

KAISERL. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN WIEN.

MITTEILUNGEN

DER

ERDBEBEN-KOMMISSION

DER KAISERLICHEN

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN WIEN.

NEUE FOLGE.

N^{o.} XXXIX.

SEISMISCHE REGISTRIERUNGEN IN WIEN, K. K. ZENTRALANSTALT FÜR METEOROLOGIE UND GEODYNAMIK, IM JAHRE 1909

(MIT EINIGEN HILFSTABELLEN ZUR ANALYSE VON BEBENDIAGRAMMEN)

VON

DR. V. CONRAD,

SEKRETÄR DER K. K. ZENTRALANSTALT FÜR METEOROLOGIE UND GEODYNAMIK.

WIEN, 1910.

AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

IN KOMMISSION BEI ALFRED HÖLDER,

K. U. K. HOF- UND UNIVERSITÄTSBUCHHÄNDLER,

BUCHHÄNDLER DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

Die »Mittellungen der Erdbeben-Kommission« erschienen bisher in den Sitzungsberichten der mathem.-naturw. Klasse, Abteilung I. Von nun an werden sie als besondere Ausgabe veröffentlicht werden.

Bisher sind folgende Nummern der »Mittellungen« ausgegeben worden:

- I. Bericht über die Organisation der Erdbeben-Beobachtung nebst Mitteilungen über während des Jahres 1896 erfolgte Erdbeben, zusammengestellt von Edmund v. Mojsisovics (Sitz. Ber., Bd. 106 [1897], Abt. I, Heft II) K 60 h.
- II. Bericht über das Erdbeben von Brüx am 3. November 1896, von Friedrich Becke (Sitz. Ber., Bd. 106 [1897], Abt. I, Heft II) — K 50 h.
- III. Bericht über das Erdbeben vom 5. Jänner 1897 im südlichen Böhmerwalde, von Friedrich Becke (Sitz. Ber., Bd. 106 [1897], Abt. I, Heft III) — K 40 h.
- IV. Bericht über die im Triester Gebiete beobachteten Erdbeben am 15. Juli, 3. August und 21. September 1897, von Eduard Mazelle (Sitz. Ber., Bd. 106 [1897], Abt. I, Heft IX) — K 40 h.
- V. Allgemeiner Bericht und Chronik der im Jahre 1897 innerhalb des Beobachtungsgebietes erfolgten Erdbeben, zusammengestellt von Edmund v. Mojsisovics (Sitz. Ber., Bd. 107 [1898], Abt. I, Heft V) 3 K 40 h.
- VI. Die Erderschütterungen Laibachs in den Jahren 1851 bis 1886, vorwiegend nach den handschriftlichen Aufzeichnungen K. Deschmanns, von Ferdinand Seidl (Sitz. Ber., Bd. 107 [1898], Abt. I, Heft VI) — K 50 h.
- VII. Verhalten der Karlsbader Thermen während des voigtländisch-westböhmisches Erdbebens im Oktober—November 1897, von Josef Knett (Sitz. Ber., Bd. 107 [1898], Abt. I, Heft VI) 2 K 60 h.
- VIII. Bericht über das Graslitzer Erdbeben vom 24. Oktober bis 25. November 1897, von Friedrich Becke (Sitz. Ber., Bd. 107 [1898], Abt. I, Heft VII) 5 K 40 h.
- IX. Bericht über die unterirdische Detonation von Melnik in Böhmen vom 8. April 1898, von Johann N. Woldřich (Sitz. Ber., Bd. 107 [1898], Abt. I, Heft X) — K 90 h.
- X. Allgemeiner Bericht und Chronik der im Jahre 1898 innerhalb des Beobachtungsgebietes erfolgten Erdbeben, zusammengestellt von Edmund v. Mojsisovics (Sitz. Ber., Bd. 108 [1899], Abt. I, Heft IV) 3 K 20 h.
- XI. Die Einrichtung der seismischen Station in Triest und die vom Horizontalpendel aufgezeichneten Erdbebenstörungen von Ende August 1898 bis Ende Februar 1899, von Eduard Mazelle (Sitz. Ber., Bd. 108 [1899], Abt. I, Heft V) 1 K — h.
- XII. Übersicht der Laibacher Osterbebenperiode für die Zeit vom 16. April 1895 bis Ende Dezember 1898, von Ferdinand Seidl (Sitz. Ber., Bd. 108 [1899], Abt. I, Heft V) — K 70 h.
- XIII. Bericht über das obersteierische Beben vom 27. November 1898, von Rudolf Hoernes (Sitz. Ber., Bd. 108 [1899], Abt. I, Heft V) 1 K 10 h.
- XIV. Bericht über die obersteierischen Beben des ersten Halbjahres 1899 (zumal über die Erschütterungen vom 1., 7. und 29. April), von Rudolf Hoernes (Sitz. Ber., Bd. 108 [1899], Abt. I, Heft VIII) 2 K 10 h.
- XV. Bericht über Erdbebenbeobachtungen in Kremsmünster, von Josef Schwab (Sitz. Ber., Bd. 109 [1900], Abt. I, Heft II) 1 K 10 h.
- XVI. Bericht über das niederösterreichische Beben vom 11. Juni 1899, von F. Noë (Sitz. Ber., Bd. 109 [1900], Abt. I, Heft II) — K 60 h.
- XVII. Erdbebenstörungen zu Triest, beobachtet am Rebeur-Ehlert'schen Horizontalpendel vom 1. März bis Ende Dezember 1899, von Eduard Mazelle (Sitz. Ber., Bd. 109 [1900], Abt. I, Heft II) — K 90 h.

- XVIII. Allgemeiner Bericht und Chronik der im Jahre 1899 innerhalb des Beobachtungsgebietes erfolgten Erdbeben**, zusammengestellt von Edmund v. Mojsisovics (Sitz. Ber., Bd. 109 [1900], Abt. I, Heft III) 3 K 30 h.
- XIX. Die tägliche periodische Schwankung des Erdbodens nach den Aufzeichnungen eines dreifachen Horizontalpendels zu Triest**, von Eduard Mazelle (Sitz. Ber., Bd. 109 [1900], Abt. I, Heft VII) 3 K 20 h.
- XX. Über die Beziehungen zwischen Erdbeben und Detonationen**, von Josef Knett (Sitz. Ber., Bd. 109 [1900], Abt. I, Heft IX) — K 80 h.
- XXI. Bericht über das Detonationsphänomen im Duppauer Gebirge am 14. August 1899**, von Josef Knett (Sitz. Ber., Bd. 109 [1900], Abt. I, Heft IX) 1 K — h.

Neue Folge.

