—	—	5	0·1	—	—	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—	—
23.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24.	—	—	—	—	—	—	5	0·2	—	—	—	—	—	—	5	0·3
25.	5	0·2	5	0·1	5	0·1	5	0·2	5	0·2	5	0·3	5	0·1	5	0·1
26.	5	0·4	5, 7	0·5	7	0·5	7	0·4	7	0·2	7	0·6	5, 7	0·5	5, 7	0·4
27.	5, 7	0·2	6	0·2	6	0·1	5	0·3	5, 7	0·3	7	0·2	5	0·1	5	0·2
28.	5	0·1	6	0·1	6	0·1	—	—	5	0·1	5	0·1	5, 6	0·1	6	0·1
29.	—	—	5	0·2	6	0·3	7	0·3	—	—	5	0·2	6	0·3	5	0·1
30.	7	0·1	6	0·3	5, 6	0·5	5, 6	0·6	6	0·2	6	0·4	5, 6	0·6	5-7	0·5
31.	5-7	0·1	5	0·3	5, 6	0·3	5	0·1	5-7	0·4	7	0·2	6	0·1	7	0·1
April.																
1.	5	0·1	5	0·1	6	0·1	7	0·1	7	0·2	7	0·1	7	0·1	7	0·1
2.	7	0·1	7	0·2	6	0·1	6	0·1	6	0·1	7	0·2	—	—	7	0·1
3.	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0·1	5, 7	0·1	—	—	—	—
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.	—	—	—	—	—	—	6	0·1	—	—	—	—	—	—	6	0·3
8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.	5, 7	0·1	7	0·7	7	0·4	7	0·3	7	0·5	7	0·9	8	0·4	8	0·3
10.	5, 7	0·1	6	0·6	5-7	0·1	6	0·1	7	0·3	5, 7	0·2	7	0·1	Unruhe	—
11.	—	—	—	—	—	—	5, 7	0·1	7	0·1	7	0·1	—	—	6	0·3
12.	7	0·1	—	—	—	—	—	—	6	0·1	6	0·2	Unruhe	—	—	—
13.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	—	—	—	—	—	—	5	0·2	—	—	—	—	—	—	6	0·1
17.	5	0·1	5	0·1	—	—	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—	—
18.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25.	5	0·1	—	—	5	0·1	Unruhe	—	5	0·1	—	—	5	0·1	5	0·2

! Durch ein Beben gestört.

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
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Mai.

In diesem Monate keine mikroseismische Bewegung.

Juni.

In diesem Monate keine mikroseismische Bewegung.

Juli.

In diesem Monate keine mikroseismische Bewegung.

August.

In diesem Monate mit Ausnahme des 23. und 30. keine mikro-seismische Bewegung.

23.	3	0·1	5	0·1	5	0·1	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—	—	—
30.	3	0·2	3	0·1	—	—	—	—	3	0·2	3	0·1	—	—	—	—

September.

Vom 1. bis 9. keine mikroseismische Bewegung.

10.	—	—	7	0·1	7	0·1	7	0·1	—	—	7	0·1	6	0·1	—	—
11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	—	—	—	—	3	0·1	3	0·1	—	—	—	—	3	0·1	3	0·1

Vom 14. bis 25. keine mikroseismische Bewegung.

26.	—	—	6	0·1	5	0·1	6	0·2	—	—	6	0·1	5	0·1	5	0·2
27.	—	—	6	0·1	—	—	6	0·1	5	0·1	5	0·2	5·7	0·2	5	0·2
28.	—	—	6	0·1	5	0·1	—	—	5	0·1	5	0·2	5	0·2	—	—
29.	—	—	6	0·1	5	0·1	—	—	—	—	5	0·1	5	0·2	5	0·1
30.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Oktober.

