

Graz

Sonder-Abdruck aus den Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für
Steiermark, Jahrgang 1912, Band 49.



SECHSTER BERICHT

ÜBER

SEISMISCHE REGISTRIERUNGEN

IN GRAZ

IM JAHRE 1912

UND DIE

MIKROSEISMISCHE BEWEGUNG

IM JAHRE 1912.

VON

DR. N. STÜCKER.

(AUS DEM PHYSIKALISCHEN INSTITUTE DER UNIVERSITÄT GRAZ.)



GRAZ.

VERLAG DES NATURWISSENSCHAFTLICHEN VEREINES FÜR STEIERMARK.

1913.

Sechster Bericht über seismische Registrierungen in Graz im Jahre 1912.

Von
Dr. N. Stücker.

(Aus dem physikalischen Institute der Universität Graz.)

Dieser Bericht enthält die vom 1. Jänner bis 31. Dezember 1912 vom Wiechertschen 1000 *kg*-Pendel in Graz aufgezeichneten Beben. Die Zahl derselben beträgt 276, welche sich auf die einzelnen Monate folgendermaßen verteilen:

	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
0	13	22	15	16	23	37	19	20	20	4	11	11
I	5	1	2	6	3	9	2	6	2	7	2	3
II	2	1	0	0	2	0	1	2	0	0	1	1
III	1	0	0	0	2	0	1	1	2	0	0	0
	21	24	17	22	30	46	23	29	24	11	14	15

Die Zahl der Tage mit mikroseismischer Bewegung gibt folgende Tabelle:

J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
27	21	28	8	0	0	0	0	3	27	22	31

Die in dem Berichte gebrauchten Abkürzungen sind die des Göttinger Schemas und wurden im ersten Berichte über seismische Registrierungen in Graz mitgeteilt.

Eichungen des Erdbebenpendels im Jahre 1912.

Tag	Monat		T_0	$2r$	ε	a	$J=af$	L	$V=\frac{J}{L}$
15.	II.	NS	10.0	0.4	$\left\{ \begin{matrix} 4.2^* \\ 5.8^* \end{matrix} \right\}$	17.6	4980	25.0	200
		EW	10.5	0.6	$\left\{ \begin{matrix} 4.9^* \\ 5.6^* \end{matrix} \right\}$	17.8	5040	27.6	180

* An diesem Tage wurde die Dämpfung vergrößert.

Tag	Monat		T ₀	2r	ε	a	J=af	L	V _J
7.	V.	NS	10.0	1.0	5.5	20.0	5660	25.0	225
		EW	10.5	0.9	6.1	17.5	4950	27.6	180
24.	V.	NS	10.0	1.0	5.6	16.4	4640	25.0	185
		EW	10.7	0.6	6.3	17.5	4950	28.6	175
5.	VII.	NS	9.8	0.2	5.3	15.8	4470	24.0	185
		EW	11.0	1.1	6.3	18.2	5150	30.2	170
20.	VIII.	NS	9.8	0.0	5.7	15.5	4390	24.0	185
		EW	10.9	0.7	6.3	17.5	4950	29.7	165
30.	X.	NS	10.0	0.3	5.0	15.5	4390	25.0	175
		EW	10.9	0.4	5.7	17.8	5040	29.7	170

Der Gang der Stationsuhr (Pendel Neher) wurde durch die funkentelegraphisch aufgenommenen Zeitsignale des Eiffelturmes kontrolliert, so daß die Zeiten im allgemeinen zuverlässiger sind als in den früheren Jahren. Nur in der Zeit vom 4. bis 17. Jänner, 3. bis 11. April, 27. April bis 3. Mai, 5. bis 17. Juni, 4. bis 16. Juli und 2. bis 8. Oktober können Fehler von zwei Sekunden auftreten.

Jänner.

Datum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
4.	Ou	SN	4	0	40				
		eLN		18					
		L ₁		23		22	5		
		L ₂		27		18	4		
		F	5	30		19			
4.	Iu	P	15	59	10				Gefühlt auf den Aläuten (9000 Km.) [G] ¹
		i		59	16				
		eS	16	9	29				
		iPS		10	28	16	12		
		eL		24.4					
		M		27.5		28		25	
		M ₁		33.7		24		23	
		M ₂		41.2		20	35		
						18		16	
		C	17	16					
		F	18	15					
17.	Ov	e	4	42	9				Gefühlt in Süddeutsch- land, 400 Km.
		F		42	28				

¹ Alle mit [G] bezeichneten Epizentra wurden von Fürst B. Galitzin aus dem Azimut in der Station Pulkovo ermittelt.

Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
17.	Ov	e F	5	14 15	38 0				Herd wie umstehend
19.	Ov	e F	5	48 48.9	23				Herd wie umstehend
20.	Iu	e eS e eL M F	4	20.0 30 38.0 55 9.2 0	8	32			Epizentrum im SE von Japan [G]
			5 6			24	16	16	
20.	O	eL F	9	31 37					
21.	O	eL F	2	23 28		15			
21.	O	eL F	3	9 20		15			
22.	O	eL F	19 20	56 23					
22.	IIId	iP M F	20	7 7 9	54 57 1		6	22	Gefühlt im Mur- und Mürztale zwischen Graz u. Kindberg, Epizentrum Peugen (25 Km.)
24.	IIIr	PN S? L ME MN F	16	25 27 28 29 30 20	34 31 54 47 42	{ 8 7 10 12	24	60 110	Epizentrum zwischen Zante u. Kephallonia (Jonisches Meer), 1050 Km.
			18				105		
25.	Or	e eL F	1 2	55.2 57 11					Herd wie oben
25.	Or	e eL M F	6	8.0 11 13 30	29 11	10 9	2		Herd wie oben
25.	IIv	P S L ME MN F	19	55 57 58 59 0 35	10 5 29 3 8	10 10		15	Epizentrum im Golf von Tarent (810 Km.)
			20				20		

Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
26.	O?	eL F	14	15 20		11			
26.	Iu	P eS LN? M F	14 15 16	49 57 11·1 14 5	39 37 30	16	7		Gefühlt im Himalaya (6000 Km.)
26.	Ir	eP L ME MN F	15	29 32 33 34 45	21 19 7 3	8 8	6	5·5	
26.	O	eL F	18 19	51 15					
31.	Ou	eP SN S ₁ eL F	12 13	49 57 3 13·1 40	33 29 17	18			
31.	Iu	P iSN iSE S ₁ L L ₁ F	20 21 22	23 32 32 38 45·3 0·5 0	5 24 27 3	9 11 40 14	5 35 5	9 4	Gefühlt in Alaska (8000 Km.) [G]
Februar.									
5.	Or	e M F	2	7 8 9	34 4 ?	6			In lokaler Störung gelegen
6.	Ov	e M F	5	15 15 15	18 23 35				Gefühlt in St. Lam- brecht (Obersteier- mark), 85 Km.
6.	Ov	e	9	26	11				Spur eines Bebens
6.	Ov	e M F	9	56 57 58	53 5				Gefühlt in Triest (200 Km.)
10.	Ov	eP? M F	18 19	58 1 9	3 11	6		2·5	

Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
13.	Ilv	P S L? ME MN F	8	5 7 7 8 9 50	34 2 35 3 4	8 7	14	45	Gefühlt in Makedonien (830 Km.)
13.	Ou	e SN eL F	16 17	41 50 16 40	56				
15.	O	eL F	3 4	36 0					Gefühlt im nördl. Luzon (Philippinen), 10.000 Km.
16.	Ou	e eL? L ₁ F	9 10 11	59·6 28 40·5 10		20	4		
17.	Ov	e	19	14	10				Spur eines Bebens von Neumarkt (Ober- krain), 120 Km.
17.	Ov	e e	19	43 44	36 9				Herd wie oben
19.	O	eL F	11	13 30					
20.	Ou	eP eS PS eL L ₁ F	13 14	14 24 25 47 53 10	59 41 6	17 13	1·5		
21.	Or	P L F	5	39 40·8 45	47				Epizentrum zwischen Zante und Keph- lonia (1050 Km.)
21.	Ov	e F	13	27 29	56 ?				In lokaler Störung gelegen
24.	Or	eP P ₁ eS eL F	14 15	42 44 48 55 10	57 9 1				Gefühlt in Algier (1800 Km.)
25.	Ou	P eS? eL F	3 4	0 12 48 40	3	24			

Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	B e m e r k u n g
			h	m	s				
25.	Or	e ME MN F	23	7·8 8 9 20	29 49	6 7	2	1	Epizentrum zwischen Zante und Kephalo- nia (1050 Km.)
26.	Iv	eP S LN ME MN F	20	34 36 36 36 37 52	37 7 32 49 38	8 6	5	5	Gefühlt in Makedonien (830 Km.)
26.	Ov	e L F	20 21	56 57·5 2	0				
27.	Or	e eL F	0 1	41 48 15		15			
27.	Ov	P M F	23	21 21 21	1 10 53				Gefühlt in St. Xaveri im Sanntale (Unter- steierm.), 100 Km.
29.	Ov	P i L F	3	33 34 34 36·0	58 10 28				
29.	Ov	eP M F	23	4 4 5	36 53 25				Gefühlt in Triest, 200 Km

März.

3.	Ou	eS eL F	0	14 37·5 41	41±1				Minutenmarke
5.	Ir	eP S L ME MN F	1	27 29 30·5 30 32 40	33 35	8 7	4	4	Epizentrum zwischen Zante und Kephalo- nia (1050 Km.)
8.	Ov	e L F	4	2 3 6	46 24				
8.	O?	iN eL F	14 15	57 15 30	53	18			Epizentrum am Viktoria-Njansasee (5500 Km.) [G]

Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
10.	Ov	e	11	5 6	44 11				Gefühlt in Triest, 200 Km.
10.	Ov	e F	11	20 21	52±2 2				Minutenmarke Herd wie oben
10.	Ov	e F	20	9 9	10 47				Herd wie oben
11.	Iu	e eS eL L ₁ F	10 11	31·2 40 0·8 4·8 50	24	24 16	10		Gefühlt auf Alaska (8000 Km.)
14.	Or	eL F	14	18 22		7			Epizentrum zwischen Zante und Kephala- lonia (1050 Km.)
16.	O	eL F	10	38 44		24			Die Vorläufer dieses Bebens sind wegen starker lokaler Stö- rung unkenntlich
16.	O	eL F	17	13·9 27		16			Wie oben
16.	O	eL F	17 18	49 1					Wie oben
17.	Or	e ME MN F	23 24	51 52 52 0	29 5 10	11 13	4	2·5	Epizentrum zwischen Zante u. Kephalaria (1050 Km.)
22.	O	eL F	5	31 50		18			
22.	Or	e L M F	18	43 45·9 46 55	14 53	{ 8 9	2	2	Herd wie oben
24.	O	eL F	13	6 22					
25.	On	P eL F	5 6	8 45 25	38				
April.									
3.	Iv	P iS L F	17	13 14 14 19	33 13 34	7[2]		5	Herd im NNW von Sarajevo, 360 Km.

Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
8.	Or	e L F	6	21 23 35	32 21				
8.	Ir	P L ME MN F	9	5 7 7 9 15.3	37 31 55 9	8 6	5	3	Epizentrum zwischen Zante und Kepha- lonia (1050 Km.)
8.	Or	eL F	9	17 23	10	6			Herd wie oben
13.	Or	eP eL L ₁ F	2 3	47 1 13 25	42	16 11			
14.	Ou	e eL	23	4 39		26			
15.		F	0	50					
15.	Ou	e? eL F	16 17	35 8 18?		26			Gefühlt auf den Phi- lippinen (10.000 Km.) In lokaler Störung gelegen
15.	Ir	eP eS? L ME MN F	23	28 30 31 31 32 45	30 26 11 42 55	6 6	3	3	
16.	Or	e F	17	2.8 11					
17.	Ou	eP eS? e eL L ₁ F	4 5	3 12.5 13.6 32.3 43.0 20	5	34 18			PS?
19.	O?	eL F	0	4.7 7.7					
19.	Ir	eP iN L ME MN F	0	21 24 25 26 27 40	43 18 46 6 14	7 7	5	5	Gefühlt auf Kepha- lonia (Jonisches Meer), 1050 Km.



Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
19.	Or	e S? L M F	1	0·2 2 2 3 13	7 36 3	7		3	Herd wie oben
20.	Iu	eP eL M F	1 4	52 26·6 43·5 0	27	36 24	11	24	
21.	Or	e eL F	1	28·4 31 34	21				Herd wie oben
21.	Ir	P S eL M F	2 3	55 57 59 0 40	57 46 25 0	11		4	Herd wie oben Die Wellen gehen in ein Fernbeben über
22.	O	e F	16 1	30 47					
23.	Ov	eP L F	16	53 54 55·6	0 16				
23.	Ou	eP eS eL F	21 22 23	55 4 29 0	24 44				Gefühlt in Birma (8000 Km.) Sehr schwach
24.	Ou	eL F	3	20 35					
25.	Or	iP P ₁ i eS? F	10	35 37 37 42 56	15 2 57 23				Gefühlt in Buchara (3800 Km.)
29.	O?	e F	16	36·0 40		10			

Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
Mai.									
1.	O	eL F	13	26 46					
3.	O	eL F	19 20	30 40		20			
4.	Ov	e L M F	16	50 50 50 53·7	10 50 57			2	Gefühlt in der Rauhen Alb (Württemberg), ca. 400 Km.
5.	O?	e F	15	9 11·6	20	10			
6.	IIIr	P i iP ₁ (N) iP ₁ (E) iS i S ₁ ? LE M M ₁ M ₂ C F	19 20 21	5 5 6 6 10 10 12 12 15 17 20 15 45	23 30 2 6 2 17 17 38 18 27	 7 7 7 12 12 10 28 16 15 18	 5 10 55 240 190	5 10 23 53 290	Gefühlt in Island (2950 Km.) Epizentrum: $\varphi = 63^{\circ}50'$ n. $\lambda = 23^{\circ}00'$ westl. $t = 18^h 59^m 30^s$
9.	Ov	eP S? M i F	23	4 4 4 4 5·8	6 26 36 58				Gefühlt im Innsbrucker Mittelgebirge (270 Km.)
11.	Iu	P P ₁ eE i i eL L ₁ F	17 18 19	38 40 47·4 52 55 1·5 11·0 10	2 45 7 59	14 14 30 16	5 5	6 6 5	Gefühlt auf Ceylon (8000 Km.) S? S ₁ ? S ₂ ?
13.	Ou	e eS PS F	19 20	46 56 57 25	25 40 23				Gefühlt auf Kamtschatka (8400 Km.)

Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
15.	Iu	e eS M F	0	25 35.6 56 0	32 12	26	16	18	Gefühlt in Japan (9000 Km.)
15.	Or	e L F	21	7 8.8 15	11	6			
15.	O	e	23	26					Spuren von L
16.	O	e	1	29					Spuren von L
16.	Or	eP eS L M F	15	5 11 19 19.8 50	12 37	11	3		
17.	Iir	e L ME MN F	16 17	42 46.4 48.9 48 1	2 46 ?	13 20	52	36	Gefühlt im S von Kreta Herd: $\varphi = 34.8^{\circ}$ n. $\lambda = 24.4^{\circ}$ östl. $t = 16^{\circ} 38' 44''$ Infolge Sturmes nicht erkennbar
17.	Or	i F	17	46 50	37 ?				Herd wie oben Infolge Sturmes nicht erkennbar
18.	Ou	e eL L F	22 23	4 36 40 10	39	20		3	
21.	Ou	eP eL L ₁ F	8 9	40 9 12	14	30 20 17	7	13 5	Epizentrum in Birma (8000 Km.) [G] Vom folgenden Beben überlagert
21.	Ou	e eS? eL F	9 10 11	57.1 7.1 34 15		20			Epizentrum auf den Aläuten (9000 Km.)
22.	Ou	e eL F	13 14	12.4 43 0					
22.	Or	eP S eL F	23	15 21 42 55	50±1 50±1				} Minutenmarke Gefühlt im Ferghana- gebirge (4000 Km.)



Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkun
			h	m	s				
23.	IIIu	eP	2	35	9				Epizentrum auf d. Ma- lediven (7800 Km.) [G]
		iP ₁		37	51				
		iP ₂		39	42	13		12	
		iP ₃		40	19	12		8	
		iS _E		44	12	11		18	
		iS _N		44	21				
		iS ₁ (E)		49	43	17		38	
		iS ₁ (N)		50	19	14	18		
		iS ₂ (E)		51	59	17		58	
		iS ₂ (N)		52	19	14	29		
		iS ₃ (N)		53	42	18	90		
		e		56.9		66			
		LN	3	2.5					
		M		3	59	28	380	270	
		M ₁		6	14	19	460		
25.	Ou	M ₂		9	19	15		130	
		F	6	15		16	130	270	
		eP	15	58	41				
		eS	16	8.9					
25.	Ov	eL		30		9		2	Gefühlt auf Japan (9000 Km.)
		F	17	10					
		eP	17	36	38				
		M		37	3				
25.	IIr	F		37	21				
		P	18	3	53				Gefühlt an der West- küste d. Schwarzen Meeres, 1100 Km. Minutenmarke
		iS		5	50±1				
		LN		6	32	24			
25.	Or	M		7	49	12	43	90	
		F		45		14			
		e	20	20.4					Herd wie oben
		eL		23.2		12			
25.	Or	F		28					
		e	21	12	27				Herd wie oben
		eL		15	57	12		2	
		F		24					
28.	Iu	e	12	59.2					
		eS	13	10.3					
		eL		30		30			
		L ₁		49.8		18		14	
		F	14	50					
29.	O	e	4	24	45				
		F		30					

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
30.	Ou	P iS PS F	12	7 17 18 ?	45 46 45				
31.	Ou	P P ₁ eS eL F	19 20	37 40 47 10 45	56 47 41				Gefühlt auf Kamtschatka (8400 Km.)
Juni.									
1.	Or	eP iP ₁ eL? F	0 1	38 40 48 25	43 28				Gefühlt in Bucharra (3800 Km.)
1.	O?	e eL F	11 12	47 54 7	26	14			
2.	O	e F	11 18	40 0					Vielleicht durch Sturm verursacht
3.	Ou	e eL F	13 14	14 24 20		17			Gefühlt auf den Aläuten (9000 Km.)
5.	Ou	eP eS? eL F	11 12 13	32 42 10 10	47 6				
7.	Ou	e eS eL F	4 5	1·7 12·9 40 50		30			
7.	Ov	e F	7	22 22	2 10				Spur eines Bebens, d. eine Pulverexpl. in Wöllersdorf b. Wr.-Neustadt (100 Km.) verursacht
7.	Ou	eP? eS? eL	9	9 19·6 36		30			Gefühlt auf den Aläuten, 8000—9000 Km. Gehen in das folgende Beben über
7.	Iu	e eS? eL L ₁ L ₂	10	8 17·2 27·4 43 49		40 20 18	8	10	Herd wie oben Gehen in das folgende Beben über

Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	B e m e r k u n g
			h	m	s				
7.	Ou	eL L ₁ L ₂ F	11 12	1 21 27·5 20		20 16		4	L ₂ des vorigen Bebens von Wellen größerer Periode überlagert Herd wie oben
7.	Ou	eP? eL F	12 13	45 8 50		20			Herd wie oben
7.	Ou	eL F	14 15	55 35					Herd wie oben
7.	Ou	eP? eS eL L ₁	18 19	37 45 5·5 10	45	28 20		5	Herd wie oben Gehen in das folgende Beben über
7.	Ou	eL L ₁ F	19 20	33·4 49 12		30 20		4	Herd wie oben
8.	O	eL F	1 2	45 2					Herd wie oben
8.	O	eL F	2 3	52 ?		20			Herd wie oben
8.	Ou	eS? eL L ₁ F	3 4	14·7 34 43 20		30 18			Herd wie oben
8.	Ou	eP iS eL L ₁ F	4 5	54 3 27 35	26 22	12 9		2	Herd wie oben Vom folgenden Beben überlagert
8.	O	eL L ₁ L ₂	7	27 33 48·5		30 20 15		3	Herd wie oben Dieses Beben fällt mit den beiden folgenden zusammen
8.	Ov	eP	7	36	33				Gefühlt auf Korfu (Jonisches Meer), 900 Km.
8.	Iu	P iS eL? L ₁ L ₂ L ₃	7 8	47 56 9 16 20 32	18 57	26 26 20 16 18	26 22	31 27 24	Gefühlt auf den Aläuten, 8000—9000 Km. Gehen in das folgende Beben über



Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
8.	Ou	eL F	10 13	19 20					Gefühlt auf den Aläuten, 8000—9.00 Km.
8.	Iu	eP eS eL L ₁ F	15	11 20 30 45.4 0	12 48 16	38 { 22 19	9	38 8	Herd wie oben
8.	Ov	P iS iM F	15	18 19 19 21.2	45 12 25				Dieses Beben fällt mit dem vorigen zu- sammen. Gefühlt in Otočac (Kroatien), 250 Km.
9.	O	eL F	7 9	43 25					Gefühlt auf den Aläuten, 8000—9000 Km.
9.	Ou	e eS eL F	17	26 35.9 55 0	4				Herd wie oben
9.	Ou	e eL F	22 24	15.6 51 0					Herd wie oben
10.	Iu	eP eS? eLN M M ₁ F	16	17 27 42.5 48 56.6 15	48 33	24 20	19	24 25	Herd wie oben
12.	Ou	eP? eS? eL F	7	16 25.7 36 30	33	30			Herd wie oben
12.	Iu	eP iS eL F	12 13	56 6 29	21 42	26	13	23	Vom folgenden Beben überlagert
12.	O	eL F	15 16	34 0		17			Gefühlt auf Japan (9000 Km.)
13.	Or	e F	9	5 8.4	4	6			Epizentrum zwischen Zante und Kephala- lonia (1050 Km.)
14.	Ou	e eL F	13 14	19 47 0					

Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkun
			h	m	s				
14.	Ou	e eS? eL F	16 17	17 25 1 20					
15.	O	e F	0 1	59 25					
15.	O?	eS? eL F	19	10 17 45					
15.	O	eL F	20	0 40					
15.	Ov	e F	22 23	58 0	14 ?				Stundenmarke
16.	Or	eP eS? eL F	18 19	33 38 44.5 15	55 57				
17.	Iu	e e eL M F	11 12 13	28 38 57 11 10	15 2	17	4	9	P? S?
18.	Iu	eP eN eP' eS iS' eL (L ₁)E (L ₁)N F	12 14	7 8 13 17 23 47 52 57 45	7 4 21 53 48	20 23 24 18 19	16 23	18 19 18	Zwei Beben? ? Gefühlt auf Tristan da Cunha (Atlantischer Ozean), 9000 Km.
19.	Or	eP L	23	56 58	32 34				
20.		F	0	4					
26.	Iu	eP S S ₁ eL F	17 18	6 12 16 23 20	16 50 17	24	15	12	Gefühlt in Arabien (4900 Km.)
27.	O	e eL F	21 22	40 15 55					Gefühlt auf den An- tillen (8000 Km.)

Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
29.	Iu	eP e eL M F	8	8.2 15.2 41 45		30		30	Herd wie umstehend ?
			9	25					
30.	O	e F	5 6	27 10					
Juli.									
1.	Or	e F	1	9.0 10.4					Undeutliche Auf- zeichnung eines Nah- bebens
1.	Or	e L F	3	41 43 50	57 31				Gefühlt in Ägion (Griechenland), 1150 Km.
7.	IIIu	eP i iSE iSN M M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ C C ₁ F	8	8 8 17 18 28 31 37 50 52	45 50 55 1 6 41 33 33 40	15 8 { 48 40 24 26 22 15 16	6 170 75 41	23 700 120 90 65	Herd: Alaska (8000 Km.)
			9	14					
			10	0					
			12	0					
7.	Ou	eP eS iPS eL F	23	1 11.9 12 33	24 48				Epizentrum in Zentral- amerika (9500 Km.) [G]
			24	0					
8.	Ou	e eS eL F	16 17 18	51 1 31 0	21 ? ?				Gefühlt i. nördl. Luzon (10.000 Km.) Durch lokale Unruhe verdeckt
8.	Ou	eP S eL P' L ₁ L' F	22	4 14 23 33 34 7 45	57 6 10	40 18 40		32 4.5	Wahrscheinlich zwei übereinandergelag. Beben Herd in Alaska (8000 Km.)

Datum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
9.	Iu	eP iN iS eL L ₁ F	8	26 26 33 46 50 40	30 42 21	4 22 16	4.5 9	7 7	Epizentrum am Albert Njansasee (Zentral- afrika), 5500 Km
9.	Or	e eL F	21 22	58 58.7 2	0				
11.	Or	P eS eL F	7	21 25 28.6	38 8	7			Papierwechsel
13.	O	eL F	15	18 31					
17.	O	eL F	13 14	24 0		24			
17.	Ov	eP F	20 21	57 0	24				
18.	Ou	e eL L ₁ F	21 22 23	36 21 36.4 10		38 18		3	
20.	O	eL F	14	13 47					
23.	O	eL F	16 17	23 10					
24.	Iu	P iS eL L ₁ F	12 14	12 23 46 57 15	47 13	40 18		50 5	
24.	Or?	e? eL F	18 19	53 55 1	58 45				
25.	IIu	eP e	23	26 28	27 20				
26.		eL M M ₁ F	0 2	3 5.7 31 50		{ 44 46 20	75 8	120 19	? Epizentrum auf Neu- guinea (13.000 Km.) [G]



Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
26.	Ou	eP? eL L ₁ F	2 3 5	47 25 41 20	27	40 20			Wiederholung des vorigen Bebens?
26.	Ou	e eL F	8 9	1·3 39 25					
27.	Ov	P S M F	11	25 25 25 27	11 39 55 0	3			
30.	Ou	eP? eL F	5	1 27 45					
31.	Or	e eL F	10 11	40 0 20	2	20			Epizentrum in Island (2800 Km.) [G]

August.

1.	O	eL F	18 19	54 10					
4.	Ou	eP P ₁ S eL L ₁ F	21 22 23	51 53 58 11 13·1 0	13 47 56	14	3		
5.	Ov	P S L F	10	34 34 34 35	1 26 38 52				Gefühlt in Belluno (Oberital.), 260 Km.
5.	O	eL F	13	46 56					
6.	Ou	P SN? eL L ₁ F	13 14 15	39 48 9·3 22 15	16 53	16			Epizentrum auf Su- matra (10.000 Km.) [G]

Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
6.	Ir	eP? eL	18	45	42				
		M		50.1					
		F	19	20	56	{ 18 23	6	21	
6.	Iu	eP	21	30	22				
		i		30	28				
		P ₁		33	22				
		iN		36	33				
		iE		52	44	15		7	
		eLN	22	10		38			
		LE		14.3		38		44	
		L ₁		23		20	6	12	
		F	23	35					
9.	IIIr	eP	1	31	25				
		i		31	40	13[2]			
		M		34	40	20[6]	1750	1500	
		iN		34	58	20	2000		
9.	O	eL?	14	1	12	8			
		F		7					
10.	Or	P	1	22	18				
		eS		26	11				
		eL?		47					
		F		55					
10.	IIr	P	9	26	24				
		S?		28	45				
		ME		30	8	13		55	
		MN		30	15	12	50		
		F	11	10					
10.	Ir	P	18	32	45				
		SN?		35.1					
		MN		37	14	10	7		
		F	19	5					
11.	Or	eP	7	22	22				
		eL?		25.1					
		MN		25	45	8	2		
		ME		26	38	7		2	
		F		37					
11.	O	eL	23	1					
		L ₁		15					
		F		40					



Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
14.	O	eL? F	0	33 47					
17.	Ilu	e P ₁ P ₂ ? iS S' S ₁ S ₂ L M ₁ M ₂ F	19 20 23	25 29 31 36 40 44 49 6 10 25 0	44 57 42 25 0 51 9 30 19	16 16	 55 90 100	16 65 45 65	Peines zweiten Bebens? Gefühlt auf den Phi- lippinen (10.500 Km.)
18.	Ou	eP eS? eL F	8 9	5 15 38 10					
18.	O	eL F	19	24 54					
18.	Ou	eP eS eL F	21 22 23	42.5 53.2 17 0		16			
19.	Or	e M F	15 16	52 54 1.1	42 31±1				L eines Nahbebens? Minutenmarke
19.	Ou	eP eS _N ? eL F	16 17 18	43 56.7 31 5	52	24			
21.	Ou	eP eS? eL F	17 18 19	51 3.8 21 10	3	24			Wiederholung des vorigen Bebens
23.	Iu	eP eS _E iS _N M _N M _E F	14 15	5 13 13 31 33 40	56 49 52 32 49	18 20	16	36	Gefühlt in Tibet (6000 Km.)



Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
23.	Ir	iP iS iE iN	21	49 55 56 58	10 13 30 48	5 10	 8	3	Gefühlt in Taschkent (4200 Km.) Sehr scharfer Einsatz, geht allmählich in L über
25.	Ou	e eL F	1 2	12·7 32 5					
25.	Or?	eL F	5	9·5 19		8			
30.	O	e eL F	18 19	49 0 30					
31.	Or	e? L F	20 21	48·5 54 5	23	12	2	2·5	
31.	Iu	P _N S eL L ₁ L ₂ M _N F	22 23 0	35 45 2·6 6·5 10·8 15 10	24 31±1	32 24 17 19 16	 7 10	10 13 13	Minutenmarke Epizentrum bei Kamt- schatka (9000 Km.)
September.									
1.	Ou	e P? i S? eL F	4 5 6	28 31 36 40 8 0	17 38 21 58	22			Ein zweites Beben? S?
1.	O	eL F	23	47 57					
11.	Ou	P S eL L ₁ F	0 1 2	59 9 36·0 41·5 30	51 57	24 16		7 5	Gefühlt auf Sumatra und Malakka (10.000 Km.)
12.	Ou	e eL F	5 6	57 28 35	40	15			

Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
13.	IIIr	P iS L M	23	33 36 37 39	56 8 13 5	10	9	11	Epizentrum in den Dardanellen (1200 Km.)
14.		F	1	40		8 9	130	200	
15.	Or	eP F	2	5·8 9					
16.	Ir	P S L M F	21	6 8 8·8 10·0 27	8 4	7 7	5	5	Herd wie oben
17.	Ov	P iS L F	1	15 16 17·6 23·8	9 36				
17.	Ou?	eP P ₁ eS? eL? F	19	10 12 21·1 33 45	36 55				
19.	Ov	P iS M F	21	15 15 15 19·9	26 40 42				Gefühlt im Drautale östl. von Warasdin (Kroatien), 125 Km.
19.	Ov	e F	23	15 16·2	28				Herd wie oben
20.	Ov	P F	7	7 48·9	47				Herd wie oben
20.	Ov	e F	9	2 3·8	54				Herd wie oben
20.	O	e F	21 22	57 30					
21.	Ov	e F	21	38 38	38 51				
22.	O	eL F	5 6	36 25					
25.	O	e F	13	31 44					

Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
26.	Ou	e eL F	19 20	37 9 40					
27.	Ov	e F	18	11 12	41 36				Gefühlt in der Rauhen Alb (Württemberg), 400 Km.
28.	Ov	eP F	9	15 16	20? 37				Lokale Störung Gefühlt in Neunkirchen (N.-Österr.), 85 Km.
28.	Or	eP M F	12 13	56 0 11.2	9 49	9		3	Epizentrum zwischen Zante und Kephallonia (1050 Km.)
29.	IIIu	e S i L M M ₁ M ₂ C F	21	5 16 20 46.3 55 59 0 27 10	40 7 25 15 36 50	26 20 18.5 18	58 70	60 100 170	Gefühlt im Marianen-Archipel (11.000 Km.) S ₁ ?
30.			0						
30.	Iu	e P ₁ eS iN M F	5 6	42 45 53 0 6 21	59 4 27 2 14	14		6	
30.	Ov	e M F	6	23 23 24	1 8 13				Gefühlt in Neunkirchen (N.-Österr.), 85 Km.
Oktober.									
12.	Iu	P _N S _N iP _S _N eL L ₁ (E) L ₁ (N) F	15 16 18	33.5 44 45 8 13 16 10		22 20 17 18	9 11	7 8	Fehlen der Minutenmarken Gefühlt auf den Aleuten (9000 Km.)
12.	Ir	iP S M _N M _E F	19 20	53 57 2.0 2.6 35	34 45	17 17	9	6	Fehlen der Minutenmarken