- I. Bericht über die Erdbebenbeobachtungen in Lemberg**, von W. Lásk a 1 K 90 h.
- II. Allgemeiner Bericht und Chronik der im Jahre 1900 im Beobachtungsgebiete eingetretenen Erdbeben**, von Edmund v. Mojsisovics 2 K 30 h.
- III. Bericht über die seismischen Ereignisse des Jahres 1900 in den deutschen Gebieten Böhmens**, von V. Uhljg 3 K — h.
- IV. Bericht über die Erdbebenbeobachtungen in Kremsmünster im Jahre 1900**, von P. Franz Schwab — K 60 h.
- V. Erdbebenstörungen zu Triest, beobachtet am Rebeur-Ehlerst'schen Horizontalpendel im Jahre 1900**, von Eduard Mazelle 1 K — h.
- VI. Das nordostböhmische Erdbeben vom 10. Jänner 1901**, von J. N. WoldFich 1 K 60 h.
- VII. Erdbeben und Stoßlinien Steiermarks**, von R. Hoernes 2 K 10 h.
- VIII. Die Erdbeben Polens. Des historischen Teiles I. Abteilung**, von W. Lásk a — K 80 h.
- IX. Bericht über die Erdbeben-Beobachtungen in Lemberg während des Jahres 1901**, von Prof. Dr. W. Lásk a 1 K 10 h.
- X. Allgemeiner Bericht und Chronik der im Jahre 1901 im Beobachtungsgebiete eingetretenen Erdbeben**, von Edmund v. Mojsisovics 3 K 30 h.
- XI. Erdbebenstörungen zu Triest, beobachtet am Rebeur-Ehlerst'schen Horizontalpendel im Jahre 1901, nebst einem Anhang über die Aufstellung des Vicentini'schen Mikroseismographen**, von Eduard Mazelle 1 K 20 h.
- XII. Bericht über die Erdbebenbeobachtungen in Kremsmünster im Jahre 1901**, von Prof. P. Franz Schwab — K 40 h.
- XIII. Das Erdbeben von Saloniki am 5. Juli 1902 und der Zusammenhang der makedonischen Beben mit den tektonischen Vorgängen in der Rhodopemasse**, von R. Hoernes 2 K — h.
- XIV. Über die Berechnung der Fernbeben**, von Prof. Dr. W. Lásk a — K 30 h.
- XV. Die mikroseismische Pendelunruhe und ihr Zusammenhang mit Wind und Luftdruck**, von Eduard Mazelle 2 K 60 h.
- XVI. Vorläufiger Bericht über das erzgebirgische Schwarmbeben vom 13. Februar bis 25. März 1903, mit einem Anhang über die Nacherschütterungen bis Anfang Mai**, von J. Knett — K 80 h.
- XVII. Das Erdbeben von Sinj am 2. Juli 1898**, von A. Faidiga 2 K 90 h.
- XVIII. Das Erdbeben am Böhmischem Pfahl am 26. November 1902**, von J. Knett — K 80 h.
- XIX. Allgemeiner Bericht und Chronik der im Jahre 1902 im Beobachtungsgebiete eingetretenen Erdbeben**, von Edmund v. Mojsisovics. (Mit einem Anhang: Bericht über die Aufstellung zweier Seismographen in Píbram, von Dr. Hans Benndorf.) 2 K 60 h.
- XX. Erdbebenstörungen zu Triest, beobachtet am Rebeur-Ehlerst'schen Horizontalpendel im Jahre 1902**, von Eduard Mazelle 1 K 40 h.
- XXI. Bericht über die Erdbebenbeobachtungen in Kremsmünster im Jahre 1902**, von F. Schwab — K 50 h.

- XXII. Bericht über die seismologischen Aufzeichnungen des Jahres 1902 in Lemberg, von Prof. Dr. W. Lásk a — K 70 h.
- XXIII. Über die Verwendung der Erdbebenbeobachtungen zur Erforschung des Erdinnern, von Prof. Dr. W. Lásk a — K 40 h.
- XXIV. Berichte über das makedonische Erdbeben vom 4. April 1904, von Prof. R. Hoernes 1 K — h.
- XXV. Allgemeiner Bericht und Chronik der im Jahre 1903 im Beobachtungsgebiete eingetretenen Erdbeben, von Edmund v. Mojsisovics 3 K 40 h.
- XXVI. Bericht über die Erdbebenbeobachtungen in Kremsmünster im Jahre 1903, von Prof. P. Franz Schwab — K 40 h.
- XXVII. Bericht über das Erdbeben in Untersteiermark und Krain am 31. März 1904, von Prof. Dr. R. Hoernes und Prof. F. Seidl 1 K — h.
- XXVIII. Jahresbericht des Geodynamischen Observatoriums zu Lemberg für das Jahr 1903, nebst Nachträgen zum Katalog der polnischen Erdbeben, von Prof. Dr. W. Lásk a — K 60 h.
- XXIX. Über die Art der Fortpflanzung der Erdbebenwellen im Erdinneren (I. Mitteilung), von Dr. Hans Benndorf — K 60 h.
- XXX. Erdbebenstörungen zu Triest, beobachtet am Rebeur-Ehler'schen Horizontalpendel im Jahre 1903, nebst einer Übersicht der bisherigen fünfjährigen Beobachtungsreihe, von Eduard Mazelle — K 90 h.
- XXXI. Über die Art der Fortpflanzung der Erdbebenwellen im Erdinneren (II. Mitteilung), von Dr. Hans Benndorf 1 K 50 h.
- XXXII. Über das Mürztaler Erdbeben vom 1. Mai 1885, von Dr. Franz Heritsch 2 K 40 h.
- XXXIII. Beschreibung des seismischen Observatoriums der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik in Wien, von Dr. Viktor Conrad . 1 K — h.
- XXXIV. Bericht über das Erdbeben vom 19. Februar 1908, von Dr. Franz Noë 1 K — h.
- XXXV. Über die pulsatorischen Oszillationen (mikroseismische Unruhe) des Erdbodens im Winter 1907/1908 in Wien, von Dr. Rudolf Schneider . 1 K 50 h.
- XXXVI. Die zeitliche Verteilung der in den österreichischen Alpen- und Karstländern gefühlten Erdbeben in den Jahren 1897 bis 1907, von Dr. Viktor Conrad 1 K — h.
- XXXVII. Die Geschwindigkeit der Erdbebenwellen in verschiedenen Tiefen, von Prof. W. Trabert — K 30 h.
- XXXVIII. Seismische Laufzeitkurven, von Prof. Dr. W. Lásk a — K 40 h.

Seismische Registrierungen in Wien, k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geo- dynamik, im Jahre 1909

(mit einigen Hilfstafeln zur Analyse von Bebenogrammen)

von

Dr. V. Conrad,

Sekretär der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik.

(Vorgelegt in der Sitzung am 16. Juni 1910.)

Durch das Entgegenkommen der kaiserl. Akademie der Wissenschaften ist es zum ersten Male möglich, im folgenden eine Jahresübersicht über die an der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik registrierten Erdbeben herauszugeben. Die Jahre 1905 bis inklusive 1908 sind monatweise in den »Monatlichen Mitteilungen der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik«¹ abgedruckt.

Was die Einrichtung und Lage der Station betrifft, möge auf die ausführliche Beschreibung² verwiesen werden, die im Jahre 1909 erschienen ist.

Das Instrumentarium wurde durch einen 13fach vergrößernden Apparat eigener Konstruktion zur Registrierung starker Nah- und Lokalbeben vermehrt.³

Da die Genauigkeit der Zeit nicht vollkommen den Anforderungen der modernen Seismologie entsprach, entschloß

¹ Anzeiger der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien.

² V. Conrad, Beschreibung des seismischen Observatoriums der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik. Mitteilungen der Erdbeben-Kommission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften, Nr. XXXIII.

³ V. Conrad, Ein einfacher Apparat für habituelle Stoßgebiete. Beiträge zur Geophysik, Bd. X, Heft 3.

sich Herr Direktor Prof. Trabert zum Ankauf einer Normaluhr von Riefler in München. Durch das besondere Entgegenkommen von Herrn Dr. S. Riefler konnte die Uhr wirklich angeschafft werden und funktioniert seit März 1910 zur vollsten Zufriedenheit, so daß von nun ab die Zeitangaben des Wiener Observatoriums als völlig genau anzusehen sind.

Was die dynamische Analyse der Bebenogramme betrifft, möge auf die Beschreibung des Observatoriums (l. c.) sowie auf das Vorwort der »Seismischen Registrierungen in Göttingen im Jahre 1907«¹ verwiesen werden.

Die zeitliche Analyse wurde immer so angestellt, daß auf Grund einer Vergleichung der horizontalen und vertikalen Komponenten der Einsatz der ersten longitudinalen Wellen (*P*) und der ersten transversalen Wellen (*S*) festgestellt wurde. Bei dem vorwiegend horizontalen Charakter der Transversalwellen erhält man so meistens gute Resultate auch in solchen Fällen, bei denen die Horizontalkomponenten berechnete Zweifel aufkommen lassen.

Nach Feststellung der Zeitdifferenz *S*---*P* geht man mit derselben in die Tabelle I ein und findet so die Distanz Δ in Megametern. Diese und die folgenden Tabellen sind mittels Interpolation aus den Laufzeiten² von Zoeppritz und Geiger gewonnen.

Mit der aus *S* und *P* gefundenen Distanz geht man nun der Reihe nach in die Tabellen II bis VIII ein und findet so die Zeitdifferenzen, beziehungsweise durch Addition zur Zeit von *P* oder *S* die Zeiten für die Reflexionen von *P* und *S*. Sobald diese festgestellt sind, geht man auf das Diagramm zurück und sucht die Reflexionen und den Beginn der Hauptphase auf. Auf diese Art wird man oft Reflexionen finden, die sonst leicht übersehen werden, und so einerseits die Distanz viel sicherer feststellen können, andererseits eine viel wertvollere Analyse liefern.