1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0·1	—	—
6.	—	—	—	6	0·1	Unruhe	—	—	—	—	—	5	0·1	Unruhe	—	—
8.	—	—	7	0·1	—	—	—	—	7	0·1	—	—	—	—	—	—
9.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.	—	—	—	3	0·1	3	0·4	—	—	—	—	3	0·1	3	0·4	—
12.	3	0·2	3	0·2	Unruhe	—	—	3	0·2	3	0·3	Unruhe	—	—	—	—
13.	—	—	6	0·4	7	0·1	7	0·1	—	—	6	0·1	7	0·3	7	0·3

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
14.	—	—	7	0·1	7	0·2	—	—	—	—	7	0·1	7	0·1	—	—
15.	—	—	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—	—	5	0·1	5	0·2
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.	—	—	3	0·1	—	—	—	—	—	—	3	0·2	—	—	—	—
19.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23.	—	—	—	—	7	0·1	7	0·2	—	—	7	0·1	5,7	0·1	8	0·3
24.	7	0·1	6,7	0·3	7	0·4	7	0·3	7	0·1	7	0·3	—	—	7	0·5
25.	7	0·3	7	0·8	7	0·3	7	0·4	7	0·3	5,7	0·7	5·7	0·6	5,7	0·4
26.	6,7	0·1	6,7	0·3	8	0·6	7	0·1	—	—	5,7	0·2	6,7	0·5	6,7	0·2
27.	7	0·1	—	—	—	—	7	0·1	—	—	—	—	5·7	0·2	—	—
28.	—	—	5	0·1	5	0·1	5	0·1	—	—	5	0·1	—	—	5	0·1
29.	—	—	5	0·1	6	0·4	6	0·5	—	—	5	0·1	6	0·4	6	0·9
30.	6	0·2	5	0·2	5	0·6	6	0·2	5,6	0·1	5	0·3	5	0·6	5	0·5
31.	—	—	6	0·2	—	—	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—	—	—

November.

1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6.	—	—	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—	—	5	0·1	5	0·1	
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	0·1	—	—	
8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9.	—	—	3	0·1	8	0·2	8	0·1	—	—	3,7	0·1	8	0·4	7	0·2	
10.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	0·2	—	—	
11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12.	3	0·1	3	0·1	5	0·2	—	—	—	—	3,5	0·1	5	0·1	—	—	
13.	—	—	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—	—	5	0·1	—	—	
14.	—	—	—	—	5	0·1	—	—	—	—	5	0·2	5,7	0·2	5,7	0·2	
15.	—	—	—	—	5,7	0·2	5	0·1	—	—	5	0·1	5,7	0·4	5,7	0·2	
16.	5	0·1	5	0·2	Unruhe	—	—	5	0·1	5	0·1	5	0·3	5	0·1	5	0·1
17.	—	—	—	—	3,5	0·1	—	—	—	—	—	—	3	0·1	—	—	
18.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	0·1	—	—	—	—	
19.	—	—	5	0·2	5	0·5	5	0·3	—	—	5	0·1	5	0·4	5	0·5	
20.	5	0·2	5	0·1	7	0·1	6,7	0·1	5	0·2	5	0·3	5	0·2	5·7	0·1	
21.	6	0·1	6	0·1	5	0·1	—	—	5·7	0·1	5,6	0·1	5	0·2	5	0·2	
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0·1	—	—	
23.	5	0·1	5	0·4	5·7	0·3	5·7	0·4	6	0·1	5,6	0·6	5	0·5	7	0·4	
24.	6,7	0·4	7	0·3	5,7	0·3	7	0·3	7	0·2	5	0·2	5	0·3	7	0·2	
25.	7	0·3	7	0·3	5,7	0·3	5	0·2	7	0·1	5,7	0·3	5,7	0·3	5	0·3	
26.	7	0·2	3,5	0·1	3,7	0·4	3,5	0·2	—	—	3,5	0·4	3	0·3	3,5	0·2	
27.	3,6	0·1	3,6	0·2	3,5,7	0·1	5,7	0·1	3,5	0·2	3	0·1	5	0·2	5	0·1	