Da- tum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
13.	O	e F	2	35 52					
16.	O	eL F	13	18 40		24			
17.	I?	eL L ₁ L ₂ F	10 11	48·8 57·5 0·8 30		34 26 22	5	10 16	
18.	Iu	P _N eS _E S ₁ eL L ₁ L ₂ M _N F	12 14	6 16 21 32·2 35·3 39·3 46 0	44 49 56 15	30 { 21 22 18 16	16 24	21 34 16	GefühltaufdenAläuten (9000 Km.)
21.	Or	L F	9	39 42·0	11				Epizentrum in den Dardanellen (1200 Km.)
21.	Ir	P S M F	23	48 50 50 54·3	32 23 43	10	2	3	Herd wie oben
26.	Ou	eP eS eL L ₁ F	9 10	17 27 51 55 25	48 52 39	26		10	Epizentrum im chine- sischen Meere (9000 Km.) [G]
31.	Iu	eP S eL L ₁ M _E M _N F	17 18 19	37 48 7·5 21·1 30·7 31·3 15	56 29	22 19 18	14 12	13 16	Gefühlt auf den Phi- lippinen (10.500 Km.)
31.	Iu	eP S LN? M _N M _E F	12 13	25 32 36·0 38 39 30	8 8 56 34	12 12	6	8	Epizentrum im SW d. Azoren (5300 Km.) [G]

Da- tum	Ch	Ph	Zeit			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
November.									
2.	Or	eP eS eL M F	3	6 11 18.2 20 50	45 37 43	16		5	
2.	Or	eP eL F	4	12 25.4 40	18	16			
2.	Or	e eS eL F	21 22	36.2 41 50.0 5	46	16		2.5	
3.	Or	e eL F	6 7	35.6 55.5 10					
6.	Or	e F	22	47.1 49.4					
7.	Ilu	iPN iSN iPS L? M M ₁ C F	7 8 9 11	52 1 2 12.2 12 17 14 0	2 41 28	10 7 10 56 40 25 24	13 31 100	11 60 380 47	Gefühlt in Alaska (8000 Km.)
7.	Iu	eP? eS eLN M F	16 17	58 8.5 26.9 33.4	10	20	5	12	Vom folgenden Beben überdeckt
7.	Iu	eP? eL M F	17 18 21	43 12.6 16.4 0	45	22	12	22	
7.	Or	e M F	19 20	55 57 7	10 47	8		2	Dieses Beben fällt mit dem vorigen zu- sammen
17.	Ou	eS? eL F	11 12	58.1 23.5 50		18	2	3	



Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
19.	Ou	eS	14	19 ¹ / ₂					Epizentrum in Mexiko (10.000 Km.) [G]
		PS		20·4					
		eL		38·7		40			
		L ₁		44	20	28	11	14	
		F	15	30					
20.			16	17	bis				Wegen Reparatur des Uhrwerkes keine Aufzeichnungen
21.			7	37					
25.	O	eL	9	47					
		F	10	8					
28.	Or	P	21	2	35				Gefühlt in Kokand, Taschkentu. Samar- kand (4200 Km.)
		iP ₁		5	20				
		S		8	44				
		eL		12·2					
		F		20					
30.	Or	eS?	3	14·9					Minutenmarke
		L?		17·2					
		M		19	28±1				
		F		28					
Dezember.									
1.	Iu	P	8	37	8				Gefühlt auf den Riu- Kiu-Inseln (9000 Km.)
		eS		47·4		20	10		
		eL	9	12 ¹ / ₂		18		7	
		M		20	29	16		11	
		F	10	0					
5.	Ou	eP	12	39	20				Gefühlt in Alaska (8000 Km.)
		iS		48	49				
		eL	13	5		22			
		F		50					
6.	O	eL	15	41					
		F		57					
7.	Ou	e	22	59·9					
		i	23	4	9				
		iS		9	36				
		eL?		26					
8.		F	0	30					
8.	Or	e	21	36	23				
		iS		42	26				
		F		50					
9.	Iu	eP	0	1	29±1				Minutenmarke Epizentrum in Japan (9000 Km.) [G]
		eS		11·6					
		eL		32·5					
		M		38	12	16	7	22	
		M ₁		51	54	20			
		M ₂		42	17	17	13		
		F		30		15		12	
			1						



Da- tum	Ch	Ph	Z e i t			T	AN	AE	Bemerkung
			h	m	s				
9.	Ilu	e S i eL	8	44 55	37 54	16-30	16	52 28	
		M	9	6 18.6	20				
		M ₁		20	10				
		F	11	29 10	58				
9.	Or	L F	16	38.5 40.0					
21.	Or	i L F	14	29 30 41.9	9 37	8			Gefühlt in Korinth (Griechenland), 1200 Km.
22.	Or	eP L ME MN F	8	6 9.7 10 11 26	49 43 17	9 7	1.5	2.5	
24.	Iu	e iS eL M F	0 1	14 21 54.0 0 30	21 1 ?	22		>11	Epizentrum auf den Philippinen (10.500 km.) [G] Stundenmarke
24.	O?	e M M ₁ F	18 19	51.0 54 4 35	42 28	15 15	4	3 4	Gefühlt auf den Riu- Kiu-Inseln (9000 Km.)
26.	Ov	e M F	17	57 57 57	34±1 41 50				Minutenmarke Gefühlt in Leoben (Obersteiermark), 55 Km.
28.	Ou	e? eL M F	8 9	24 50 55.5 30		20	6	6	Epizentrum auf den Philippinen (10.500 Km.) [G]
29.	Or	eL? M F	22 23	29 38.5 10		18		4	Epizentrum auf den Riu-Kiu-Inseln (9000 Km.) [G]



Die mikroseismische Bewegung in Graz im Jahre 1912.

(Die Beobachtungen beziehen sich auf die EW-Komponente.)

	Jänner								Februar							
	0h		6h		12h		18h		0h		6h		12h		18h	
	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A
1.	6	0.1	6	0.1	6	0.1	6	0.1	6	0.5	6	0.4	6	0.4	6, 7	0.4
2.	6	0.1	5	0.1	5	0.2	6	0.2	6	0.2	6	0.2	6	0.7	6	0.4
3.	6	0.2	6	0.5	6	0.4	5	0.1	6	0.2	6	0.4	6	0.5	5, 7	0.2
4.	—	—	—	—	7	0.1	7	0.1	5, 7	0.5	7	1.1	7	1.5	7	1.3
5.	7	0.1	7	0.1	7	0.1	Unruhe		6	1.1	3	1.5	3, 7	0.6	7	0.5
6.	5	0.1	5	0.1	5	0.2	5—7	0.3	7	0.2	5, 7	0.2	5, 7	0.2	5, 7	0.1
7.	6, 7	0.4	6, 7	0.4	7	0.5	7	0.2	5	0.5	6	0.4	7	1.1	6	1.3
8.	5, 7	0.2	5	0.3	5, 7	0.4	5, 7	0.5	6	1.4	7	1.5	7	2.3	7	1.8
9.	7	0.7	7	0.8	7	1.6	7	1.4	7	1.7	7	1.6	7	1.8	7	1.3
10.	7	1.2	8	1.0	8	2.0	8	1.1	7	0.5	7	0.6	5, 7	0.5	5, 7	0.5
11.	8	1.0	8	1.0	8	1.3	7, 8	0.9	5, 6	0.4	5, 6	0.4	6	0.3	6	0.2
12.	7	0.3	7	0.2	7	0.2	7	0.2	6	0.1	6	0.1	—	—	—	—
13.	7	0.1	7	0.2	7	0.3	8	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
14.	6—8	0.3	8	0.4	7	0.5	7	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
15.	8	0.6	8	1.1	8	1.4	7	1.3	7	0.1	7	0.1	7	0.1	7	0.1
16.	7	1.2	7	1.3	9	1.6	9	1.6	7	0.1	6	0.3	6	0.2	6	0.1
17.	9	1.4	9	2.0	8	1.8	8	1.6	7	0.1	7	0.2	5, 7	0.1	5, 7	0.1
18.	8	0.8	7	1.3	7	1.0	7	0.9	5, 7	0.1	7	0.1	—	—	—	—
19.	7	0.3	7	0.4	6	0.5	6	0.2	—	—	6	0.1	—	—	—	—
20.	6	0.2	—	— ¹	3, 7	0.3	3, 7	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	3, 7	0.2	7	0.1	7	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23.	5	0.1	5	0.2	5	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0.1	—	—	—	—
25.	—	—	—	—	8	0.1	8	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—
26.	8	0.1	8	0.1	8	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0.1	5	0.1
28.	—	—	4	0.1	—	—	—	—	5	0.1	5, 6	0.2	5	0.4	6	0.4
29.	—	—	—	—	—	—	—	—	6	0.4	7	1.3	7	1.6	7	1.1
30.	—	—	—	—	—	—	5, 6	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—
31.	5, 6	0.1	5, 6	0.2	6	0.2	6	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	März								April							
	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A
1.	7	1.4	7	1.2	7	1.1	7	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—
2.	7	0.3	7	0.2	6	0.7	7	0.9	—	—	6	0.4	Unruhe ²		Unruhe ²	
3.	7	0.2	7	0.1	7	0.2	7	0.1	Unruhe ²		7	0.1	Unruhe		—	—

¹ Durch ein Beben gestört.

² Infolge Sturmes Bodenbewegungen bis zu 8 μ bei einer Schwingungsdauer von 6^s bis 10^s.