Dabei kann man freilich nicht genug stark betonen, daß durch diese Methode die Objektivität der Diagrammausmessung

¹ L. Geiger, Seismische Registrierungen in Göttingen im Jahre 1907. Nachr. d. k. Ges. d. W., Göttingen, 1909, Heft 2, p. 107.

² K. Zoeppritz und L. Geiger, Über Erdbebenwellen, III. Göttinger Ber., 1909, Heft 4, p. 402.

nicht leiden darf. Es ist selbstverständlich, daß man nur schön ausgeprägte Reflexionen ausmißt und die gerechneten Zeiten nur als approximativen Behelf betrachtet.

Die Tafeln sind so eingerichtet, daß der vertikale Eingang ganze, der horizontale Zehntelmegameter bedeutet. Die Zeitdifferenzen sind bei den Tafeln I bis VII in Sekunden, bei Tafel VIII in Minuten angegeben. Es ist vorteilhaft, sich eine Tafel anzulegen, die eine rasche Verwandlung von Minuten in Sekunden erlaubt.

Die reflektierten Longitudinalwellen sind mit R_nP , die reflektierten Transversalwellen mit R_nS bezeichnet, der Beginn der langen Wellen mit eL .

Tabelle I.
S—P

Δ in Mega- metern	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1·0	108	118	128	137	147	157	166	175	185	194
2·0	203	211	220	228	237	245	253	260	268	275
3·0	283	290	297	303	310	317	323	329	335	341
4·0	347	353	359	364	370	376	381	386	391	396
5·0	401	407	412	418	423	429	434	440	445	451
6·0	456	461	467	472	478	483	488	493	499	504
7·0	509	514	519	524	529	534	539	545	550	556
8·0	561	566	571	575	580	585	590	595	600	606
9·0	611	616	621	625	630	635	640	644	649	653
10·0	658	662	667	671	676	680	684	688	693	697
11·0	701	705	709	713	717	721	725	729	733	737
12·0	741	745	748	752	755	759	762	766	769	773
13·0	776	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Tabelle VIII.
 $eL—P$ (in Minuten).

Δ in Mega- metern	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1·9	2·1	2·3	2·5	2·7	2·9	3·1	3·4	3·6	3·8
2	4·0	4·3	4·5	4·8	5·0	5·3	5·5	5·8	6·0	6·3
3	6·5	6·8	7·1	7·3	7·6	7·9	8·2	8·4	8·7	9·0
4	9·3	9·6	9·9	10·2	10·5	10·8	11·1	11·4	11·7	12·0
5	12·3	12·6	12·9	13·3	13·6	13·9	14·2	14·5	14·8	15·1
6	15·5	15·8	16·1	16·5	16·8	17·1	17·4	17·7	18·0	18·3
7	18·6	18·9	19·3	19·6	20·0	20·3	20·6	20·9	21·3	21·6
8	21·9	22·2	22·5	22·9	23·2	23·5	23·8	24·1	24·5	24·8
9	25·1	25·4	25·8	26·1	26·5	26·8	27·1	27·4	27·8	28·1
10	28·4	28·7	29·1	29·4	29·8	30·1	30·4	30·8	31·1	31·5
11	31·8	32·1	32·5	32·8	33·2	33·5	33·8	34·2	34·5	34·9
12	35·2	35·5	25·9	36·2	36·6	36·9	37·3	37·6	38·0	38·3
13	38·7	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Die folgenden Tabellen geben die Registrierungen im Jahre 1909. Als Grundlage für die Abfassung des Jahresberichtes dienten die »Wöchentlichen Erdbebenberichte der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik«, als Kontrolle die von L. Geiger verfaßten Wochenberichte des Göttinger geophysikalischen Institutes.

Gerechnete Distanzen sind in den »Bemerkungen« mit Δ bezeichnet und in Megametern angegeben, ausgemessene Entfernungen sind mit D bezeichnet und in Kilometern ausgedrückt.

Als Bezeichnungsweise ist das von Herrn Prof. Wiechert eingeführte »Göttinger Schema« verwendet; dasselbe lautet:

Charakter des Erdbebens (Ch).

0 = nur mit Mühe nach den Zeitangaben anderer Stationen auffindbar;

I = merklich, II = auffallend, III = stark;

o = Ortsbeben;

v = Nahbeben (unter 1000 km);

r = Fernbeben (1000 bis 5000 km);

u = sehr fernes Beben (über 5000 km).

Phasen (Ph).

P = erste Vorläufer (Longitudinalwellen);

S = zweite Vorläufer (Transversalwellen);

$R_n P$ = n mal an der Erdoberfläche reflektierte erste Vorläufer;

$R_n S$ = n mal an der Erdoberfläche reflektierte zweite Vorläufer;

L = Hauptbeben (lange Wellen);

M = größte Bewegung im Hauptbeben;

C = Nachläufer;

i = scharfes Einsetzen;

e = allmähliches Auftauchen;

T = doppelte Schwingungsdauer der Welle;

A_{nev} = Amplitude der Erdbewegung von einem Umkehrpunkt bis zum andern (der Nord-, Ost-, Vertikalkomponente zugehörig);

Zeit und Maß.

Zeit = mittlere Greenwicher, gezählt von Mitternacht bis Mitternacht;

μ = Mikron = $1/1000$ mm .

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _e μ	A _v μ	Bemerkungen
				h	m	s					
1	Jänner 1	I r	<i>iP_v</i>	21	43	43	—	—	—	—	Herd: Norditalien (Dolomiten); es scheint sich, wie aus der Ausmessung hervorgeht, um 2 Beben zu handeln, die im Abstände von 0·9 Minuten einander getolgt sind.
			<i>eL</i>		47	—	—	—	—	—	
			<i>M_n</i>		48 ¹ / ₂	—	4	10	—	—	
			<i>M_e</i>		49 ¹ / ₃	—	11	—	15	—	
			<i>F</i>	ca. 22	—	—	—	—	—	—	
2 a)	13	II v	<i>iP</i>	0	46	43	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		47	27	—	—	—	—	
			<i>M_n</i>		47	52	2	35	—	—	
			<i>M_e</i>		47·8	—	1—2	—	28	—	
			<i>M_v</i>		47	48	2	—	—	35	
2 b)	13	II v	<i>P</i>	0	47	(35)	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		48	20	—	—	—	—	
			<i>M_n</i>		48	48	2	120	—	—	
			<i>M_e</i>		48	48	2	—	85	—	
			<i>M_v</i>		48	36	1—2	—	—	85	
			<i>F</i>	1	01	—	—	—	—	—	
3	15	0?	<i>eL</i>	17	26	—	—	—	—		
			<i>F</i>		35	—	—	—	—		

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _e μ	A _v μ	Bemerkungen
				h	m	s					
4	Jänner 19	II r	<i>iP_v</i>	4	59	26	—	—	—	—	Herd: Sokia (Kleinasien), 27° 30' östl. L. v. Gr., 37° 44' N. B.
			<i>S</i>	5	02	(32)	7	—	—	—	
			<i>eL</i>		03·5	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		04·2	—	11	55	126	—	
			<i>F</i>	5 ¹ / ₂	—	—	—	—	—	—	
5	20	I?	<i>iP_v</i>	19	58	(44)	—	—	—	—	
			<i>eL</i>	20	02·6	—	8	—	12	—	
			<i>F</i>	20 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	
6	23	III r	<i>iP_v</i>	2	54	18	—	—	—	—	Herd: Luristan (Persien).
			<i>iS_n</i>		59	10	—	—	—	—	
			<i>S_e</i>		59	(01)	—	—	—	—	
			<i>iL</i>	3	00	56	—	—	—	—	Diagramm-Maxima.
			<i>M₁</i>		04·1	—	30	1500	2000	—	
			<i>M₂</i>		07·5	—	7	640	610	—	
			<i>M_v</i>		08·8	—	14	—	—	610	
7	24	I (u)	<i>eL</i>	17	55	—	20	—	—	—	
			<i>F</i>	18	05	—	—	—	—	—	