Datum	NS								EW							
	0 ^h		6 ^h		12 ^h		18 ^h		0 ^h		6 ^h		12 ^h		18 ^h	
	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A
28.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29.	—	—	—	—	7	0·1	7	0·1	—	—	—	—	6	0·1	—	—
30.	7	0·1	7	0·4	7	0·2	5,7	0·1	7	0·3	7	0·5	5-7	0·2	5,6	0·1
Dezember.																
1.	5,6	0·1	5	0·2	6	0·2	5	0·2	5,6	0·1	5	0·2	5	0·2	5	0·3
2.	7	0·1	5,7	0·1	7	0·2	Unruhe	—	5	0·2	7	0·2	7	0·1	Unruhe	—
3.	7	0·2	7	0·2	5	0·2	5	0·1	5-7	0·1	5-7	0·1	5-7	0·4	5,7	0·1
4.	6	0·2	5	0·1	3,5	0·4	—	—	—	—	5	0·1	3,5	0·3	6	0·2
5.	—	—	5	0·1	—	—	—	—	—	—	—	—	3	0·1	—	—
6.	—	—	—	—	6	0·4	—	—	—	—	—	—	5	0·1	5	0·1
7.	—	—	5	0·3	5	0·1	6	0·1	5,6	0·1	5-7	0·2	5	0·4	5	0·3
8.	—	—	6	0·1	5	0·1	5	0·1	6	0·1	5	0·1	5,6	0·1	5	0·1
9.	—	—	—	—	5	0·1	—	—	5	0·1	5	0·2	—	—	5	0·1
10.	Wegen Sperrung des Grazer Gaswerkes Betrieb eingestellt.															
11.																
12.	—	—	—	—	—	—	7	0·3	—	—	—	—	—	—	6	0·2
13.	6,7	0·1	7	0·1	7	0·3	5,7	0·1	—	—	7	0·1	5,7	0·2	5,7	0·1
14.	7	0·1	5,7	0·1	5,7	0·2	5,7	0·1	—	—	7	0·5	5-7	0·2	5,7	0·1
15.	—	—	5-7	0·2	7	0·1	7	0·1	—	—	5,7	0·3	5-7	0·2	5-7	0·2
16.	—	—	—	—	6	0·2	5,6	0·2	7	0·1	—	—	6	0·1	5	0·3
17.	6	0·1	7	0·4	5,7	0·2	7	0·1	6	0·1	7	0·5	7	0·6	7	0·2
18.	—	—	—	—	7	0·1	—	—	—	—	3,5	0·1	5	0·1	5,7	0·2
19.	6	0·1	6	0·1	5,7	0·4	5,7	0·1	—	—	6	0·1	5,7	0·1	5,7	0·1
20.	—	—	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—	5	0·3	5	0·2	5	0·1
21.	—	—	—	—	3	0·1	3	0·1	—	—	—	—	3,5	0·1	3	0·1
22.	—	—	—	—	3	0·1	—	—	—	—	3	0·1	3	0·1	—	—
23.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26.	—	—	3	0·1	3,5	0·3	3	0·3	—	—	3	0·1	3	0·4	3	0·2
27.	—	—	3	0·1	3	0·1	—	—	—	—	3	0·1	3,5	0·1	3,5	0·1
28.	3	0·1	4	0·1	—	—	—	—	—	—	3	0·1	—	—	—	—
29.	—	—	5	0·1	5	0·3	5	0·4	—	—	5	0·2	5	0·4	5	0·3
30.	—	—	5	0·1	5	0·1	5	0·1	—	—	5	0·1	5	0·1	—	—
31.	—	—	3,5	0·3	5,7	0·1	5	0·3	—	—	3	0·1	Unruhe	—	5,7	0·1

¹ Durch ein Beben gestört.