	März								April							
	0h		6h		12h		18h		0h		6h		12h		18h	
	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A
4.	7	0.1	7	0.1	Unruhe		Unruhe		—	—	—	—	—	—	5	0.1
5.	7	0.1	7	0.1	7	0.1	7	0.2	—	—	—	—	5	0.4	5	0.2
6.	7	0.1	6	0.3	7	0.5	7	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—
7.	7	0.3	7	0.4	7	0.1	7	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
8.	7	0.1	7	0.1	4	0.2	Unruhe		—	—	—	—	6	0.4	6	0.4
9.	9	0.2	9	0.3	9	0.6	7	0.8	6	0.3	6	0.2	4, 6	0.1	—	—
10.	7	0.5	9	0.6	7	0.1	7	0.1	—	—	—	—	Unruhe		—	—
11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14.	—	—	—	—	7	0.1	7	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—
15.	7	0.1	7	0.2	7	0.4	8	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	8	0.2	8	0.1	8	0.1	5, 8	0.1	6	0.1	—	—	—	—	—	—
17.	8	0.1	7	0.1	5—8	0.1	5—8	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—
18.	8	0.2	7	0.3	7	0.2	7	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
19.	7	0.1	8	0.3	6, 7	0.4	6, 7	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
20.	7	0.4	7	0.3	7	0.2	8	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	8	0.1	7	0.1	7	1.1	8	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	7, 8	1.0	7, 8	0.4	7	0.3	7	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
23.	7	0.1	7	0.1	7	0.1	7	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—
24.	7	0.1	—	—	7	0.1	7	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—
25.	7	0.1	7	0.1	7	0.2	7	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
26.	7	0.5	6	0.3	7	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27.	—	—	—	—	6	0.2	6	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—
28.	6	0.1	6	0.1	6	0.2	6	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—
29.	5, 6	0.1	7	0.8	9	1.0	8	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
30.	9	0.7	7	0.5	7	0.4	7	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
31.	7	0.1	6	0.1	6	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	September								Oktober							
	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0.1	5	0.1
2.	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0.2	5	0.3	5	0.1	5, 6	0.1
3.	—	—	—	—	—	—	6	0.1	5	0.1	—	—	—	—	—	—
4.	6	0.2	5, 6	0.4	5, 6	0.4	5, 6	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	5	0.2	5	0.1	5	0.1	5	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	0.2	—	—	5	0.1
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0.2	5	0.4	4, 5	0.5	5	0.2
8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0.1	5, 7	0.1
9.	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0.1	5	0.1	—	—	6	0.1
10.	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0.1	5, 7	0.1	—	—	—	—
11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0.7
12.	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0.4	7	0.3	6	0.2	—	—
13.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	0.1
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0.1	5, 6	0.2	6	0.3	6	0.8
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	6	0.4	6	0.3	6, 7	0.3	6	0.2
17.	—	—	—	—	—	—	—	—	6	0.1	—	—	—	—	—	—
18.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0.1	—	—	—	—

	September								Oktober							
	0h		6h		12h		18h		0h		6h		12h		18h	
	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A
19.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0.2	8	0.5	7	0.4
20.	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0.2	7	0.1	7	0.1	7	0.1
21.	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0.8	8	1.1	7	0.6	7	0.4
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0.2	7	0.2	7	0.1	4	0.1
23.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	0.1	—	—	—	—
24.	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0.1	7	0.7	7	0.4	7	0.3
25.	—	—	—	—	—	—	—	—	6	0.2	6	0.1	—	—	6	0.1
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0.1	5	0.1	—	—
28.	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0.1	5	0.1	5	0.2	5	0.1
29.	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0.1	—	—	5	0.1	5	0.1
30.	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0.1	5	0.1	5	0.1	5	0.1
31.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0.1	—	—	— ¹	— ¹
	November								Dezember							
	0h		6h		12h		18h		0h		6h		12h		18h	
	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A	T	A
1.	—	—	6	0.1	—	—	—	—	5,6	0.2	5,6	0.3	7	0.6	7	0.6
2.	5	0.1	5	0.1	6	0.7	6,7	0.5	6,7	0.6	9	0.8	9	1.2	9	1.0
3.	6	0.2	6	0.6	6	0.5	6	0.1	9	0.3	9	0.4	8	0.4	8	0.3
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0.1	7	0.1	7	0.2	7	0.1
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	7,8	0.1	8	0.1	8	0.1	8	0.1
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0.2	7	0.1	7	0.1
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	0.2	8	0.1	8	0.2
8.	—	—	6	0.1	—	—	—	—	— ¹	— ¹	7	0.6	7	0.3	5,7	0.1
9.	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0.1	6	0.4	7	0.1	7	0.1
10.	—	—	7	0.1	7	0.5	7	0.3	7	0.1	7	0.3	8	0.5	7,8	1.1
11.	7	0.2	7	0.4	7	0.6	6,7	0.7	7	0.8	7	0.9	7,9	1.3	9	1.2
12.	6,7	0.8	6,7	0.3	6,7	0.4	6,7	0.5	8	0.9	8	0.8	8	1.1	9	1.0
13.	6	0.5	6	0.1	—	—	—	—	7,9	0.7	8	1.1	7,8	0.6	7	0.6
14.	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0.5	7	0.8	7	0.8	7	0.9
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	7	0.6	7	0.6	7	0.8	8	0.7
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	8	0.6	8	0.5	8	0.5	7	0.5
17.	—	—	—	—	—	—	6	0.1	7	0.7	7	0.9	7	0.4	6	0.1
18.	7	0.1	5	0.1	5	0.2	6	0.2	6	0.2	6	0.4	6	0.1	—	—
19.	7	0.1	6,7	0.1	7	0.4	9	0.5	—	—	—	—	—	—	5	0.1
20.	8,7	0.3	8,7	0.3	8,7	0.5	— ²	— ²	5	0.3	6	0.9	6	0.5	6,7	0.4
21.	— ²	— ²	— ²	— ²	7	0.5	5,7	0.2	7	0.1	7	0.2	7	0.2	7	0.1
22.	7	0.5	7	0.6	7	0.5	5,7	0.1	7	0.1	5,7	0.1	5,7	0.1	—	—
23.	7	0.1	7	0.5	6	0.5	5,6	0.4	—	—	—	—	6	0.2	6	0.5
24.	5,6	0.4	5,6	0.5	6	0.2	5,6	0.2	5	0.3	6	0.1	7	0.2	7,9	0.6
25.	5	0.1	5	0.1	5	0.1	6	0.1	7	0.4	7	0.3	5	0.2	5,6	0.2
26.	6	0.1	5	0.3	5	0.5	5	0.9	7	0.1	7	0.3	7	0.6	7	0.4
27.	6	0.8	6	1.3	6,7	1.8	6	1.6	7	0.1	7	0.4	7	0.2	—	—
28.	6	0.5	6	0.6	6	0.2	6	0.1	5	0.1	5	0.1	6	0.1	6	0.2
29.	—	—	6	0.1	6	0.1	6	0.1	6,7	0.3	7	0.4	7	0.1	7	0.3
30.	5,6	0.1	6	0.2	6	0.4	6,7	0.6	7	0.2	7	0.1	7	0.4	8	0.5
31.	—	—	—	—	—	—	—	—	5,7	0.1	5,7	0.1	5,7	0.2	5,7	0.2

¹ Durch ein Beben gestört.

² Wegen Ausbesserung des Uhrwerkes keine Aufzeichnungen.

Seismisches Observatorium:

Gras, physikalisches Institut der k. k. Universität

N.-Br.: 47° 4'6"; E.-L. von Greenwich: 15° 27'

Zeit: Mittlere Greenwicher, Mitternacht 0^h.

Vom 1. Jänner 0^h bis 7. Jänner 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.		Amplitude		Bemerkung	
				h	m	s	N	E	in μ			
									N	E		
1	4.	OAL	S _N	4	0	40						9000 km ?
			eL _N		18							
			L ₂		23		22		5			
			L ₃		27		18	19	4	4		
			F	5	30							
2	4.	Iu	P	15	59	10						9200 km Himmels (von N über E) = 48°, fyi, construirt folgend in der Weise der Rin-Fiji-Inseln (früher n. Plover)
			i		59	16						
			eS	16	9	29						
			iPS		10	28	16		12			
			eL		24'4							
			M ₁		27'5		28		25			
			M ₂		33'7		24		23			
			M ₃		42'1		20	18	35	16		
			C	17	16							
			F	18	15							
											H. Hertwig	

Seismisches Observatorium:

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität

N.-Br.: 47° 46'; E.-L. von Greenwich: 15° 27'

Zeit: Mittlere Greenwicher, Mitternacht 0^h.

Vom 19. Februar 0^h bis 25. Februar 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.			Amplitude		Bemerkung	
				h	m	s	N	E		in μ			
										N	E		
21	17.	Or	e	Mittags: 19 14 10								Körner sind totand vom Lärchenfel Mauer (135 km)	
22	17.	Or	e e	19	43 44	36 9							stgl.
23	19.	O	eL F	11	13' 30								
24	20.	Or	eP eS PS eL ₁ L ₂ F	13	14 24 25 47 53 14 10	59 41 6							8500 km (Rundspalten ?)
							17 13			1.5			
25	21.	Or	P L F	5	39 40.8 45	47							400 km
26	21.	Or	e F	13	27 29	56 ?							in letzter Hörung gelassen d. Nordwesten.

Seismisches Observatorium:

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

N.-Br.: 47° 46'; E.-L. von Greenwich: 15° 27'

Zeit: Mittlere Greenwicher, Mitternacht 0^h.

Vom 19. Februar 0^h bis 25. Februar 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.			Amplitude			Bemerkung
				h	m	s	in μ						
							N	E		N	E		
27	24.	Oh	eP	14	42	57							3100 km
			P ₁		44	9							
			eS		48	1							
			eL		55								
			F	15	40								
28	25.	Om	P	3	0	3							11000 km
			eS?		12								
			eL		48		24						
			F	4	40								
29	25.	Om	e	23	7	8							
			ME		8	29	6			1			
			M _N		9	49	7		2				
			F		20								
													In Weiterführung.

Seismisches Observatorium:

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

N.-Br.: 47° 46'; E.-L. von Greenwich: 15° 27'

Zeit: Mittlere Greenwicher, Mitternacht 0^h.

Vom 26. Februar 0^h bis 3. März 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.			Amplitude			Bemerkung
				h	m	s	in μ						
							N	E		N	E		
30	26.	Iv	eP	20	34	37							
			S		36	7							
			LN		36	32							
			LE		36	35							
			ME		36	49		8		5			
			MM		37	38	6		5				
			F		52								
31	26.	Ov	e	20	55	59							
			L		57	5							
			F	21	2								
32	27.	Or	e	0	41								
			eL		48			15					
			F	1	15								
33	27.	Ov	P	22	21	1							
			M		21	10							
			F		53								
34	3.	O	eL	0	37								
			F		41								
													W. Neubert-Miskay.

Seismisches Observatorium:

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

N.-Br.: 47° 46'; E.-L. von Greenwich: 15 27

Zeit: Mittlere Greenwicher, Mitternacht 0^h.

Vom 4. März 0^h bis 10. März 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.		Amplitude <i>in μ</i>		Bemerkung
				h	m	s	N	E	N	E	
35	29./II.	Or	P i L F	3	33	58 10 28 0					
36	29./II.	Or	eP M F	23	4	36 58 25					Wiaft (200 km)
37	5.	Ir	eP S L ME MN F	1	27 29 30.5 30 32 40	33 35 50 14 40		8 7	4 4		
38	8.	Or	e L F	4	2	46 24 6					
39	8.	Or	iN eL F	14 15	57 15	58 30		18			
40	10.	Or	e F	11	5	44 41					Wiaft
41	10.	Or	e F	20	9	10 47					Wiaft
											Dr. Herbert Windley

Seismisches Observatorium:

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

N.-Br.: 47° 4'6'; E.-L. von Greenwich: 15° 27'

Zeit: Mittlere Greenwicher, Mitternacht 0^h.