8	Februar 2	0?	<i>eL</i>	20	—	—	—	—	—	—	
			<i>F</i>	20	05	—	—	—	—	—	
9	9	II r	<i>iP_v</i>	11	28	05	—	—	—	—	$\Delta = 2 \cdot 0.$
			<i>R₁P</i>		28	17	—	—	—	—	
			<i>R₂P</i>		28	26	—	—	—	—	
			<i>iS</i>		31	29	—	—	—	—	
			<i>iL</i>		33	30	—	—	—	—	
			<i>M_n</i>		36	—	12	210	—	—	
			<i>M_e</i>		37	—	10	—	120	—	
			<i>F</i>	12 ¹ / ₃	—	—	—	—	—	—	
10	9	II r	<i>P</i>	14	42	40 [±] 2	—	—	—	—	Fällt in die Minutenlücke, $\Delta = 2 \cdot 0.$
			<i>S</i>		46	1	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		48·9	—	27	—	—	—	
			<i>M</i>		50·3	—	13	50	35	—	
			<i>F</i>	15 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	
11	10	I r	<i>iP_v</i>	19	54	05	—	—	—	—	
			<i>S</i>		57	40 [±] 2	—	—	—	—	Fällt in die Minutenlücke, $\Delta = 2 \cdot 4.$
			<i>eL</i>	20	00	—	—	—	—	—	
			<i>M₁</i>		01·6	—	13	40	30	—	
			<i>M₂</i>		07·1	—	13	27	30	—	
			<i>F</i>	20 ¹ / ₂	—	—	—	—	—	—	

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _e μ	A _v μ	Bemerkungen
				h	in	s					
12	Februar 13	0?	eL	5	08	—	—	—	—	—	
			F		16	—	—	—	—	—	
13	13	0?	eL	6	19	—	—	—	—	—	
			F		34	—	—	—	—	—	
14	13	I?	eL	19	31·3	—	—	—	—	—	
			M		32	—	10	—	10	—	
			F		40	—	—	—	—	—	
15	14	I r	iP _v	15	51	53	—	—	—	—	
			S _c		57	05	—	—	—	—	
			eL	16	00	—	—	—	—	—	
			M		02·1	—	11	16	14	—	
F	16 ¹ / ₂	—	—	—	—	—	—				
16	15	0?	eL	1	21	—	—	—	—	—	
			M		29	—	—	—	—	—	
			F		1 ³ / ₄	—	—	—	—	—	

17	15	II <i>r</i>	<i>(P_v)</i>	9	37·0	—	—	—	—	—	Sturmstörungen. Herd: Jamboli (Bulgarien).
			<i>eS</i>		38·3	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		38·6	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		41	—	8	80	110	—	
18	16	I?	<i>eL</i>	8	34	—	—	—	—	—	
			<i>F</i>	8 ^{3/4}	—	—	—	—	—	—	
19	19	I?	<i>eL</i>	10	12	—	—	—	—	—	
			<i>F</i>		22	—	—	—	—	—	
20	22	II <i>u</i>	<i>iP_v</i>	9	40	25	—	—	—	—	
			<i>i</i>		49	54	—	—	—	—	
			<i>eL_e</i>	10	06·1	—	—	—	—	—	
			<i>F</i>	11	—	—	—	—	—	—	
21	22	II <i>r</i>	<i>iP_v</i>	14	20	19	—	—	—	—	Herd: Kadil-Hissar bei Siwas (Klein- asien, $\lambda = 37^\circ$ E v. G., $\varphi = 39\frac{1}{2}^\circ$ N. B., $D = 1900$ km).
			<i>S</i>		23	40	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		26	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		31	—	11	—	40	—	
			<i>F</i>	15	—	—	—	—	—	—	
22	26	I <i>u</i>	<i>P_v</i>	16	59	48±8	—	—	—	—	Fällt in die Stundenlücke.
			<i>i</i>	17	10	29	—	—	—	—	
			<i>S</i>		11	4	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		30 ^{1/2}	—	40	—	—	—	
			<i>M</i>		37	—	22	20	45	—	
			<i>F</i>	18	—	—	—	—	—	—	

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _e μ	A _v μ	Bemerkungen	
				h	in	s						
23	März 5	I r	<i>i P_v</i>	12	21	47	—	—	—	—		
			<i>S</i>		25	28	—	—	—	—		
			<i>e L</i>		29·9	—	—	—	—	—		
			<i>M</i>		35	—	10	—	9	—		
			<i>F</i>		13	—	—	—	—	—		
24	8	I u	<i>i</i>	11	46	06	—	—	—	Fraglich, ob zu <i>L</i> gehörig und mit <i>P</i> identisch.		
			<i>e L</i>		12	28	—	—	—			—
			<i>M_e</i>		37	—	28	—	30			—
			<i>M_n</i>		39	—	25	25	—			—
			<i>F</i>		13	—	—	—	—			—
25	8	I (v)	<i>i_v</i>	16	09	03	—	—	—			
			<i>M</i>		09·8	—	10	10	14			—
			<i>F</i>		16 ¹ / ₃	—	—	—	—			—
26	10	I	<i>i P</i>	22	38	(21)	—	—	—			Herd: Calabrien?
			<i>e L</i>		40·3	—	—	—	—			
			<i>M</i>		41	—	8	16	34	—		
			<i>F</i>		23	—	—	—	—	—		

27	11	I <i>u</i>	<i>iP_v</i>	0	07	31±1	—	—	—	—	Fällt in die Minutenlücke.
			<i>S</i>		17	52	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		41	—	30	—	—	—	
			<i>M</i>		50	—	14	20	33	—	
			<i>F</i>	1 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	
28	12/13	II <i>u</i>	<i>iP_v</i>	23	31	05	—	—	—	—	Δ = 9·2.
			<i>S</i>		41	25	—	—	—	—	
			<i>R₁S</i>		46	51	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		57	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>	0	14	—	13	100	116	80	
			<i>F</i>	1 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	
29	13	II <i>u</i>	<i>iP_v</i>	14	41	27	—	—	—	—	Δ = 9·3.
			<i>R₁P</i>		45	15	—	—	—	—	
			<i>R₂P</i>		47	17	—	—	—	—	
			<i>eR₃P</i>		48·7	—	—	—	—	—	
			<i>S</i>		51	50	—	—	—	—	
			<i>R₁S</i>		57·4	—	—	—	—	—	
			<i>R₂S</i>	15	01·6	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		07	—	40	—	—	—	
			<i>M</i>		25	—	14	140	130	70	
			<i>F</i>	17	—	—	—	—	—	—	

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _e μ	A _v μ	Bemerkungen	
				h	m	s						
30	März 17/18	I u	<i>iP_v</i>	23	10	15	—	—	—	—		
			S		18	50	—	—	—	—		
			<i>eL</i>		40 ^{1/2}	—	40	—	—	—		—
			M		53	—	22	70	55	—		—
			F	0 ^{3/4}	—	—	—	—	—	—		—
31	22	I u	(<i>P_v</i>)	4	38	23	—	—	—	—		
			<i>eL</i>	5	09	—	—	—	—	—		
			M	5	22	—	12	5	6	—		—
			F	5 ^{3/4}	—	—	—	—	—	—		—
32	22	I u	<i>iP_v</i>	20	16	10	—	—	—	—		
			S		26	23	—	—	—	—		—
			<i>eL</i>		50	—	—	—	—	—		—
			M		56	—	17	30	30	—		—
			F	21 ^{1/2}	—	—	—	—	—	—		—
33	22	0?	—	22	5	—	—	—	—	Spur einer Bebenaufzeichnung.		