Vom 11. März 0^h bis 17. März 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.		Amplitude		Bemerkung
				h	m	s	N	E	in μ		
									N	E	
42	11.	Iu	e	10	31'2						
			eS		40	24					
			eL	11	0'8	24					
			L ₁		4'8	16		10			
			F		50						
43	14.	Ov	eL	14	18	7	7				
			F		22						
44	16.	O	eL	10	38		24				
			F		44						
45	16.	O	eL	17	13'9		16				die Vorläufer dieser taten sind infolge starker lokaler Störungen im, kannlich.
			F		27						
46	16.	O	eL	17	49						d. Vorläufer dieser
			F	18	1						

Seismisches Observatorium:

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

N.-Br.: $47^{\circ} 46'$; E.-L. von Greenwich: $15^{\circ} 27'$

Zeit: Mittlere Greenwicher, Mitternacht 0^h.

Vom 15. April 0^h bis 21. April 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.			Amplitude <i>in μ</i>		Bemerkung
				h	m	s	N	E		N	E	
57	15.	Or	e ² eL F	16 17	35 8			26				in lokaler Wirkung gelassen
58	15.	Ir	eP eS ² L ME MN F	23	28 30 31 31 32 45	30 26 11 42 55		6 6		3 3		zufällig mit Kephala- linia (größtes Maß) 1050 km
59	19.	Ir	eP iN L ME MN F	0	21 24 25 26 27 40	43 18 46 6 14		7 7		5 5		fast rein ober. S(?) bei 0 ^h 24 ^m 37 ^s
60	19.	Or	e eS ² L M F	1	0'2 2 2 3 13	7 36 3		7		3		fast rein ober
												Dr. Hermann Stricker

Seismisches Observatorium:

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

N.-Br.: $47^{\circ} 4'6''$; E.-L. von Greenwich: $15^{\circ} 27'$

Zeit: Mittlere Greenwicher, Mitternacht 0^h.

Vom 15. April 0^h bis 21. April 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.			Amplitude		Bemerkung
				h	m	s	N	E		<i>in μ</i>		
										N	E	
61	20.	Iu	eP	1	52	27						
			eS	2	19							
			eL		26.6			36				
			L ₁ {		39.8		24					
					41.8			24				
			M		43.5		24	24		11	24	
			F	4	0							
62	21.	Ir	P	2	55	57						Geführt mit Kopfhalbi- nia (grünliches Meer), 1050 km in Stellen gegen in in furchtbar abwärts
			S		57	46						
			eL		59	25						
			M	3	0	0.2	11			4		
			F		40							
63	21.	Or	e	1	28.4						fast wie oben.	
			eL		31	21						
			F		34							
												Dr. Muffert & S. Müller.

Seismisches Observatorium:

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

N.-Br.: 47° 40'; E.-L. von Greenwich: 15° 27'

Zeit: Mittlere Greenwicher, Mitternacht 0^h.

Vom 22. April 0^h bis 5. Mai 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.		Amplitude		Bemerkung
				h	m	s	N	E	in μ		
									N	E	
66	22.	0	e F	16	30 47						
67	23.	0v	eP L F	16	53 54 55.6	0 16					450 km
68	23.	0u	eP eS eL F	21 22 23	55 4 29 0	24 44					8000 km hfr sprung
69	24.	0u	eL F	3	20 35						
70	25.	0u	iP iP P ₁ eS F	10	35 37 37 42 56	15 2 57 23					Längswellen (5500 km) unabhängig von überminimale gute Daten
71	4.	0v	e L ME F	16	50 50 50 53.7	10 50 57			2		gefällt in das Rumpf ab (Mittelmeer), ca. 400 km
64	17.	0u	eP eS e eL L ₁ F	4	3 12.5 13.6 32.3 43.0 20	5			34 18		PS?
65	19.	0?	eL F	0	4.7 7.7						

Dr. H. H. H. H.

Seismisches Observatorium:

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität

N.-Br.: 47° 4'6"; E.-L. von Greenwich: 15° 27'

Zeit: Mittlere Greenwicher, Mitternacht 0^h.

Vom 6. Juni 0^h bis 12. Juni 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.			Amplitude		Bemerkung
				h	m	s	N	E		m μ		
										N	E	
72	6.	III ₂	P	19	5	23						 25 20 15 nördl. Polarkreis Reykjavik Hekla + 2950 km + fociabstr.: $\varphi = 63.5^\circ$ n. B. $\lambda = 23.0^\circ$ westl. $t_H = 18^h 59^m 30^s$
			i		5	30	7	7		5	5	
			iP ₁		6	2	7			10		
					6	6		7			10	
			iS		10	2		12			23	
			i		10	17	12			55		
			S ₁ ?		12	17		10			53	
			L _E		12	38		28				
			M		15	18		16			290	
			M ₁		17	18	15			240		
			M ₂		20	27	13			190		
			C	20	15							
			F	21	45							
73	9.	00	iP	23	4	6						grüßte in jenseitigen mit Amplitude (270 km)
			S ₂ ?		4	26						
			M		4	36						
			i		4	58						
			F		5'8							
74	11.	IM	P	17	38	2						8000 km S ₂ S ₁ ? S ₂ ?
			P ₁		40	45						
			L _E		47'4							
			i		52	7	14	14		5	6	
			i		55	59	14	14		5	6	
			L	18	1'5			30				
			L ₁		11'0			16			5	
			F	19	10							
												dr. Nordatlantikkanten

dr. H. H. H. H. H.

Seismisches Observatorium:

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

N.-Br.: 47° 46'; E.-L. von Greenwich: 15° 27'

Zeit: Mittlere Greenwicher, Mitternacht 0^h.

Vom 26. Juni 0^h bis 26. Juni 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.			Amplitude <i>in μ</i>		Bemerkung	
				h	m	s	N	E		N	E		
80	21.	Om	eP eL L ₁ F	8 9 9	40 9 12 	14 			30 20 17		13 7 5	vom folgenden von den im Vordergrund	
81	21.	Om	e eS? eL F	9 10 11	57.1 7.1 34 15			20					
82	22.	Om	e eL F	13 14	12.4 43 0								
83	22.	Or	eP S eL F	23 23	15 21 42 55	50±1 50±1							} Minimummutter 4200 km
Aufzeichnung zu Nr. 18:													
84	29./IX	0?	e F	16 16	36.0 40			10				fast unregelmäßig geringer Mauer	
85	3./X	0	eL F	20 20	2 32			20					
86	5./X	0	e F	15 15	9 17.6	20		10				fast wie bei Nr. 84.	
Dr. Karl von Strömberg													

Seismisches Observatorium:

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

N.-Br.: 47° 4'6; E.-L. von Greenwich: 15° 27

Zeit: Mittlere Greenwicher, Mitternacht 0^h.

Vom 27. Juni 0^h bis 9. Juli 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.		Amplitude		Bemerkung
				h	m	s	N	E	in μ		
									N	E	
93	28.	Iu	e	12	59	2					10000 km
			eS	13	10	3					
			eL		30		30				
			L ₁		49	8	18		14		
			F	14	50						
94	1.	Or	eP	0	38	43					4000 km
			iP ₁		40	28					
			eL?		48						
			F	1	25						
95	5.	Ou	eP	11	32	47					8000 km
			eS?		42	6					
			eL	12	10						
			F	13	10						
96	7.	Ou	e	4	17						10000 km?
			eS		12	9					
			eL		40		30				
			F	5	50						
97	6.	O	eL	19	30						gafn in das Daten Nr. 96 über
98	7.	Or	i	7	21	5					Typus nicht klassif. bzw. (Vierf. von Körnungsgliederung in Wellenverf. bei Stärken-Unterschied nicht möglich). v. unbestimmbar

Seismisches Observatorium:

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

N.-Br.: $47^{\circ} 4'6''$; E.-L. von Greenwich: $15^{\circ} 27'$

Zeit: Mittlere Greenwicher, Mitternacht 0^h .

Vom 3. Juni 0^h bis 9. Juni 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.		Amplitude		Bemerkung
				h	m	s	N	E	in μ		
									N	E	
99	7.	Om	eP? eS? eL	9	9 19'6 3'6			30			größen in der folgen- de haben über
100	7.	Iu	e eS? eL L ₁ L ₂	10	8 17'2 27'4 43 49			40 20 18 18		9 10	größen in der folgen- de haben über
101	7.	Om	eL L ₁ L ₂ F	11 12	1 21 27'5 20			20 16		4	L ₂ von Nr. 100 von Wellen größerer Per- iode überlagert; vielleicht C.
102	7.	Om	eP? eL F	12 13	45 8 50			20			
103	7.	Om	eL F	14 15	55 35						
104	7.	Om	eP? eS eL L ₁	18 19	37 45 5'5 10	46		28 20		5	größen in der folgen- de haben über
											Dr. Herbert Stein

Seismisches Observatorium:

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

N.-Br.: 47° 4'6; E.-L. von Greenwich: 15 27

Zeit: Mittlere Greenwich, Mitternacht 0^h.

Vom 3. Juni 0^h bis 9. Juni 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.		Amplitude		Bemerkung
				h	m	s	N	E	in μ		
									N	E	
105	7.	Om	eL	19	33	4		30			in den 96, 97, 99 - 111 wurden nur sieben von 8000 - 9000 km Länge (wird nicht Alauden für)
			L ₁		49			20		4	
			F	20	12						
106	8.	0	eL	1	45						
			F	2	2						
107	8.	0	eL	2	52			20			
			F	~							
108	8.	Om	eS	3	14	7					
			eL		34			30			
			L ₁		43			18			
			F	4	20						
109	8.	Om	eP	4	54	28					
			iS	5	3	24		12		2	
			eL		27						
			L ₁		35			9			
110	8.	0	eL	7	27			30			dieses haben nicht mit dem folgenden zusammen.
			L ₁		33			20			
			L ₂		48	5		15		3	
111	8.	Iu	eP	7	36	35					in gerader Linie
			P'		47	20					
			iS		56	59					
			eL	8	9						
			L ₁		16	12		26		31	
			M		20	28	26	20	26	27	
			M ₁		32	42	16	18	22	24	
			F	13	20						

Dr. Herbert Schindler

Seismisches Observatorium:

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

N.-Br.: $47^{\circ} 46'$; E.-L. von Greenwich: $15^{\circ} 47'$

Zeit: Mittlere Greenwicher, Mitternacht 0^h.