34	April 3	I r	<i>P_v</i>	2	40	49	—	—	—	—	
			<i>eS</i>		45	30	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		51·3	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		53	—	10	3	5	—	
			<i>F</i>	3	10	—	—	—	—	—	
35	3	I?	<i>P_v</i>	12	55	02	—	—	—	—	Wagenstörung.
			<i>M</i>		55·6	—	(3)	5	< 5	—	
			<i>F</i>		57	—	—	—	—	—	
36	10	II u	<i>iP</i>	5	46	58	2	—	—	36	Vielleicht 2 Beben.
			<i>S</i>		57	13	—	—	—	—	
			<i>eL</i>	6	35·0	—	42	—	—	—	
			<i>M</i>		48 ¹ / ₂	—	23	87	94	(120)	
			<i>F</i>	7	—	—	—	—	—	—	
37	10	I (u)	<i>iP_v</i>	18	23	43	—	—	—	—	Vom nächsten Bebendiagramm verdeckt.
			(<i>eL</i>)		51	—	—	—	—	—	
			<i>F</i>		—	—	—	—	—	—	
38	10	II u	<i>iP_v</i>	18	55	28	—	—	—	—	Vom folgenden Beben verdeckt.
			<i>R₁P</i>		57·3	—	—	—	—	—	
			<i>S</i>	19	02·4	—	—	—	—	—	
			<i>R₁S</i>		05	51	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		08·0	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		18	—	12	73	165	61	
			<i>F</i>		—	—	—	—	—	—	

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _c μ	A _v μ	Bemerkungen
				h	m	s					
39	April 10	III u	<i>iP_v</i>	19	46	44	—	—	—	—	
			<i>S</i>		56·7	—	—	—	—	—	
			<i>R₁S</i>	20	02·4	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		12	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		24	—	16	280	195	71	
		<i>F</i>	21 ¹ / ₂	—	—	—	—	—	—		
40	11	I r	<i>iP_v</i>	4	07	15	—	—	—	—	
			<i>S</i>		12·5	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		17	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		22	—	—	14	25	—	
			<i>F</i>	5	—	—	—	—	—	—	
41	11	I u	<i>iP_v</i>	14	12	15	—	—	—	—	
			<i>S</i>		22	10	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		39·8	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		50	—	17	19	27	—	
			<i>F</i>	15 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	
42	11	0 u	<i>eL</i>	20	35	—	—	—	—		
			<i>F</i>	21	—	—	—	—	—		

43	12	0 u	<i>iP_v</i>	1	24	8	—	—	—	—
			<i>L</i>	2	14	—	—	—	—	
			<i>F</i>	—	—	—	—	—	—	
44	12	0 u	<i>iP_v</i>	2	11	39	—	—	—	—
			<i>L</i>	3	—	—	—	—	—	—
			<i>F</i>	3 ^{1/2}	—	—	—	—	—	—
45	14	II u	<i>iP_v</i>	20	05	59	—	—	—	—
			<i>R₁P</i>		09	07	—	—	—	—
			<i>S</i>		16	03	8	24	24	—
			<i>eL</i>		32	—	—	—	—	—
			<i>M</i>		37	—	8	37	23	—
			<i>F</i>	21 ^{1/2}	—	—	—	—	—	—
46	23	III r	<i>iP_v</i>	17	44	13	—	—	—	—
			<i>S</i>		48	13	—	—	—	—
			<i>eL</i>		50	—	—	—	—	—
			<i>M</i>		51 ^{1/2}	—	9	150	105	50
			<i>F</i>	18 ^{3/4}	—	—	—	—	—	—
47	25	0	<i>L</i>	1	56	—	16	—	—	—
			<i>F</i>	2	—	—	—	—	—	—
48	25	0?	<i>eL</i>	22	45	—	—	—	—	—
			<i>F</i>	23 ^{1/4}	—	—	—	—	—	—

Vom nächsten Beben verdeckt.

Herd in Portugal, $D = 2300$ km.

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _e μ	A _v μ	Bemerkungen
				h	m	s					
49	April 25/26	I (u)	eL	23	28	—	—	—	—	—	Das Vert. S. war außer Betrieb.
			M		32	—	26	17	22	—	
			F	0 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	
50	27	II u	eP	13	02·7	—	—	—	—	—	
			R ₂ P		08	31	—	—	—	—	
			S		12	23	—	—	—	—	
			eL		37	—	—	—	—	—	
			M		48	—	17	55	—	—	
			F	15 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	
51	28	0?	i _e	0	17	01	—	—	—	—	
			F	0 ¹ / ₂	—	—	—	—	—	—	
52	29/30	I u	iP _v	22	54	02	—	—	—	—	
			(S)	23	05	01	—	—	—	—	
			eL		25	—	—	—	—	—	
			M		38	—	16	40	30	—	
			F	0 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	

53	Mai	2	0 u	<i>iP_v</i>	7	16	33	—	—	—	—		
				<i>S</i>		26	34	—	—	—	—		
				<i>eL</i>		40	—	—	—	—	—		
				<i>M</i>	8	15	—	22	—	—	—		
				<i>F</i>		—	—	—	—	—	Papierwechsel.		
54		2	0 u	<i>i_v</i>	18	30	54	—	—	—	—	Fraglich, ob zu <i>eL</i> gehörig	
				<i>eL</i>	19	30	—	—	—	—	—		
				<i>F</i>	20	—	—	—	—	—	—		
55	10	0?		(<i>S</i>)	20	36 ^{1/2}	—	—	—	—	—		
				<i>eL</i>		50	—	—	—	—	—		
				<i>F</i>	21	—	—	—	—	—	—		
56	11	0?		<i>eL</i>	16	31 ^{3/4}	—	—	—	—	—		
				<i>F</i>	16 ^{3/4}	—	—	—	—	—	—		
57	12	0 u		<i>eP_v</i>	0	19·4	—	—	—	—	—	—	
				<i>S</i>		30·2	—	—	—	—	—		
				<i>eL</i>		55	—	—	—	—	—		
				<i>M</i>	1	10	—	19	—	8	—		
				<i>F</i>	2	—	—	—	—	—	—		

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _e μ	A _v μ	Bemerkungen
				h	m	s					
58	Mai 17	II u	<i>P_v</i>	8	16	10	—	—	—	—	In Bolivia gefühlt. Das sehr komplizierte Diagramm scheint von 2 ineinandergreifenden Beben herzurühren.
			<i>i₁</i>		20	18	7	9	11	18	
			<i>i₂</i>		21	14	11	—	22	—	
			<i>S</i>		26	29	13	26	97	—	
			<i>R₁Se</i>		28	21	—	—	—	—	
			<i>(M_{1e})</i>		30	06	18	—	168	—	
			<i>eL</i>		45	—	—	—	—	—	
			<i>M₂</i>		50	—	18	60	74	—	
		<i>F</i>	10	—	—	—	—	—			
59	18	I u	<i>eL</i>	17	23	—	—	—	—		
			<i>M</i>		33	—	17	14	7	—	
			<i>F</i>	17 ³ / ₄	—	—	—	—	—	—	
60	18	0?	<i>eL</i>	18	54	—	—	—	—		
			<i>F</i>	19	06	—	—	—	—	—	
61	25	I u	<i>eL</i>	5	48	—	—	—	—		
			<i>M</i>		55	—	16	10	14	—	
			<i>F</i>	6 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	

62	26	I u	<i>iP_v</i>	2	23	09	—	—	—	—
			<i>eL</i>	3	02·8	—	—	—	—	—
			<i>M</i>		06	—	18	13	13	—
			<i>F</i>	3 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—
63	30	III r	<i>iP_v</i>	6	17	21	5	—	—	—
			<i>S</i>		19	34	8	15	14	—
			<i>iL</i>		20	43	—	—	—	—
			<i>M</i>		22 $\frac{1}{4}$	—	8	235	269	222
			<i>F</i>	7	—	—	—	—	—	—
64	30	I u	<i>P_v</i>	21	18	50±2	—	—	—	—
			(<i>S</i>)		30	—	—	—	—	—
			<i>eL</i>		57	—	—	—	—	—
			<i>M</i>	22	03	—	27	—	25	—
			<i>F</i>	22 $\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—
65	Juni 3	II u	<i>iP_r</i>	18	53	30	—	—	—	—
			<i>S</i>	19	03	59	—	—	—	—
			<i>i</i>		04	24	11	106	—	—
			<i>R₁S</i>		10	02	—	—	—	—
			<i>eL</i>		17	—	45	—	—	—
			<i>M</i>		39	—	17	275	350	100
			<i>F</i>	21	—	—	—	—	—	—

Fällt in die Minutenlücke.