Vom 3. Juni 0^h bis 9. Juni 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.			Amplitude		Bemerkung
				h	m	s	N	E		in μ		
										N	E	
112	8.	Iu	eP	13	11	12						
			eS		20	48						
			eL		30	16		38		38		
			L ₁		45.4		22	19		9	8	
			F	17	0							
113	8.	Or	P	15	18	45						
			iS		19	12						
			iM		19	25				2		
			F		21.2							
												tiefst. haben falls mit dem vorigen zusammen. epifikt in Otočac (Aventin), 250 km
114	9.	O.	eL	7	43							
			F	9	25							
115	9.	Or	e	17	26	4						
			eS		35.9							
			eL		55							
			F	19	0							
116	9.	Or	e	22	15.6							
			eL		51							
			F	24	0							
bezüglich der fortw. dieser Daten (unternommen Nr. 113) siehe in Anm. merkung und davon 23 c!												
Zeitkorrekturen: für Nr. 98 und 104 -1 ^s 109 - 111 -2 ^s												
bei Daten Nr. 79 fand um 18. Juni, und zwar um 1 Stunde früher												
Dr. Herbert Brückner												

Seismisches Observatorium:

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

N.-Br.: 47° 46'; E.-L. von Greenwich: 15° 27'

Zeit: Mittlere Greenwicher, Mitternacht 0^h.

Vom 10. Juni 0^h bis 16. Juni 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.		Amplitude		Bemerkung
				h	m	s	N	E	m <i>mp</i>		
									N	E	
117	10.	Iu	eP	16	17	48					
			eS?		27	33					
			eLN		42.5						
			M		48		24	24	19	24	
			M ₁		56.6			20		25	
			F	19	15						
118	12.	Om	eP?	7	16	33					
			eS?		25.7						
			eL		36			30			
			F	8	30						
119	12.	Iu	eP	12	56	21					
			iS	13	6	42					
			eL		29		27	26	13	23	
			F								vom folgenden Tag, im nächsten Jahr
120	12.	0	eL	15	34			17			
			F	16	0						
121	13.	0?	e	9	5	4	6	6			
			F		8.4						
122	14.	Om	e	13	19						
			eL		47						
			F	14	0						
123	14.	Om	e	16	17						
			eS?		25						
			eL	17	1						
			F		20						
124	15.	0	e	0	59						
			F	1	25						

Wegen Kammernung
aufgezeichnet und haben
Nr. 125 erst im nächsten
Jahr berechnet, obwohl es
am 16. angemerkt wurde.

W. M.

Keine Kommunikation
aufgezeichnet und daher
Nr. 125 nicht im mind.
von 12.5, obwohl es
am 16. registriert wurde.

v. M. M. M. M. M.

Seismisches Observatorium:

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

N.-Br.: 47° 40'; E.-L. von Greenwich: 15° 27'

Zeit: Mittlere Greenwicher, Mitternacht 0^h.

Vom 17. Juni 0^h bis 30. Juni 24^h

Nr.	Tag	Ch	Ph	Zeiten			Periode Sek.			Amplitude		Bemerkung
				h	m	s	N	E		in μ		
										N	E	
125	15.	Or	e F	21 22	58 0	14 ?						Amplitudenwerte
126	16.	Or	eP eS? eL F	18 19	33 38 44.5 15	55 57						
127	17.	Iu	e e eL M F	11 12 13	28 38 57 11 10	15 2						P? S?
							17	17		4	9	
128	18.	Iu	eP eN eP? eS eS eL L(e) L(u) F	12 14	7 8 13 14 23 47 52 57 45	7 4 21 53 48						? zwei Stationen. 6440 km 9200 km
							20 23 19	20 24 18		16 23	18 19 18	
129	20.	Iu	eP S S. eL F	17 18	6 12 16 23 20	16 50 17						8900 km
							24	24		15	12	
130	29.	Iu	eP e eL M F	8 9	8.2 15.2 41 45 25							?
							30			30		
131	30.	O	e F	5 6	27 10							Dr. Norbert Brückner

N^o 27.

vom 1. Juli bis 7. Juli, 1912

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ}4'6''$. $\lambda = 15^{\circ}27'$. Meereshöhe = 369 m. Untergrund: *kyrtler*.

Instrumente: *Stingfort Typ 1000 kg - Pendel.*

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	180	9'8	5'5	0'0052
A _E :	173	10'8	6'3	0'0028
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
2.	e	3	41	57					1050?	
	L		43	31						
	F		50							
7.	eP	8	8	45					7800	<i>font in Kläröken: $\varphi = 61^{\circ}n.$ $\lambda = 150^{\circ}w.$ (n. Jagen- heim)</i>
	i		8	50						
	iSE		17	55	15		23			
	iS _N		18	1	8	6				
	L		25	32						
	M		28	6	48	170				
					40					
	M ₁		31	41	24	75	700			
					26		120			
	M ₂		37	33	22		90			
	M ₃		50	33	15	41				
	M ₄		52	40	16		65			
	C	9	14		40					
	C ₁	10	0		60					
7.	F	12	0						9400	
	eP	23	1	24						
	eS		11'9							
	iPS		12	48						
	eL		33							
	F	24	0							
										<i>Dr. Brückner</i>

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ}46'$. $\lambda = 15^{\circ}27'$. Meereshöhe = 369 m. Untergrund: *kyllhar.*

Instrumente: *Mikroskop 1000 kg - pendel.*

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	180	9.8	5.5	0.0052
A _E :	173	10.8	6.3	0.0028
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
8.	e	16	51	21					9400?	<i>Stark bebend Unruhig</i>
	eS	17	1	?						
	eL		31							
	F	18	0							
8.	eP	22	4	57	40		32	4.5	7800	<i>ausgesprochen geringer, unter- sungen, in haben.</i>
	S		14	6						
	eL		23							
	P'		33	10						
	L ₁		34							
	L'	23	7							
	F		45							
9.	eP	8	26	30	4	4.5	7	7	5160	
	iN		26	42						
	iS		33	21						
	eL		46							
	L ₁		50							
	F	9	40							
										<i>dr. Bräunlich.</i>

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ}46'$.

$\lambda = 15^{\circ}27'$.

Meereshöhe = 369m.

Untergrund: Kalkstein.

Instrumente: Winkler'sches 1000 kg - Pendel.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	186	9.8	5.3	0.0013
A _E :	170	11.0	6.3	0.0047
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
17.	eP F	20	57	24						
		21	0							
18.	e eL L ₁ F	21	36		38 18		3			
		22	21							
			36.4							
		23	10							
20.	eL F	14	13							
			47							
1.	e F	1	9							
			10.4							
9.	e eL F	21	58	0						
			58.7							
		22	2							
11.	P eS eL F	7	21	38	7				2800	
			25	8						
			28.6							
13.	eL F	15	18							
			31							

Aufzeichnungen von Nr. 27 und 28:

Seismograph

Dr. Winkler

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ}4'6''$. $\lambda = 15^{\circ}27'$. Meereshöhe = 369 m. Untergrund: *Tuffkav.*

Instrumente: *Wienert'scher 1000 kg - Pendel.*

	V	T ₀	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	186	9.8	5.3	0.0013
A _E :	170	11.0	6.3	0.0047
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
24.	P	12	12	47					9300	
	iS		23	13						
	eL		46		40		50			
	L ₁		57		18		5			
	F	14	15							
24.	e?	18	53	58						
	eL		55	45						
	F	19	1							
25.	eP	23	26	27						
	e		28	20						
26.	eL	0	3							
	M		57		44	75				
					46		120			
	M ₁		31		20	8	19			
	F	2	50							
26.	eP?	2	47	27						
	eL	3	25		40					
	L ₁		41		20					
	F	5	20							
										<i>H. Brückner</i>

Geoz. physikalisches Institut der k. k. Universität

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ} 4' 6''$. $\lambda = 15^{\circ} 27'$. Meereshöhe = 369 m. Untergrund: *Kyffhäuser*.
 Instrumente: *Miniprest' 1000 kg - pendel.*

	V	T ₀	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	186	9.8	5.3	0.0013
A _E :	170	11.0	6.3	0.0047
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
26.	e	8	13			μ	μ	μ	km	
	eL		39							
	F	9	25							
27.	P	11	25	11	3				250	
	S		25	39						
	L		25	55						
	F		27	0						
31.	e	10	40	2	20					
	eL	11	0							
	F		20							
4.	eP	21	51	13	14		3		6100	
	P ₁		53	47						
	S		58	56						
	eL	22	11							
	L ₁		13.1							
	F	23	0							
										<i>Dr. Richter</i>

Grav. physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$$\varphi = 47^{\circ} 4' 12''$$
$$\lambda = 15^{\circ} 27'.$$

Meereshöhe = 369 m.

Untergrund: *Kyotter.*

Instrumente: *String quartet 1000 kg - parallel.*

	V	T ₀	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	186	9.8	5.3	0.0013
A _E :	170	11.0	6.3	0.0047
A _Z :				

[illegible]

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ}4'6''$ $\lambda = 15^{\circ}27'$ Meereshöhe = 369 m Untergrund: Kypfeler.
Instrumente: Winkler'scher 1000 kg Pendel.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	186	9.8	5.3	0.0013
A _E :	170	11.0	6.3	0.0047
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
						A _N	A _E	A _Z		
		h	m	s	s	μ	μ	μ	km	
9.	eP i M i _N	1	31	25					1300	Zusammenhang haben in den Vorkursen. Der Beginn der NS-Com. wurde im 1 ^h 35 ^m 20 ^s gemessen, der der EW-Com. bei ca. 1 ^h 43 ^m 50 ^s nach 2 ^h 7 ^m 50 ^s beendet.
			31	40	13 [2]					
			34	40	20 [6]	1750	1500			
			34	58	20	2000				
9.	eL? F	14	1	12	8					
			7							
10.	P eS eL? F	1	22	18					2350	
			26	11						
			47							
			55							
15./VI.	e F	22	58	14						Zusammenhang haben in den Vorkursen. Der Beginn der NS-Com. wurde im 1 ^h 35 ^m 20 ^s gemessen, der der EW-Com. bei ca. 1 ^h 43 ^m 50 ^s nach 2 ^h 7 ^m 50 ^s beendet.
		23	0	?						
1./VII.	e	3	41	57						
2./VII.	e	3	41	57						
11./VII.	P P	7	21	38					2100 2800	v. Bricker
		7	21	38						

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ} 46'$ $\lambda = 15^{\circ} 27'$ Meereshöhe = 369 m. Untergrund: *Kyffhäuser.*

Instrumente: *Wienert'scher 1000 kg - Pendel.*

	V	T ₀	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	183	9.8	5.7	0.0001
A _E :	167	10.9	6.3	0.0015
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
10.	P	9	26	24	s	μ	μ	μ	1300 km	<i>erst: stark, dann</i>
	S?		28	45						
	M _E		30	8	13		55			
	M _N		30	15	12	50				
	F	11	10							
10.	P	18	32	45					1300	<i>wie oben.</i>
	S _N ?		35	1						
	M _N		37	14	10	7				
	F	19	5							
										<i>dr. Wienert</i>

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ}46'$ $\lambda = 15^{\circ}27'$ Meereshöhe = 369m Untergrund: Kypfner.