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _e μ	A _v μ	Bemerkungen
				h	m	s					
66	Juni 6	I u	<i>eP_v</i>	5	12	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		47	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		59	—	20	20	17	—	
			<i>F</i>	6 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	
67	8	II u	<i>eP_v</i>	6	02·6	—	—	—	—	—	
			<i>S</i>		11·7	—	—	—	—	—	
			<i>i</i>		14	45	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		31	—	50	(450)	(450)	—	
			<i>M₁</i>		46 ¹ / ₂	—	22	194	72	125	
			<i>M₂</i>		52 ¹ / ₂	—	18	20	144	225	
			<i>F</i>	8 ¹ / ₂	—	—	—	—	—	—	
68	9	I u	<i>eL</i>	1	20	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		30	—	19	10	15	—	
			<i>F</i>	2	—	—	—	—	—	—	
69	11	III r	<i>P_v</i>	21	07	33	—	—	—	—	
			<i>S</i>		09	22	—	—	—	—	
			<i>iL</i>		10	20	—	—	—	—	
			<i>M</i>		11 ¹ / ₂	—	9	85	105	(45)	
			<i>F</i>	21 ³ / ₄	—	—	—	—	—	—	

70	11	0?	<i>eP</i>	21	42	—	—	—	—	—	Einsatz eines zweiten Bebens.
71	12	I <i>u</i>	<i>eP</i>	20	41·1	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>	21	34	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>	50	—	22	12	12	—	—	
			<i>F</i>	22 ^{1/2}	—	—	—	—	—	—	
72	15	II <i>r</i>	<i>P_v</i>	23	32	55	—	—	—	—	
			<i>S</i>	35	07	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>	30	02	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>	37 ^{1/3}	—	9	80	75	(90)	—	
			<i>F</i>	24	—	—	—	—	—	—	
73	19	I <i>r</i>	<i>P_v</i>	17	48	24	—	—	—	—	
			<i>eL</i>	51·3	—	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>	51·7	—	12	20	35	—	—	
			<i>F</i>	18	—	—	—	—	—	—	
74	22	I	<i>e</i>	13	29	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>	53	—	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>	14	06	—	19	—	—	—	
			<i>F</i>	14 ^{3/4}	—	—	—	—	—	—	
75	27	I <i>u</i>	<i>iP_v</i>	7	34	43	—	—	—	—	
			(<i>RP</i>)	38	20	—	—	—	—	—	
			<i>S</i>	?	—	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>	8	17	—	—	—	—	—	
			<i>M_e</i>	31	—	23	—	40	—	—	
			<i>M_n</i>	36	—	22	50	—	—	—	
			<i>F</i>	9 ^{1/2}	—	—	—	—	—	—	

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _e μ	A _v μ	Bemerkungen
				h	m	s					
76	Juli 2	0?	<i>iP_v</i> <i>F</i>	21	06 11	47 —	— —	— —	— —		
77	3	1 r	<i>P</i> <i>S</i> <i>eL</i> <i>M</i> <i>F</i>	19 21 21 ^{1/4}	54 58·0 00 02 —	58 — — — —	— — — 12 —	— — — 10 —	— — — — —	Herd: Constantine (Algier).	
78	6	1?	(<i>iP_v</i>) <i>eL</i> <i>M</i> <i>F</i>	5 6	52 53·3 54·0 —	46 — — —	— — 6 —	— — 4 —	— — 8 —		
79	6	1?	<i>e</i> <i>eL</i> <i>M</i> <i>F</i>	17 17 ^{1/2}	04 08 08·6 —	— — — —	— — 14 —	— — 20 —	— — 13 —		

80	6	I?	<i>e</i>	19	21 ^{1/2}	—	—	—	—	—
			<i>eL</i>		23 ^{3/4}	—	—	—	—	—
			<i>M</i>		25 ^{1/2}	—	10	9	11	—
			<i>F</i>	19 ^{1/2}	—	—	—	—	—	—
81	7/8	III <i>r</i>	<i>iP_v</i>	21	45	13	—	—	—	—
			<i>iS</i>		51·2	—	—	—	—	—
			<i>iL</i>		54·5	—	—	—	—	—
			<i>M</i>		55·7	—	10	270	210	(290)
			<i>F</i>	0 ^{3/4}	—	—	—	—	—	—
82	13	I <i>u</i>	<i>iP_v</i>	13	24	38	—	—	—	—
			<i>S</i>		33	55	—	—	—	—
			<i>R₁S</i>		35	39	8	—	35	—
			<i>F</i>	14 ^{1/2}	—	—	—	—	—	—
83	15	II <i>r</i>	<i>P_v</i>	0	36	37	—	—	—	—
			<i>S</i>		39	47	—	—	—	—
			<i>eL</i>		40	50	—	—	—	—
			<i>M</i>		42 ^{1/2}	—	10	75	155	—
			<i>F</i>	1 ^{1/4}	—	—	—	—	—	—
84	18	0?	<i>eL</i>	23	55	—	—	—	—	
			<i>F</i>	24	—	—	—	—	—	
85	22	0	<i>e_v</i>	23	20·4	—	—	—	—	
			<i>F</i>		25	—	—	—	—	—

Bei den Horizontalkomponenten fehlen die Minutenmarken, so daß die Zeitangaben nur ungefähr sind. Herd: Buchara (Asien).

Herd: Elis (Griechenland).

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _e μ	A _v μ	Bemerkungen
				h	m	s					
86	Juli 23	I v	P _v	21	08	55	—	—	—	—	Herd: Arco (Tirol).
			L		10	(06)	—	—	—	—	
			M		10·5	—	3	8	9	—	
			F		20	—	—	—	—	—	
87	26	I u	iP	11	02	30	—	—	—	—	
			(eS)		09 ¹ / ₂	—	—	—	—	—	
			eL		19 ¹ / ₂	—	—	—	—	—	
			M		27	—	15	15	27	—	
88	27	I?	F	12	—	—	—	—	—	—	
			eL	16	21	—	—	—	—	—	
			M	32	—	18	11	—	—		
89	30	III u	F	16 ³ / ₄	—	—	—	—	—	—	
			iP _v	11	05	08	—	—	—	—	
			R ₁ P	08	53	6	13	24	36		
			S	15	47	10	18	75	—		
			R ₁ S	21·7	—	—	—	—	—		
			R ₂ S	25·7	—	—	—	—	—		
			eL	32·2	—	—	—	—	—		
			M	55	—	20	160	220	150		
F	14	—	—	—	—	—	—				

90	31	0 u	<i>iP_v</i>	18	57	49	—	—	—	—	Durch das folgende Beben verdeckt.
			<i>eL</i>	19	23	—	—	—	—	—	
			<i>F</i>	—	—	—	—	—	—	—	
91	31	II u	<i>iP_v</i>	19	32	11	—	—	—	—	Herd: Mexiko.
			<i>R₁P</i>	—	35	57	3	—	—	5	
			<i>S</i>	—	42	50	17	—	—	—	
			<i>eL</i>	20	01	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>	—	15	—	20	73	90	73	
			<i>F</i>	22	—	—	—	—	—	—	
92	August 5	I?	(<i>eL</i>)	0	04·2	—	—	—	—	—	Herd: Brest? (Frankreich). Diagramm durch Windstörung schwer leserlich.
			<i>M</i>	—	08·2	—	(5)	10	15	—	
			<i>F</i>	0 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	
93	7	I u	<i>P_v</i>	17	08	15	—	—	—	—	
			<i>eL</i>	18	04	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>	—	07—10	—	22	10	15	—	
			<i>F</i>	18 ³ / ₄	—	—	—	—	—	—	
94	14	III u	<i>P_v</i>	6	43	06	—	—	—	—	
			<i>iS</i>	—	53	22	12	20	10	—	
			<i>eL</i>	7	13·3	—	—	—	—	—	
			<i>M_n</i>	—	16·9	—	15	130	—	—	
			<i>M_v</i>	—	23·5	—	8	—	—	30	
			<i>M_e</i>	—	23·6	—	13	—	140	—	
			<i>F</i>	8 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _e μ	A _v μ	Bemerkungen
				h	m	s					
95	August 16	II u	<i>eP_v</i>	7	12·3	—	—	—	—	—	
			<i>eS_e</i>		23·6	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		40	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		50·1	—	19	50	60	(80)	
			<i>F</i>	8 ¹ / ₂	—	—	—	—	—	—	
96	18	II u	<i>iP_v</i>	0	59	08	—	—	—	—	
			<i>iS_n</i>	1	09	19	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		46	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>	2	0—3	—	25	15	30	—	
			<i>F</i>	2 ¹ / ₂	—	—	—	—	—	—	
97	22	0	<i>(eP)</i>	15	46	—	—	—	—	Von Windstörung überlagert.	
			<i>(eS)</i>		(56)	—	—	—	—		
			<i>F</i>	16 ³ / ₄	—	—	—	—	—		
98	22	0	<i>e</i>	17	50	—	—	—	—	Von Windstörung überlagert.	
			<i>F</i>	18 ¹ / ₂	—	—	—	—	—		