Instrumente: Kumpert'sches 1000 kg - Pendel.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	183	9.8	5.7	0.0001
A _E :	167	10.9	6.3	0.0015
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
19.	e F	15 16	52 1.1	44						L inns' Auf, beobachtet?
19.	eP eS _N ? eL F	16 17 18	43 56.7 31 5	52	24				12700	
21.	eP eS? eL F	17 18 19	51 3.8 21 10	3	24				12700	Wiederholung des vorigen beobachtet
23.	eP eS _E iS _N M _N M _E F	14 13 13 31 33 15	5 49 52 32 49 40	56	18 20	16	36		6300	
23.	iP iS iE iN F	21 22	49 55 56 58 40	10 13 30 48	5 10		3 8		4300	keine Aufzeichnung gefunden; statt abnehmend im L inns'
25.	eL F	5 19	9.5 19		8					Wiederholung des vorigen

Geoz. physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ}4'6''$.

$\lambda = 15^{\circ}27'$.

Meereshöhe = 369 m.

Untergrund: Kalkstein.

Instrumente: *Wienert'sches* 1000 kg - Pendel.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	183	9'8	5'7	0'0001
A _E :	167	10'9	6'3	0'0015
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
30.	e eL F	18 19	49 0							
31.	e? L F	20 21	48'5 54 5		12	2	2'5			
31.	P _N S eL L ₁ L ₂ M _N F	22 23	35 45 2'6 6'5 10'8 15 10	24 31'1 7					9000	Minimale Amplitude
1.	e i P? S? eL F	4 5 6	28 36 31 40 8 0	17 21 38 58	22				8000? 8000?	S? größerer Boden?
1.	eL F	23	47 57							
										tr. Rinken

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ}46'$. $\lambda = 15^{\circ}27'$. Meereshöhe = 369 m. Untergrund: Gipsstein.

Instrumente: Minipult 1000 kg - Kammerl.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	183	9.8	5.7	0.0001
A _E :	167	10.9	6.3	0.0015
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
11.	P S eL L ₁ F	0 1 2	59 9 36.0 41.5 30	51 57 	s 24 16	μ	μ	μ	km 9000	
12.	e eL F	5 6	57 28 35	40	15					
13.	P eS L M F	23 1	33 36 37 39 40	56 8 13 5	10 (N)8, (E)9	9 130	11 200		1330	durchwollen
14.	F	1	40							
16.	P S L M F	21 	6 8 8.8 10.0 27	8 4	7 7	5	5		1100	zum 1. Mal?
19.	P eS M F	21 	15 15 15 19	26 40 42 9		2	2		125	haben im Durchschnitt von 1000 m (Dunkel = kein). typischerweise (m. 1000 m) $\varphi = 46^{\circ}20'$ ca., $\lambda = 16^{\circ}45'$ ca.
19.	e F	23	15 16.2	28					125	
20.	P F	7	47 48.9	47					125	
20.	e F	9	2 3.8	54					125	
21.	e F	21	38 38	38 51						Kreuzung (m. 1000 m)?

N^o 39.

Vom 23. September bis 29. September, 1912

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ} 4' 6''$.

$\lambda = 15^{\circ} 27'$.

Meereshöhe = 369 m.

Untergrund *Kyffhäuser*.

Instrumente *Störmer'sches 1000 kg-Mikrol.*

	V	T ₀	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	183	9'8	57	0'0001
A _E :	167	10'9	63	0'0015
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
27.	<i>e</i> F	18	11	41						<i>erschüttert in der Ruhrgegend (Gronau) ca. 400 km</i>
			12	36						
28.	<i>eP</i> F	9	15	20 ²						<i>stärkste Bewegung erschüttert in Ruhrgegend (Münster, Hamm), 85 km</i>
			16	37						
28.	<i>eP</i> M F	12 13	56 0	9 49	9		3			<i>Münster?</i>
			11'2							
29.	<i>e</i> S i L M M ₁ M ₂	21	5 16 20 46'3	40 7 25					9400	<i>Münster?</i> <i>S₁?</i>
					26	58	60			
					20		100			
					18'5	70				
					18		170			
		22	0	50						
	C		27							
30.	F	0	10							<i>st. Bewegung</i>

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ} 4' 6''$.

$\lambda = 15^{\circ} 27'$.

Meereshöhe = 369 m.

Untergrund: Fels.

Instrumente: Mitscherlich'sches 1000 kg - Pendel.

	V	T ₀	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	183	9.8	5.7	0.0001
A _E :	167	10.9	6.3	0.0015
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
16.	L F	13	18		24				km	
17.	L	10	48.8		34					
	L ₁		57.5		26		10			
	L ₂	11	0.8		20	5	16			
	F		30							
18.	P _N	12	6	44					8900	
	S _E		16	49						
	S ₁		21	56						
	L		32.2							
	L ₁		35.3		30		21			
	L ₂		39.3		21(N), 22(E)	16	34			
	M _N		46	15	18(N), 16(E)	24	16			
	F	14	0							
	P	9	17	48					8900	
	S		27	52						
26.	L		51							
	L ₁		55	39	26		10			
	F	10	25							
31.	P	12	25	8					5300	
	S		32	8						
	M _N		38	56	12	6				
	M _E		39	34	12		8			
	F	13	30							
31.	P	17	37	56					9500	
	S		48	29						
	L	18	7.5							
	L ₁		21.1		22	14	13			
	M _E		30.7		19		16			
	M _N		31.3		18	12				
	F	19	15							

Dr. Brückner

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ} 46'$

$\lambda = 15^{\circ} 27'$

Meereshöhe = 369 m.

Untergrund: Kalkstein

Instrumente: Michelson'sches 1000 kg - Pendel.

	V	T ₀	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	176	10'0	5'0	0'0033
A _E :	170	10'9	5'7	0'0036
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
2.	eP eS eL M F	3	6	45 11 37 18'2 20 43 50	16		5		3100	Stark vom Vulkan her, erschütternd in Südwesten
2.	eP eL F	4	12	18 25'4 40	16				3100	
2.	e eS eL F	21	36'2	41 46 50'0 22 5	16		2'5		3100	
3.	e eL F	6	35'6	55'5 7 10					3100	
										Dr. Brindley.

Geogr. physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ}4'6''$.

$\lambda = 15^{\circ}27'$.

Meereshöhe = 369 m. Untergrund: Kiefling.

Instrumente: Wienfart 'ppl' 1000 kg = pendul.

	V	T ₀	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	176	10'0	5'0	0'0033
A _E :	170	10'9	5'7	0'0036
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
7.	iP _N	7	52	2					8380	Sturm/Mythen?
	iS _N	8	1	41	10	13	11			
	iPS		2	28	7 10	31	60			
	L ²		12'2							
	M		12	50	56		380			
	M ₁		17	38	40 25	100	47			
	C	9	1'4		24					
	F	11	0							
7.	eP ²	16	58	10					9000	
	eS	17	8'5							
	eL _N		26'9							
	M		33'4		20	5	12			
	F									
7.	eP ²	17	43	45					9000	
	eL	18	12'6							
	M		16'4		22	12	22			
	F	21	0							
7.	e	19	55	10					1050?	gute ? Stipfel haben fällt mit dem vorigen grü, pendul.
	M		57	47	8		2			
	F	20	7							

Gratz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ}46'$.

$\lambda = 15^{\circ}27'$.

Meereshöhe = 369 m.

Untergrund: Kalkstein.

Instrumente: Wiegert'sches 1000 kg = Pendel.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	176	10.0	5.0	0.0033
A _E :	170	10.9	5.7	0.0036
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
17.	eS?	11	58	1	18	2	3		km	
	eL	12	23	5						
	F		50							
19.	eS	14	19	1/2	40 28	11	14			
	PS		20	4						
	eL		38	7						
	L ₁		44							
	F	15	30	20						
25.	eL	9	47							
	F	10	8							
30.	eS?	3	14	9						Minutenummern
	L?		17	2						
	M		19	28 ± 1						
	F		28							
28.	P	21	2	35					4370	
	iP ₁		5	20						
	S		8	44						
	eL		12	2						
	F		20							
1.	P	8	37	8	20 18 16	10	7 11		9150	
	eS		47	4						
	eL	9	12	1/2						
	M		20	29						
	F	10	0							
										Dr. Brückner

Graz, physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ}46'$ $\lambda = 15^{\circ}27'$ Meereshöhe = 369 m. Untergrund: Kypfthaler.
Instrumente: Wienfort' 1000 kg- Pendel.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	176	10.0	50	0.0033
A _E :	170	10.9	57	0.0036
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
					s	μ	μ	μ	km	
5.	eP iS eL F	12	39	20	22				8190	
			48	49						
		13	5							
			50							
6.	e F	15	51							
			47							
7.	e i iS eL?	22	59	54					8440	
		23	4	9						
			9	36						
			26							
8.	F	0	30							
9.	eP eS eL M M ₁ M ₂ F	0	1	29±1					9000	Minutenummer 48
			11.6							
			32.5							
			38	12	{ 16 20 17	7				
			51	54		13	22			
			42	17			12			
		1	30							
9.	e S i eL M M ₁ F	8	44	37					10400	
			55	54						
		9	6	20	16-30					
			18.6							
			21	10		16	52			
			29	58	{ 22 24 18	9	28			
		11	10							

Dr. Brückner

Gras, physikalisches Institut der k. k. Universität.

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 47^{\circ} 46'$.

$\lambda = 15^{\circ} 27'$.

Meereshöhe = 369 m.

Untergrund: Tuffstein.

Instrumente: Minutentakt 1000 kg = Rammel.

	V	T ₀	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	176	10.0	5.0	0.0033
A _E :	170	10.9	5.7	0.0036
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
					s	μ	μ	μ	km	
24.	eP iS eL F	0	14	21	32				4960	von folgenden beim überdeckt
			21	1						
			29.9							
24.	e M F	0	54.0		22					Minimale
		1	0.2				> 11			
		1	30							
24.	e M M ₁ F	18	51.0		15					
			54	42		4	3			
		19	4	28			4			
			35							
26.	e M F	17	57	34 ± 1					55	Minimale gefällt in Lauten.
			57	41						
			57	50						
28.	e? eL M F	8	24		20					
			50							
			55.5			6	6			
		9	30							
30.	eL? M F	0	29		18					
			38.5				4			
		1	10							
										Dr. Brückner