99	25	III <i>v</i>	<i>P_v</i>	0	23	36	—	—	—	—	Herd: Siena (Mittelitalien).
			(<i>S</i>)		24	24	—	—	—	—	
			<i>iL</i>		24	56	—	—	—	—	
			<i>M</i>		27	—	5	30	60	25	
			<i>F</i>		—	—	—	—	—	—	
100	25	II <i>v</i>	<i>eP</i>	0	31·4	—	—	—	—	—	Herd: Mittelitalien.
			<i>M</i>		34	—	4	20	30	15	
			<i>F</i>		50	—	—	—	—	—	
101	29	I <i>u</i>	<i>iP_v</i>	10	41	44	—	—	—	—	
			(<i>eS</i>)		52·0	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>	11	13	—	15	8	10	—	
			<i>F</i>	11 ³ / ₄	—	—	—	—	—	—	
102	30	0 <i>u</i>	<i>P_v</i>	13	13	2±2	—	—	—	—	Fällt in die Minutenlücke.
			<i>eS</i>		24	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		42	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		47	—	22	—	—	—	
			<i>F</i>	14	—	—	—	—	—	—	
103	31	0 <i>u</i>	<i>P_v</i>	11	57	(43)	—	—	—	—	
			<i>eS</i>	12	07	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		16	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		45	—	15	7	10	—	
			<i>F</i>	13 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	An μ	Ac μ	Av μ	Bemerkungen	
				h	m	s						
104	September 2	I v	iP	4	52	09	—	—	—	—	Herd: Gloggnitz (Niederösterreich). D = 70 km.	
			iL		52	19	—	—	—	—		
			M		52	25	1	7	9	6		
			F		55	—	—	—	—	—		
105	6	II v	iPv	11	20	49	—	—	—	—	Herd: Semmeringgebiet, D = 70 bis 80 km.	
			(eL)		20	58	—	—	—	—		
			M		21	04	1	50	50	55		
			F		25	—	—	—	—	—		
106	7	I u	ePv	15	38	06	—	—	—	—		
			eS		48	08	6	15	10	—		
			eL		55 ^{1/2}	—	—	—	—	—		
			M		16	03	—	12	15	16		—
			F		16 ^{1/2}	—	—	—	—	—		—
107	8	II u	iPv	17	01	45	—	—	—	—		
			iS		11	48	8	12	15	—		
			eL		25	—	—	—	—	—		
			M		35 ^{1/2}	—	24	35	40	—		
			F		18 ^{1/4}	—	—	—	—	—		—

V. Conrad.	108	8/9	0?	<i>e</i>	23	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				<i>eL</i>	0	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				<i>F</i>		45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		109	10	0 <i>u</i>	<i>iP_v</i>	18	21	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					<i>S</i>		31	(26)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					<i>M</i>	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					<i>F</i>	19 ^{1/2}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		110	11	1 <i>r</i>	<i>eP_v</i>	5	10	(6)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					<i>eS</i>		13·9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					<i>eL</i>		21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					<i>M</i>		24—28	—	13	10	14	—	—	—	—	—	—	—
					<i>F</i>	5 ^{3/4}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	111	11	1 <i>u</i>	<i>eP_v</i>	11	08·9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				<i>eS</i>		15·9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				<i>eL</i>		23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				(<i>M</i>)		25	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				<i>F</i>	11 ^{3/4}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	112	12	0 <i>u</i>	<i>eP_v</i>	15	48·8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				<i>eL</i>	16	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				<i>F</i>	16 ^{3/4}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _e μ	A _v μ	Bemerkungen
				h	m	s					
113	September 16	I u	iP _v eS eL	19	02 13·3 46	22 — —	— — —	— — —	— — —	Die übrigen Phasen vom nächsten Beben überlagert.	
114	16	II u	P _v iS eL M F	19 20 — 21	50 00 21 31 —	45±2 58 — — —	— 7 13 — —	— 10 10 — —	15 — — 20 —	Fällt in die Minutenlücke.	
115	16	I v	iP L M F	21	12 12 12·4 13½	03 13 — —	— — < 1 —	— — 3 —	— — 3 —	2 — — —	Herd: Gloggnitz (Niederösterreich).
116	19	0 u	iP _v eL F	20 ? —	32 58 —	01 — —	— — —	— — —	— — —		

117	19	I v	<i>eP</i>	21	58·5	—	—	—	—	—	
			(<i>L</i>)			59·2	—	—	—	—	—
			(<i>M</i>)	22	01·2	—	8	10	8	—	
			<i>F</i>			10	—	—	—	—	—
118	21	0?	<i>eL</i>	19	46	—	—	—	—	—	
			<i>F</i>	20	05	—	—	—	—	—	
119	22	1?	<i>e</i>	15	05·3	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>			25	—	—	—	—	—
			<i>F</i>	16	—	—	—	—	—	—	—
120	23	0?	<i>eL</i>	16	42	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>			46	—	17	—	—	—
			<i>F</i>	17	—	—	—	—	—	—	—
121	Oktober 2	0?	<i>eL</i>	18	35	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>			56	—	18	7	—	—
			<i>F</i>	19 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	—
122	2	0?	<i>eL</i>	21	52	—	—	—	—	—	
			<i>F</i>	22	—	—	—	—	—	—	—

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _e μ	A _v μ	Bemerkungen
				h	m	s					
123	Oktober 8	III v	<i>iP</i>	9	59	59±1	—	—	—	—	Aus dem Diagramm des Vicentini'schen Apparates entnommen, da der Einsatz bei allen anderen Instrumenten in die Stundenlücke fällt; bei der E-Komponente des ast. Pend. wurde der Schreibstift um 10 ^h 1 ^m abgeworfen. Herd: Kulpatal (Kroatien).
			<i>i</i>	10	00	2±1	—	—	—	—	
			<i>iL</i>		00	43	—	—	—	—	
			<i>M</i>		01	03	2	690	—	230	
			<i>F</i>	10 ^{3/4}	—	—	—	—	—	—	
124	10	II v	<i>iP_v</i>	5	37	53	—	—	—	—	Herd wie bei Nr. 123.
			<i>i_v</i>		37	58	—	—	—	—	
			<i>iL</i>		38	38	—	—	—	—	
			<i>M</i>		38	52	(1)	50	80	30	
			<i>F</i>		50	—	—	—	—	—	
125	10	II v	<i>iP_v</i>	5	55	47	—	—	—	—	Herd wie bei Nr. 123.
			<i>i_v</i>		55	54	—	—	—	—	
			<i>iL</i>		56	33	—	—	—	—	
			<i>M</i>		56	51	1	80	110	50	
			<i>F</i>	6	05	—	—	—	—	—	

126	10	0 v	M	6	10 ¹ / ₂	—	—	—	—	—	—	Herd wie bei Nr. 123, Spur einer Aufzeichnung.
127	11	0 v	P F	15	02 50	23	—	—	—	—	—	
128	17	0	eL F	22	40 50	—	—	—	—	—	—	
129	20/21	II u	iP _v R ₃ P i S R ₃ S L M ₁ M ₂ F	23	49 52 53 56 01 04 14 16 1 ¹ / ₂	26 38 20 15 (28) (28) — — —	— 5 5 10 — 10 13 14 —	— 10 11 34 — — 194 — —	— — — — — 50 — — —	— — — — — — — — —	— — — — — 189 — — —	Δ = 5 · 2.
130	23	0 v	—	5	02 04	bis	—	—	—	—	—	Spur eines Nahbebens.
131	23	0	iP _v F	21	30 35	15	—	—	—	—	—	

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _c μ	A _v μ	Bemerkungen
				h	m	s					
132	Oktober 28	I <i>u</i>	<i>eL</i>	4	36	—	30	—	—	—	
			<i>M</i>		42	—	20	41	25	(50)	
			<i>F</i>	5 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	
133	29	I <i>r</i>	<i>eP_v</i>	16	(4 ¹ / ₂)	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		9·5	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		12 ¹ / ₂	—	10	24	23	—	
			<i>F</i>	16 ³ / ₄	—	—	—	—	—	—	
134	29	II <i>r</i>	(<i>eP_v</i>)	17	39 ¹ / ₂	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		43	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		47	—	12	53	54	—	
			<i>F</i>	18	—	—	—	—	—	—	
135	30	I (<i>u</i>)	<i>P_v</i>	10	36	(15)	—	—	—	—	
			<i>i</i>		36	23	—	—	—	—	
			<i>M</i>		46 ¹ / ₂	—	12	—	10	—	
			<i>F</i>	11	—	—	—	—	—	—	

136	31	I u	<i>iP_v</i>	10	36	33	—	—	—	—	
			<i>R₁P</i>		40	33	—	—	—	—	
			<i>S</i>		48·0	—	—	—	—	—	
			<i>eL</i>	11	04	—	49	(200)	(70)	—	
			<i>M</i>		15	—	30	110	80	—	
			<i>F</i>	12 ¹ / ₂	—	—	—	—	—		
137	November 1	I u	<i>P_v</i>	6	28	28	—	—	—	—	Fällt in die Minutenlücke.
			<i>S</i>		37	01±1	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		48	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		55 ¹ / ₂	—	15	11	15	—	
			<i>F</i>	7 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	
138	1	?	<i>(P)</i>	9	16	(14)	—	—	—	—	Einsatz unsicher, da wenige Sekunden " vor dem Papierwechsel.
			<i>eL</i>		31	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		35	—	14	—	9	—	
			<i>F</i>	10	—	—	—	—	—	—	
139	3	?	<i>eL</i>	17	37	—	—	—	—	—	
			<i>F</i>		50	—	—	—	—	—	
140	8	0 u	<i>eL</i>	21	26	—	25	—	—	—	
			<i>F</i>		40	—	—	—	—	—	

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _e μ	A _v μ	Bemerkungen
				h	m	s					
141	November 10	I u	<i>iP_v</i>	6	25	28	7	23	32	37	Δ = 8·7.
			<i>R₁P</i>		28·6	—	—	—	—	—	
			<i>R₃P</i>		31	34	—	—	—	—	
			<i>S</i>		35	21	12	104	36	—	
			<i>R₁S</i>		40·7	—	—	—	—	—	
			<i>R₂S</i>		44	23	—	—	—	—	
			<i>R₃S</i>		45	45	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		50	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		59 ¹ / ₂	—	17	220	230	—	
			<i>F</i>	8 ¹ / ₂	—	—	—	—	—	—	
142	20	0?	<i>eL</i>	13	42 ¹ / ₂	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		44	—	19	12	—	—	
			<i>F</i>	14	—	—	—	—	—	—	
143	21	I u	<i>iP_v</i>	7	47	09	—	—	—	—	
			(<i>S</i>)		58	28	—	—	—	—	
			<i>eL</i>	8	19·4	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		29	—	11	26	24	—	
			<i>F</i>	9 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	

144	27	0?	<i>eL</i>	4	11	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		14 ^{1/2}	—	—	—	—	—	
			<i>F</i>	4 ^{1/2}	—	—	—	—	—	—	
145	28	—	<i>iP_v</i>	1	18	02	—	—	—	—	Auf den Horizontkomponenten nicht auffindbar.
146	Dezember 8	0?	<i>eL</i>	10	21	—	—	—	—	—	
			<i>F</i>		25	—	—	—	—	—	
147	9	1 <i>u</i>	<i>iP_v</i>	15	53	14 [±] 1	—	—	—	—	Fällt in die Minutenlücke.
			<i>i₁</i>		55	35	—	—	—	—	
			<i>i₂</i>		56	41	8	23	28	—	
			(<i>S</i>)	16	09	01	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		37	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		55	—	19	50	40	—	
			<i>C</i>	17	08	—	21	—	—	—	
			<i>F</i>	18	—	—	—	—	—	—	
148	9	1 <i>u</i>	<i>P_v</i>	22	00	22 [±] 9	—	—	—	—	Fällt in die Stundenlücke.
			<i>S</i>		11	23	—	—	—	—	
			<i>eL</i>		40	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		55	—	23	32	35	—	
			<i>F</i>	23 ^{1/2}	—	—	—	—	—	—	

Nr.	Datum	Ch	Ph	Zeit (Greenwich)			T s	A _n μ	A _e μ	A _v μ	Bemerkungen
				h	m	s					
149	Dez. 9/10	II u	<i>iP</i>	23	42	50	—	—	—	—	
			<i>S</i>		53	20	—	—	—	—	
			<i>eL</i>	0	17·5	—	—	—	—	—	
			<i>M</i>		23 ¹ / ₂	—	22	157	154	—	
			<i>F</i>	1 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	
150	13	II v	<i>iP_v</i>	0	22	26	—	—	—	—	
			<i>i₁</i>		22	35	—	—	—	—	
			<i>i₂</i>		22	50	2	13	—	—	
			<i>iL</i>		22	57	4	16	—	—	
			<i>M</i>		23	36	6	41	59	31	
			<i>F</i>		35	—	—	—	—	—	
151	22	I?	<i>i_v</i>	13	08	11	—	—	—	—	
			—		08 ¹ / ₄	—	6	—	—	—	
			<i>F</i>	13 ¹ / ₄	—	—	—	—	—	—	
152	22	0 u	<i>eL</i>	14	20	—	—	—	—		
			<i>F</i>	15	—	—	—	—	—		—

153	23	0 u	eL F	23	25 30	— —	23 —	— —	— —	— —
154	24	1 v	iPv i iL M F	0	15 15 15 15 20	12 38 47 50 —	— — — 2 —	— — — 11 —	— — — 9 —	— — — — —

Eichungen der Seismometer im Jahre 1909.

Monat	Tag	Wiechert'sches astatisches Pendel (Masse = 1000 kg)						Wiechert'sches Vertikal-Seismometer (Masse = 1300 kg)		
		Nordkomponente			Ostkomponente			T	V	ε : 1
		T	V	ε : 1	T	V	ε : 1			
I	5	10·2	170	6·2	11·6	150	4·8	3·0	170	4·8
	15	10·4	140	5·7	11·3	150	4·5	3·0	170	4·6
II	5	10·1	150	5·2	11·3	150	4·9	3·0	170	4·4
	18	10·1	160	5·6	11·1	150	4·8	3·0	170	4·5
III	3	10·0	160	5·6	11·1	150	4·7	3·0	170	4·7
	19	10·1	170	6·0	11·1	150	4·6	3·0	175	4·6

t*

Monat	Tag	Wiechert'sches astatisches Pendel (Masse = 1000 kg)						Wiechert'sches Vertikal-Seismometer (Masse = 1300 kg)			
		Nordkomponente			Ostkomponente			T	V	$\varepsilon : 1$	
		T	V	$\varepsilon : 1$	T	V	$\varepsilon : 1$				
IV	7	9·8	160	5·8	11·4	150	4·8	3·0	170	4·7	1 Vor der Änderung. 2 Nach der Änderung.
	21	10·3	180	7·5 ¹	11·3	160	4·6	2·9	185	4·8	
	21	10·3	180	5·2 ²	—	—	—	—	—	—	
V	8	10·3	170	4·8	11·5	150	5·2	2·9	185	4·7	
	26	10·3	170	4·8	11·5	160	4·6	2·9	180	4·5	
VI	12	10·9	160	5·5	11·5	160	5·0	2·9	185	5·3	
	23	10·8	160	5·0	11·8	160	5·3	2·9	185	4·9	
VII	7	10·0	180	4·5	11·6	150	5·3	2·9	170	4·4	
	22	10·3	190	4·5	11·7	150	5·2	2·8	180	4·9	
VIII	10	10·9	200	5·6	11·8	160	5·8	2·8	185	5·0	
	25	9·8	170	4·7	11·6	150	5·5	2·8	180	5·0	
IX	16	10·8	170	5·6	11·8	150	5·4	2·8	195	4·8	
	29	10·0	180	5·2	11·7	150	5·6	2·8	180	4·4	
X	14	10·3	190	4·8	11·8	160	5·4	2·9	185	5·0	
	29	9·9	170	4·6	11·5	150	5·4	2·8	195	4·8	
XI	11	10·1	170	4·9	11·2	150	4·9	2·9	180	4·7	
	25	10·2	170	4·5	11·4	150	5·0	2·8	185	4·4	
XII	15	10·1	170	4·6	11·2	160	4·7	2·8	185	4·4	